

**TEXTIL- UND BEKLEIDUNGSINDUSTRIE IM RUHRGEBIET  
UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER  
VERÄNDERUNG DER STANDORTFAKTOREN**

Inaugural–Dissertation  
zur  
Erlangung des Doktorgrades  
Dr. rer. nat.

des Fachbereichs  
Biologie und Geographie  
an der

Universität Duisburg-Essen

vorgelegt von  
Heinz-Edgar Fischersworing

aus Essen  
November 2007

1. Teil

## Abstract

Untersuchungen zur Entwicklung der Industriewirtschaft des Ruhrgebietes haben sich hauptsächlich mit Kohlenbergbau und Schwerindustrie befasst. Textil- und Bekleidungsindustrie sind nicht zum Gegenstand gemacht worden, obwohl sie zeitweilig eine beachtliche „Existenz am Rande“ hatten, und zwar im doppelten Sinne einer nachrangigen Beteiligung am Produktionspotential des Ruhrgebietes und der Lokalisation in Randzonen der Region.

Die Dissertation basiert auf der Auswertung umfangreichen statistischen und archivalischen Materials und der Ergebnisse einer Primärerhebung. Berücksichtigt werden die Lokalisation der Betriebe, ihre Branchenzugehörigkeit, Zahlen von Beschäftigten und Umsatz, Produktionsbedingungen und Marktbeziehungen.

Im Anschluss an die Theorie der „langen Wellen“ nach Kondratieff werden Entwicklungsphasen definiert. Als Kriterien dienen die Veränderungen der Standortfaktoren im zeitlichen Verlauf.

Danach ergeben sich für die Textilindustrie 5 Phasen:

1. Übergangsphase (1793-1840)
2. Aufbauphase (1840-1875)
3. Expansionsphase (1875-1914)
4. Krisenphase (1914-1945)
5. Schwundphase (ab 1945)

Für die Bekleidungsindustrie werden ebenfalls 5 Phasen definiert:

1. Periphere Bekleidungsindustrie ( bis 1945)
2. Aufbauphase (1945-1955)
3. Expansionsphase (1955-1970)
4. Phase der Internationalisierung (1970-1985)
5. Phase der Globalisierung (seit 1985)

Es werden neben den regionalen auch nationale und weltweite Entwicklungen in die Betrachtung einbezogen

*Studies on the development of the Ruhr area's industrial economy primarily referred to the coal mining industry and the heavy industry. Textile and clothing industries have not been made object of studies although - for some time - they have led a notable "life at the margin" and this in a double sense by secondarily benefiting from the Ruhr area's production potential and being located in the peripheral areas of this region.*

*The dissertation is based on the evaluation of extensive statistical and archival material and of the results of a primary data collection. Considered factors are the localisation of the enterprises, their industry classification, number of persons employed, turnover, production conditions and market relations.*

*After discussing the theory of "Long Waves" ["Lange Wellen"] pursuant to Kondratieff, the development phases are defined. The underlying criteria are the changes of the location factors over the decades.*

*Five phases were identified for the textile industry:*

6. *Transitional phase (1793-1840)*
7. *Start-up phase (1840-1875)*
8. *Expansion phase (1875-1914)*
9. *Phase of crisis (1914-1945)*
10. *Phase of decline (starting 1945)*

*Five phases were also defined for the clothing industry:*

6. *Peripheral clothing industry ( until 1945)*
7. *Start-up phase (1945-1970)*
8. *Expansion phase (1955-1970)*
9. *Phase of internationalization (1970-1985)*
10. *Globalization phase (since 1985)*

*Besides regional development, also national and international developments are taken into account.*

**Angaben zur Promotionsprüfung:****Fachbereich: Biologie und Geographie Universität Duisburg-Essen****Institut für Geographie, Campus Essen**

Zusammensetzung des Prüfungsausschusses:

Vorsitzender: Herr Professor Dr. R. Juchelka  
1. Gutachter: Herr Professor Dr. H.-W. Wehling  
2. Gutachter: Herr Professor Dr. W. Flüchter

Tag der Abgabe der Dissertation: zur Begutachtung 16.11.2007

Tag der Disputation: 9. Juli 2008-09-12

**Danksagung**

Für die Annahme und Betreuung dieser Arbeit bin ich Herrn Professor Dr. H.-W. Wehling zu Dank verpflichtet. Den Fortgang meiner Untersuchungen hat er mit vielen anregenden Gesprächen begleitet und mir die Unterstützung des Instituts für Geographie vermittelt. In diesem Zusammenhang möchte ich besonders die Mithilfe von Herrn Diplom-Umweltwissenschaftler Fran Müller bei der Bearbeitung einiger Grafiken und der Druckversion erwähnen.

Der gedulden Hilfe meiner Frau Beate ist die schriftliche Fixierung des gedruckten Textes im Computersatz zu verdanken, was viele Stunden gekostet hat, aber auch so manche Korrektur auf dem verfolgten Weg zum Ziel.

Ihr und dem Andenken meiner Eltern widme ich diese Arbeit.

## INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	6
Abbildungsverzeichnis	8
Tabellenverzeichnis	12
<b>EINLEITUNG</b>	<b>18</b>
1 Gegenstand und Zweck der Untersuchung	18
2 Wissenschaftstheoretische Überlegungen	21
3 Methodologische Überlegungen	27
4 Aufbau und Darstellung	34
<b>1 DAS RUHRGEBIET UND SEINE WIRTSCHAFT IM 19. UND 20. JAHRHUNDERT</b>	<b>35</b>
1.1 Der Begriff „Ruhrgebiet“	35
1.2 Der Entwicklungs- und Expansionsprozess des Wirtschaftsraumes „Ruhrgebiet“	38
<b>2 DIE PRODUKTIONSSTRUKTUR UND VERFLECHTUNG DER TEXTILINDUSTRIE</b>	<b>48</b>
2.1 Die Entwicklung der Produktionsstruktur	50
2.2 Die Verflechtung der Produktionsstruktur	56
<b>3 DIE ENTWICKLUNG DER TEXTILINDUSTRIE IM RUHRGEBIET UND IHRE STANDORTFAKTOREN</b>	<b>59</b>
3.1 Die Übergangsphase (1793 – 1840)	65
3.2 Die Aufbauphase (1840 – 1875)	84
3.3 Die Expansionsphase (1875 – 1914)	170
3.4 Die Krisenphase (1914 – 1945)	215
3.5 Die Schwundphase (seit 1945)	243
<b>4 DIE PRODUKTIONSSTRUKTUR UND VERFLECHTUNG DER BEKLEIDUNGSINDURSTRIE</b>	<b>279</b>
4.1 Die Produktionsstruktur und ihre Entwicklung	280
4.2 Die Verflechtung der Bekleidungsindustrie	288



<b>5 DIE ENTWICKLUNG DER BEKLEIDUNGSINDUSTRIE IM RUHRGEBIET UND IHRE STANDORTFAKTOREN</b>	<b>293</b>
5.1 Die periphere Bekleidungsindustrie (bis 1945)	304
5.2 Die Aufbauphase (1945 – 1955)	317
5.3 Die Expansionsphase (1955 – 1970)	347
5.4 Die Phase der Internationalisierung (1970 – 1985)	378
5.5 Die Phase der Globalisierung (seit 1985)	402
<b>6 ZUSAMMENFASSENDE VERGLEICH DER ENTWICKLUNG UNTER VERÄNDERUNG DER STANDORTFAKTOREN</b>	<b>434</b>
6.1 Entwicklungsprozesse der Textil- und Bekleidungsindustrie unter Veränderung der Standortfaktoren	434
6.2 Ergebnisse der empirischen Untersuchung und ihr Bezug zu wirtschaftsgeographischen Theorieansätzen	438
<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	<b>441</b>
<b>Glossar</b>	<b>463</b>
<b>Sachindex</b>	<b>470</b>
<b>Ortsindex</b>	<b>474</b>
<b>Personenindex</b>	<b>478</b>
<b>Firmenindex</b>	<b>479</b>
<b>Anlagen</b>	
1. Statistische Quellen	
2. Archivmaterial	
3. Handelskammerberichte	
4. Angaben über Firmen in Adressbüchern und Literatur	
5. Firmenverzeichnisse	
6. Primärerhebung	
7. Firmengeschichten und -porträts	
8. Verschiedenes	
<b>Die Anlagen sind nach der Bezifferung in der Liste der Anlagen und auf dem einzelnen Dokument auffindbar.</b>	
<b>Curriculum Vitae</b>	

## Abkürzungsverzeichnis

### Allgemeine Begriffe:

HK	Handelskammer
HR	Handelsregister
IHK	Industrie- u. Handelskammer (Zur Bezeichnung von Orten und Kreisen dienen die aktuellen Kraftfahrzeugkennzeichen)
Vf.	Verfasser

### Besondere Begriffe:

Berg.Land	Bergisches Land
D` dorf	Düsseldorf
IWF	Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung
Lkr. / L.	Landkreis
LVWL	Landschaftsverband Westfalen-Lippe
Märk.	Märkisch
KVR	Kommunalverband Ruhrgebiet
NRW	Nordrhein-Westfalen
pr.	preußisch
Pr. St.	Preußische Statistik
Reg.-Bez.	Regierungsbezirk
Recklingh./-haus.	Recklinghausen
RVR	Regionalverband Ruhrgebiet
Ruhrgeb.	Ruhrgebiet
StaE.	Stadtarchiv (z.B. Stadtarchiv Essen) (Zur Bezeichnung von Orten und Kreisen dienen die aktuellen Kraftfahrzeugkennzeichen)
St. Dt. R.	Statistik des Deutschen Reichs
St. Jb. BRD	Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland
St. Jb. D.R.	Statisches Jahrbuch für das Deutsche Reich
Stkr. / St. / S.	Stadtkreis
St.R.f.d.Ruhrgeb.	Statistische Rundschau für das Ruhrgebiet
SVR	Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk
RWA	Stiftung Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv
u.a.g.	und anderweitig nicht genannt
WWA	Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv

Abkürzungen in Tabellen:

Ang./est.	Angestellte
Auslandsums.	Auslandsumsatz
Baumw.	Baumwoll/e
Besch.	Beschäftigte
Betr.	Betrieb/e
B.-I.	Bekleidungsindustrie
DOB	Damenoberbekleidung
Fabr.	Fabrik
Gesamtums.	Gesamtumsatz
Ges.-Ums.	
Halbleinenw.	Halbleinenweberei
handwerkl.	handwerklich
HaKa	Herren- u. Knabenbekleidung
Herst.	Herstellung
Ident.	Identifikation
Ind.	Industrie
L.	Lehre
Masch.	Maschine/n
Pers.	Personal
Posam.	Posamenten
Spin.	Spinnerei
TDM	1.000 DM
Veränd.	Veränderung
Vered.	Veredlung
Verbr.	Verbrauch
Verw.	Verwaltung
Zwirn.	Zwirnerei

Angaben zu Werten in Tabellen:

- nichts vorhanden
- . Zahlenwert unbekannt oder geheimzuhalten
- x Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll

## Abbildungsverzeichnis

1	Naturraum des Ruhrgebietes	36
2	Verwaltungsgebiete u. Wirtschaftszonen	37
3	a) Basisinnovationen u. Wirtschaftsentwicklung	39
	b) Phaseneinteilungen	39
4	Gesamtschema der Textilwirtschaft	49
5	Phaseneinteilung der Entwicklung der Textilindustrie im Ruhrgebiet im Vergleich mit der Phaseneinteilung für die Wirtschaftsentwicklung der Region nach SCHÄTZL, STEINBERG und BUTZIN	62
6	Weberhaus in Werden, Grafenstr. 59	75
7	Zuchthausgebäude Abtei Werden ("Preußen-Flügel")	76
8	Ausschnitt einer Wirtschaftskarte der Rheinprovinz (Regierungsbezirk Düsseldorf um 1820)	77
9	Ausschnitt einer Karte der Leinenwebestühle in Westfalen 1819	78
10	Entwurf der "Gutehoffnungshütte" für eine Raumaschine zur Lieferung an Forstmann & Huffmann in Werden (1829)	81
11	Ehemaliges Meiereigebäude der Abtei Werden als Fabrikgebäude	81
12	Ansicht von Werden im Großherzogtum Berg um 1810 (zeitgenössischer Stich von Ernst Karl Gottlieb Thelott)	82
13	Lokalisation der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1858 Betriebsgröße ab 50 Beschäftigten (Betriebe, Beschäftigte), Hauptbetriebe (Dampfmaschinen, PS), Nebenkarte: Zoneneinteilung	89
14	Lokalisation der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit 50 und mehr Beschäftigten 1852, 1855 und 1858 nach Orten und Zonen	91
15	Beschäftigte der Textilindustrie im Ruhrgebiet in Betrieben mit 50 und mehr Beschäftigten 1852, 1855 und 1858 nach Orten und Zonen	91
16	Tuchfabrik Scheidt in Kettwig 1868	112
17	Genealogie von Werdener Textilfabrikanten	118
18	Preisindices und Relativpreise für Textilprodukte und Rohstoffe 1850 - 1965	162
19	Produktionsindices für Wolle, Seide, Baumwolle	164
20	Entwicklung der Anzahl der Betriebe und Beschäftigten in der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875 - 1907 nach Betriebsgrößen ab 6 Beschäftigten (a) sowie ab 20 Beschäftigten (b)	176
21	Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1882 Betriebsgröße ab 6 Beschäftigte (Nebenkarte: Zoneneinteilung)	177
22	Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1907 Betriebsgröße ab 6 Beschäftigten (Nebenkarte: Zoneneinteilung)	178
23	Lokalisation der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit 20 und mehr Beschäftigten 1875 - 1907	179
24	Stadtplan von Kettwig 1904 mit den Scheidtschen Grundstücken und Gebäuden	189
25	Beamtenwohnhäuser von Scheidt in Kettwig (ca. 1910)	190
26	Mädchenwohnheim von Scheidt in Kettwig (ca. 1910)	191
27	Personalbewegung bei Scheidt zwischen 1891 und 1912	192
28	Scheidtsche Tuchfabrik in Kettwig (ca. 1910)	198

29	Wasserturbine der Scheidtschen Tuchfabrik (ca. 1910)	198
30	Scheidtsche Kammgarnspinnerei (ca. 1910)	200
31	Hauptfabrik Forstmann & Huffmann, Werden (ca. 1900)	200
32	Cocosteppichfabrik Stevens & Schürholz, Dorsten (1912)	200
33	Tuchschererei bei Scheidt (ca. 1910)	201
34	Dampfmaschine in der Tuchfabrik Scheidt (ca. 1910)	201
35	Ansicht von Werden (ca.1880)	202
36	Lage der Textilfabriken in Werden 1886	202
37	Entwicklung der Zahl der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1907 - 1933	220
38	Lokalisation Textilindustrie im Ruhrgebiet 1925 Betriebsgröße ab 11 Beschäftigten (Nebenkarte: Zoneneinteilung)	221
39	Pausenkonzert bei Stevens & Schürholz	235
40	Stevens & Schürholz: Läufer-Weberei	238
41	Index der Chemiefaserproduktion 1913 - 1965	239
42	Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1974 Betriebsgröße ab 10 Beschäftigten	249
43	Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1994 Betriebsgröße ab 20 Beschäftigten	249
44	Fabrik Schmänk in Hamminkeln-Dingden	266
45	Teppichfabrikation, SIT-IN WESTFALIA, Bergkamen: automatische Spinnmaschine	267
46	Wohnanlage auf dem Gelände der ehem. Scheidtschen Tuchfabrik in Essen-Kettwig	269
47	Wohnanlage ehem. Feulgensche Tuchfabrik in Essen-Werden	269
48	Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999, nach Häufigkeit der Nennung von Bezugsgebieten und der jeweiligen Materialien durch Firmen in der Primärerhebung	272
49	Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999, nach Häufigkeit der Nennung von Absatzgebieten durch Firmen in der Primärerhebung	277
50	Fertigungsablauf in der Bekleidungsindustrie	284
51	Zuschneide-Organisation	285
52	Bügelmaschine	286
53	Formpresse	286
54	Anzahl der Betriebe, Beschäftigten u. Umsatzzahlen in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zw. 1949 und 1994	298
55	Phaseneinteilung der Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet im Vergleich mit der Phaseneinteilung für die Wirtschaftsentwicklung der Region nach SCHÄTZL (1998: 203), STEINBERG (1967, 1987) und BUTZIN (1987)	299
56	Anzahl der Betriebe der Bekleidungsindustrie in den wichtigsten Zentren im Ruhrgebiet in den Jahren 1949, 1962, 1969, 1974, 1978, 1983, 1994	300
57	Anzahl der Beschäftigten der Bekleidungsindustrie in den wichtigsten Zentren im Ruhrgebiet in den Jahren 1949, 1962, 1969, 1974, 1978, 1983, 1994	300
58	Umsatz in den wichtigsten Zentren der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in den Jahren 1949, 1962, 1969, 1978, 1983, 1994	300
59	Lokalisation der Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet um 1930 (Betriebsgröße unbestimmt)	308

60	Stadtplan von Essen 1927: Ausschnitt mit Lokalisation von Betrieben der Bekleidungsindustrie	309
61	Das "Textilviertel" von Essen	310
62	Ausschnitt aus der Katasterkarte Essen, Flur 78	310
63	Hinterhoffront des Gebäudes Bachstr. 3	311
64	Nähsaal der Firma Steinberg & Meinrath, Essen	314
65	Bügelei der Firma Steinberg & Meinrath	314
66	Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet (Anzahl, Beschäftigte) 1949	323
67	Karte der Neuansiedlung von Industrie 1945-1948 (Ausschnitt Ruhrgebiet)	326
68	Luftbild: Textilindustrie auf dem Gelände der ehemaligen Krupp-Werke in Essen	327
69	Gebäude der Kleiderfabrik "FABRA" ("Cunda", "C&A") auf dem ehemaligen Kruppschen Gelände	328
70	Lage der Bekleidungsindustriebetriebe in Essen	329
71	Gelsenkirchen "Die Agbi Einkaufsstätten"	331
72	Lage der Bekleidungsindustriebetriebe in Gelsenkirchen- Mitte	332
73	Lage der Bekleidungsindustriebetriebe in Ge-Buer	333
74	Agglomeration Ge-Buer, Nordring	334
75	Nähsaal in dem Gebäude der "Fabra" in Essen	336
76	Saisonale Schwankungen des Umsatzes je Beschäftigten in der Industrie NRWs	342
77	Saisonale Schwankungen in der arbeitstäglichen Produktion einzelner Bekleidungsarten 1951, 1952, 1953	343
78	Vergleich der prozentualen Veränderungen in der Bekleidungsindustrie der BRD, in NRW und dem Ruhrgebiet zwischen 1955 und 1962 sowie 1962 und 1969	347
79	Verteilung der Bekleidungsindustrie auf kreisfreie Städte und Kreise des Ruhrgebietes mit Anzahl von Betrieben, Beschäftigten und des Umsatzes 1969	351
80	Essen, Lokalisation der Betriebe der Bekleidungsindustrie 1956 / 1960	353
81	Gelsenkirchen, Lokalisation der Betriebe der Bekleidungsindustrie 1961	354
82	Prozentuale Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Betriebsgrößen	361
83	Entwurfszeichnung für die Fabrik von Pongs & Zahn, Bochum	363
84	Bruttostundenverdienste in der Industrie NRWs 1957, 1962, 1969	366
85	Durchschnittliche Bruttomonatsverdienste der Angestellten in der Industrie NRWs 1962, 1969	367
86	Produktionswert u. Umsatz der Bekleidungsindustrie in NRW 1962 - 1969	370
87	Monatlicher Anteil am Jahresumsatz der Gruppen von Bekleidungsartikeln in NRW (Durchschnitt der Jahre 1962 - 1969)	373
88	Vergleich der prozentualen Veränderung in der Bekleidungsindustrie der BRD, in NRW und im Ruhrgebiet zw. 1969 und 1974 sowie zw. 1978 und 1983	378
89	Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1978 (mit Zahlen von Beschäftigten)	382
90	Ruine der Fabrik von Pongs & Zahn, Bochum	386

91	Einfuhr von Bekleidung nach NRW 1983 (Auswahl nach Volumen)	388
92	Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Größenklassen im Sept. 1974	389
93	Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Größenklassen im Sept. 1978 u. 1983	389
94	Durchschnittliche Bruttostundenverdienste in der Industrie NRWs 1978 - 1983	395
95	Durchschnittliche Monatsgehälter in der Industrie und Bekleidungsindustrie NRWs 1978 und 1983	396
96	Arbeitskosten für Arbeiter im Verarbeitenden Gewerbe je Stunde in US \$ nach ausgewählten Ländern 1975, 1980, 1985	396
97	Vergleich der prozentualen Veränderung in der Bekleidungsindustrie der BRD, NRWs und des Ruhrgebietes zwischen 1984 und 1989 sowie 1989 und 1994	403
98	Ruhrgebiet mit Verteilung der Bekleidungsindustrie auf kreisfreie Städte u. Kreise 1989 (Betriebe, Beschäftigte und Umsatz)	406
99	Karte der Auslagerung von Produktion aus dem Ruhrgebiet ins Ausland in der Phase der Globalisierung	407
100	Betriebsstruktur sowie Produktions- und Absatzstruktur in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes in der Globalisierung	412
101	Gebäude der Zentrale der Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid	413
102	Musteratelier der Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid	414
103	Organigramm eines global arbeitenden Bekleidungsherstellers 1999	415
104	Schema der operativen und administrativen Bereiche eines global arbeitenden Bekleidungsherstellers	416
105	Hinweisschild an der Einfahrt zum Zentrallager der Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid	417
106	Rumänische Transporter vor dem Zentrallager	417
107	Zentrallager Steilmann in Bochum-Wattenscheid	417
108	Factory-Outlet-Store von Steilmann in Bochum-Wattenscheid	418
109	Steilmann-Verkaufsfiliale in Klausenburg/Cluj-Napoca (Rumänien)	419
110	Bruttostundenverdienste männl. u. weibl. Arbeiter in der Industrie NRWs 1984, 1985 u. 1989	423
111	Arbeitskosten für Arbeiter im Verarbeitenden Gewerbe je Std. in US \$ nach ausgewählten Ländern 1985, 1990, 1995, 1997, 1998	424
112	Monatsgehälter in der Industrie NRWs 1984, 1985 und 1989	425

## Tabellenverzeichnis

1	Lokalisation von Betrieben der Textilindustrie mit 50 und mehr Beschäftigten im Ruhrgebiet 1852, 1855 und 1858	90
2	Firmen der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1852, 1855 und 1858 nach Ortschaften und Fabrikationszweigen	93
3	Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1858 nach Orten und Firmen	94
4	Großbetriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875 sowie Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten	96
5	Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1858 und 1875 mit Angabe des prozentualen Anteils an Betrieben und Beschäftigten	97
6	Großbetriebe und Personal der einzelnen Zweige der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875 nach Kreisen und Städten mit über 20.000 Einwohnern bei überdurchschnittlicher örtlicher Bedeutung	97
7	Spartenverteilung der Textilindustrie 1875 im Ruhrgebiet, in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Arnsberg sowie in Preußen in Betrieben mit mehr als 5 Gehülften	98
8	Die zur Handelskammer für die Bürgermeistereien Essen, Werden und Kettwig Wahlberechtigten nach der Höhe der Gewerbesteuer 1840	102
9	Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet in verschiedenen Jahren der statistischen Erhebung 1836 bis 1907	105
10	Erfassung produzierender Textilunternehmen im Ruhrgebiet 1800 - 1913 mit Unternehmerbiographien	106
11	Textilunternehmer im Ruhrgebiet 1800 - 1913 nach Biographien und dem Beginn ihrer Unternehmertätigkeit (1. Teil)	132
11	Textilunternehmer im Ruhrgebiet 1800 - 1913 nach Biographien und dem Beginn ihrer Unternehmertätigkeit (Teil 2)	133
12	Zahl der namentlich erfassten Textilproduzenten im Ruhrgebiet nach dem Zeitraum des Beginns der Unternehmertätigkeit	133
13	Regionale Herkunft von namentlich erfassten Textilunternehmern im Ruhrgebiet	134
14	Mitgliedschaften von Textilunternehmern im Ruhrgebiet in Wirtschaftsverbänden	135
15	Politisches Wirken von Textilunternehmern im Ruhrgebiet	136
16	Aufteilung der Leitungsbefugnis innerhalb der Personengesellschaften des Textilgewerbes im Ruhrgebiet	137
17	Beschäftigte in Betrieben der Textilindustrie mit 50 und mehr Arbeitern im Ruhrgebiet 1858, auch nach Geschlecht und Alter	144
18	Spartenverteilung der Textilindustrie des Ruhrgebietes 1858 nach Orten und Firmen mit Zahlen der Beschäftigten nach Geschlecht und Alter	145
19	Spartenverteilung der Textilindustrie im Regierungsbezirk Düsseldorf 1858 mit Angaben zu Geschlecht und Alter der Arbeiter sowie zur Zahl der Feinspindeln und Webstühle	146
20	Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet und Regierungsbezirk Düsseldorf 1858 nach Geschlecht und Alter der Arbeiter	147
21	Großbetriebe der Textilindustrie im Regierungsbezirk Düsseldorf 1875 nach Sparten mit Angaben zum Personal: Stellung, Geschlecht, Alter (Auswahl gemäß im Ruhrgebiet vertretener Sparten)	150
22	Vergleich über Stellung des Personals in den Sparten der Textilindustrie im Regierungsbezirk Düsseldorf 1858 und 1875	151
23	Bau- und Einrichtungsmaßnahmen der Textilunternehmen im Ruhrgebiet in der Aufbauphase	154



24	Antriebs- und Arbeitsmaschinen in Betrieben der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit 50 und mehr Beschäftigten 1852 und 1858	156
25	Antriebsmaschinen und motorische Kräfte in Großbetrieben der Textilindustrie in den Regierungsbezirken Arnsberg und Düsseldorf sowie in Preußen 1875	157
26	Arbeitsmaschinen in Großbetrieben der Textilindustrie 1875 in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Arnsberg sowie in Preußen und im Deutschen Reich	159
27	Vergleich der Klassen und Ordnungen für die Textilindustrie 1882, 1885 und 1907 mit denen von 1875	172
28	Betriebe der Textilindustrie mit über 5 Gehülften sowie ab 20 Beschäftigten in Kreisen / Orten des Ruhrgebietes 1882 mit Angabe der Sparte, der Beschäftigtenzahl sowie der Zahl der Betriebe mit Motoren	173
29	Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Gehülften (a) und ab 20 Beschäftigten (b) 1895 nach Kreisen / Orten mit Angabe der Sparte und Beschäftigtenzahl	174
30	Betriebe der Textilindustrie mit über 5 Arbeitern (a) und ab 20 Beschäftigten (b) nach Kreisen / Orten des Ruhrgebietes 1907 mit Angabe der Sparte und der Beschäftigtenzahl	175
31	Die Entwicklung der Anzahl von den einzelnen Klassen und Ordnungen (Gewerbearten) zugehörigen Betrieben der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875, 1882, 1895, 1907	180
32	Arten des am meisten verarbeiteten Materials in den Textilbetrieben mit 20 und mehr Beschäftigten im Ruhrgebiet in der Expansionsphase	181
33	Anzahl der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet ab 6 Beschäftigten (I) und mit 6 - 19 Beschäftigten (II) mit Angabe des prozentualen Anteils von 2 an 1 1882, 1895, 1907	182
34	Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1895 nach Orten mit Angabe der Anzahl der Betriebe mit mehr als 5 Beschäftigten sowie von deren Beschäftigtenzahl und dem prozentualen Anteil an einer Sparte	183
35	Anzahl der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Beschäftigten und im Deutschen Reich in einzelnen Sparten und von deren Beschäftigten mit Angabe des prozentualen Anteils des Ruhrgebietes am Deutschen Reich 1895	184
36	Bau- und Einrichtungsmaßnahmen der Textilunternehmen im Ruhrgebiet in der Expansionsphase	187
37	Unternehmensformen in der Industrie der Regierungsbezirke Arnsberg und Düsseldorf 1882 (Hauptbetriebe, ohne Begrenzung der Betriebsgröße)	188
38	Beschäftigte in Industrie und Handwerk im Deutschen Reich und im Ruhrgebiet 1895 und 1907 a) in 1.000, b) in prozentualen Anteilen	193
39	Stellung im Betrieb in der Textilindustrie in den Reg.-Bez. Arnsberg und Düsseldorf und im Deutschen Reich nach den im Ruhrgebiet vertretenen Sparten bei Hauptbetrieben (Personenzahl und Geschlecht) 1882	194
40	Stellung im Betrieb in der Textilindustrie 1895 nach den im Ruhrgebiet vertretenen Sparten bei Hauptbetrieben ab 21 Beschäftigten im Deutschen Reich und 1907 allgemein im Deutschen Reich (Personenzahl und Geschlecht)	195
41	Antriebsmaschinen und motorische Kräfte in Großbetrieben der Textilindustrie in Preußen 1882	203
42	Antriebsmaschinen und motorische Kräfte in Hauptbetrieben der Textilindustrie im Deutschen Reich 1882 und 1895	205
43	Arbeitsmaschinen in Betrieben der Textilindustrie im Deutschen Reich mit 6 - 20 und 21 und mehr Beschäftigten 1895	207

44	Vergleich der Klassen und Ordnungen (Gewerbearten) für die Textilindustrie 1907, 1925 und 1933 und Vorkommen in der Textilindustrie im Ruhrgebiet	217
45	Veränderungen der Klassen und Ordnungen (Gewerbearten) für die Textilindustrie 1939 gegenüber 1933	218
46	Betriebe der Textilindustrie ab 11 und ab 6 Beschäftigten im Ruhrgebiet 1933	219
47	Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Gehülfen (a) und ab 11 Beschäftigten (c) 1925 nach Kreisen und Orten mit Angabe der Sparte und Beschäftigtenzahl	222
48	Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Gehülfen (a) und ab 11 Beschäftigten (c) 1933 nach Kreisen und Orten mit Angabe der Sparte und Beschäftigtenzahl	223
49	Vergleich der prozentualen Verteilung der Sparten der Textilindustrie 1925 im Deutschen Reich (alle Betriebsgrößen) und im Ruhrgebiet (ab 6 Beschäftigten)	224
50	Beschäftigte in einzelnen Industrien und im Handwerk im Deutschen Reich und Ruhrgebiet in der Krisenphase in 1.000 und %-Anteil	231
51	Frauenbeschäftigung in der Textilindustrie des Ruhrgebietes 1925	232
52	Anteil der Arbeiter an den Beschäftigten der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1925 und 1933 (Betriebe ab 6 Beschäftigten)	233
53	Angaben zu Kraftmaschinen und Stromerzeugung aller Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1925	236
54	Die Kraftmaschinenverwendung in der Textilindustrie im Deutschen Reich 1925	237
55	Die Textilindustrie nach 1945: Vergleich der Entwicklung im Ruhrgebiet und in der Bundesrepublik Deutschland	243
56	Vergleich der Klassifikation der Textilindustrie 1950, 1961, 1970, 1982, 1993	246
57	Textilindustrie im Ruhrgebiet 1949 (Betriebe ab 1 Beschäftigten)	247
58	Textilindustrie im Ruhrgebiet 1962 und 1967 (Betriebe ab 10 Beschäftigten)	248
59	Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1974 (ab 10 Beschäftigten)	250
60	Textilindustrie im Ruhrgebiet 1977 und 1980 (Betriebe ab 20 Beschäftigten)	251
61	Textilindustrie im Ruhrgebiet 1981 und 1988 (Betriebe ab 20 Beschäftigten)	252
62	Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1994 (ab 20 Beschäftigten)	253
63	Übersicht über die Firmengeschichten der Textilindustrie im Ruhrgebiet	254
64	Unternehmensformen in der Textilindustrie im Ruhrgebiet und in Nordrhein-Westfalen in der Schwundphase	256
65	a) Anteil der in der Textilindustrie Beschäftigten an der Gesamtheit der Industriebeschäftigten im Ruhrgebiet nach 1945 b) Anteil der Montanbeschäftigten an der Gesamtheit der Industriebeschäftigten im Ruhrgebiet 1950 bis 1986	259
66	Betriebsgrößen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999	260
67	Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999	273
68	Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999 nach Häufigkeit der Nennung von Absatzgebieten durch Firmen	276
69	Systematik des Bekleidungsgewerbes im Deutschen Reich im Vergleich zur BRD	281
70	Systematik der Zweige des Bekleidungsgewerbes in der BRD	282
71	Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der Bundesrepublik Deutschland, NRW und dem Ruhrgebiet und mit denen der Gesamtindustrie 1969	293

72	Auswertung der Primärerhebung über Firmen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet mit dem Stand von 07.2000: Betriebe, die noch existieren und solche, die seit kurzem eingestellt sind	295
73	Entwicklung der Anzahl von Betrieben, Beschäftigten und des Umsatzes der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zwischen 1949 und 1994 mit prozentualer Veränderung seit 1955 gegenüber dem vorher angeführten Jahr	297
74	Beschäftigte des Bekleidungsgewerbes im Deutschen Reich 1939	304
75	Verteilung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet von 1910 bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges nach Orten und Branchen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen, Adressbüchern und Veröffentlichungen in Literatur und Zeitungen	306
76	Örtliche Verteilung von Betrieben der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet von 1910 bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges	308
77	Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der Bundesrepublik Deutschland, NRW und dem Ruhrgebiet 1949, 1950 und 1955 (Betriebe, Beschäftigte, Gesamtumsatz)	322
78	Lokalisation der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1949 mit Angaben über Anzahl der Betriebe, Beschäftigten und den Umsatz (TDM), Betriebsgröße ab 1 Beschäftigtem	323
79	Lokalisation einzelner Firmen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet (13.09.1950)	324
80	Verteilung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Aufbauphase nach Orten sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen, Adressbüchern, Archiven und Veröffentlichungen in Literatur	325
81	Neuansiedlung von Betrieben der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet von Mitte 1945 bis 1948 mit Spartenangabe	327
82	Verteilung der Sparten der im Ruhrgebiet neu angesiedelten Betriebe der Bekleidungsindustrie	334
83	Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zwischen 1949 und 1955 (Beschäftigte nach kreisfreien Städten und Landkreisen)	340
84	Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zwischen 1949 und 1955 (Umsatz TDM nach kreisfreien Städten und Landkreisen)	344
85	Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet 1962 (Betriebe, Beschäftigte, Gesamtumsatz, Auslandsumsatz)	348
86	Prozentualer Anteil der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet an der in NRW und in der BRD sowie der NRWs an der BRD 1955, 1962, 1969	349
87	Anteil der Bekleidungsindustrie in Prozent des Anteils an der Gesamtindustrie 1955, 1962, 1969	349
88	Durchschnittszahlen von Beschäftigten und Umsatz (TDM) pro Beschäftigtem in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1962 und 1969 nach kreisfreien Städten und Kreisen sowie insgesamt	352
89	Verteilung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Expansionsphase nach Orten sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen und Adressbüchern	357
90	Beschäftigte der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nach kreisfreien Städten und Kreisen 1962 und 1969 mit prozentualen Veränderungen	365
91	Produktionswert ausgewählter Bekleidungserzeugnisse in NRW 1962, 1966, 1967, 1968 und 1969 (TDM)	370
92	Durchschnittliche monatliche Ausgaben in Haushalten einer unteren, mittleren und gehobenen Verbrauchergruppe in NRW 1962, 1964, 1968 und 1969 (DM)	372

93	Umsatz (TDM) der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, in NRW und der BRD zwischen 1955 und 1969	374
94	Umsatzzahlen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1962, 1969 (Städte, Kreise)	375
95	Umsatz (TDM) pro Beschäftigtem in der BRD, in NRW und im Ruhrgebiet 1962, 1966 und 1969	376
96	Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet 1974 (Betriebe, Beschäftigte, Gesamtumsatz, Auslandsumsatz)	379
97	Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet 1978 und 1984 (Betriebe, Beschäftigte, Gesamtumsatz, Auslandsumsatz)	380
98	Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nach Kreisen und kreisfreien Städten 1971, 1974, 1976, 1978, 1983 mit Gesamtzahlen für das Ruhrgebiet	383
99	Zahlen von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1978, 1983	383
100	Verteilung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Phase der Internationalisierung nach Orten sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen und Adressbüchern	385
101	Anzahl der Beschäftigten der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes im prozentualen Verhältnis zur Gesamtbeschäftigung 1974, 1978 und 1983 unter Angabe der Zahlen für kreisfreie Städte und Kreise	394
102	Durchschnittszahlen von Beschäftigten und Umsatzzahlen pro Betrieb sowie Umsatzzahlen pro Beschäftigtem in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebiets nach kreisfreien Städten und Kreisen 1978 und 1983	395
103	Produktionswert ausgewählter Bekleidungserzeugnisse in NRW 1978 - 1983 (TDM)	397
104	Außenhandel NRWs 1978 - 1983 nach ausgewählten Warengruppen (TDM)	398
105	Einfuhr NRWs von Bekleidungsartikeln 1978 und 1983 nach ausgewählten Ländern (TDM)	398
106	Ausgaben für den privaten Verbrauch je Haushalt und Monat 1978 - 1983 nach Verwendungszwecken und Haushaltstypen (DM)	399
107	Umsatz (TDM) der Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet zwischen 1972 und 1984	400
108	Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet für 1989 und 1994 (Betriebe, Beschäftigte, Gesamtumsatz, Auslandsumsatz)	404
109	Zahlen von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1989 und 1994 mit Angabe über prozentuale Veränderungen von 1994 gegenüber 1989	405
110	Verteilung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Phase der Globalisierung nach Städten / Kreisen sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen und Adressbüchern	409
111	Auswertung der Auskünfte über Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, die noch existieren, und solche, die noch vor kurzem existierten (Stand Juli 2000)	410
112	Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Größenklassen im September 1985, 1987 und 1989	411
113	Durchschnittszahlen von Beschäftigten pro Betrieb in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nach kreisfreien Städten und Kreisen 1989 und 1994	413
114	Anzahl der Beschäftigten in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes im prozentualen Verhältnis zur Gesamtbeschäftigung bei kreisfreien Städten und Kreisen 1989 und 1994	422
115	Produktionswert ausgewählter Bekleidungserzeugnisse in NRW 1984 - 1989 (TDM)	427

116	Außenhandel NRWs 1985 und 1989 nach ausgewählten Warengruppen (TDM)	427
117	Einfuhr NRWs von Bekleidungsartikeln 1984 und 1989, nach ausgewählten Ländern (TDM)	428
118	Ausgaben für den privaten Verbrauch je Haushalt und Monat (DM) 1988 und 1993 nach Verwendungszwecken und Haushaltseinkommen	429
119	Umsatz pro Beschäftigtem der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet insgesamt und in einzelnen kreisfreien Städten und Kreisen 1978 - 1994 (DM) unter Angabe der prozentualen Veränderung zum jeweils genannten Jahr	430

## **EINLEITUNG**

Über das Ruhrgebiet als eine Altindustrielandschaft hat seit den 1970er Jahren eine intensive Forschungsarbeit eingesetzt. Im Mittelpunkt stehen die Folgen der Krise des Kohlenbergbaus und der mit ihm zusammenhängenden Schwerindustrie. Andere Industrien wie etwa die zu Beginn der Industrialisierung bedeutende Textilindustrie haben dabei wenig Beachtung gefunden. Die Bekleidungsindustrie, die seit dem Ende des 19. Jahrhunderts einsetzte, aber durch die wirtschaftlichen und weltpolitischen Einflüsse des vergangenen Jahrhunderts nach einer kurzen Blütezeit um die Mitte des Jahrhunderts sich in einer Rückzugsphase sieht, ist bisher nicht zum Gegenstand einer zusammenfassenden Untersuchung geworden. Begründet ist dies durch die mit der Industrialisierung einsetzende Vorherrschaft von Bergbau und Schwerindustrie seit Entstehen dieser Wirtschaftsregion. Für Textil- und Bekleidungsindustrie gilt eine Existenz am Rande der Altindustrie. Unter Randexistenz soll verstanden werden die nachrangige Beteiligung am industriellen Produktions- und Marktpotential, interregional und national, die Lokalisation in Randzonen des regionalen Wirtschaftsraums. Trotz dieser Einschränkung bedürfen sie einiger Aufmerksamkeit, da sie zum Wirtschaftspotential des Ruhrgebietes beigetragen haben, auch von dessen krisenhaftem Strukturwandel betroffen sind.

### **1 Gegenstand und Zweck der Untersuchung**

Diese Arbeit soll monographisch wirtschafts-, industrie- und historisch-geographisch die Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet untersuchen, und zwar unter dem Aspekt der Veränderung der Standortfaktoren. Unter Industrie wird hierbei folgende Definition verstanden:

*„Die Industrie bildet den Teil des produzierenden Gewerbes, der die Erzeugung von Gütern in Massenproduktion [...] oder Serienfertigung [...] für den Markt [...] in einer nach Leitungs- und Ausführungsfunktionen organisierten Betriebsform unter Zerlegung des Produktionsprozesses in einzelne miteinander kombinierte Arbeitsvorgänge bei vorherrschender Anwendung mechanischer Verfahren zum Gegenstand hat.“* (SPERLING 1970; vgl. BRÜCHER 1982: 7 ff.)

Dazu ergänzend die Definition für Industrialisierung von VOPPEL (1990: 21):

*„Unter Industrialisierung [...] ist die Substitution von Arbeitskräften durch Einführung der maschinenbetriebenen Produktionstechnik, deren Ausbau und die technische Weiterentwicklung zu jeweils neuen Produkten sowie die Begründung neuer Industriezweige zu verstehen. Die Industrialisierung ist als Prozeß anzusehen, der in systematischer Sicht die Entwicklung eines Wirtschaftszweiges und aus raumwirtschaftlicher Sicht dessen Ausbreitung umfasst. [...] Mit dem Industrialisierungsprozeß vertieft sich die Arbeitsteilung in der Produktion und im Raum. Industrialisierung kann daher als Differenzierung der Produktion und als räumlicher Ausbreitungsvorgang aufgefaßt werden; sie bewirkt in beiderlei Hinsicht industriellen Strukturwandel.“*

Dabei werden im Rahmen dieser Untersuchung wirtschaftliche und technische Veränderungen diesem Ansatz zugeordnet, ohne in eine allgemeine Behandlung einzutreten. Zum historischen Gang des Industrialisierungsprozesses sei auf die Darstellung von VOPPEL (1990: 22 –27) verwiesen.

*Begriffsklärung* - Textilindustrie und Bekleidungsindustrie werden öfter unter dem gemeinsamen Begriff Textilindustrie zusammengefasst. ( DE BANDT 1969: 50) MÄDLER (1953: 37) stellt im Gegensatz dazu fest:

*„Um eine gewisse Grenze [für die Textilindustrie im engeren Sinne, Vf.] aufzustellen, die deutlich genug sichtbar wird, darf man sagen, daß alle Produktionen, die nicht mit Spinnerei, Weberei, Ausrüstung und deren Vorbereitungsbetrieben verfahrensmäßig und stofflich direkt in Verbindung zu bringen sind, auch nicht zur Textilindustrie im engeren Sinne gehören [...].“*

Die Bekleidungsindustrie umfasst dann die Produktion von Kleidung und Wäsche, wobei sie auf verschiedene Materialien zurückgreift, die zum größten Teil von der Textilindustrie geliefert werden. Daher besteht also ein Zusammenhang zwischen beiden Industriezweigen, die deren Behandlung in einer gemeinsamen Untersuchung nahe legt. Ob und wie weit die Verflechtung zwischen beiden Industriezweigen im Ruhrgebiet nachgewiesen werden kann, wird ein Aspekt dieser Arbeit sein. Da die Textilindustrie und die Bekleidungsindustrie sich aber, wie im 2. und 4. Kapitel ausgeführt, in der Produktionsstruktur und ihrer Entwicklung unterscheiden und die Textilindustrie nicht nur die Bekleidungsindustrie als Abnehmer hat, ist eine getrennte Behandlung im Rahmen dieser Untersuchung gerechtfertigt. Welche Schwierigkeiten die Erfassung dieser beiden Wirtschaftszweige bietet, ist in methodologischen Erörterungen zu klären.

Der Begriff Ruhrgebiet, zu dessen Gebrauch in der wissenschaftlichen Literatur in Kapitel 1.1 nähere Erläuterung erfolgt, wird in dieser Arbeit mit dem Gebiet gleichgesetzt, das heute der „Regionalverband Ruhr“ (RVR) umfasst. Doch schon 1920 wurde mit der Gründung des „Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk“ (SVR) ein Versuch zur Bildung eines Regionsbegriffs „Ruhrgebiet“ gemacht und seither die Beschaffung und Bearbeitung von entsprechenden Strukturdaten am ergiebigsten durchgeführt. Auch die Umwandlung in den „Kommunalverband Ruhrgebiet“ (KVR) 1974 und den „Regionalverband Ruhr“ 2004 hat daran nichts wesentlich geändert.

*Landeskunde* - Zweck der Untersuchung ist zunächst, einen Beitrag zur Landeskunde dieses Altindustriegebietes (BUTZIN 1987: 208) zu leisten. Dessen Umschreibung als einer Industrielandschaft, die seit der Mitte des neunzehnten bis in die siebziger Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts von Kohlenbergbau und Schwerindustrie auf der Basis von Eisen- und Stahlverhüttung geprägt war, ist durch die wirtschafts- und industriegeographische sowie historisch-geographische Forschung eindeutig festgelegt. (SPETHMANN 1933, WIEL 1970, STEINBERG 1985, SCHLIEPER 1986, KÖLLMANN, KORTE, PETZINA & WEBER 1990a/b)

Dagegen ist bisher die Untersuchung der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nur sporadisch erfolgt. (WIEL 1970: 319-323) Dies ist durch das raumstrukturelle Vorherrschen von Bergbau und Schwerindustrie begründet. Dabei war entscheidend, dass im Gegensatz zu ihnen Textil- und Bekleidungsindustrie keine das gesamte Ruhrgebiet bestimmende Wirkung ausübten. (KÖLLMANN 1990a: 69)

Erst 2001 erschien eine ausführliche Darstellung zur Geschichte der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet unter dem Titel „Arbeit an der Mode“. (BEESE & SCHNEIDER 2001) BRIGITTE SCHNEIDER ist die Autorin von Kapitel I „Der lokale Neuaufbau im Ruhrgebiet 1945 - 1955“ und Kapitel II „Produktion für den neuen Modemarkt 1955 - 1970“. BIRGIT BEESE hat Kapitel III „Die Internationalisierung der

Bekleidungsproduktion nach 1970“ und Kapitel IV „Die globalisierte Bekleidungsindustrie 1985 - 2000“ verfasst. Die Untersuchung folgt der Absicht, Informationen zu der Entwicklung dieses Industriezweiges im Ruhrgebiet aufzuarbeiten und dabei die Beschäftigten zu Gehör zu bringen. Zu diesem Zweck wurden öffentliche Seminare mit ehemaligen und noch aktiven Arbeitnehmerinnen der Bekleidungsindustrie durchgeführt. Über die angewandte Methodik heißt es in der Einführung (11 f.):

*„Angesichts des bestehenden Forschungsbedarfes entstand die Idee, die Seminarmitschnitte als eine Quelle zur Erarbeitung einer Publikation zu nutzen, die einen Einblick in diese ‘Standort-Geschichte’ der Bekleidungsindustrie und die Erfahrung der Näherinnen bietet [...] Die transkribierten Mitschnitte der Seminare dienten als wesentliche Quellengrundlage [...] Aufgrund von Zeit- und Ressourcenproblemen wurden darüber hinaus nur wenige Einzelinterviews geführt [...] An den Veranstaltungen nahmen rund zwanzig Frauen und vier Männer teil, die in verschiedenen Unternehmen - überwiegend in der Damenoberbekleidungsherstellung - beschäftigt waren bzw. als Gewerkschaftssekretäre über eine breite Kenntnis der Situation in den Betrieben des Ruhrgebiets verfügten. Alle weiblichen Teilnehmer waren in den Fertigungsabteilungen beschäftigt, die Arbeit in den Kreativ- und Verwaltungsabteilungen der Unternehmen bleiben folglich unberücksichtigt. Unberücksichtigt bleiben auch die Erfahrungen in gewerkschaftlich unorganisierten Betrieben. Darüber hinaus wurden schriftliche Quellen aus den öffentlich zugänglichen Archiven und Zeitungsredaktionen herangezogen. Eine empirische Untersuchung oder Umfragen unter den Unternehmen der Region unterblieben, da sie den Rahmen des Projektes gesprengt hätten. Die Ergebnisse mußten daher aufgrund der Quellenlage und des Zeitrahmens fragmentarisch bleiben.“*

Somit liegt der Schwerpunkt der Untersuchung bei der Darstellung industriesoziologischer Entwicklung und Probleme, geht kaum auf industriegeographische Aspekte ein.

Die hier vorgelegte Untersuchung dient jedoch dem Ziel, unter Anwendung geographischer Aspekte und Methoden, auch mittels Befragungen noch bis in die 90er Jahre des 20. Jahrhundert existierender Unternehmen, der Entstehung, Verbreitung und Entwicklung der beiden Industriezweige im Ruhrgebiet nachzugehen. Hierfür wurden die folgenden Strukturdaten erfasst, dargestellt und ausgewertet:

- Lokalisation der Betriebe in verschiedenen Entwicklungsphasen, einschließlich Hinweisen auf Bildung von „Clustern“.
- Betriebsgrößen als Gradmesser der betrieblichen Konzentration oder Zersplitterung, vor allem aber auch als Möglichkeit, die Bedeutung der beiden Industriezweige im Rahmen der Gesamtstruktur des Ruhrgebietes festzustellen. Hierbei sind vor allem Beschäftigungszahlen und Angaben zur Produktion zu untersuchen, auch in Bezug auf die Aussagekraft im Verlauf einer Entwicklung, in welcher der Faktor Arbeit rückläufig ist.
- Eigentumsverhältnisse als ein Faktor für die Gründung, Entwicklung und Einstellung eines Betriebes, einschließlich des Faktors Kapitalgrundlage.
- Art und Grad der Spezialisierung in Branchen, Abteilungen, Gruppen und Klassen, in Anlehnung an die Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes von 1993.

Es besteht aber die Schwierigkeit, dass die zur Untersuchung notwendigen Daten nur in begrenztem Umfang greifbar sind. Denn vielfach sind die Quellen nicht vollständig, zum Teil wegen des großen historischen Zeitraumes von fast zwei Jahrhunderten, in dem aus manchen Gründen Unterlagen



verlorengegangen sind, zum Teil auch weil Daten nicht erfasst worden sind. Soweit sie vorhanden sind, ist ihre Auswertung dadurch begrenzt, dass ihre Zugehörigkeit zu verschiedenen Epochen einen Vergleich vielfach nicht zulässt.

Vorerst ist festzuhalten, dass die Textilindustrie in der Anfangsphase der Industrialisierung im Ruhrgebiet einen relativ wichtigen Wirtschaftszweig darstellte; allerdings befindet sie sich heute durch Veränderung globaler Dimension - Konkurrenz durch Billiglohnländer - in der Schwundphase einer gewissen Peripherisierung. Die Bekleidungsindustrie sollte gemäß raumwirtschaftspolitischen Überlegungen nach dem Zweiten Weltkrieg zur Diversifizierung der bis dahin einseitig bergbaulich-schwerindustriellen Wirtschaftsstruktur des Ruhrgebietes beitragen. Die Entwicklung wurde aber auch hier durch die genannten globalen Veränderungen negativ beeinflusst. Wieweit und aus welchen Gründen die Peripherisierung die beiden Industrien schon von Anfang an gekennzeichnet und gegen Ende des 20. Jahrhunderts in großem Maße erfasst hat und wie diesen durch Strukturveränderungen zu steuern versucht wurde, wird bei der Darstellung der jeweiligen Phasen der Entwicklung herausgearbeitet.

Der zeitliche Rahmen der Untersuchung ist jeweils bedingt durch den Zeitpunkt der Entstehung jeder der beiden Industrien im Ruhrgebiet. Für die Textilindustrie ist dies etwa der Beginn des 19. Jahrhunderts, für die Bekleidungsindustrie der Beginn des 20. Die Untersuchung reicht bis zum Ende des gleichen Jahrhunderts. Die Einteilung in Entwicklungsphasen entspricht vor allem technologischen und wirtschaftlichen Veränderungen und Initiativen im Verlauf des 19. und 20. Jahrhunderts. Dabei ist der wichtigste Aspekt die Veränderung der Standortfaktoren im Laufe der Entwicklung.

*Regionalanalyse* - Neben dem landeskundlichen erfolgt ein Beitrag zur Regionalanalyse. Dies ist umso interessanter, als neben den zwei dominierenden Wirtschaftszweigen solche in die Betrachtung einbezogen werden, die nur eine nachrangige Bedeutung erlangen konnten. Es sollen die mit ihrem Entstehen und den Veränderungen verbundenen raumsystematischen Bedingungen und Einflüsse und die dahinter nachzuweisenden oder zu vermutenden Gesetzmäßigkeiten untersucht, dargestellt und erklärt werden. Allerdings sind diese im Bereich der Wirtschaftsgeographie wie überhaupt in der Anthropogeographie auf der "mikroregionalen Ebene" nicht streng anwendbar, da hier vielfach ein Zufallsmechanismus sich auswirkt. Auch dies gilt es zu untersuchen. (BURTON 1970: 99)

## **2 Wissenschaftstheoretische Überlegungen**

*Empirische Raumwirtschaftsforschung* - Die doppelte Zielsetzung der Arbeit berücksichtigt die wissenschaftstheoretische Entwicklung in der Geographie, die in den sechziger Jahren von der Landeskunde als vorherrschendem Aspekt der Anthropogeographie zur „quantitativen Revolution“ geführt hat (HARD 1973: 240), mit ihrer Hinwendung zur Entwicklung raumtheoretischer Modelle in der Wirtschafts- und Sozialgeographie. (Vgl. BARTELS 1968 a/b, 1970, PLATT 1976, HAGGETT, CLIFF & FREY 1977, FLIEDNER 1984, MÜCKE 1988, SCHÄTZL 1998) Zu der Problematik schreibt SCHÄTZL, (1998: 18):

*„Es ist zwar richtig, daß Theorien und Modelle nicht in der Lage sind, die komplexe Realität einer Raumstelle in allen Einzelheiten und in ihrer Individualität zu erfassen. Aber gerade durch die bewußte Beschränkung auf wesentliche, den räumlichen Differenzierungsprozeß bestimmende Faktoren und durch die Möglichkeit, sozusagen unter Laborbedingungen, Modellvariable kontrolliert verändern zu können, leisten Theorien und Modelle einen entscheidenden Beitrag, den Wirkungsmechanismus und die Dynamik ökonomischer Systeme zu erklären. Es ist eine unverzichtbare Forderung der Geographie, die erstellten Raummodelle mit der Realität zu konfrontieren. Die empirische Raumwirtschaftsforschung ist notwendig, um deduktive Erklärungsansätze zu testen oder auf induktivem Weg zusätzliche theoretische Erkenntnisse zu gewinnen.“*

Im Sinne einer so angesetzten empirischen Raumwirtschaftsforschung soll diese Untersuchung unter dem landeskundlichen Aspekt einen Beitrag leisten, in dem deduktive Erklärungsansätze getestet werden an idiographisch erfaßbaren regionalen wirtschaftsgeographischen Fakten und Prozessen, Strukturen und Interaktionen. (Vgl. BRÜCHER 1982: 30, 40-62, 65 ff.)

*Zeitanalyse* - Bei dem Forschungsgegenstand handelt es sich nicht nur um die Analyse der räumlichen Ordnung und Organisation von bestimmten Zweigen der regionalen Wirtschaft, sondern auch um die zeitliche Analyse der Entwicklung. Dabei ist ein Wandel durch technischen Fortschritt, Energieversorgung, Konsumgewohnheiten und Absatzstruktur, Verkehrserschließung zu berücksichtigen, ebenso neben einem schnellen strukturellen ein physiognomischer Wandel. Somit müssen Aspekte der Wirtschafts- und Industriegeographie mit denen der historischen Geographie verbunden werden. (Vgl. BAKER 1975, FLIEDNER 1984, MÜCKE 1988, BUTLIN 1993)

Da beide Aspekte in der Analyse „wirtschaftlicher Regionalsysteme“ durch RITTER 1991 berücksichtigt werden, der die raumsystematische Perspektive mit einer raumdynamischen verbindet, bietet sich dieses raumstrukturelle Muster für den hypothetischen Ansatz bei der Untersuchung an. Bei der Feststellung der Standortfaktoren der Industrie und ihrer Veränderung im zeitlichen Ablauf muss das Beziehungsgefüge zwischen vorhandenen Bedingungen und menschlichen Entscheidungen analysiert werden.

*Standortfaktoren* - Somit hat die Untersuchung zwei verschiedene Kategorien von Standortfaktoren zum Gegenstand: einerseits für die Industrie vorhandene, andererseits von ihr beeinflusste bzw. hervorgerufene. Es werden also geographische Elemente und raumzeitliche Systeme (Wirtschafts-, Verkehrs-, Bevölkerungs- und Siedlungsstrukturen), die für die Entstehung und Entwicklung der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet konstituierend waren und sind, untersucht. Aber ebenso sind zu untersuchen die geographischen Faktoren und raumzeitlichen Systeme (Kommunikations-, Produktions-, Marktverflechtungen), die in und mit diesen Industrien an der Strukturierung der Region beteiligt waren. Es werden dabei nicht nur Landschaftselemente berücksichtigt und hermeneutisch ausgewertet, an denen die genannten Bedingungen und Wirkungen festzustellen sind, sondern auch die Systemelemente, die nicht in Phänomenen fassbar sind. (RITTER 1991: 176 ff., bes. 178 f.)

Da die Unterschiede und die zeitliche Veränderung der Standortfaktoren für die beiden Industriezweige im Ruhrgebiet die zentralen Aspekte dieser Untersuchung sind, werden sie in ihrer strukturellen Bedeutung in Quer- und Längsschnittuntersuchungen festgestellt und gedeutet. Dabei hat der mesostrukturelle Ansatz Vorrang, ohne dass der mikrostrukturelle unberücksichtigt bleiben

darf, da die hier getroffenen Entscheidungen durch den Bündelungseffekt Funktional- und Formalstrukturen hervorbringen. (RITTER 1991:179) Denn im Fall der Textil- und Bekleidungsindustrie gehen die Unternehmen in ihren Entscheidungen von den Betrieben aus, auch bezüglich der Einbindung in ein überschaubares Systemgefüge. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die unternehmerischen Standortentscheidungen. Bei der kausalen Betrachtung darf nämlich nicht außer Acht gelassen werden, dass es sich um industrielle Unternehmen handelt, bei denen die Träger von Macht und Einfluss ihre Entscheidungen oft anders treffen als der Geograph. Außerdem sind dabei die vorgegebenen Bedingungen des Eignungsraumes (RITTER 1991: 3) besser zu verstehen als bei Anwendung kausal limitierter Ausschließlichkeit. „Das Beziehungsgefüge ist damit individualisiert, kann jedoch zur klareren Durchschaubarkeit räumlich typisiert und gegliedert werden.“ (VOPPEL 1968: 998) Mit dem Einsetzen der Globalisierung (KULKE 1999) in den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts ist auch ein makrostruktureller Ansatz zu berücksichtigen.

*Untersuchungsobjekte* - Das Basisobjekt der Untersuchung soll möglichst der einzelne Betrieb sein, auch wenn dies oft nicht erfassbar ist. Denn der Zugang zu den notwendigen Ermittlungen ist öfter von den existierenden Betrieben versperrt. Je weiter zurückliegend, sind die Informationen meist rudimentär, nur eine kleine Anzahl von Betrieben betreffend. Diese müssen daher für diese Zeiträume als beispielhaft angesehen werden. Die Untersuchung ist meist auf betriebsübergreifende Erhebungen in kleinräumlichen Gebietseinheiten, etwa Gemeinden und Kreisen, angewiesen, um eine möglichst detaillierte Information zu erhalten über die örtliche Verteilung der Betriebe, ihre Branchenzugehörigkeit, die Zahl der Beschäftigten und den Umsatz. Soweit Vergleiche auf der Ebene des Ruhrgebietes oder anderer Gebietseinheiten durchgeführt werden, erfolgt Rückgriff auf entsprechende Informationen.

*Messkriterien* - Je nach historischer Einordnung werden unterschiedliche Messkriterien verwendet, da selbst die Branchenklassifikation Veränderungen unterworfen, statistisches Material nicht immer auf gleiche räumliche Einheiten bezogen ist. (Anl. 1.1 – 1.5) Die Unzulänglichkeit des Datenmaterials ist dabei berücksichtigt. (BRÜCHER 1982: 30-34)

Was die Kriterien für die zeitliche Fixierung der Querschnitts- und Längsschnittanalyse betrifft, so wird bezüglich der Konzeption der umfassenden Abschnitte auf die Prinzipien der Phasenkriterien zurückgegriffen, die von KONDRATIEFF (1926) und SCHUMPETER (1964) entwickelt worden sind. Die aus ihnen abgeleiteten „Kondratieff-Wellen“ werden als Zyklen in einer kapitalistischen Wirtschaft aufgefasst, in der in etwa gleichen zeitlichen Abständen durch die Einführung grundlegender technischer Neuerungen, sogenannter Basisinnovationen, durch dynamische Unternehmer lang anhaltende Wachstumsschübe eingeleitet werden. (SCHÄTZL 1998: 201-205) Über die damit verbundenen Vorgänge heißt es weiter: *„Die Basisinnovationen schaffen nach MENSCH (1975) als Produktinnovationen neue Märkte und Wachstumsindustrien und verändern als Prozeßinnovationen auch bereits bestehende Wirtschaftszweige tiefgreifend.“*

Da diese Zyklenkriterien sich nur auf bedeutende Schwankungen in der Wirtschaftsentwicklung beziehen, sind daher für speziellere Phasenbildungen auch andere Ansätze zu suchen, vor allem

bezüglich Einzelwirtschaften. Dazu bieten die Ausführungen von RITTER (1991: 268) zu den Standorten der Einzelwirtschaften und insbesondere zu den Innovatoren eine Anregung. Diese starken Unternehmerpersönlichkeiten führen neue Produkte und Verfahren ein. *„Aber ihre Standorte sind durch die räumliche Verbreitung von Know-how bestimmt und daher nicht ganz zufällig gestreut, obwohl Zufallsmomente mitspielen. [...] Sie treten eher in gewerblich ausgerichteten Peripherien auf.“* Die Existenz der einzelnen Betriebe hängt von der Möglichkeit ab, Strukturveränderungen in der Produktion durchzuführen. Die Entwicklung von solchen Einzelwirtschaften ist auch bedingt durch den Markt, der ihre Expansion begrenzen kann, unter anderem, weil der Marktzyklus des neuen Verfahrens kein weiteres Wachstum erlaubt. So kann das Ausbleiben entsprechender Maßnahmen, aber auch ihre Häufung in einer Branche in der Region zu einem Ende der betreffenden Entwicklungsphase führen. RITTER (1991:138-142) unterscheidet innerhalb einer solchen drei Abschnitte: die Innovations- und Diffusionsphase, in der eine Innovation zur Erweiterung oder Verdrängung der bisherigen Produktion führt, die Plateauphase, in der keine weitere Neuerung erfolgt, und die Rückzugsphase, in der es schließlich zur Einstellung der Produktion kommt.

Gegenüber diesen Überlegungen zur Phasenbildung dürfen solche Gesichtspunkte wie Verfügbarkeit von Kapital, Rohstoffen, Flächen, Energie, Infrastruktur, rentabler Arbeitskraft nicht unberücksichtigt bleiben, ebenso nicht Einflüsse weltwirtschaftlicher und politischer Dimension.

*Standorttheorien* - Die Untersuchung der Standortproblematik erfolgt mit Hilfe der bei SCHÄTZL (1998: 28-60) dargestellten Standorttheorien. (Vgl. BRÜCHER 1982: 30-34, VOPPEL 1990: 49-114) Es wird aber auch die strategieorientierte Standortlehre (RITTER 1991: 266 ff.) verwendet. So wird berücksichtigt, dass alle *„[...] wirtschaftlichen Erscheinungen [...] Ergebnis und Auswirkung von Innovationen [sind, Vf.], die ihrerseits wieder von nachfolgenden Innovationen und deren Ausbreitung abgelöst und zurückgedrängt werden.“* (RITTER 1991: 3) Diesem Funktionszusammenhang offener Systeme, (RITTER 1991: 3) die in ein Regionalsystem eingebettet sind, soll bei der Darstellung der Entwicklung der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nachgegangen werden. Dabei wird gleichzeitig die Anwendbarkeit der in Betracht gezogenen Standorttheorien überprüft. (Vgl. BRÜCHER 1982: 67 ff.) Berücksichtigt wird auch das bei CARR (1987: 95) abgebildete Schema für Entscheidungsprozesse in einem Betrieb.

Bei der Behandlung des Problems der Standortfaktoren für die Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet werden in dieser Untersuchung folgende Standortbetrachtungen angewendet, soweit jeweils die entsprechenden Grunddaten verfügbar sind:

- Die unternehmerische Standortwahl ist Gegenstand unter den Gesichtspunkten der Faktormobilität und des Substitutionsprinzips bezüglich Arbeit, Kapital und technischem Wissen sowie der Gütermobilität. Letztere stellt für die beiden Industriezweige kaum ein Hemmnis dar, da schon beim Verhältnis von Gewicht und Volumen zum Wert dieser seit jeher eindeutig bestimmend war. Andererseits werden auch die persönlichen Präferenzen, die sozialen und kulturellen Bindungen des Unternehmers berücksichtigt, da die Form des persönlich geleiteten Familienbetriebs vorherrschend ist.
- Bei der einzelwirtschaftlichen Betrachtung werden, soweit möglich, folgende erfassbare Entscheidungsfaktoren untersucht: Gewinnmaximierung, Umsatzmaximierung, Kostenminimierung für Input

und Output, Vergrößerung der Marktanteile, Agglomerationsvorteile, Synergieeffekte, Infrastrukturbedingungen, Sicherheit, nichtmonetäre Macht, Unabhängigkeit, individual-ethische und subjektive Wertvorstellungen.

- Bei den betrieblichen Produktionsfaktoren spielen die Elementarfaktoren Arbeit, Betriebsmittel und Werkstoffe sowie Geschäfts- und Betriebsleitung eine Rolle. Ebenso sind im Hinblick auf die Wertschöpfung die volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren Arbeit, Boden, Kapital und technisches Wissen wichtig. Dabei spielt die quantitative und qualitative Verfügbarkeit der Produktionsfaktoren eine Rolle. Auch die jeweiligen Frachtkosten werden berücksichtigt. Preise und Mengen beim Absatz sowie die Frage nach Nah- und Fernbedarf, Absatzgebiet, Kaufkraft, Konkurrenzsituation sind für die Leistungseinschätzung wichtig.
- Nicht unbeachtet bleibt der verhaltenstheoretische Ansatz nach PRED (1967, 1969), da der jeweilige, auch kurzfristige Informationsstand gerade bei der Textil- und Bekleidungsindustrie von großer Bedeutung ist. Denn beide Industrien müssen zunehmend in kurzen Produktionszeiträumen auf unterschiedliche und sich ständig verändernde Anforderungen reagieren, vor allem im Hinblick auf Innovationsimpulse und -effekte.
- Die Einordnung unter dem Gesichtspunkt der regionalen Wachstums- und Entwicklungstheorie ist in den einzelnen Phasen Gegenstand der Untersuchung, ebenfalls der Beitrag der und zur intraregionalen Dynamik. Hierbei wird der Unterschied zum Bergbau und zur Schwerindustrie mit ihrer Abhängigkeit von dem örtlichen Elementarfaktor Steinkohle herausgestellt. Denn obwohl die beiden Wirtschaftszweige in ihrer Anfangsphase stark an die Ruhrkohle als Energieträger gebunden waren, sah sich die Textilindustrie schon bald nicht mehr an die lokalen Vorkommen ihrer Rohstoffe gebunden, noch weniger die Bekleidungsindustrie.
- Ein weitgehend noch ungelöstes Problem ist die Verknüpfung der Standort- mit der Wachstums- und Entwicklungstheorie, vor allem unter dem wichtig gewordenen Gesichtspunkt der Globalisierung. Auch hierzu versucht die Arbeit einen Beitrag zu leisten.

Soweit notwendig und möglich, wurden jeweils historische Rahmenbedingungen berücksichtigt, wie allgemeine Wirtschaftsentwicklung, Einflüsse der Politik, des Außenhandels, aber auch solche, die für die beiden Industriezweige von besonderer Bedeutung sind, wie etwa Modeströmungen.

*Unternehmensuntersuchungen* - Da die Entscheidungen in der Standortfrage ein unternehmerisches Problem darstellen, werden bei der Untersuchung der Unternehmen, soweit möglich, folgende Daten erfasst:

- In Bezug auf den Standort und auch Standortwechsel von Betrieben erfolgt die Ermittlung von Standortfaktoren für die An- und Umsiedlung, wobei z. B. Investitionsbedingungen, Arbeitskräftepotential, Flächen- und Gebäudeverfügbarkeit, Materialbeschaffung, Ausrüstung mit Betriebsmitteln, örtliche und regionale Infrastruktur, Absatzbedingungen, aber auch persönliche Präferenzen der Unternehmer berücksichtigt werden.

- Bezüglich der Firmengeschichte mit Erfassung der Aspekte Gründung und Veränderung wird auch die regionale Herkunft der Unternehmer, die Unternehmensstruktur und die Kapitalgrundlage untersucht.
- Für Produktion und Absatz mit ihren zeitlichen Veränderungen wird außer der Art der Produkte und eventuellen Innovationsimpulsen auch der Produktionsablauf untersucht. Bei diesem werden technologische Voraussetzungen mit eventuellen Innovationen, Energiequellen und -verbrauch, Wasserverbrauch und Deckung des Bedarfs, Grad der Mechanisierung und Automation, Rohstoffe (Art mit Herkunft, evtl. Mengen, Hinweis auf Verflechtung mit Rohstoffmärkten in der Region oder außerhalb) und Hilfsmittel erfasst. Ein wichtiger Punkt ist die Bruttoproduktion nach Wert und Menge sowie deren Veränderung. Hier kann ein Kriterium für die wirtschaftliche Bedeutung eines Betriebes gefunden werden.
- Beschäftigtenzahl, mit Berücksichtigung von Angestellten, Facharbeitern, Ungelernten, Auszubildenden, möglichst gesonderte Angabe des Anteils weiblicher Arbeitskräfte, die in den beiden Industriezweigen typisch sind, geben einen Hinweis auf die wirtschaftliche Bedeutung eines Betriebes, obwohl das Kriterium der Zahl der Beschäftigten an Wert verliert, wenn durch Rationalisierungsmaßnahmen gleiche Produktivität bei verringerter Belegschaft erreicht wird.
- Betriebsorganisation und Verflechtung mit anderen Betrieben, auch außerhalb des Ruhrgebietes, sowie eventuelle Veränderungen werden erfasst. Denn mit zunehmendem Lohnkostendruck tendieren vor allem Betriebe der Bekleidungsindustrie seit den 1970er Jahren des 20. Jahrhunderts zur Passiven Lohnveredelung in Billiglohnländern.
- Angaben zum Absatz der Produktion stellen wichtige Hinweise dar: Menge und Wert in einzelnen Jahren, Märkte (Orte, Gebiete, Länder), Art der Verbindung zu Kunden. Nutzung eigener Transportmittel, eventuelle Konkurrenz. Auch sind Angaben über Veränderungen interessant.
- Weitere Daten beinhalten: Inanspruchnahme außerbetrieblicher Dienstleistungen sowie Anbindung an die regionale Infrastruktur (Verkehr und Kommunikation), Zahlen zum Umsatz und zur Bilanzsumme als Indikatoren für die wirtschaftliche Bedeutung des Betriebes.
- Eine Typisierung des Unternehmers versucht den Grad seiner wirtschaftlichen Aktivität zu erfassen. Berücksichtigt werden dabei besonders Auswirkungen, welche die Adaption von Innovationen organisatorischer und technologischer Art auf das Unternehmen hat. Eine Differenzierung der Typen in einer Entwicklungsphase wird hierbei in Abwandlung des „Diffusionszyklus bei verdrängender Innovation“ nach RITTER (1991: 139 f.) unternommen. Dabei erfolgt eine Gleichsetzung des Begriffes „Impuls“ mit dem der Innovation. Er wird verstanden als Anstoß, der von bestimmten wirtschaftlichen und brancheneigenen Entwicklungen ausgeht. Je nach dem Umfang und der Intensität, wie ein Unternehmen solche Impulse aufnimmt und umsetzt, ergibt sich eine Typisierung. *Vorreiter* wäre dann ein Unternehmer, welcher die für eine Phase wichtigen Impulse annimmt und umsetzt. Als *Aktivist* wird ein solcher angesehen, welcher die Impulse wenigstens auf einigen Gebieten wahrnimmt. *Nachzügler* sind dagegen zurückhaltend.

Damit werden die Einflüsse des regionalen Systems auf das Unternehmen in der jeweiligen Start- und Entwicklungsphase und dessen Einflüsse auf das regionale System untersucht. Ebenso wird die regionale Strukturierung der beiden Industriezweige, ihre Typisierung und Gliederung im zeitlichen

Verlauf dargestellt sowie ihre Dynamik infolge standortbedingter, regionsinterner und räumlicher Wachstumsdeterminanten in einem Entwicklungsprozess.

Bei den Untersuchungen werden neben den Strukturveränderungen in der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet auch solche des Ruhrgebietes insgesamt berücksichtigt, sowie in exemplarischer Weise Darstellungen zur Textil- und Bekleidungsindustrie in Deutschland und in anderen Regionen. Damit wird einerseits ein regionaler und andererseits ein überregionaler Bezug und Vergleich angestrebt.

Soweit für die jeweiligen Entwicklungsphasen der Textil- und Bekleidungsindustrie wissenschaftstheoretische Einzelfragen zu erörtern sind, erfolgt dies in dem betreffenden Kapitel.

### **3 Methodologische Überlegungen und Ansätze zu ihrer Operationalisierung**

Den wissenschaftstheoretischen Überlegungen sind entsprechende methodologische zugeordnet. Denn möglichst alle Geofaktoren und Systemelemente werden daraufhin untersucht, ob sie für die Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in einer Entwicklungsphase relevant sind. Dies erfolgt in den einzelnen Kapiteln und Abschnitten, wobei neben dem strukturanalytischen Instrumentarium auch die Möglichkeiten der Verflechtungsanalyse und der Wachstums- und Entwicklungstheorie genutzt werden. Daher gelangen notwendige methodologische Überlegungen und Ansätze ihrer Operationalisierung zur Darstellung.

*Voraussetzungen für die methodische Untersuchung* - Da die Untersuchung in ihrem wissenschaftstheoretischen Ansatz von den Einzelbetrieben ausgeht, sind die methodologischen Überlegungen zunächst darauf gerichtet, die hierfür erforderlichen Merkmale zu ermitteln:

- Zugehörigkeit der Betriebe zu den Branchen und deren Abteilungen, Gruppen und Klassen, in Anlehnung an die „Klassifikation der Wirtschaftszweige“ durch das STATISTISCHE BUNDESAMT (1993),
- Lokalisation und ihre Gründe,
- Eigentumsverhältnisse und Firmengeschichte,
- Produktion (Stufigkeit, technische Anlagen und Prozesse, Produkte),
- Beschäftigte nach Art, Geschlecht und Zahl, Produktivität,
- regionale und überregionale Verflechtung,
- Veränderungen während des Bestehens des Betriebes.

Weil die Ursache der Herausbildung des Standorts ein historisch-genetisches Problem darstellt, wird solches Untersuchungsmaterial herangezogen, das historisch-geographische Information ermöglicht. Die folgenden Überlegungen richteten sich teilweise nach der Darstellung des methodischen Vorgehens bei SCHOTT, KIND, SCHOLZ & BORSCH (1979: 167).

Herangezogen wird demnach

- Archivmaterial

- Statistik aus dem 19. und 20. Jahrhundert,
- älteres topographisches und thematisches Kartenmaterial,
- historische bzw. ältere Literatur über das Ruhrgebiet und über die beiden Branchen.

Der Feststellung entsprechender Quellen diene vor der Durchführung einer wissenschaftlichen Untersuchung die Sichtung eines entsprechenden Materialbestandes. Gleichzeitig wurde eine Übersicht über Betriebe, die noch gegen Ende des 20. Jahrhunderts im Ruhrgebiet existierten, durch Bereisung hergestellt.

Anhand des gesicherten Materials wird in der Arbeit festgestellt, welche Produktion wann und wo auftritt, welche Gründe für ihre Lokalisation maßgebend waren oder sind, welche Produktionsveränderungen eintraten (Branchen, Standortverhältnisse), welche allgemeinen technischen und gesellschaftlich-wirtschaftlichen Verhältnisse und Entwicklungsprozesse vorlagen und welche lokalen Besonderheiten eine Rolle spielten. Unter den Daten sind zur Beschreibung und Analyse der beiden Industrien auch wichtig Anzahl und Art der Beschäftigten, Angaben zu Löhnen und Gehältern, Arbeiterstunden, Maschineneinsatz, Energieverbrauch, Umsatz (bzgl. Inland und Ausland).

Jenseits der Fragestellung nach den Produktions- und insbesondere den Standortbedingungen des Einzelbetriebes werden Vergleiche über die Bedeutung der Textil- und Bekleidungsindustrie in Bezug auf die Hauptbranchen am Standort oder im Ruhrgebiet sowie in Bezug auf Textil- und Bekleidungsindustrie in anderen oder größeren regionalen Einheiten ermöglicht. Die genannten Datentypen werden daraufhin untersucht, ob sie Kriterien für die Phasenbildung und Anhalt für die Querschnittsbetrachtung bieten.

Unter dem Archivmaterial sind Dokumentationen zur Geschichte eines Unternehmens oder Betriebes besonders aufschlussreich, da sie viele Details zu den genannten Fragestellungen enthalten. Allerdings besitzen die Firmen selten solches Material. Dies hat verschiedene Gründe: häufige Veränderungen bei Aktivitäten und Personal, auch in vielen Fällen die relativ kurze Lebensdauer oder die geringe Größe eines Unternehmens oder Betriebes. Oft haben die Unternehmer kein Interesse, ein Archiv anzulegen, ohne dass hierfür Gründe angegeben werden. Über nicht mehr existierende Betriebe oder Firmen kann somit nur in Einzelfällen detaillierte Information erhalten werden. Daher ist vielfach der Rückgriff auf sekundärstatistische Daten als, wenn auch nicht vollständigen, Ersatz für die genannte Primärinformation notwendig.

Als sekundärstatistisches Material dienen Erhebungen und Berichte amtlicher und nicht amtlicher Art. Dabei werden Kriterien wirtschaftlicher Bedeutung, wie oben aufgeführt, für die Auswertung genutzt, vor allem Angaben zu Anzahl von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz. Unter anderem sind dies:

- Kammerberichte der Industrie- und Handelskammern im Ruhrgebiet (seit 1840) (Anl. 3)
- Preußische Statistik ( 1853 -1885) (Anl. 1.1)
- Statistik für das Deutsche Reich (1886 -1935) (Anl. 1.2)



- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich (1880 - 1942) (Anl. 1.2)
- Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland (1952 – 2002) (Anl. 1.3)
- Statistische Erhebungen und Berichte des Landesamtes für Statistik NRW (seit 1949) (Anl. 1.4 u. 1.5)
- Berichte von einigen Kommunen im Ruhrgebiet (Anl. 4)
- Berichte von Planungsbehörden der Städte und Kreise im Ruhrgebiet (Anl. 7)
- Berichte und Informationen von Verbänden der Textil- und Bekleidungsindustrie (Anl. 5)
- Berichte und Informationen von Firmen der beiden Industrien im Ruhrgebiet (Anl. 6)
- Archivmaterial verschiedener Behörden und Institutionen (Anl. 2)

Je weiter die Statistiken und Berichte jedoch zurückliegen, um so spärlicher sind sie; für die Zeitspanne von 1815 bis 1839 stehen wenige Statistiken zur Verfügung. Für die folgenden Jahre von 1840 bis 1944 gibt es einige statistische Reihen, wenigstens zur Zahl der Betriebe, der Beschäftigten und des Umsatzes, aber auch zur Ausrüstung der Betriebe mit Antriebsaggregaten und Arbeitsmaschinen sowie zur Brancheneinteilung. Für die Jahre von 1949 an können amtliche Statistiken und sonstige Informationsquellen sowie Berichte und Mitteilungen über Unternehmen benutzt werden.

Jedoch ist auf die Besonderheiten der Erfassung statistischer Daten hinzuweisen, wodurch ihre absolute Zuverlässigkeit beeinträchtigt wird. Dies betrifft zunächst die Gewinnung wirtschaftlich relevanter Daten, deren Ermittlung auf die Auskünfte aus den Unternehmen angewiesen ist, wobei die Vollständigkeit der Meldungen nicht voll garantiert ist. Auch die fehlerhafte Erfassung und Verarbeitung des so gewonnenen Datenmaterials ist Anlass zu späteren Korrekturen. Die Sammlung in verschiedenen Systemen der Statistik, etwa in der des Deutschen Reichs und des Statistischen Jahrbuchs des Deutschen Reichs sowie des Statistischen Jahrbuchs der Bundesrepublik Deutschland und Veröffentlichungen des Landesamtes für Statistik bzw. für Datenverarbeitung und Statistik kann zu Divergenzen in den gebotenen Daten führen.

Auch sind vielfach die Erfassungskriterien unterschiedlich, was Vergleiche erschwert. Als Messkriterien werden also, je nach historischer Einordnung und nur in dem jeweiligen Zeitrahmen, verschiedene verwendet. Ferner sind nicht immer die gleichen Gebietseinheiten als Bezugsrahmen gegeben.

Die Betriebs- und Branchenklassifikation ist ebenso Veränderungen unterworfen. Bei der Auswertung der amtlichen deutschen Statistik ergeben sich mehrere Schwierigkeiten. So werden die Begriffe Textilindustrie und Bekleidungsindustrie nicht durchgängig verwendet. Im Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland werden bei der Klassifizierung der Wirtschaftszweige nur die Begriffe Textilgewerbe und Bekleidungsgewerbe verwandt. In den Veröffentlichungen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen erscheinen sowohl diese Begriffe wie auch Textilindustrie und Bekleidungsindustrie. Öfter erfolgt in den Tabellen eine Zusammenfassung unter Textil- und Bekleidungsindustrie.

Weiterhin ergibt der Vergleich mit der Klassifizierung der Wirtschaftszweige, wie sie seit 1994 im Statistischen Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland verwendet werden und die auch der Primärerhebung dieser Arbeit zugrunde liegen, dass die Zuordnung einzelner Gewerbegruppen und -klassen in der Vergangenheit mehrfach gewechselt hat. So zählen im Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich bis 1941/42 zur Textilindustrie auch Wasch- und Plättanstalten, zur Bekleidungsindustrie Kürschnerei, Herstellung von Knöpfen und Reißverschlüssen, künstlichen Blumen und Schirmen, Herstellung von Lederhandschuhen, Herstellung und Reparatur von Schuhen, Zurichtung von Bettfedern und Teppichreinigung. Das Statistische Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland führt von 1952 bis 1961 gegenüber dem letzten Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich beim Bekleidungsgewerbe die Reparatur von Schirmen, die Bettfedernaufbereitung und Matratzenherstellung sowie die Rauchwarenzurichtung auf, jedoch nicht mehr die Herstellung von Schuhen. Von 1961 bis 1970 zählt zum Bekleidungsgewerbe auch die Herstellung von Haus-, Bett- und Tischwäsche sowie Bettwaren. In der Statistik von 1970 bis 1978 wird die Matratzenherstellung wie das Dekorationsgewerbe dem Textilgewerbe zugerechnet. 1970 bis 1993 erscheinen unter Bekleidungsgewerbe noch ausdrücklich Maßanfertigung von Bekleidung, Verarbeitung von Fellen und Pelzen, Herstellung von Haus-, Bett- und Tischwäsche, Bettwaren (ohne Matratzen), Herstellung von Gardinen, Vorhängen, Zelten und Planen sowie die Reparatur von Schuhen, Gebrauchsgütern aus Leder und von Schirmen.

Als Begründung für die Abweichungen werden Entwicklungen in der Wirtschaft angegeben. (Vgl. Systematisches Verzeichnis der Arbeitsstätten, Wiesbaden 1950: V) Bezüglich der Abweichungen in Textilgewerbe und Bekleidungsgewerbe wird darauf hingewiesen, dass bei einigen Positionen die Bestimmung fließend sei, da, bedingt durch den technischen Verarbeitungsvorgang und die Mehrstufigkeit des Textilgewerbes, dieses bis in die Bekleidungsindustrie hineinreiche. (LDS NRW Beitrag 662: 4)

Auch die Angaben zu den Betriebsgrößen haben sich verändert. Bis 1907 gibt das Statistische Jahrbuch für das Deutsche Reich als Betriebsgrößenklassen an: Kleinbetriebe (1 - 5 Beschäftigte), Mittelbetriebe (6 - 50 Beschäftigte), Großbetriebe (über 50 Beschäftigte). Im Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland werden seit 1952 Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten, ab 1979 mit 20 und mehr Beschäftigten als industriell gewertet.

Mit diesen einschränkenden Bedingungen können alle statistischen Auswertungen nur im Rahmen der Erfassung von eindeutig erfassten Daten erfolgen. Darauf wird im Verlauf der Untersuchung jeweils konkret hingewiesen.

*Primäruntersuchung als methodischer Ansatz zur Datengewinnung und -auswertung* - Außer dieser relativen Eingeschränktheit der Auswertung von statistischen Daten ist auch die Unzulänglichkeit des Datenmaterials zu berücksichtigen. (BRÜCHER 1982: 30-34) SCHÄTZL (1994: 37) stellt dazu fest: „Für viele regionale Themenkreise liegen [...] keine sekundärstatistischen Daten vor, oder das vorhandene Material ist nicht zugänglich (z.B. Datenschutz) bzw. weist qualitative Mängel auf.“ Er weist weiter

darauf hin, dass in der Forschung sekundärstatistische Analyse und Primärerhebung mit einander verknüpft werden („record linkage“). Auch im Fall der vorliegenden Untersuchung führt die methodologische Überlegung zu einem solchen Verfahren.

Die Primärerhebung hat im vorliegenden Fall zum Ziel, für Betriebe, die in den neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts existierten, nicht nur Informationen über den aktuellen Stand, sondern nach Möglichkeit über die Betriebsentwicklung in der Vergangenheit zu liefern.

Als operatives Grundkonzept für die Durchführung, von Mitte 1999 bis Mitte 2000, ergaben sich folgende Schritte:

- Die Ermittlung der Betriebe,
- die inhaltliche Konzeption für die Erhebungen bei den Betrieben,
- die Kontakte mit den Betrieben.

Als Basis für die Ermittlung der Betriebe konnte jedoch nur auf Auskünfte über Unternehmen, Firmen zurückgegriffen werden. In den meisten Fällen war der Betrieb der einzige eines Unternehmens, zudem meist an einem Ort. Soweit in einzelnen Fällen mehrere Betriebe zu einem Unternehmen gehörten, wurde dies meist aus dem betreffenden Firmenporträt der Verzeichnisse ersichtlich.

Zur Ermittlung der Betriebe wurde zunächst Kontakt mit der Industrie- und Handelskammer für Essen, Mülheim a. d. Ruhr, Oberhausen in Essen aufgenommen. Über ein „IHK-Informationssystem Deutschland“ wurden erste Daten bereitgestellt. Vielfach waren aber die Angaben unvollständig.

Daher ergab sich die Notwendigkeit weitere Informationen einzuholen, die in der genannten Handelskammer verfügbar waren. Es handelte sich um folgende Datensammlungen:

- „KOMPASS auf CD-ROM (Update 99.1 / April 1999)“, Die Firmenbank für Einkauf & Marketing, Verlags- und Vertriebs GmbH, 79909 Freiburg i.B., Angaben in einem Firmenbericht.
- „Hoppenstedt, Mittelständische Unternehmen, 1996“, Darmstadt 1996, Angaben nach Branchengruppen mit Firmenportrait bei den betreffenden Firmensitzen.
- „Hoppenstedt, Großunternehmen, 1997“, Darmstadt 1997, nach Branchengruppen mit Angabe der Firmensitze, dort Firmenportraits.
- „Die Textilindustrie und ihre Helfer 1998/99“, Jahresschau der Deutschen Industrie / Edition SELKA, Industrieschau - Verlagsges.-mbH., Darmstadt 1998. Angaben nach Gemeinden mit Firmenportraits.
- „Die Bekleidungs- und Wäscheindustrie und ihre Helfer 1998/99“, Jahresschau der Deutschen Industrie / Edition SELKA, Industrieschau-Verlagsges. mbH, Darmstadt 1998, Angaben wie vor.
- „TOP 5000 1997/98“, WIDAT Wirtschaftsdatenbank und Verlagsges.-mbH, Weiterstadt 1997, gibt in alphabetischer Reihenfolge nach Firmennamen Auskünfte. In gesonderter Zusammenfassung erscheinen nach Branchen geordnete Rangfolgelisten mit Angaben über Umsatz und Mitarbeiter im Einzelunternehmen und in der Gruppe/Konzern.

- „Landes-Firmenverzeichnis Nordrhein-Westfalen, Ausgabe 1998, Stand Sept.1998“, Robert Bauer Verlag GmbH, 71333 Waiblingen. Dieses gibt nach Gemeinden Firmengruppen unter Produktparten an, wobei nicht immer Warenproduktion und Handel eindeutig gekennzeichnet sind.

Bei einem Vergleich der Angaben in den verschiedenen Informationssystemen ergab sich, dass diese häufig nicht vollständig waren. Auch erfassten sie nicht jeweils alle Firmen. Was das „Landes-Firmenverzeichnis NRW“ angeht, so musste durch Anfrage oder Augenschein überprüft werden, ob es sich im Einzelfall um einen Industriebetrieb handelte.

Die Erfassung aller verfügbaren und zutreffenden Daten erfolgte dann jeweils in einer Liste für Firmen der Textilindustrie und der Bekleidungsindustrie, die eine relative Zuverlässigkeit und Vollständigkeit auch im Hinblick auf die Zugehörigkeit zu den Branchengruppen zu bieten schienen. Die Ordnung erfolgte zunächst nach Gemeinden, da eine solche Ordnung für die Frage der Lokalisation Hinweise gab.

Als zweiter Schritt ergab sich die Erstellung einer inhaltlichen Konzeption für die Primärerhebung über die Betriebe. Diese musste sich vor allem auf die schon bei der wissenschaftstheoretischen Überlegung aufgeführten Daten beziehen.

Als Form erschien ein tabellarischer Fragebogen aus verschiedenen Gründen nicht geeignet. Aus der Übersicht über die Betriebe sowohl der Textil- als auch der Bekleidungsindustrie ergab sich, dass bei der überschaubaren Anzahl, aber auch bei der großen Streuung über viele Branchengruppen eine Erhebung bei allen Betrieben wünschenswert war. Bei einer postalischen Fragebogenaktion schien die Rücklaufquote erfahrungsgemäß gering. Ein Fragebogen bot keine Möglichkeit den Einzelbetrieb in besonderer Weise zu berücksichtigen. Es wurde daher für ein Leitfadengespräch eine Reihe von Fragenkomplexen zusammengestellt und ausgedruckt (Anl. 6.1.1). Diese konnten neben der Befragung der Auswertung dienen, aber auch die Möglichkeit bieten, eine Mitteilung über diese zur Kontrolle und Genehmigung an das jeweilige Unternehmen zu geben. Außerdem war bei der Primärerhebung möglichst ein Betriebsbesuch vorgesehen, der einen visuellen Eindruck der Betriebsverhältnisse zum Ziel haben sollte.

Der dritte Schritt war die Kontaktaufnahme mit dem jeweiligen Betrieb. Hierzu wurde ein Anschreiben an die Geschäftsleitung konzipiert, das den Gegenstand der wissenschaftlichen Untersuchung angab als Grund für die Befragung der Unternehmen über Unternehmensgeschichte, Produkte und Produktionsbedingungen sowie Absatzverhältnisse. Ausdrücklich erfolgte die Versicherung der wissenschaftlichen Verwendung der Auskünfte und die Respektierung von Betriebsgeheimnissen. In dem Schreiben wurde eine telefonische Rückfrage wegen eines zukünftigen Besuchs bei dem Betrieb angekündigt. (Anl. 6.1.3 u. 6.1.4) So weit einem Betriebsbesuch zugestimmt wurde, konnte das Gespräch die notwendigen Auskünfte ermöglichen, zumal auf Wunsch der Leitfaden mit den Fragekomplexen vorher zugesandt wurde. In anderen Fällen wurden telefonisch Auskünfte zu dem Leitfaden erteilt, ohne dass ein Betriebsbesuch erfolgte. In den Fällen, wo Auskünfte verweigert

wurden, wurde das Unternehmen darauf hingewiesen, dass auf die Angaben der Firmeninformationssysteme zurückgegriffen werde. - Nach Auswertung des Leitfadengesprächs erfolgte eine Mitteilung an das Unternehmen über die zur Verwendung vorgesehenen Auskünfte. Gleichzeitig wurde um Genehmigung und Korrektur gebeten.

Die statistische Auswertung der Primärerhebung wird bei der Darstellung über die Textilindustrie und die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in den betreffenden Kapiteln dargestellt.

Eine weitere Grundlage für die Erfassung von Betrieben der beiden Industrien basiert auf Recherchen in Adressbüchern, Archivbeständen und Firmenschriften mit Firmen- und Branchenangaben. Für die Textilindustrie konnten Materialien seit Beginn der Industrialisierung ausgewertet werden. (Anl. 4.1, 7.1.1 - 7.1.3) Für die Bekleidungsindustrie standen solche seit dem Ausgang des 19. Jahrhunderts zur Verfügung. (Anl. 4.2, 4.3.1 - 4.3.3, 7.2.1 - 7.2.3, 7.2.5 - 7.2.9) Es ergab sich auch die Möglichkeit, die ermittelten Angaben Entwicklungsphasen zuzuordnen. Auch werden einige Schriften und Literatur über Firmen herangezogen. (Anl. 7.2.8, 7.2.9)

Als wichtige Ergänzung des Untersuchungsmaterials, und um auch phänomenologisches Material zu den Standorten zur Verfügung zu haben, dienen Karten und Katasteraufzeichnungen. Hierbei wird auch der Flächenverfügbarkeit und -nutzung, der Art des Gewerbegebietes und der Frage der Nutzung ehemaliger Gewerbeflächen, -gebäude und Installation sowie der Nachnutzung ehemaliger Betriebsflächen der Textil- und Bekleidungsindustrie nachgegangen. Zur weiteren Ergänzung werden auch Kartierungen von Betriebsstätten und Fotografien ausgewertet. Kriterien der Beobachtung sind Funktionalität und Zeitgebundenheit.

Neben historischer und älterer Literatur zum Ruhrgebiet und den beiden Industriezweigen wird weiteres bibliographisches Material zu wichtigen Themen herangezogen: zur Wirtschaftsgeographie, Industriegeographie, historischen Geographie, regionalen Landeskunde, zu einzelnen Themen der Wirtschafts- und politischen Geschichte, zu methodologischen Aspekten der Geographie, zu betreffenden Themen der Volks- und Betriebswirtschaftslehre, Soziologie und Technologie.

Die aufgesuchten Informationsstellen sind im Literatur- und Quellenverzeichnis aufgeführt. Es handelt sich um Ämter, Institutionen, Bibliotheken und Archive.

Somit sind Informationen zu den jeweiligen Entwicklungsstand der Textil- und Bekleidungsindustrie, insbesondere auch vor dem Hintergrund der regionalen Wirtschaftsentwicklung, bei Berücksichtigung politischer und gesellschaftlicher Einflüsse zur wissenschaftlichen Auswertung bereitgestellt, dabei auch Kriterien der Phasenbildung fassbar.

#### 4 Aufbau der Darstellung

Die wirtschaftsgeographische Untersuchung von Textil- und Bekleidungsindustrie als Strukturelementen im raumzeitlichen System der Wirtschaft des Ruhrgebietes erfordert zunächst eine zusammenfassende Darstellung der Entwicklung des Regionalsystems. Daher ist das 1. Kapitel dem Ruhrgebiet als einer Region gewidmet, die von wirtschaftlicher Dynamik, aber auch Entwicklungsproblemen gezeichnet ist. Zur zeitlichen Strukturierung wird dabei auf die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung in „langen Wellen“ nach KONDRATIEFF Bezug genommen. (SCHÄTZL 1998: 201-205)

Im 2. Kapitel wird in Grundzügen die Produktionsstruktur und Verflechtung der Textilindustrie im Laufe ihrer allgemeinen Entwicklung behandelt, um damit einen Zugang zu der Untersuchung über die Textilindustrie im Ruhrgebiet zu eröffnen. Diese erfolgt im 3. Kapitel, das die Entstehung und bisherige Entwicklung der Textilindustrie in dieser Region behandelt. Zunächst werden die natürlichen und historischen Standortfaktoren zu Beginn des 19. Jahrhunderts behandelt. Anschließend werden einzelne Phasen dargestellt, bedingt durch Veränderungen der Standortfaktoren und Innovationsimpulse. Die Übergangsphase führt von der handwerklichen zur industriellen Produktion (1793 – 1840). Eine Aufbauphase umfasst die Jahre 1840 – 1875 und ist durch die Konsolidierung fabrikmäßiger Produktion geprägt. In der Expansionsphase von 1875 – 1914 verdrängt der Einsatz von Motoren den Antrieb durch Dampfkraft. In der Krisenphase 1914 – 1945 kommt es zu starken Störungen der Produktion durch die beiden Weltkriege und Krisen der Weltwirtschaft. Die Schwundphase seit 1945 bedeutet den Rückgang der Produktion im Ruhrgebiet, besonders infolge der Globalisierung.

Das 4. Kapitel behandelt die Grundzüge der Produktionsstruktur und der Verflechtung der Bekleidungsindustrie im Laufe ihrer Entwicklung und bietet einen allgemeinen Bezugsrahmen technischer und wirtschaftlicher Art für die im 5. Kapitel erfolgende Darstellung über Entstehung und Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet. Deren Gliederung ergibt sich aus den Schwerpunkten der jeweiligen Struktur und deren Veränderungen. Es lassen sich unterscheiden: eine Phase peripherer Existenz (vor 1945), die Aufbauphase (1945 – 1955) mit dem Aufbau eines neuen Industriellen Schwerpunktes im Ruhrgebiet, eine Expansionsphase (1955 – 1970) und zwei Phasen der Umstrukturierung und Schrumpfung, seit 1970 mit Tendenz zur Internationalisierung der Produktion, seit 1985 mit fast vollständig globalisierter Organisation.

Das 6. Kapitel bietet eine Zusammenfassung unter zwei Gesichtspunkten. Zunächst werden die Untersuchungsergebnisse unter Berücksichtigung der jeweiligen Standortfaktoren für die Entstehung und Entwicklung der beiden Industrien im Ruhrgebiet, für jede einzeln wie auch vergleichend, zusammengefasst. Anschließend erfolgt in Bezug auf die empirisch festgestellten Befunde eine Untersuchung der Ergiebigkeit der in Betracht gezogenen theoretischen Erklärungsansätze, die in der Einleitung angesprochen sind.

## 1. DAS RUHRGEBIET UND SEINE WIRTSCHAFT IM 19. UND 20. JAHRHUNDERT

Das Ruhrgebiet als Regionalsystem, in dem auch Textilindustrie und Bekleidungsindustrie entstanden sind, wird in der Literatur seit dem Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts als eine Wirtschaftsregion behandelt, die sich im Verlauf der beiden vergangenen Jahrhunderte ausgedehnt und gewandelt hat. Eine fast klassische Darstellung des Kohlenbergbaus und der Entwicklung der damit verflochtenen Schwerindustrie ist das Werk von SPETHMANN (1933) „Das Ruhrgebiet“, als dynamische Länderkunde konzipiert und die Entwicklung bis 1925 darstellend. (Vgl. WIEL 1970: v.a. 110-123,192-215) Eine auch die folgende Entwicklung umfassende Darstellung findet sich bei STEINBERG (1967 u. 1985) sowie DEGE (1983). (Vgl. auch WIEL 1970: v.a. 121-125, 215-225)

In dem folgenden Abschnitt wird der Begriff „Ruhrgebiet“ erläutert, wie er dieser Arbeit zugrunde liegt; in einem zweiten wird der Entwicklungs- und Expansionsprozess des damit bezeichneten Wirtschaftsraumes unter dem Gesichtspunkt einer Phasenbildung betrachtet, wobei die wirtschaftlichen Strukturveränderungen mit dem theoretischen Ansatz der raumwirtschaftlichen Entwicklung in „langen Wellen“ nach KONDRATIEFF (1926) untersucht werden. (Vgl. SCHÄTZL 1998: 201-205)

### 1.1 Der Begriff „Ruhrgebiet“

Der Begriff „Ruhrgebiet“ ist bisher grundsätzlich mit der Ausbreitung des Abbaus von Steinkohle und der auf ihr basierenden Eisen- und Stahlindustrie verbunden. Der heute geläufige Begriff bezeichnet die Region, die seit 1920 unter die landschaftspflegerische Betreuung und regionale Gesamtplanung des „Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk“ (SVR) gestellt worden ist, der 1974 in den „Kommunalverband Ruhrgebiet“ (KVR) und 2004 in den „Regionalverband Ruhr“ (RVR) umgebildet wurde. Es wurden und werden synonym die Begriffe „Ruhrrevier“, „Revier“, „Ruhrkohlenrevier“ verwendet. Andererseits wird das Ruhrgebiet als Teilregion des Rheinisch-Westfälischen Industriegebietes betrachtet. KNÜBEL (1965: 181) schildert die langsame Ausbreitung des Ruhrgebietes nach Norden und Westen.

*Ausdehnung und Gliederung* - Diese wirtschaftsgeographische Einheit hat zur Zeit eine Verwaltungsstruktur aus kreisfreien Städten (Duisburg, Mülheim, Essen, Bochum, Dortmund, Hagen, Oberhausen, Bottrop, Gelsenkirchen, Herne, Hamm) und Landkreisen (Ennepe-Ruhr-Kreis, Wesel, Recklinghausen, Unna) mit insgesamt 53 selbständigen Gemeinden. Dieses Gebiet erstreckt sich von der mittleren und unteren Ruhr im Süden bis nach Norden in das Flussgebiet der unteren und mittleren Lippe über 67 km und in Ost-West-Erstreckung reicht es über 116 km von den Städten Unna und Hamm bis zu den Ebenen westlich des Niederrheins und bedeckt eine Fläche von 4.432 qkm. (Vgl. HOTTES 1972: 83-91)

Das Ruhrgebiet bildet aber weder eine landschaftliche noch eine historisch-politische Einheit. Von Süden nach Norden reicht es nach der naturräumlichen Gliederung in das Märkische Oberland, das

Niederbergische Hügelland und in das südliche Münsterland, nur Hellwegzone und Emscherniederung umfasst es ganz; im Westen erstreckt es sich in die Niederrheinebene und die untere Rheinniederung. (STEINBERG 1985: 3, 10 ff. - vgl. DEGE 1983: 13 - PFLUG 1970) (Abb. 1) Historisch hatten zu Beginn des 19. Jahrhunderts verschiedene Territorien an diesem Gebiet Anteil. Nach der Eingliederung in Preußen gehörte es zu den ehemaligen Provinzen Rheinland und Westfalen. Politisch ist es heute durch die Grenzen der Regierungsbezirke Düsseldorf, Arnsberg und Münster geteilt. (WIEL 1970: 1-6)

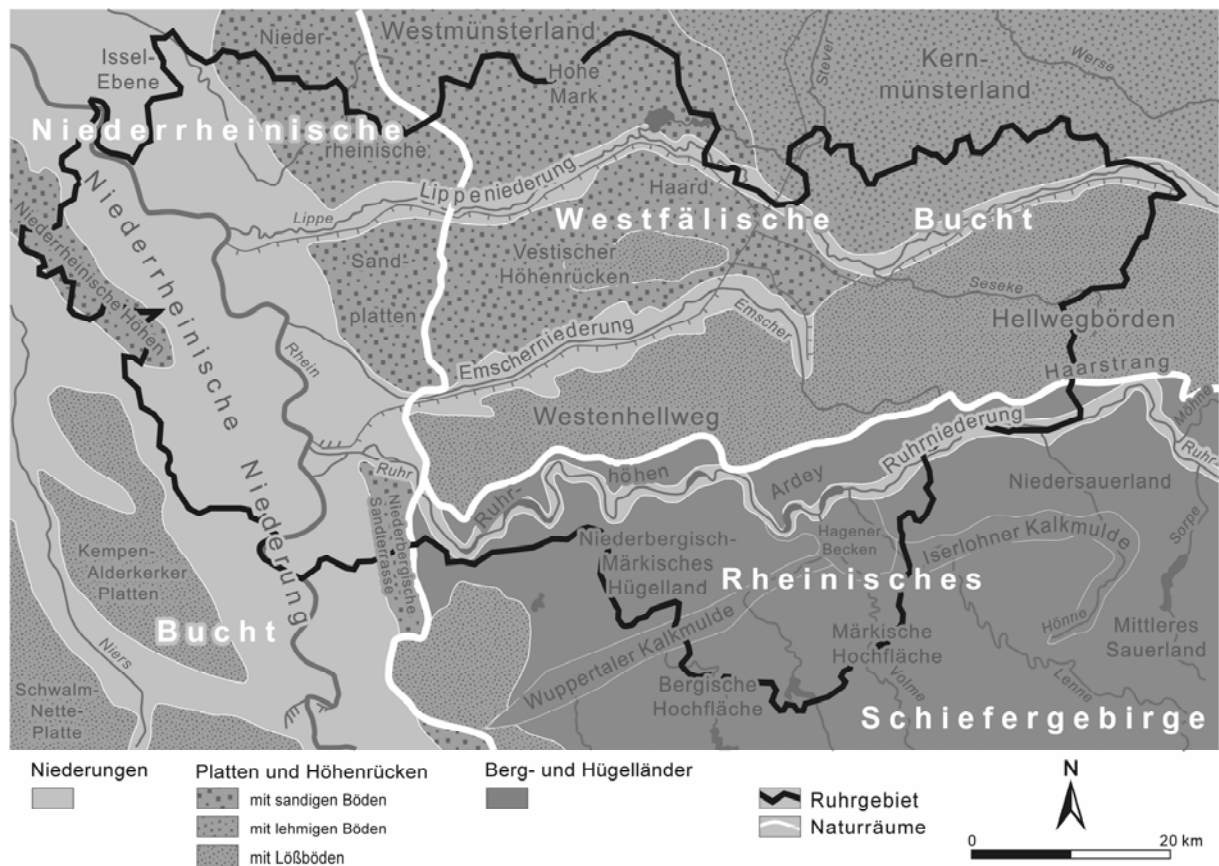


Abb. 1 Naturraum des Ruhrgebietes, nach KVR, „Das Ruhrgebiet“ (Basis 1995), Bearbeitung: F. Müller

Eine Zoneneinteilung, die als Grundlage für die Erfassung von sozioökonomischen Veränderungen im raumzeitlichen System dienen kann, findet sich bei WIEL (1970: 15) erläutert. Er schreibt:

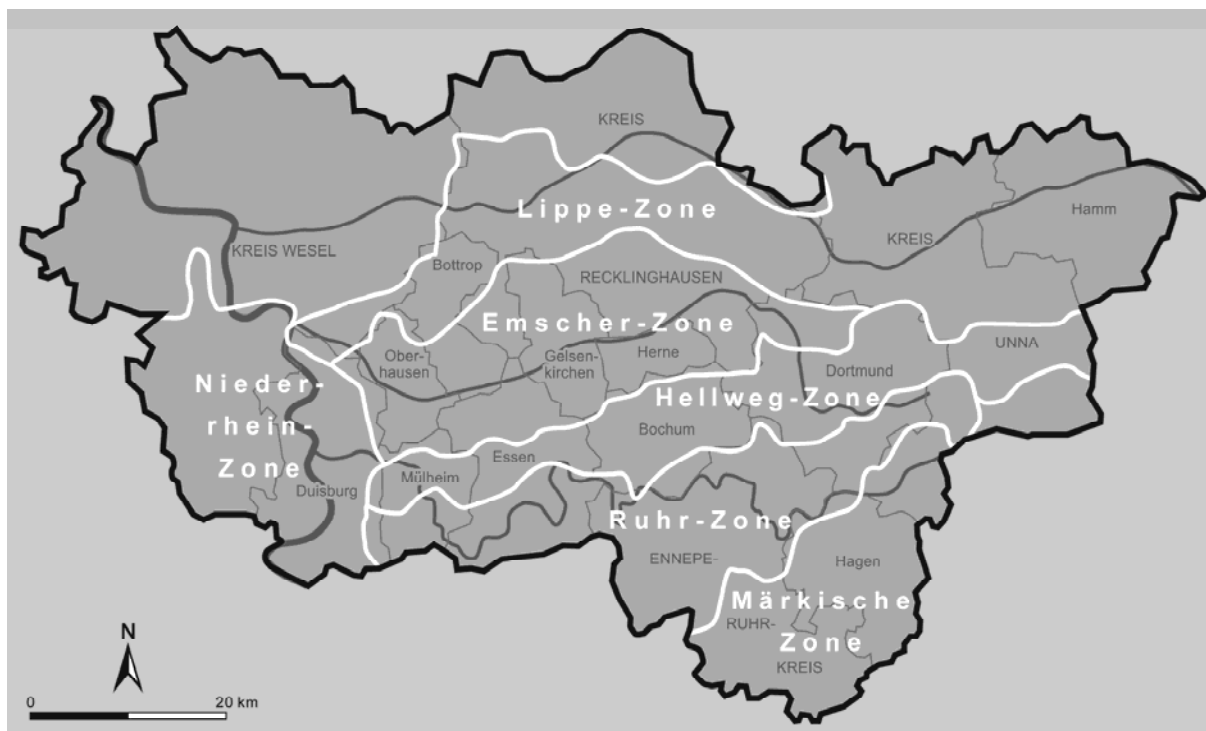
*„Die Einteilung des Ruhrgebietes nach Zonen geht in den Landkreisen von den Gemeinden und in den Stadtkreisen – soweit diese durch diese zerschnitten werden – von den Stadtbezirken aus. Da in einigen Fällen die Zuteilung eines Bezirkes zu verschiedenen Zonen vertretbar schien, war deren Abgrenzung nicht immer frei von Willkür. Das Gebiet der Zonen entspricht geographisch nicht überall völlig dem Inhalt der wörtlichen Bezeichnung, sondern paßt sich wirtschaftlichen Gegebenheiten an.“*

Da in dieser Arbeit unter anderem auf die von WIEL dargestellten Statistiken zurückgegriffen wird, erfolgt eine Zonierung in Anlehnung an die von ihm durchgeführte. Dabei lassen sich auch die von STEINBERG (1985) verwendeten statistischen Daten einordnen, obwohl bei ihnen die Begrenzung des Ruhrgebietes enger ist, aber in das von WIEL erfasste Gebiet fällt. Unberücksichtigt bleibt der Kreis Geldern, der nicht zum Gebiet des KVR gehört; einbezogen sind, soweit dies statistische Daten zulassen, Hagen und der Ennepe-Ruhr-Kreis, die vom LDS NRW nicht zum Ruhrgebiet gerechnet



werden. Abweichend von der Zonierung bei WIEL erfolgt keine Unterteilung von Emscher-Zone und Lippe-Zone, auch werden Ortsteile im allgemeinen nicht verschiedenen Zonen zugerechnet. Denn während die Einteilung bei WIEL vor allem sich auf die Ausbreitung und Wanderung des Bergbaus und der auf ihm basierenden Industrie bezieht, ist dieser im Rahmen der Untersuchung über die Entwicklung der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet von nebengeordneter Bedeutung und erfordert keine so detaillierte Zoneneinteilung. Es werden daher folgende Zonen unterschieden (Abb. 2):

- Ruhr-Zone: Mülheim, (Essen-)Kettwig, (Essen-)Werden, (Essen-)Kupferdreh, Witten
- Hellweg-Zone: Duisburg, Essen, Bochum, Dortmund, Landkreis Unna
- Emscher-Zone: Oberhausen, Bottrop, Gladbeck, Gelsenkirchen, Wanne-Eickel, Herne, Recklinghausen, Castrop-Rauxel
- Lippe-Zone: Dinslaken, Landkreis Recklinghausen, Lünen, Hamm
- Niederrhein-Zone: Landkreis Moers, später Wesel
- Märkische Zone: Hagen, Landkreis Ennepe-Ruhr-Kreis.



**Abb. 2** Verwaltungsgebiete u. Wirtschaftszonen, nach KVR, „Das Ruhrgebiet“, und [www.ruhrgebiet-regionalkunde.de](http://www.ruhrgebiet-regionalkunde.de), Bearbeitung: F. Müller

In einzelnen Fällen werden im zeitlichen Verlauf der Darstellung entsprechend Änderungen der Verwaltungseinteilung weitere Kreise und Orte diesen Zonen zugerechnet.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts galt das Gebiet an der mittleren und unteren Ruhr als eine Rand- und Ergänzungszone der Wirtschaftsregion im Bergischen und Märkischen Land und Sauerland, wo Erzbergbau, Eisenindustrie und Textilgewerbe die wichtigsten Wirtschaftszweige waren. Strukturell war in diesem System der Ruhrbergbau auf Fett- und Esskohle, die beim Schmieden eingesetzt

werden konnten, ein intraregionaler Produktionssektor. Mit dem Einsatz der Dampfmaschine als Innovationsschub externen Ursprungs bekam er wachsende Bedeutung. (QUELLE 1926: 25 f.)

Die außerhalb des damaligen „Ruhrgebietes“ gelegenen Landschaftsräume, die heute in das Ruhrgebiet einbezogen sind, waren agrarisch bestimmt, mit einigen kleinen Städten, in denen Handel und Gewerbe getrieben wurden und die sich am Hellweg als wichtiger Handelsstraße und an der Lippe aufreichten. (PFLUG 1970: 77-79) Die agrarischen Produkte wurden in einem beträchtlichen Umfang in die dichter besiedelte, aber agrarisch weniger leistungsfähige Wirtschaftsregion im südlichen Bergland über Städtchen im Ruhrtal vermarktet, wodurch eine interregionale Verflechtung bestand. (DEGE 1983: 116 f.) Noch immer ist in der Wirtschaft des Ruhrgebiets die Landwirtschaft ein räumlich wichtiges Strukturelement, und das Gebiet hat noch 70 % land- und forstwirtschaftlich genutzte Fläche. (DEGE 1983: 119 ff.)

## 1.2 Der Entwicklungs- und Expansionsprozess des Wirtschaftsraumes „Ruhrgebiet“

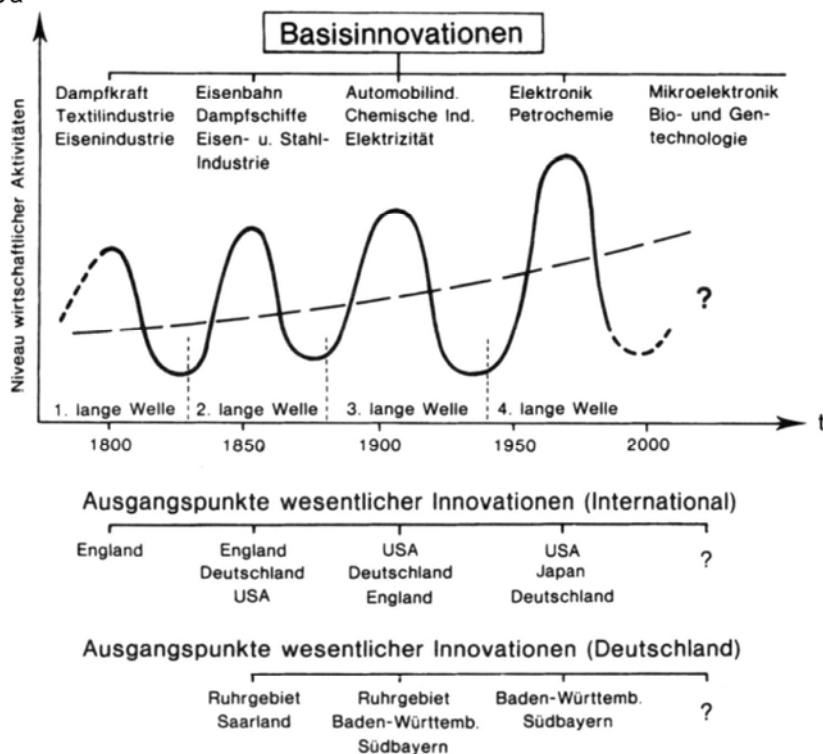
Die ausführliche Beschreibung dieses Prozesses, der mit der Basisinnovation der Dampfmaschine die industriewirtschaftliche Dynamik und die mit ihr verbundene Expansion der Region Ruhrgebiet bei gleichzeitigem Zurücktreten der Bedeutung der Verflechtung mit dem Wirtschaftsraum des südlichen Berglandes in Gang brachte, ist nicht die Aufgabe dieser Untersuchung, da diese sich speziell mit der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet befasst.

*Phaseneinteilungen* - Dennoch sollen einige Beobachtungen unter dem theoretischen Ansatz raumwirtschaftlicher Entwicklung in „langen Wellen“ und der „intraregionalen Dynamik“ (SCHÄTZL 1998: 205-215) einen Beitrag zum Verständnis des Entwicklungs- und Expansionsprozesses des Ruhrgebiets und seiner Phasen leisten, andererseits die Anwendbarkeit der Theorie empirisch verifizieren. Diese geht für die Phaseneinteilung von Basisinnovationen aus, die einen Aufschwung von großer Tragweite herbeiführen und mit ihrer Erschöpfung einen Abschwung bestimmen. SCHÄTZL (1998: 203) bietet hierzu eine graphische Darstellung, die auch auf das Ruhrgebiet Bezug nimmt. (Abb. 3 a) Es wird davon ausgegangen, „dass sich die Wirtschaft in einem ständigen Strukturwandel befindet“, wobei es „im Zuge dieses wirtschaftlichen Transformationsprozesses zu intraregionalen, interregionalen und internationalen Verlagerungen ökonomischer Aktivitäten“ kommt. „Als entscheidende Antriebskräfte der Transformation der Wirtschaft ist der technische Fortschritt anzusehen; d.h. die Herstellung neuer Produkte bzw. die Bereitstellung neuer Dienstleistungen, aber auch die Entwicklung neuer Produktionsverfahren und neuer Organisationsformen.“ (SCHÄTZL 1998: 193) Diese Kräfte sollen bei der Darstellung des Transformationsprozesses benannt werden, der das Ruhrgebiet zur aktuellen Wirtschaftsregion ausgestaltete.

Arbeiten über eine Phaseneinteilung für die wirtschaftliche Entwicklung und Expansion des Ruhrgebietes finden sich bei STEINBERG (1967 und 1985). (Abb. 3 b) Er unterscheidet zwischen einer Aufbauphase (1840 - 1895), einer Ausbauphase (1895 - 1914), der Phase von Krieg und Zusammenbruch (1914 - 1945) und der Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg. (1985: 94, 114 f.,

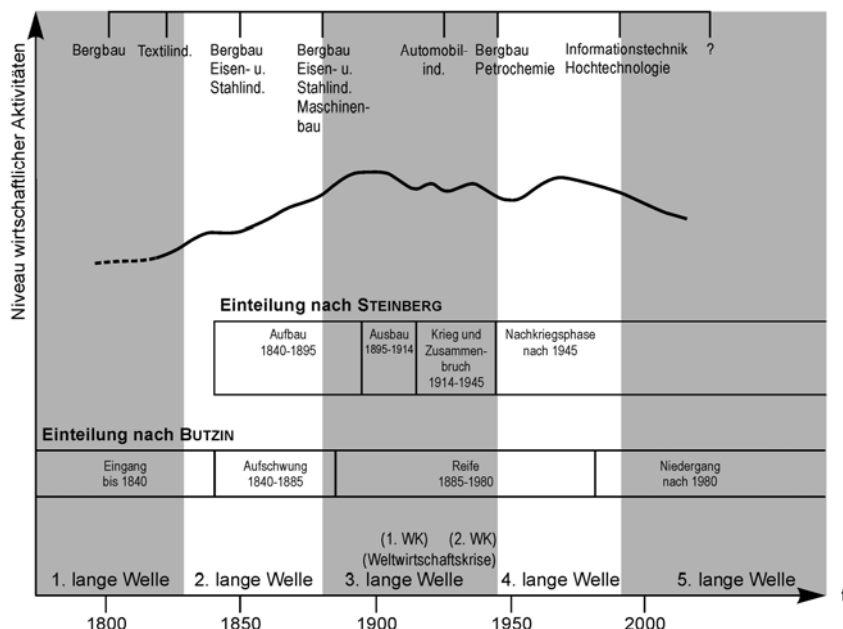
115 -180) Dabei werden wirtschaftliche, soziologische und politische Veränderungen berücksichtigt, ein Theorieansatz wird nicht zugrunde gelegt.

3a



3b

### Einfluss der Basisinnovationen auf die Wirtschaftsentwicklung des Ruhrgebietes



**Abb. 3a** Basisinnovationen u. Wirtschaftsentwicklung, Entwurf n. SCHÄTZL (1998: 203), Bearbeitung: F. Müller

**Abb. 3b** Phaseinteilungen, eigener Entwurf n. STEINBERG (1985) und BUTZIN (1987), Bearbeitung: F. Müller

Anders ist es bei der Untersuchung von BUTZIN „Zur These eines regionalen Lebenszyklus im Ruhrgebiet“ (1987). (Abb. 3b) Ausgehend von der Theorie der „langen Wellen“ entwickelt er in

Anlehnung an die technologische Theorie des Produktlebenszyklus einen regionalen Lebenszyklus, den er auf das Ruhrgebiet anwendet. Er verfolgt damit das theoretische Ziel, „[...] Modellvorstellungen in heuristischer Funktion [zu entwickeln, d. Vf.] die in die Lage versetzen, bekannte Phaenomene in neuem Licht zu sehen und neue Hypothesen zu formulieren.“ (BUTZIN 1987: 131) Dabei geht es nicht nur um wirtschaftliche Systemzusammenhänge, sondern auch soziokulturelle und politische. Er stellt fest, „[...]daß diese Umweltsysteme je einer eigenen, wenn auch nicht unabhängigen zeitlichen Entwicklungsdynamik unterliegen und andererseits auch die Anpassungs- und Kontrollfähigkeit der Unternehmen einem systematischen zeitlichen Wandel unterworfen sind. [...] Sie können zwar in bestimmten, vornehmlich in Aufschwungphasen systemstabilisierend wirken und Synergieprozesse im Sinne eines funktionsfähigen, störungsarmen und sich selbstorganisierenden regionalen Gesamtsystems erzeugen. Sie können aber zu anderen Phasen aufgrund nicht kontrollierbarer, je eigenständiger Wirkungszusammenhänge dysfunktionale, systembedrohende Entwicklungspfade einschlagen [...] Nun scheinen sich Perioden synchroner und systemkonformer Entwicklungspfade mit Phasen zeitlich versetzter, diachronischer und dysfunktional wirkender Entwicklungen abzulösen. [...] Für die Durchsetzbarkeit bzw. Wahrscheinlichkeit einzelner Strategien in bestimmten Regionen sind nun verschiedene Rahmenbedingungen ausschlaggebend, die teils regions-, teils zeitspezifisch sind. Die Verkürzungen der Kondratieff-Debatte - im nomothetischen Erkenntnisinteresse geführt - erscheinen für den regionalen Kontext besonders unannehmbar [...]“ (196 f)

Der regionale Lebenszyklus im Ruhrgebiet wird unter dem Aspekt einer Bergbau- und Stahlregion entworfen, der zunächst durch Basisinnovationen der ersten „langen Wellen“ induziert, später durch additive und substitutive Kumulation von Verbesserungsinnovationen bestimmt wurde. Das Ruhrgebiet verdankt die entscheidenden Innovationsanstöße der zweiten und dritten „langen Welle“ und wurde in ihnen zur einer wirtschaftlichen „Leitregion“. BUTZIN geht der Frage nach, „[...] wie die anschließenden Basisinnovationen auf wirtschaftliche Leitregionen vergangener `Wellen´ wirken und vor allem, welche Faktoren für den Niedergang der Region verantwortlich sind.“ (201) So kommt er im Laufe der Untersuchung für das Ruhrgebiet zur Definition von vier Phasen: Nach einer Phase, in der sich die Voraussetzungen für die Entwicklung des Ruhrgebietes gebildet haben (bis 1840), folgt eine Aufschwungphase (bis 1885), an die sich eine Reifephase (bis 1980) anschließt, die in eine Niedergangphase mündet. BUTZIN stellt abschließend fest:

„Als Ergebnis läßt sich für das Ruhrgebiet belegen, daß technologische und regionale Lebenszyklen systematisch nicht übereinstimmen. Vor allem unternehmerische Verhaltensweisen aus der Wachstums- und Reifephase zeitigen langfristige Folgeprobleme. Sie werden zu Determinanten der Niedergangphase und zu Hemmfaktoren der Revitalisierung.“ (208)

Im Anschluss an diese verschiedenen Darstellungen über Phasen der Entwicklung und Expansion des Ruhrgebietes geht die folgende Beschreibung vornehmlich unter wirtschaftlichen Aspekten von der Theorie der „langen Wellen“ aus. Dabei wird berücksichtigt, dass es bisher nicht überzeugend gelungen ist, die Gesetzmäßigkeit zyklischer Schwankungen in regelmäßigen Abständen, d.h. in Phasen von etwa 40 - 60 Jahren, zu erklären. (SCHÄTZL 1998: 202) Es wird für die Phasenbildung daher nur der Zeitraum des Einflusses der jeweiligen Basisinnovationen auf das Ruhrgebiet in ihrer Intensität und ihrem Umfang berücksichtigt. Abschließend werden die Phasenbildungen von STEINBERG und BUTZIN dazu in Beziehung gesetzt. (Abb. 3b)

### 1.2.1 Die erste „lange Welle“ (bis 1840)

Diese erste Phase bringt mit der Einführung der Dampfmaschine zu Beginn des 19. Jahrhunderts Textil- und Eisenindustrie einen Aufschwung, wobei die enge Verflechtung fast intraregionaler Art des Ruhrgebietes mit der südlichen Wirtschaftsregion - trotz schlechter Verkehrsverbindungen - noch erhalten bleibt, eine Ausweitung über die ursprüngliche Nordgrenze, bedingt durch das Untertauchen des flözführenden Karbons unter das Deckgebirge, noch nicht stattfindet. (DEGE 1983: 111) Jedoch stellt die Einführung der dampfgetriebenen Fördermaschine ein wichtiges Ereignis dar, da nun der Tiefbau eine Erweiterung des Abbaus ermöglicht. Die den handwerklichen Produktionsprozess umstrukturierende Textilindustrie verarbeitet traditionell Wolle und Baumwolle zu Tuch. (SPETHMANN 1933: 187) Für die wirtschaftliche Entwicklung des Ruhrgebietes bringt die Regulierung und Schiffbarmachung der Ruhr eine wesentliche Verbesserung der Verkehrsstruktur. (SPETHMANN 1933: 177f.)

### 1.2.2 Die zweite „lange Welle“ (1840 bis 1885)

Die nun einsetzende Expansion des Ruhrgebietes ist bedingt durch ein wichtiges Ereignis. Mit der Durchstoßung der Mergeldecke durch Franz Haniel ist der Zugang zu allen Kohlesorten geöffnet. Aber wegen des behördlichen Widerstandes ist es erst 1841 möglich, dass Matthias Stinnes die neue Technik endgültig einführen kann. (SPETHMANN 1933: 245 f., 273 ff.) Somit ist auf dem Gipfelpunkt der zweiten „langen Welle“ der Steinkohlenbergbau so umstrukturiert, dass er dem großen Bedarf an Brennstoff nachkommen kann, den die Basisinnovationen dieser Welle erfordern: Eisenbahn, Dampfschiff und die dadurch sprunghaft anwachsende Eisen- und Stahlindustrie. Auch kann er, nach der Einführung innovativer Hochofenverfahren aufgrund englischer Erfindung, zur Verhüttung Koks liefern, welcher die bis dahin verwendete Holzkohle ersetzt. (SPETHMANN 1933: 202 - DEGE 1983: 32 - STEINBERG 1985: 94) Einzelne Unternehmer hatten Ende des 18. Jahrhunderts am unteren Emscherlauf auf der Basis örtlich abgebauten Raseneisenerzes einige Hütten errichtet. 1845 werden in der Nähe von Dortmund ebenso auf der Grundlage örtlich abgebauter Eisenerze weitere Hütten erstellt. (SPETHMANN 1933: 259 ff.) Mit ihnen werden weiterverarbeitende Industrien verflochten. Ein Agglomerationseffekt entsteht am Rhein mit der Ansiedlung neuer Betriebe, Hütten für Kupfer- und Zinkgewinnung, und der Umstellung eingesessener Betriebe, die nun die Kohle in den Produktionsprozess integrieren: Mühlen und Zuckerraffinerien. Die intraregionalen Verflechtungen werden somit erweitert. Andere Gewerbebezüge nehmen an Bedeutung ab, auch die Textilindustrie. „In den günstigen Jahren bis 1857 erfreute auch sie sich eines Aufschwungs [...]“ Dann aber verliert sie an Bedeutung. (SPETHMANN 1933: 298 f.) Sie beschränkt sich auf die bisherigen Standorte, vor allem am Unterlauf der Ruhr. (SPETHMANN 1933: 380) Die umfangreichste Strukturveränderung geht im Raum beiderseits der alten Handelsstraße des Hellwegs vor sich und insbesondere zwischen Essen und Unna.

Dieser Umstrukturierung folgt der Beginn des Ausbaus eines Eisenbahnverkehrsnetzes. Jedoch ist zunächst die Anbindung nur unzureichend, da die erste Strecke, die Ende der vierziger Jahre gebaute

Köln-Mindener-Bahn, wegen der günstigeren Topographie der Emscherniederung folgt, also nördlich des damaligen Industriegebietes verläuft. Die Bedeutung des Rheins als Verkehrsweg zum Ferntransport für Produkte von Bergbau und Industrie und zum Antransport von Rohstoffen, vor allem auswärtigen Erzen, übertrifft mit der Dampfschiffahrt die Ruhr, die diese kaum kennt. (SPETHMANN 1933: 306 - STEINBERG 1985: 95)

In dieser Welle erfolgt das erste demographische Wachstum durch Zuwanderung aus ferneren Gegenden: Hessen, Thüringen, Harz; es wandern Ausländer aus Bergbaugebieten in Belgien, Nordfrankreich, England ein. (SPETHMANN 1933: 326) Sie finden in der Industrie Beschäftigung, da das Potential örtlicher Arbeitskräfte in dieser ländlichen und dünn besiedelten Region nicht ausreicht. Da sie in die Nähe der Industriebetriebe ziehen, die teilweise verstreut verortet sind, wachsen bei diesen Arbeitersiedlungen, während die städtische Bevölkerung nicht in dem gleichen Maße ansteigt wie die gesamte Bevölkerung des Industriegebietes.

Die Kapitalbeschaffung für diesen starken Ausbau des Raumwirtschaftssystems erfolgt seit 1843 in Form von Aktiengesellschaften; Banken und Börsen entstehen als unterstützende Institutionen des Kapitalverkehrs. Die bis dahin dirigistische staatliche Aufsicht über den Bergbau mit hohen Abgabenaufgaben wird 1853 aufgehoben. Damit ist der unternehmerischen Initiative mehr Einfluss auf die Wirtschaftsentwicklung gegeben. (SPETHMANN 1933: 293, 297 - STEINBERG 1985: 94) Auf dem konjunkturellen Höhepunkt stören allerdings in der zweiten Hälfte der vierziger Jahre politische und geldwirtschaftliche Krisen die Entwicklung. Danach setzt eine Überhitzung ein, die zu Spekulation, Konzernbildung und Lohnsteigerungen führt, aber auch einen Verfall der Verkaufserlöse der Industrie und Geldmangel zur Folge hat. (SPETHMANN 1933: 316 ff.)

In den siebziger Jahren kommt es zu einer zweiten Aufschwung, eingeleitet durch eine Innovation im Hüttenwesen, das von Bessemer 1855 eingeführte Produktionsverfahren, durch das Massenstahl schneller und billiger erzeugt werden kann, und zwar als Flussstahl. Krupp übernimmt dieses 1861. Da die örtlichen Erzvorkommen nicht, wie notwendig, phosphorarm oder -frei sind, müssen Erze aus den Bergbaugebieten an Sieg, Lahn oder im Harz sowie aus Spanien herangebracht werden. Damit entsteht eine stärkere interregionale und internationale Verflechtung. Mit Hilfe von Krupp wird das von Siemens entwickelte Verfahren der Regenerativerhitzung erprobt. Nachdem es von Martin in Frankreich fabrikfähig gemacht worden ist, wird es übernommen. Die Einführung im Ruhrgebiet führt zu einigen Neugründungen von Stahlwerken, vor allem im westfälischen Teil. (SPETHMANN 1933: 357 ff.) Wie die beiden genannten so ist auch das 1879 eingeführte englische Thomasverfahren eine externe Entwicklungsdeterminante. Es erlaubt die Verhüttung von phosphorhaltigem Erz, wodurch die Rohstoffbasis erweitert wird. (DEGE 1983: 90 ff. - STEINBERG 1985: 94)

Diese Strukturveränderungen machen den weiteren Ausbau des Verkehrsnetzes notwendig, für das zwischen 1860 und 1870 südlich der Emscher die Strecken Rheinische Bahn, Bergisch-Märkische Bahn, Ruhrtalbahn, Prinz-Wilhelm-Bahn und Siegtalbahn errichtet werden, und zwar von privaten Bahnunternehmen. Diese treten in einen Konkurrenzkampf, wodurch Parallelstrecken entstehen, die

sich z. T. als unrentabel erweisen. Auch viele Betriebsbahnen werden gebaut. 1874 ist der Eisenbahnbau weitgehend abgeschlossen. (SPETHMANN 1933: 335-348)

Kapitalzufuhr in der Gründerzeit nach dem Ende des Krieges von 1870/71 führt zu einer Verlängerung der Hochkonjunkturphase, auch die beginnende Aufrüstung des Deutschen Reiches. Es kommt jedoch zu einem krisenhaften Rückgang durch Fehlspekulation.

### *1.2.3 Die dritte „lange Welle“ (1885 bis 1945)*

Die dritte Welle mit den Basisinnovationen chemische Industrie und Elektrizitätsproduktion sowie Automobilindustrie führt, in den siebziger Jahren begonnen, zur Ausdehnung des Ruhrgebietes nach Norden über die Emscher-Zone hinaus und um 1900 zum Überschreiten der Lippe sowie zur Ausweitung an der Ostflanke. (DEGE 1983, 39 - STEINBERG 1985: 14,114) Das Ausgreifen auf den linken Niederrhein bringt einen Textilindustriestandort zum Ruhrgebiet, der dort bereits seit den 1860er Jahren bei Moers entstanden war. (SPETHMANN 1933: 380) Mit der Lösung des Problems, die in den neu erschlossenen Gebieten vorhandenen Fließsande zu durchstoßen, und zwar mittels der aus Belgien stammenden technischen Neuerung der Tübbings, können vor allem die für die Kohlechemie wichtigen Kohlearten Gas-, Gasflamm- und Flammkohlen abgebaut werden. Strukturell erreichen der Kohlenbergbau mit Kokserzeugung sowie die Eisen- und Stahlindustrie mit Stahl- und Maschinenbau ihren Höhepunkt, gekennzeichnet durch die Zusammenlegung bestehender Betriebe zu Großbetrieben oder die Neugründung solcher bei steigender Belegschaftszahl. Krupp führt den Lastkraftwagenbau in sein Produktionsprogramm ein. Es entwickeln sich große Unternehmen der Kohlechemie und der Elektrizitätserzeugung. Diese wird für die Energieversorgung der Wirtschaftsregion und weit darüber hinaus zu einer bedeutenden Wachstumsdeterminante. Im Gebiet der Ruhr erfolgen jedoch schon gegen Ende des räumlichen Erweiterungsprozesses, mit dem das Ruhrgebiet seine heutige Ausdehnung erreicht hat, erste Zechenstillegungen, vor allem wegen mangelnden Absatzes von Mager- und Esskohlen. (SPETHMANN 1933: 483 ff.)

Das Wasserstraßennetz für die Schwertransporte wird ausgebaut mit Kanalsystemen und Großhäfen am Rhein. Dagegen kommt 1890 die Ruhrschifffahrt zu ihrem Ende. Die Einführung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen seit 1873, vor allem Bau von Stauseen und Abwasserkanalisierung, dienen der Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Trink- und Brauchwasser sowie der Abwasserentsorgung. Als Institutionen hierfür werden 1899 der „Ruhrtalsperrenverein“ und 1904 die „Emschergenossenschaft“ gegründet. (SPETHMANN 1933: 568-576)

Die Neugründung vieler Zechen und Industriebetriebe führt in der dünn besiedelten Emscher-Zone in der Entwicklungsphase zur massenhaften Zuwanderung, vor allem aus dem deutschen Osten mit polnischsprachigen Gebieten. Südlich der Emscher erfolgt die Ansiedlung ungeordnet, wobei isolierte Arbeiterkolonien entstehen. (DEGE 1983: 40 f. - STEINBERG 1985: 43, 95) Gleichzeitig kommt es auch zum Anwachsen der städtischen Bevölkerung. (SPETHMANN 1933: 548 - STEINBERG 1985: 115) So

betrug die Bevölkerungszunahme in den Städten im südlichen Emscherraum von 1885 auf 1890 zwischen 192,4 % und 22,4 %, im Schnitt 50 %, im nördlichen zwischen 127,9 % und 41,3 %, im Schnitt 60 %. (STEINBERG 1967: 102 - 1985: 56, 84 u. 104) Um das Ruhrgebiet einer geplanten Struktur näher zu bringen, wird 1920 der „Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk“ gegründet.

Infolge der Krisen am Ende des 1. Weltkrieges und der Weltwirtschaftskrise kam es zu einem Abschwung bis in die dreißiger Jahre. 1920 - 1929 geht der Steinkohlenbergbau in der Hellweg-Zone zurück. Allgemein werden Rationalisierungsmaßnahmen durchgeführt mit einer Mechanisierung der Abbautechnik. (DEGE 1983: 23 - STEINBERG 1985: 114) Die zwischenzeitlich durch die Autarkiepolitik des Dritten Reiches und auch dessen Rüstungswirtschaft beeinflusste Aufschwungphase geht mit dem Beginn der vierziger Jahre ihrem Ende entgegen.

#### *1.2.4 Die vierte „lange Welle“ (1945 bis 1980)*

Die vierte „lange Welle“, gekennzeichnet durch die Basisinnovation der Petrochemie und Elektronik, ist auch in der Entwicklung des Ruhrgebietes festzustellen. Durch die Kriegswirtschaft war bereits die Herstellung von petrochemischen Produkten aus der Steinkohle initiiert worden, auf der Basis der Kohlehydrierung kam es zur Errichtung von entsprechenden Anlagen. Die Elektronik nimmt mit einigen Betrieben der Telekommunikationstechnik an der wirtschaftlichen Transformation teil.

Aber der Kohlenbergbau und die Eisen- und Stahlindustrie erlangen nach dem Ende des 2. Weltkrieges zunächst noch einmal eine große Bedeutung; denn einerseits bestand wegen des Wiederaufbaus großer Bedarf an Stahl und Eisen, andererseits hatte der Bergbau hohe Reparationsauflagen zu erfüllen. Jedoch verlieren seit 1957 Ruhrkohle und Ruhrkoks an Bedeutung, deren Anteil an der Welterzeugung sinkt. Erdgas, Erdöl und Elektrizität erzwingen als Substitute Absatzeinbußen, ebenso Importverpflichtungen für Steinkohle, die sich aus Vereinbarungen infolge des hohen Bedarfs beim Wiederaufbau ergeben hatten. Die vielfach ungünstige Lagerung und geringe mittlere Flözmächtigkeit sowie die große mittlere Teufe führen dazu, dass der Abbau nicht mehr konkurrenzfähig ist. (DEGE 1983: 74 f. - STEINBERG 1985: 115, 139) Dadurch sind besonders die Zechen der Hellweg-Zone von Schließung betroffen. (DEGE 1983: 76) Es werden Strukturveränderungen durchgeführt mit der Vollmechanisierung des Kohleabbaus. (DEGE 1983: 80 f.) Weiterhin erfolgt der Verbund der Zechen zu Großanlagen. (DEGE 1983: 76 f.) Durch diese Maßnahmen wird eine hohe Steigerung der fördertäglichen Leistung ermöglicht. Fast alle Zechenunternehmen schließen sich am 18.07.1969 zur Einheitsgesellschaft „Ruhrkohle AG“ zusammen. (DEGE 1983: 81) Wegen der Ölkrise 1972 steigt noch einmal die Nachfrage, die aber seit 1974 abbricht. Forschungen für neue Verwendungsmöglichkeiten von Steinkohle werden zur Suche nach einer neuerlichen Strukturveränderung in Gang gesetzt. (DEGE 1983: 82ff. - STEINBERG 1985: 161.) Eine Subventionspolitik schwächt diese Bemühungen jedoch ab und führt zu einer gewissen Persistenz.



Im Bereich der Eisen- und Stahlindustrie vollzieht sich ebenfalls eine Strukturveränderung. Nach dem Krieg ist vielfach der Bau neuer Werksanlagen anstelle der zerstörten oder demontierten nötig, damit jedoch die Möglichkeit zu Modernisierung gegeben. Mit einer Verlagerung der Hüttenwerke zur Rheinschiene, da dort die Anlieferung von Erzen kostengünstiger ist, finden Unternehmenskonzentrationen statt. Automation wird in den Produktionsprozess eingeführt. (DEGE 1983: 99) Neue Verfahren zur Herstellung von Spezialstählen sollen Produkt-Marktbeherrschung ermöglichen, da auf dem Weltmarkt bei Normalstählen eine Niedrigpreissituation infolge starker internationaler Konkurrenz eine Rentabilität der Produktion nicht mehr erreichen lässt.

Gleichzeitig findet die Übernahme von Betrieben der Eisen- und Stahlverarbeitung statt. Diese Branche hat zwar auch die Notwendigkeit, durch Innovationen neue Entwicklungspfade zu schaffen, kann dies aber durch Flexibilität ihrer Produktion erreichen. Es gibt eine Reihe Großbetriebe, im Raum Hagen jedoch hauptsächlich Mittelbetriebe. (DEGE 1983: 100 - STEINBERG 1985: 148) Durch neue Industrien dieser Branche, z. B. im Automobilbau, soll der inzwischen eintretenden Verkrustung der wirtschaftlichen Regionalstruktur und der Herausbildung einer Altindustrieregion entgegengewirkt werden. (SCHÄTZL 1998: 205) Auch entsteht eine Elektroindustrie. Die Kohlechemie wird in Petrochemie umstrukturiert. Ebenso wird als eine weitere Maßnahme, im Hinblick auf den Frauenüberschuss durch den 2. Weltkrieg und die Zuwanderung von Flüchtlingen aus dem Osten Deutschlands, Bekleidungsindustrie gefördert. (DEGE 1983: 111 - STEINBERG 1985: 148) Zeitweilig gelingt es, hier die in Berlin und Mitteldeutschland verloren gegangene Produktionskapazität zu kompensieren. Aber ebenso wie in der Textilindustrie nimmt die Dynamik bald ab.

Infolge der strukturellen Veränderungen durch Rationalisierungsmaßnahmen gehen viele Arbeitsplätze verloren. Diese können weder von den stärker rationalisiert arbeitenden neuen Betrieben kompensiert werden noch durch den sich ausweitenden Dienstleistungsbereich. (STEINBERG 1985: 146 f.) Seit 1965 treten wechselnde Wanderungsverluste in der Bevölkerung ein, die auf die fehlenden Arbeitsmöglichkeiten hinweisen. Durch diese Entwicklung werden die Finanzen der Kommunen besonders belastet.

Viele Programme zur Umstrukturierung des Ruhrgebiets werden seit den sechziger Jahren entwickelt, sowohl vom „Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk“ beziehungsweise „Kommunalverband Ruhrgebiet“ wie von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen (Entwicklungsprogramm Ruhr, Düsseldorf 1968). Dabei werden Defizite vor allem in der Infrastruktur aufgedeckt, in den Bereichen der Dienstleistungen, des Verkehrs und der Bildung, aber auch in der Regulierung der ehemaligen Industrieflächen, und es werden entsprechende Maßnahmen ergriffen. Damit sollen Strukturveränderungen ermöglicht werden, um dem Ruhrgebiet eine neue Dynamik zu verleihen, vor allem auch durch eine größere Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur. Die Basisinnovationen der vierten „langen Welle“ haben jedoch keine Revitalisierung des Ruhrgebietes ermöglicht.

Begründungen für diese Situation „[...] bilden die Krise des Montansektors [...] sowie die Existenz von spezifischen regionalen Netzwerken, welche diese mit verursachten [...], die zu enge Anbindung der regionalen

*Zulieferer an die Großkonzerne mit der Folge von Defiziten im Zuliefersektor [...], enge soziale Beziehungen, die zur Stabilisierung von traditionellen kollektiven Orientierungen führten und die Wahrnehmung neuer Informationen und Innovationsmöglichkeiten verhinderten [...] sowie erstarrte Beziehungen zwischen der Industrie und dem politisch-administrativen System, die einer umfassenden Umstrukturierung entgegenwirkten [...].“ (TRIPPL 2004: 101)*

### *1.2.5 Ausblick auf die fünfte „lange Welle“ (seit 1980)*

Was eine neue „lange Welle“ bringen wird, ist noch nicht endgültig erkennbar. Wenn Mikroelektronik, Bio- und Gentechnologie die für die Zukunftsentwicklung wichtigen Basisinnovationen darstellen, so sind für eine Strukturveränderung, welche diese als Impulse aufnimmt, im Ruhrgebiet bisher nur wenige Ansätze und entsprechende Standortfaktoren erkennbar. Die Steinkohle als nicht transportierbarer Elementarfaktor des Bergbaus scheint wohl nicht dazu zu gehören. (STEINBERG 1985: 182f.) Von dem vorhandenen großen Arbeitskräftepotential, das in Bergbau und Schwerindustrie freigesetzt worden ist, kann bei dessen berufsmäßiger Zusammensetzung kein bedeutender Impuls erwartet werden. Vielfach ist hier die Qualifikation für innovative Tätigkeitsbereiche und höhere Dienstleistungen nicht gegeben. Wieweit durch Neugründungen von Universitäten in den siebziger Jahren in dem bis dahin hochschulmäßig unterversorgten Ruhrgebiet Impulse für Innovationen ausgegangen sind bzw. ausgehen können, wäre eingehend auszuwerten. Oft wanderten die Absolventen in attraktivere Regionen ab. Es bleibt abzuwarten, wie weit die Neugründungen von Betrieben im Bereich der Hochtechnologie, der Informationstechnik und der Kommunikationsmedien sowie die Schaffung von Dienstleistungs- und Gewerbeparks sich als revitalisierend und wirtschaftstragend erweisen. Es ist auch abzuwarten, ob weitere solcher Betriebsgründungen erfolgen werden, so dass ein Agglomerationseffekt entstünde. Die Bemühungen um eine Verbesserung des nach außen wirkenden Erscheinungsbildes des Ruhrgebietes und der sogenannten weichen Standortfaktoren können hier wichtig werden. Hierzu gehören auch Programme wie die „Internationale Bauausstellung Emscherpark“ (1989-1999) und die dadurch entstandene Touristik unter dem Namen „Industriekultur“.

*“In den späten 1980er und frühen 1990er Jahren hat die nordrhein-westfälische Landesregierung einen Bruch mit der gewohnten Praxis der hierarchischen Interventionen vollzogen und eine Reihe neuer politischer Steuerungsformen entwickelt. Dazu gehören insbesondere die regionalisierte Strukturpolitik [...] sowie die Bemühungen zur Stärkung regionaler Cluster [...] Diese neuen Ansätze sind durch die Prinzipien der Netzwerkorganisation und Konsensbildung geprägt.“ (TRIPPL 2004: 102)* Der alte Montansektor hat begonnen, sich durch Diversifikation der Geschäftsbereiche, auch mit Investitionen außerhalb der Region, oder durch Aufgabe der bisherigen Kernkompetenzen und den Übergang in andere Branchen umzubilden. Wegen der Umweltauflagen hat sich aus der Montanindustrie in den 1990er Jahren die Umweltindustrie entwickelt. Es erfolgte gleichzeitig eine Loslösung von den traditionell rigid-hierarchischen Netzwerken und die Formierung neuer flexibler zwischenbetrieblicher Kooperationen. Es entstanden kleine und mittlere Betriebe. (TRIPPL 2004: 103 ff.) Im Zusammenhang mit dem Problem struktureller Veränderungen sind eine Reihe von Arbeiten zu nennen: ARING, BUTZIN, DANIELZYK & HELBRECHT (1989) - POMMERANZ (2000) - BUTZIN, FRANZ & NOLL (2000) - BUTZIN, DEGE &

WETTERAU (2006) - LAGEMANN, NEUMANN & SCHMIDT (2006). Wie weit das Ruhrgebiet bei dieser neuen Entwicklung trotz der Zugehörigkeit zu drei Regierungsbezirken, deren Zentren außerhalb liegen, sich als Region weiter entwickeln kann, ist ein noch ungelöstes Problem.

### *1.2.6 Verschiedene Konzepte einer Phaseneinteilung*

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die jeweiligen Basisinnovationen zu Beginn der Entwicklung einen induzierenden, später additiv oder substitutiv kumulierenden Anschlag für die wirtschaftliche Entwicklung des Ruhrgebietes gaben, während der vierten und bisher in der fünften „langen Welle“ dagegen keinen ausschlaggebenden Einfluss hatten.

Bei einem Vergleich dieser Phasenbildung mit der von STEINBERG sowie der von BUTZIN entworfenen sind einige Übereinstimmungen festzustellen. Aber dennoch zeigen sich in Bezug auf die Phaseneinteilung nach „langen Wellen“ einige Unterschiede. STEINBERG übergeht die erste „lange Welle“, unterteilt den Zeitraum der dritten „langen Welle“ in zwei Phasen und fasst die Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg in einer Phase zusammen. BUTZIN bezeichnet die Entwicklung, die der dritten und vierten „langen Welle“ entspricht, als Reifephase. Damit erhärtet er seine Theorie vom regionalen Lebenszyklus des Ruhrgebietes in vier Phasen, deren letzte die Struktur eines Altindustriengebietes aufweist.

Die Darstellung der wirtschaftlichen Entwicklung und Expansion des Ruhrgebietes unter dem Aspekt der Auswirkung der „langen Wellen“ kann auch für eine Phasenzuordnung der Textilindustrie und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet dienen. Bei der Phaseneinteilung jeder dieser Industrien ist aber deren besondere Entwicklung und Struktur genauer zu beachten. Dies wird in den folgenden Kapiteln untersucht. Dabei wird auf die Theorie des regionalen Lebenszyklus Bezug genommen, um auch unter diesem Aspekt die Besonderheit der beiden Industriezweige im Rahmen der sozioökonomischen Entwicklung des Ruhrgebietes herauszustellen.

## 2. DIE PRODUKTIONSSTRUKTUR UND VERFLECHTUNG DER TEXTILINDUSTRIE

Erst die Kenntnis der Entwicklung der Produktionsstruktur und Verflechtung der Textilindustrie öffnet den Zugang zur Darstellung ihrer Entwicklung im Ruhrgebiet. Jedoch werden im folgenden Kapitel nur die in dieser Wirtschaftsregion vertretenen Sparten berücksichtigt und die technologische Entwicklung sowie die jeweiligen volks- und weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen behandelt.

*Quellsituation* - Aus den Darstellungen über die Textilindustrie werden vor allem die von BREITENACHER (1981 und 1989) zur Untersuchung herangezogen, da sie die Entwicklung in Deutschland unter Auswertung statistischen Quellenmaterials berücksichtigen. Daneben wird als Sekundärliteratur eine Reihe von Darstellungen zur technologischen Entwicklung seit der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts ausgewertet. Dies sind NEUDECK (1923), CARDWELL (1997) und von der Propyläen-Technikgeschichte (KÖNIG) die Bände 3 (1991), 4 (1990) und 5 (1992). Auch sind Ergebnisse der Primärerhebung verwendet worden. (Anl. 6.2)

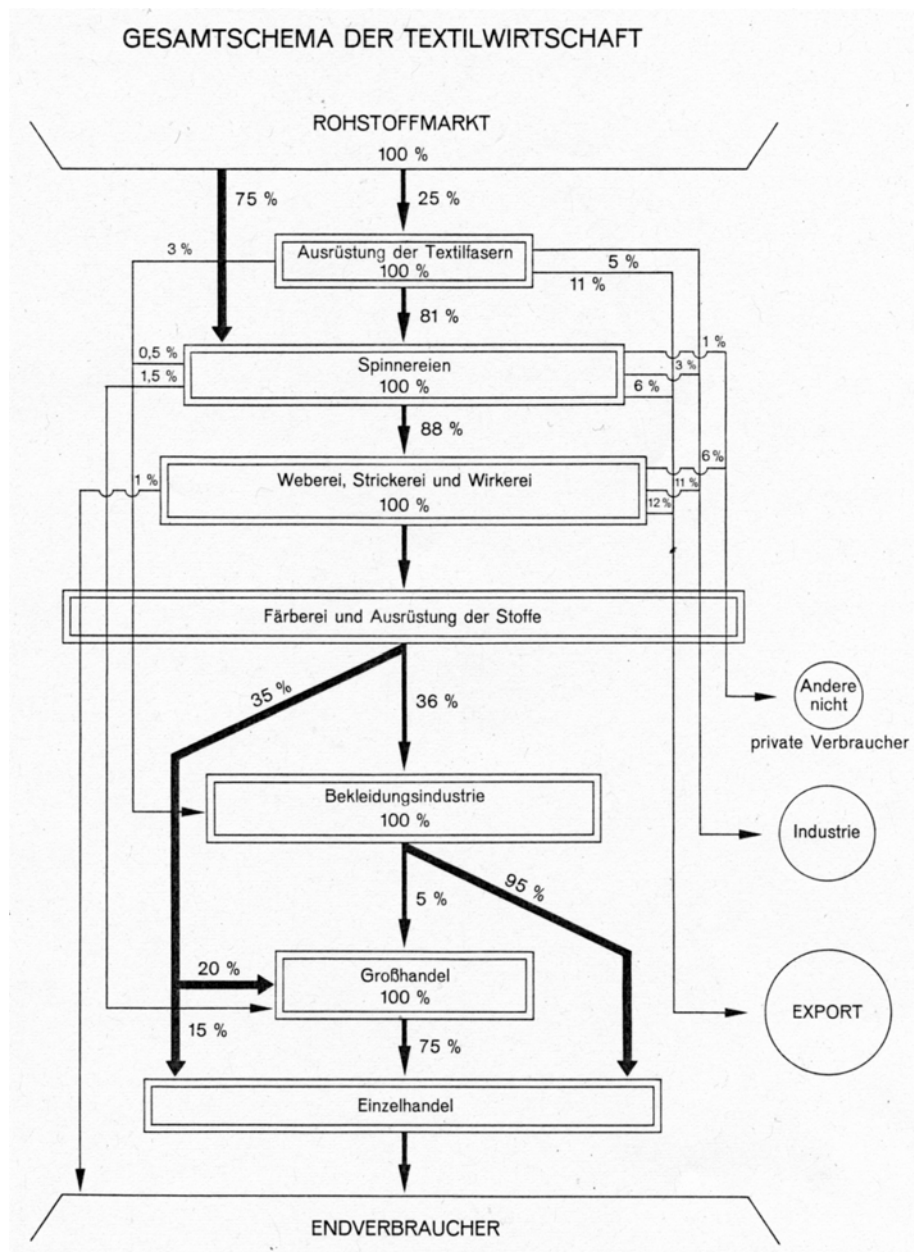
*Produktionssystem der Textilindustrie* – Als Gegenstand der Textilindustrie wird die Erzeugung von Textilien, d.h. Verarbeitung von Tierhaaren und Pflanzenfasern sowie Kunstfasern zu Geweben und anderen Textilprodukten verstanden. Die Aufgliederung erfolgt in Produktionsstufen.

Im Rückgriff auf das Gesamtschema der Textilwirtschaft, das von WEBER (1975: 14) nach CAPELIN (1970) in Schaubild 3 dargeboten und hier in Abb. 4 wiedergegeben wird, soll die besondere Stellung der Textilindustrie aufgezeigt werden. Unter den Produktionsstufen mit den zugehörigen Betriebsarten folgt der Spinnstoffaufbereitung der Textilfasern in der Ausrüstung die Verarbeitung der Spinnstoffe in der Spinnerei, darauf die Garnverarbeitung in Weberei, Strickerei und Wirkerei, und als letzte Produktionsstufe schließt sich die Textilveredelung an in Färberei und Ausrüstung. Die Stufen bilden aber kein geschlossenes Schema. Denn Produkte einer Stufe werden bereits an private Verbraucher oder zur Weiterarbeit außerhalb der Textilindustrie geliefert. Die übrigen Bereiche der Textilwirtschaft bilden Bekleidungsindustrie und Groß- und Einzelhandel.

BREITENACHER (1989: 18) unterscheidet folgende Produktionsbereiche:

- Spinnstoffaufbereitung: Mit Ausnahme der Baumwolle werden alle Naturfasern für den Spinnprozess vorbereitet, vor allem in der Wollwäscherei und -kämmerei.
- Zwirnererei, Texturiererei: Herstellung von Garnen und Zwirnen.
- Spinnerei: Herstellung von Kammgarn- und Streichgarngeweben in der Wollspinnerei, von Baumwollgeweben in der Dreizylinderspinnerei und die Jutespinnerei. Ferner gehören zur Spinnstoffverarbeitung Filz-, Watte- und Vliesstoffherstellung.
- Weberei: In der Garnverarbeitung werden mit verschiedenen Techniken textile Flächen geschaffen, z. B. Gewebe, Gewirke, Geflechte, Filze, Vliesstoffe.
- Maschenindustrie: Herstellung von Strick- und Wirkstoffen
- Verbundstoffherstellung
- Textilveredelung: Behandlung durch Ausrüsten, Färben, Druck usw.

Dabei zeigt er in Schaubild 3, dass Textilveredlung in vorgeschalteten Produktionsbereichen mit Ausnahme von Zwirnerei, Texturiererei und Spinnstoffaufbereitung stattfinden kann.



**Abb. 4** Gesamtschema der Textilwirtschaft, nach WEBER (1975: 14)

*Produktionssparten* - Zur Orientierung sind die Statistiken des Preußischen Staates und des Deutschen Reichs sowie des LDS NRW herangezogen worden, außerdem die Darstellung bei WIEL (1970: 319-321) und Auskünfte der Firmenverzeichnisse. Auf die Entwicklung mit den wechselnden Klassifizierungen wird im Kapitel 3 im Verlauf der Darstellung der einzelnen Phasen näher eingegangen. Unter Bezug auf die Klassifizierung des Statistischen Bundesamtes (1993) und unter Berücksichtigung ihres Vorkommens im Ruhrgebiet, einschließlich Hagen und Ennepe-Ruhr-Kreis, können die folgenden Produktionssparten benannt werden:

- 17.1 Spinnstoffaufbereitung und -spinnerei
- 17.11 Baumwollaufbereitung und -spinnerei
- 17.12 Wollaufbereitung und Streichgarnspinnerei
- 17.13 Wollaufbereitung und Kammgarnspinnerei
- 17.2 Weberei
- 17.21 Baumwollweberei
- 17.21.2 Möbel- und Dekorationsstoffweberei
- 17.22 Streichgarnweberei
- 17.23 Kammgarnweberei
- 17.24 Seiden- und Filamentweberei
- 17.25 Sonstige Weberei: u.a. Jute
- 17.3 Textilveredlung
- 17.40.1 Haus-, Bett- und Tischwäsche
- 17.40.2 Bettwaren ohne Matratzen
- 17.40.3 Herstellung von konfektionierten textilen Artikeln für die Innenausstattung
- 17.40.4 Herstellung von sonstigen konfektionierten Artikeln a.n.g.
- 17.5 Sonstiges Textilgewerbe (ohne Herstellung von Maschenware)
- 17.51 Herstellung von Teppichen
- 17.52 Herstellung von Seilerwaren
- 17.53 Herstellung von Vliesstoffen und Erzeugnissen daraus (ohne Bekleidung)
- 17.54.1 Bandweberei und Flechtereie
- 17.60.2 Herstellung von gewirktem Gardinenstoff
- 17.71 Herstellung von Strumpfwaren
- 17.72 Herstellung von Pullovern und Strickwaren

## **2.1 Die Entwicklung der Produktionsstruktur**

Obwohl die Textilindustrie in ihrer Entwicklung in der Produktionsstruktur eine Reihe Veränderungen erfahren hat, blieben die wesentlichen Produktionsvorgänge lange an den handwerklichen Tätigkeiten orientiert. Erst mit der Zeit traten diese zurück und es begann die maschinelle Fertigung zu dominieren.

### *2.1.1 Handwerk und Industrie*

Die Textilindustrie im engeren Sinne baute auf dem Hausgewerbe auf, das über lange Zeiträume den gesamten textilen Bedarf zu decken hatte. Seit dem Mittelalter bildete sich in Deutschland eine Sparte heraus. Die Leinenweber erzeugten Produkte für die verschiedensten Zwecke. Hierbei übernahmen sie den von den Bauern versponnenen Flachs. Man trug zur Feldarbeit blau gefärbte Leinenkleidung. (SCHMITZ 1993: 18) Bei der Tuchproduktion fand eine Spezialisierung auf grobe, schmale Tücher für den Hausgebrauch durch die Kundenweber und auf feine, breite Tücher durch die Stückeweber statt. Die Rasenbleiche wurde gemeinsam benutzt. Mit der stärkeren Verwendung von Wolle und später auch Baumwolle im 16. und 17. Jahrhundert kommt eine selbständige Woll- und

Baumwollweberei auf, die sich nach Bedarfsarten spezialisierte und schon Mischgewebe wie Barchent (Leinen und Baumwolle) erzeugte. Nach Standorten kann unterschieden werden zwischen landwirtschaftlich-gewerblicher Mischwirtschaft mit textiler Produktion als Nebenerwerb und heimgewerblich-bäuerlicher Weiterverarbeitung (wie am linken Niederrhein) und brauchwasserorientierter Talbesiedlung (wie im Wupper- und Ruhrtal). Daneben waren Standorte Handels- und Gewerbestädte (WEBER 1975: 29 f.).

Die Industrialisierung begann um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert. Dazu kommentiert BREITENACHER (1989: 23): *„Der Grundstein für die textilgewerbliche Massenproduktion wurde im Merkantilismus gelegt, eine wichtige Voraussetzung für das spätere Wachstum der Textilindustrie.“* Sie entwickelte sich auf kapitalistischer Wirtschaftsbasis und setzte zeitversetzt später in Deutschland ein als in dem Land der „industriellen Revolution“, Großbritannien. Der Grund hierfür war das exklusive Zunftwesen der Handwerker und das Gildewesen der Händler, die sich auch als Verleger betätigten und eine industrielle Fertigung aus Konkurrenzgründen ablehnten. Es kam jedoch hinzu, dass die Textilfabrikanten in Großbritannien ihre Produktionsmethoden geheim zu halten versuchten und die Maschinenhersteller ihre Patente zu wahren verstanden, so dass ein Transfer der Kenntnisse und Maschinen ins Ausland behindert wurde. Ein Beispiel für ein gelungenes Unterlaufen dieser Maßnahmen ist die Gründung einer Baumwollspinnerei in dem Zeitraum 1783-1784 in Ratingen durch den Elberfelder Textilkaufmann Johann Gottfried Brügelmann. Nach persönlichen Erkundungen in Derbyshire, wo Sir Richard Arkwright eine Spinnmaschine entwickelt hatte, die aus Baumwolle ein qualitativvolles Kettgarn herstellte, errichtete er nach dem Vorbild der Cromford Mill eine Fabrik, deren Spinnmaschinen durch Wasserkraft angetrieben wurden. (*Bergische Blätter* 4/96: 27) Dies aber blieb vorerst, besonders auch unter dem Einfluss der napoleonischen Kontinentalsperre (ab 1806), einer der wenigen Versuche einer industriellen Textilfertigung in Deutschland. Die Industrialisierung begann hier auf breiter Front erst, nachdem die Gewerbefreiheit ermöglicht wurde, in Preußen 1810/11 durch die Aufhebung der Zunftordnungen in der Hardenbergschen Reform, 1825 in Bayern, erst 1840 in Sachsen. (GURLAND 1986: 309, MÜLLER 1990: 138)

### 2.1.2 Technologische Entwicklung

Als entscheidend für die Entstehung und weitere Entwicklung der Textilindustrie sind technologische Veränderungen im Produktionsprozess anzusehen, die Verbesserungen oder Veränderungen der bisherigen Techniken bedeuteten. Die meisten und wichtigsten Innovationen erfolgten in England und verbreiteten sich von dort aus. Es lassen sich verschiedene Phasen der Entwicklung ausmachen.

*Vorstufen und erste Phase der Mechanisierung* - In der Zeit bis etwa 1830 wurden für das Spinnen folgende Verbesserungen der überkommenen handwerklichen Techniken durch mechanische Erfindungen erreicht. 1530 wurde das Tretrad für das Spinnrad zum Antrieb erfunden, angeblich von dem Bürgermeister Johann Jürgen, 1600 in Sachsen das Flügelspinnrad. Erst 1738 erfanden John Wyatt und Lewis Paul mechanische Spinnapparate („Spinning Frame“). Die heutigen Arten der Spinnmaschinen entwarfen die drei großen Erfinder James Hargreaves 1768 mit der „Spinning

Jenny“, Richard Arkwright 1775 mit dem Wasserwebrahmen und Samuel Crompton 1799 mit der „Spinning Mule“. Anfang des 19. Jahrhunderts entwickelte Strutt die erste, nahezu selbst spinnende Mule-Jenny-Maschine. Cocker und Hoggins erfanden 1821 den „Flyer“, eine Spindelbank, 1825 Hauldsworth Ausgleichs- und Differenzialgetriebe zur Regulierung der Spulenbewegungen. Während diese Spinnmaschinen für die Verarbeitung von Baumwolle vorgesehen waren, wurde von Philippe Henri de Girard 1810 eine Flachsspinnmaschine erfunden.

Die Herstellung von Geweben aus den Gespinsten auf Webstühlen ist aus dem Flechten entstanden. Sie besteht darin, dass Fäden, welche die Länge des Gewebes bilden (Kettfäden) in einer der Breite des Zeuges oder Tuches entsprechenden Zahl auf eine Länge von 1,5 – 3 m ausgespannt werden. Jeweils ein Faden wird mit einem Weberschiffchen quer durch die Kettfäden eingeschossen, in der Art, dass umschichtig ein Teil von diesen darüber und der andere darunter liegt. Der entstandene Zwischenraum (Fach) wird nach dem Eintragen des Schussfadens geschlossen und dieser an den vorhergehenden festgeschoben (Anschlagen) und nach und nach das entstehende Gewebe aufgewickelt. Ein vollmechanischer Bandwebstuhl wurde bereits Ende des 16. Jahrhundert von Anton Müller erfunden. Eine Fortentwicklung des Handwebstuhls schuf 1738 John Kay mit dem Schnellschützen, wobei das Webschiffchen nicht mehr mit der Hand durch die Kette geworfen, sondern durch eine sogenannte Peitsche auf der Ladebahn durch das Fach hindurchgeschneilt wurde. 1760 erfand Robert Kay die Wechsellade, durch welche der Weber abwechselnd von mehreren Schützen mit verschiedenen Farben je einen nach Belieben bewegen konnte. Die wesentliche Innovation war die Einführung mechanischer Webstühle. 1787 baute Edmund Cartwright einen Kraftstuhl, 1805 Joseph-Marie Jacquard den Musterwebstuhl mit Lochkartentechnik. 1830 wurde die Ringspindelmaschine von Yenks in Amerika erfunden.

Den ersten Wirkstuhl mit Handbetrieb hat William Lee 1569 erfunden. 1769 wurde der erste mechanische Wirkstuhl in England aufgestellt. Mit solchen Maschinen wurden seidene, wollene und baumwollene Strümpfe, Handschuhe und andere Wirkwaren hergestellt. 1822 gelang es Roberts, seine Maschinen so zu vervollkommen, dass die Handstühle in den Industriebetrieben verdrängt wurden.

Für die Techniken des Bleichens wurde 1736 von Joshua Ward und John White ein Verfahren zur Massenherstellung von Schwefelsäure entwickelt, 1746 gelang John Robuck und Samuel Garbett hierfür ein maschinelles Verfahren.

Dieser Überblick zeigt, dass die meisten Erfindungen im 18. Jahrhundert in England gemacht wurden, wo die Textilherstellung bereits industrielle Züge annahm und in der Wirtschaft eine bedeutende Position bekam.

*Maschinisierung* - Ein Großteil des 19. Jahrhunderts ist der technischen Vervollständigung der erfundenen Textilmaschinen gewidmet. 1865 wurde von Richard Hartmann ein Streichgarnselfaktor entwickelt. Durch die Verwendung von Eisen und Stahl erreichte man eine stärkere Belastbarkeit und



eine größere Dimensionierung. Die technologischen Fortschritte erstreckten sich vor allem auf die Nutzung dieser Materialien, die durch die Expansion des Bergbaus auf Kohle und Eisenerz und der Hüttenindustrie zur Verfügung gestellt wurden. Zum Antrieb der Aggregate in den Industriebetrieben wurden Kraftmaschinen für die Energiegewinnung eingesetzt.

James Watt erfand 1769 die Dampfmaschine und entwickelte 1782-84 die doppelt wirkende Niederdruckdampfmaschine mit Drehbewegung, die wesentlich zur industriellen Revolution des 19. Jahrhunderts beitrug. Sie waren lange Zeit wesentlicher Bestandteil des Maschinenantriebs in den Textilfabriken.

Die hierfür als Kraftstoff verwendete Kohle bot gleichzeitig die Möglichkeit zur Erzeugung von Gas, zunächst zur Beleuchtung der Betriebsstätten. Eine weitere Verwendung von Kohle erfolgte bei der Elektrizitätserzeugung, für welche die Forschungen von Ohm, Volta und Galvani zu Beginn des 19. Jahrhunderts von entscheidender Bedeutung waren. 1866 erfand Werner von Siemens die Dynamomaschine und baute 1879 den ersten elektrischen Webstuhl. 1881 wurde ein Webautomat mit automatischem Austausch von Schützen entwickelt. Das Zeitalter der industriellen Starkstromtechnik und Elektrifizierung begann um 1880, als in größerem Umfang elektrische Beleuchtungsanlagen und Kraftwerke gebaut wurden. Die Elektrifizierung der Textilmaschinen bei Antrieb und Kontrolle setzte ab 1890 abermals neue Akzente.

*Chemische Innovationen* – Im 17. Jahrhundert beginnen wissenschaftlichen Forschungen der Chemie. Aber die Entwicklung der neuzeitlichen Chemie fällt in das 19. Jahrhundert. Für die Textilindustrie waren bedeutend die Arbeiten von A. W. Hoffmann über Herstellung von Anilinfarben aus Steinkohlenteer (1856) und die Darstellung des Krappfarbstoffes durch Graebe und Liebermann (1896) sowie des Indigo-Farbstoffes durch Baeyer (1880). Neben synthetisierten Naturfarben wurden auch zahlreiche Farbstoffe hergestellt, die keine Entsprechung in der Natur hatten. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts nahm die großtechnische Herstellung synthetischer Erzeugnisse einen ungeheuren Aufschwung. Seit 1884 versuchte Graf de Chardonnet die Herstellung von Kunstseide, was ihm auch nach langen schwierigen Arbeiten gelang. Aus Zellulose, die in Gemische von Salpeter- und Schwefelsäure eingetaucht und die in Äther aufgelöst wird, entsteht Collodium. Aus feinen Öffnungen unter Wasser gepresst, entsteht ein von der Seide nur schwer zu unterscheidendes Gespinst. Das Viskoseverfahren, 1892 von den englischen Chemikern Charles F. Cross und Eduard J. Bevan aus Versuchen zum Mercerisieren von Baumwolle entwickelt, fand in den folgenden Jahrzehnten von allen Methoden die weiteste Verbreitung. Als billigeres Ausgangsmaterial wurde schließlich Zellstoff eingesetzt. In der Zwischenkriegszeit wurde das Material zur Herstellung von Damenstrümpfen verwendet, ehe Nylon und Perlon, vollsynthetische Fasern, zur Verfügung standen (HOFER 1997) Die bedeutendsten Entwicklungen in der Folgezeit bis ins 20. Jahrhundert sind meist Gemeinschaftsleistungen der Hochschulen und der Forschung in den Werken der chemischen Industrie. (ALBRECHT 1990)

*Automatisierung* - Mitte des 20. Jahrhunderts wurde für die Produktion auf Automation umgestellt, nachdem mit den Erfordernissen der Entwicklung von elektronischen Medien besonders in der Zeit des Zweiten Weltkrieges die technologische Innovation in Gang gesetzt war. 1970 hatte sich die elektronische Datenverarbeitung in weiten Bereichen der Wirtschaft und Öffentlichkeit durchgesetzt und wurde auch in der Textilindustrie eingeführt. Sie dient nicht nur der Steuerung, Kontrolle und Regelung des Produktionsprozesses, an dem der Mensch nicht mehr aktiv teilnimmt. BREITENACHER (1981: 39) bemerkt dazu:

*„Der Einsatz der Elektronik und speziell der Mikroelektronik ging einher mit einer Leistungssteigerung, Automatisierung und Erhöhung der Flexibilität der Textilmaschinen – vielfach hat er diese Weiterentwicklungen sogar erst ermöglicht.“*

Sie dient auch der Entwicklung von Prozessmustern und Design (DREHSEN 1994, BUCK 1990, SCHEUFELE 1990, VESPER 1991) und betriebswirtschaftlicher Planung, Steuerung und Evaluierung (ACKERMANN 1979), sowie der Kommunikation mit verflochtenen Unternehmen, wodurch auch Fertigung und Lieferung „just-in-time“ ermöglicht wird. (MÜLLER & SCHWENDIMANN 1991)

### 2.1.3 Arbeitsorganisation

In der Textilindustrie besteht Mehrstufigkeit, aber in den Produktionsstufen und -sparten auch Arbeitsteiligkeit. Auch wenn die technische Entwicklung in der Durchführung der Produktionsprozesse Veränderungen mit sich brachte, blieben diese prinzipiell erhalten. In der Spinnerei erfordert die Vorbereitung der Naturfasern eine Reihe von Arbeitsgängen. Die Aufbereitung der Baumwolle geschieht mit Lockern und Reinigen, die der Wolle in Kremelei, Wäscherei und Kämmerei. Eventuell erfolgt Einfärbung oder Mischung von Fasern. An Spinnen schließt oft Zwirnen an. Am Ende des Prozesses wird eine Qualitätskontrolle durchgeführt. Beim Wollweben ist die Vorbereitung der Kettfäden in der Schlichterei notwendig, um eine größere Haltbarkeit zu erreichen. Nach dem Weben wird das Tuch nachbehandelt, um unvermeidliche Fehler auszubessern. Anschließend muss es gewaschen, gewalkt und appretiert werden, ehe es in der Tuchschererei versandfertig gemacht wird.

Aus diesen Beispielen ist die komplexe Arbeitsorganisation der Textilindustrie zu ersehen. Die stärkste Veränderung erfolgte mit der Zeit durch die technische Verbesserung der eingesetzten Maschinen, wodurch sich eine Reduzierung des notwendigen Personals ergab. Der Erhöhung der Produktion ist dabei die Reduzierung des Personals proportional. Die Einführung tayloristischer Arbeitsorganisation zu Beginn des 20. Jahrhunderts und die Automatisierung verstärkten diese Wirkung. Verbunden war diese Umstrukturierung mit ständig wachsendem Kapitaleinsatz, als dessen Ergebnis die Textilindustrie sich von einem arbeitsintensiven zu einem kapitalintensiven Wirtschaftszweig entwickelte.

### 2.1.4 Umweltbelastungen

Die Textilindustrie trägt durch Produktionsmethoden, die auf einer intensiven und extensiven Verwendung von Flüssigkeiten, besonders Wasser, beruhen, schon seit ihrem Beginn zu erheblicher

Umweltbelastung bei. Dies wurde bis in die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg nicht als Problem gesehen. Erst allmählich richtete sich die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit darauf. DIX (1997) untersucht in seiner Arbeit über „Industrialisierung und Wassernutzung“ als Beispiel das Archiv der Tuchfabrik Müller in Euskirchen-Kuchenheim, die seit 1843 existierte. Er schreibt (1997: 26):

*„Im Falle der Tuchindustrie ist ein deutlicher Wirkungszusammenhang zwischen der gewerblichen Produktion und dem Gebrauch von Wasser festzustellen, wobei das Wasser [...] einerseits unter dem Aspekt der Ressource, deren ausreichende Menge und Qualität für die Produktion von erheblicher Bedeutung war und andererseits als Gewässer in Form kleiner Bach- und Flussläufe als wichtiges Kulturlandschaftselement gesehen werden soll“.*

Er weist nach, dass die Textilindustrie eine Verschlechterung der Quantität und Qualität des Wassers verursacht. Außerdem deutet er auf den Zusammenhang hin, der mit den Teerfabriken und der Sodaindustrie als Lieferanten der Textilindustrie besteht, die auch zur Wasserverschmutzung beitragen. Zwar wurde schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts das angesprochene Problem erforscht, aber erst nach dem 2. Weltkrieg auch statistisch die Verwendung von Wasser in der Textilindustrie und dessen Ableitung nach Arten erfasst. (LSD NRW Beitrag 350: 51 f.) Obwohl somit dieses Problem kontrolliert wird, ist es für die vorhergehenden zwei Jahrhunderte in die Betrachtung einzubeziehen.

Ein weiterer Aspekt der von der Textilindustrie verursachten Umweltbelastungen sind die durch Lärm und Staub und die nicht adäquate Anordnung von Arbeitselementen. Zur heutigen Situation in Deutschland bemerkt BREITENACHER (1981: 40):

*„Verbesserungen der Umweltbedingungen wurden durch die Berücksichtigung ergonomischer Anforderungen, d.h. bedienungsgerechter Anordnung der Arbeitselemente, Vereinfachung und Erleichterung der Handhabung und Verringerung der Lärm- und Staubemission erzielt. Zum Teil wurde die Verbesserung der Umweltbedingungen durch gesetzliche Vorschriften veranlasst.“*

Die Darstellung der mehr als 200jährige Entwicklung der Produktionsstruktur der Textilindustrie lässt sich in folgenden Punkten zusammenfassen:

- Im 18. Jahrhundert erfolgen wesentliche Innovationen technischer Art, besonders auf dem Gebiet der Textilmaschinen.
- Im 19. Jahrhundert führen Verbesserungsinnovationen zur umfassenden Maschinisierung der Produktion.
- In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts werden chemische Prozesse zur Bearbeitung von Textilien nutzbar gemacht.
- In der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts ermöglicht die Entwicklung von Kunst- und Chemiefasern ihre Verwendung in der Textilindustrie.
- Die Rationalisierung des Arbeitsprozesses seit Beginn des 20. Jahrhunderts verändert die Textilindustrie von einem arbeitsintensiven in einen kapitalintensiven Wirtschaftszweig.
- In der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts beginnt die Elektronik den Produktionsprozess zu rationalisieren und zu automatisieren.

Die Entwicklung der Produktionsstruktur wurde von Veränderungen in den verschiedenen Verflechtungen der Textilindustrie begleitet.

## 2.2 Die Verflechtung der Textilindustrie

Von den vielfältigen Verflechtungen der Textilindustrie werden hier kurz die wichtigsten angesprochen. Sie bestehen sowohl zwischen Betrieben, was typisch für die Textilindustrie ist, als auch mit Kapitalmarkt, Arbeitsmarkt, Handel sowie mit Transport- und Kommunikationswesen. (BREITENACHER 1989: 19ff)

### 2.2.1 Betriebsverflechtungen

Die Stufigkeit des Produktionsprozesses mit jeweiliger Spezialisierung auf einer Stufe bringt es mit sich, dass Verflechtungen mit Betrieben anderer Vor- und Nachstufen gesucht werden müssen. Aber diese Verflechtung kann auch in der zusätzlichen Schaffung einer Produktionsstufe zu der in einem Unternehmen bestehenden führen. So ist die Ergänzung von Spinnereien durch Webereien in einem Unternehmen häufig. WEBER (1975: 20) führt zu diesen Betriebsverflechtungen aus:

*„Bei der Beschränkung auf eine Produktionsstufe weist eine Unternehmung eine relativ klare Produktionsstruktur auf; sie kann sich einmal auf einzelne Produktionsstufen beziehen und darüber hinaus noch eine Spezialisierung auf eine Branche vorsehen, um den unterschiedlichen wirtschaftlichen Anforderungen sowie den differenzierten Produktionstechniken selbst auf einer Stufe gewachsen zu sein. [...] Den Unternehmen bietet sich als nächste Möglichkeit, vom Rohstoffeinsatz bis zum Fertigprodukt notwendige Produktionsprozesse in einer Unternehmung ablaufen zu lassen. Dabei stellt die Art des Fertigprodukts und die auf den einzelnen Stufen zwingend notwendige Bearbeitung die entscheidende Rolle für die Bestimmung der Stufigkeit der entsprechenden Unternehmung.“*

Verflechtungen mit anderen Industrien der Textilwirtschaft, etwa dem Bekleidungsgerbe, finden sich dagegen selten. Es kommt in letzter Zeit wegen komparativer Lohnkostenvorteile auch zur Verflechtung mit Betrieben in Niedriglohnländern.

### 2.2.2 Kapitalmarkt

Grundsätzlich ist, schon wegen aufwendiger Fabrikgebäude und entsprechender Ausstattung mit Maschinenpark, die Textilindustrie auf ein größeres Kapital angewiesen. Während zu Beginn ihrer Entwicklung auf der einen Seite Kapitalisten, u.a. Textilverleger mit dem bereits erworbenen Kapital, die noch relativ kleinen Fabriken gründen konnten, wurden bald die Beziehungen der Unternehmer zu Bankhäusern wichtig. Die weitere Entwicklung einer Textilfabrik hängt daher nicht nur vom wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens ab, sondern auch von seinen soliden Beziehungen zum Bankwesen. FELDKIRCHEN (1984: 200) stellt u.a. auch für Aktiengesellschaften der Textilindustrie im 19. Jahrhundert fest:

*„Bei der Kapitalbeschaffung war generell eine starke Zunahme des Fremdkapitals, besonders des kurzfristigen Fremdkapitals, das zunehmend zur Vorfinanzierung von Anlagen eingesetzt wurde, festzustellen, wobei die Aktiengesellschaften mit breitgestreuten Anteilen im Vergleich zu Aktiengesellschaften, in denen der Einfluss einer Familie erhalten geblieben war, einen deutlich höheren Verschuldungsgrad hatten [...]“*

### *2.2.3 Arbeitsmarkt*

Die Verflechtung mit dem Arbeitsmarkt ist unterschiedlich, je nachdem, ob die Textilindustrie arbeitsintensiv ist oder nicht. Über lange Zeit beschäftigte sie im Produktionsprozess viel Personal. Anfangs war neben dem Anteil von Frauen auch der von Kindern ausgeprägt. Später erfolgte eine Ausdifferenzierung nach der Stellung im Betrieb mit einem relativen Anwachsen der Zahl der Angestellten, zum Teil bedingt durch betriebswirtschaftliche Neugliederung der Aufgaben sowohl im Bereich der Produktion wie der Verwaltung. In den letzten 50 Jahren hat sich aber in den Industrieländern ein Wandel eingestellt. Die Steigerung der Lohnkosten, auch wenn diese im Vergleich zu anderen Bereichen des verarbeitenden Gewerbes relativ niedrig, aber wie in Deutschland gegenüber anderen Ländern hoch sind, findet eine Reduzierung der im eigentlichen Produktionsprozess Tätigen statt, und zwar durch Rationalisierung, Automation und Einsatz der Elektronik.

### *2.2.4 Handel*

Das Textilgewerbe war schon immer durch starke Handelsbeziehungen gekennzeichnet, zu einem großen Teil auch im Fernhandel. Bei der Beschaffung von Rohstoffen kann nur zu einem Teil auf heimische zurückgegriffen werden. Baumwolle und Seide wurden schon vor der Industrialisierung von entfernten Erzeugergebieten oder Märkten bezogen, auch Wolle wegen ihrer besseren Qualität. Aber mit Beginn des 19. Jahrhunderts erfolgte der Durchbruch für die Verwendung von Baumwolle aus Nordamerika. Auch Wolle aus Patagonien, Australien, Neuseeland und Südafrika kam später hinzu. (RITTER 1994: 136 f.) Der Einkauf erfolgte meist unter der Regie der Textilfabrikanten. Bestrebungen um Freihandel wechselten öfter mit Einschränkungen des Handels durch Auflage von Abgaben bei Grenzüberschreitung oder durch entsprechende Regelungen (Abkommen u.ä.) und durch politische Ereignisse. Fördernd wirkten sich staatliche Zusammenschlüsse aus wie z. B. die Gründung des Deutschen Zollvereins. Seit den 1990er Jahren finden Untersuchungen über internationale Beschaffungsstrategien statt. (HURKS 1994 – BRÖSSE & SPIELBERG 1997) Mit dem Entstehen der Textilindustrie war die Beschaffung von Maschinen notwendig, die oft nicht am Ort hergestellt werden konnten, insbesondere nach der starken industriellen Entwicklung im Textilmaschinenbau. Die chemische Industrie wurde mit dem 20. Jahrhundert als Lieferant von Hilfsstoffen und Chemiefasern bedeutend. Für den Absatz werden Beziehungen zu Abnehmern von Textilwaren wichtig. Schon früh wurde über weite Entfernungen hin bis in andere Kontinente geliefert. Heute sind auch die Beziehungen zu Groß- und Einzelhandel ausschlaggebend.

### *2.2.5 Transport, Infrastruktur und Kommunikation*

Bedingt durch die Intensität und Ausdehnung der Handelsbeziehungen hatten für das Textilgewerbe die Transportverhältnisse große Bedeutung. Bevor das Eisenbahnzeitalter begann, waren daher auf dem Festland Verkehrsverbindungen wie Straßen und Flüsse von großer Wichtigkeit. Mit dem sich ausdehnenden Straßen- und Schienennetz verbesserten sich diese. Der für Rohstoffversorgung und

Absatz schon im Altertum entwickelte Seehandel erfuhr durch die Innovation der Dampfschiffahrt Anfang des 19. Jahrhunderts einen großen Schub. (GEISTBECK 1887: 310 f.) Ein letzter Fortschritt in der Verfrachtung ist der Containerdienst in großem Umfang. (RITTER 1994: 146 f.) Erleichterungen in der Kommunikation traten ein durch die Einführung des Telegraphen zu Beginn des 19. Jahrhunderts und die spätere des Telefons. (GEISTBECK 1887: 3-9). Elektronische Medien ermöglichen die Vernetzung mit allen möglichen Partnern weltweit. (RITTER 1994: 144)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Verflechtungen sich verstärkt haben. Zwischen Betrieben haben sie nicht nur regional, sondern auch überregional bis global zugenommen. Eine Erweiterung der Stufigkeit ist erfolgt. Die Beziehungen zum Kapitalmarkt sind zwar einfacher geworden, werden aber doch von den Banken noch mit einer gewissen Zurückhaltung behandelt. Die Verflechtungen mit den Maschinenherstellern und der Chemiefaserindustrie sind für die Produktion befriedigend. Probleme mit dem Arbeitsmarkt werden durch Umstellung arbeitsintensiver Produktion auf kapitalintensive gelöst. Die Nutzung elektronischer Medien für Produktion und Belieferung erleichtern die Verflechtung mit dem Handel.

### 3. DIE ENTWICKLUNG DER TEXTILINDUSTRIE IM RUHRGEBIET UND IHRE STANDORTFAKTOREN

Zur Entwicklung der Textilindustrie im Ruhrgebiet schreibt SOÉNIUS (2000: 50): *„Im 18. und am Beginn des 19. Jahrhunderts nahm diese Industrie eine verhältnismäßig große Bedeutung an. [...] Hauptplätze waren Duisburg, Mülheim an der Ruhr, Kettwig, Werden, Hattingen, Schwelm und der Landkreis Geldern. [...] auch noch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war die Textilindustrie von Bedeutung für die lokalen Wirtschaftsverhältnisse, besonders in den Städten, die keine oder nur geringe Kohlevorkommen hatten. In dieser Zeit unterlag die Textilindustrie einem Konzentrationsprozess. Manche Unternehmen wurden geschlossen, weil sie nicht Schritt halten konnten mit der Einführung moderner Produktionsmethoden. Andere kämpften mit Kapital- und Arbeitsmangel, wobei dieser - durch höhere Entfaltung in der Montanindustrie bedingt - alle Unternehmen betraf. Es scheint auch von der Person des/der Unternehmer/s abhängig gewesen zu sein, ob ein Unternehmen schließlich die Wirrnisse der Zeit überstand. Nur wer sich als Persönlichkeit behauptete, der konnte auch sein Werk oder das seiner Vorfahren in schwieriger Zeit retten. Die textilindustriellen Zentren des Rheinlandes und von Westfalen lagen zwar im Bergischen Land, im Aachener Raum, am linken Niederrhein (Krefeld) und im Münsterland, aber dennoch waren einige bedeutende Unternehmen auch an der Ruhr ansässig.“*

Die Textilindustrialisierung des Ruhrgebietes setzte also an den Randgebieten ein, erreichte auch keine regionale Ausbreitung wie etwa die Textilindustrie des Westmünsterlandes. (HAUFF 1995) Mit der starken Differenzierung der Branchen wurde für sie die Verbreitung in einzelnen Zonen typisch. Ihre Existenz blieb durch die dominierende Entwicklung von Montan- und Schwerindustrie des Ruhrgebietes immer eine „Existenz am Rande“.

Jedoch war die Textilindustrie bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts der wichtigste Industriezweig im Ruhrgebiet, bevor sich hier Kohlenbergbau und Schwerindustrie ausbreiteten. Als bedeutendste Form frühindustrieller Innovation war sie mit dem Beginn des Jahrhunderts in den südlichen, westlichen und nördlichen Randgebieten entstanden, interregional verknüpft mit dem bergisch-märkischen, dem niederrheinischen und dem münsterländischen Textilgewerbe. Über die Ausbreitung der Textilindustrie in NRW, zu der die des Ruhrgebiets gehört, schreibt WIEL (1959: 53):

*„Die nordrhein-westfälische Textilindustrie ist vorwiegend in den westlichen, nördlichen und nordöstlichen Grenzgebieten des Flachlandes oder am Rand des Mittelgebirges sowie im Bergischen Land ansässig. Sie erscheint als ein Teil der dem Gebirge in Mitteleuropa vorgelagerten textilgewerblichen Zone, die sich von Niederschlesien bis nach Nordfrankreich erstreckt. Überall geht hier der Ursprung des Gewerbes auf Flachsanzucht und Schafhaltung zurück. Das auf sie aufbauende Textilgewerbe wurde ursprünglich in den Haushaltungen der Bauern betrieben. Größere Formen nahm es mit dem Aufkommen des Verlagsgewerbes an.“*

Nachdem dessen Einfluss durch Manufakturbetriebe zurückgegangen war, wodurch auch das Hausgewerbe eingeschränkt wurde, kam es zum Übergang von der handwerklichen zur industriellen Produktionsweise, über deren mehr als 150-jährige Entwicklung im Ruhrgebiet in diesem Kapitel ein Überblick vermittelt wird. Dass eine solche Zusammenfassung bisher nicht vorliegt, scheint wohl durch die vergleichsweise geringe wirtschaftliche Bedeutung bedingt zu sein, die der Textilindustrie in dieser Region schon seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zukommt.

Für die Entstehung der Textilindustrie als einer frühen Industrie sind, soweit sie sich aus dem handwerklichen Textilgewerbe entwickelt, wie für dieses zunächst die physisch-geographischen Standortbedingungen fortwirkend. (Vgl. STEINBERG 1985: 10 f.) Aber ebenso spielen für ihr Fortbestehen im Ruhrgebiet auch die unternehmerische Motivation und Initiative, verbunden mit kulturellen und bedingt durch politische Gegebenheiten eine entscheidende Rolle für die Nutzung vorhandener Standortvorteile und die Schaffung günstiger Standortbedingungen. Hierbei ist die Einführung innovativer Produkte und Produktionsbedingungen einschließlich des Einsatzes technisch fortschrittlicher Kommunikationsmittel für die Existenz eines Unternehmens ausschlaggebend.

*Quellenlage* – Für die Untersuchung ist umfangreiches sekundärstatistisches Archiv- und Dokumentationsmaterial aus dem Zeitraum von 1820 bis zur Gegenwart vorhanden. Es wurden die folgenden Veröffentlichungen ausgewertet: Preussische Statistik, Statistik des Deutschen Reichs, Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Publikationen des LDS NRW. (Anl. 1.1 – 1.5) In diesen Veröffentlichungen ist entsprechend der langen Zeitspanne die Erfassung nicht einheitlich, in einigen Fällen wenig übersichtlich. Das System der Wirtschaftszweige ändert sich häufig, bedingt durch den allmählich einsetzenden Prozess statistischer Erfassung und Auswertung von Daten sowie durch die technologische, technische und nachfrageorientierte Entwicklung in der Textilindustrie. Die Messkriterien, so u.a. Betriebsgrößen, Erfassung von Arbeitsmitteln und Antriebsmaschinen, verändern sich mit den Zeitverhältnissen. Daher ist ein durchgehender Vergleich über die Entwicklung nur mit Einschränkung möglich. Dabei muss auch die Unzuverlässigkeit der von den Betrieben gemachten Angaben berücksichtigt werden. Hierzu kommentiert das Statistische Bureau zu Berlin 1855 (Amtliche Nachrichten für den Preussischen Staat, Bd. VI: 1094):

*„Nun wird aber von der Königlichen Regierung in Düsseldorf in wiederholten Berichten aufgezeigt, dass die Fabrikherren in ihrem Bezirk sich vielfach weigerten, die Zahl der von ihnen beschäftigten Stühle anzuzeigen, weil sie besorgen, dass daran Steuererhöhungen geknüpft werden möchten. [...] weil sie dazu nicht verpflichtet seien, auch es ihnen zu viel Mühe mache, dies aus ihren Büchern zu entnehmen. [...] Gesetzliche Mittel, zur Angabe zu zwingen, wenn der gute Wille fehlt, sind nicht vorhanden.“*

Für weitere Auswertungen wurden herangezogen Materialien aus Beständen der Stiftungen Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv und Westfälisches Wirtschaftsarchiv (Anl. 2.1), der Stadtarchive von Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen, Hagen, Moers, Mülheim, Oberhausen und Recklinghausen sowie die Berichte der Industrie- und Handelskammern von Dortmund, Duisburg, Essen, Hagen und Münster, einschließlich Adressbüchern. Zu den Beständen von Universitätsbibliotheken kamen solche der Stadtbibliotheken Bochum, Essen, Hagen, Mülheim und Recklinghausen. Wichtige Auskünfte lieferten die Ergebnisse der Primärerhebung, Berichte und Informationen von Firmen. (Anl. 6.2 und 7.1) Verwendet wurde Kartenmaterial der Universität-Gesamthochschule Essen und des Kommunalverbandes Ruhrgebiet, ebenso Fotomaterial der Stadtbildstelle Essen.

Als Sekundärliteratur wurden für den gesamten Zeitraum verwendet: BREITENACHER (1981, 1989), DIX (1997), EVERS (1952), EYLL (1964), FISCHER (1965), VORSTAND DER GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT



FÜR DAS RUHRGEBIET (1990), HENNING (1997, 1999), HOFFMANN (1966), LASSOTTA & LUTUM-LENGER (1989), LINDNER (2001), POUNDS (1985), QUELLE (1926), RITTER (1994), SEELOS (1949), SOÉNIUS (1997, 2000), SPETHMANN (1933) und WEBER (1975) sowie Firmenschriften von SCHEIDT (1920) und (1926), FORSTMANN & HUFFMANN (1903) und WERDENER FEINTUCHWERKE (1953). In den einzelnen Abschnitten wird auf weitere bezügliche Sekundärliteratur hingewiesen.

*Bezugsrahmen* – Der Bezugsrahmen folgt der territorialen Entwicklung in Deutschland, die 1871 zur Bildung eines nationalstaatlichen Gebietes führte, sowie dessen nachfolgenden Veränderungen. Die Bedeutung der Textilindustrie wird im Vergleich mit der Entwicklung in den jeweiligen Territorien in Deutschland, die statistisch zeitlich einheitlich erfasst worden sind, aufgezeigt, also innerhalb Preußens und des Deutschen Reichs sowie der Bundesrepublik Deutschland. Auch Daten der Regierungsbezirke, die bei der Gründung Nordrhein-Westfalens zusammengefasst worden sind, sowie die des Landes werden berücksichtigt. Ein Vergleich mit Bergbau und Schwerindustrie im Ruhrgebiet macht den wirtschaftlichen Bedeutungswandel im Verhältnis zur Textilindustrie deutlich.

*Analyse-Indikatoren* – Bei der Analyse statistischer Daten werden für die Darstellung der Entwicklung Längs- und Querschnitte gebildet, welche zeitliche Veränderungen und örtliche Abweichungen deutlich machen. Als Indikatoren werden in Anlehnung an BRÜCHER (1982: 21-23) folgende herangezogen:

- Die regionale Lokalisation der Betriebe kann auf Agglomerationserscheinungen hinweisen.
- Die Verteilung auf die verschiedenen Sparten gibt deren Zugehörigkeit zur industriellen Produktion an und kann Diversifikation beinhalten.
- Belegschaftszahlen halten die Gruppen der Beschäftigten fest und zeigen die Größe des Betriebes an. Auch können sie einen Hinweis auf dessen Bedeutung liefern. Dies ist jedoch mit zunehmender Mechanisierung und Automation nicht mehr möglich.
- Zahlen von Maschinenbestand werden deswegen mit der Zeit wichtigere Indikatoren.
- Wirtschaftliches Potential kann am Umsatz gemessen werden, aber auch durch das Verhältnis von Belegschaft und Maschinenbestand angedeutet sein.
- Angaben zur Betriebs- und Unternehmensorganisation, Kapitalausstattung und Investition geben Hinweise auf innovative Bestrebungen und unternehmerische Initiative.
- Bei der historischen Analyse werden wichtige politische und wirtschaftliche Fakten des 19. und 20. Jahrhunderts mit Auswirkungen auf die Textilindustrie im Ruhrgebiet berücksichtigt, vor allem auch Kriege und Konjunkturschwankungen.

*Entwicklungsphasen* – Entsprechend den Strukturveränderungen durch innovative Impulse technologischer und technischer Art, aber auch infolge der Auswirkungen politischer, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Veränderungen lassen sich für die Textilindustrie im Ruhrgebiet fünf Entwicklungsphasen feststellen. Diese sind in Abb. 5 in Beziehung gesetzt zu den Phaseneinteilungen durch STEINBERG (1967, 1985) und BUTZIN (1987).



**Abb. 5** Phaseneinteilung der Entwicklung der Textilindustrie im Ruhrgebiet im Vergleich mit der Phaseneinteilung für die Wirtschaftsentwicklung der Region nach SCHÄTZL (1998: 203), STEINBERG (1967, 1985) und BUTZIN (1987) (Entwurf: Verfasser, Bearbeitung: F. Müller)

- In einer Übergangsphase von 1793 – 1840 vollzieht sich die Entwicklung eines Teils des Textilgewerbes im Ruhrgebiet von einer handwerklichen zu einer fabrikmäßigen Produktionsweise. Einen deutlichen Einschnitt bildet die Verwendung von Arbeitsmaschinen und Dampfmaschinen zu Antriebszwecken, die seit den 1820er Jahren statistisch verzeichnet sind. Die Phase entspricht der „ersten langen Welle“.
- Eine Aufbauphase von 1840 – 1875 folgt der Gründung des Deutschen Zollvereins 1835, der einen freien Warenverkehr in Deutschland ermöglicht. Es erfolgt die Konsolidierung fabrikmäßiger Produktion. Die Zahl größerer Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten nimmt zu, auch der Einsatz von Dampfmaschinen. Die Tabellen und Amtlichen Nachrichten für den Preussischen Staat Bd. VIII: 562, 570-573, 594-597 weisen für 1828 27 Betriebe mit 5.682 Beschäftigten auf, dazu 18 Dampfmaschinen mit zusammen 247 PS. Jedoch haben Kriege, besonders der amerikanische Sezessionskrieg,

negative Auswirkungen auf die Textilindustrie. Die „zweite lange Welle“ reicht noch bis in die 1880er Jahre, also in die Expansionsphase.

- Die Expansionsphase von 1875 – 1914 ist gekennzeichnet durch den Einsatz von Motoren als hauptsächlichstem Antrieb, ein Überwechseln also von Dampfkraft, entsprechend dem technischen Fortschritt, der zu größerer Effizienz führt. Die Preussische Statistik weist 1882 (Heft 83: 331-351 und 411-415) für 75 Betriebe mit über 5 Gehülfen 5.717 Beschäftigte und 71 Motoren auf. Betriebserweiterungen und Neuansiedlung von Betrieben folgen dem wirtschaftlichen Aufschwung des Ruhrgebietes, in dem eine hochentwickelte Energie-, Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen ist. Die „dritte lange Welle“ reicht bis in die nächste Phase.

- In der Krisenphase von 1914 – 1945 führen Ruhrbesetzung und Weltwirtschaftskrise zur Rezession auch in der Textilindustrie. Hinzu kommt die Verknappung der Rohstoffe durch die staatliche Bewirtschaftung während des Dritten Reiches. Allerdings ist mit der Verarbeitung von Kunstfasern eine innovative Veränderung eingetreten. Der Höhepunkt maschinellen Antriebs ist erreicht, da Elektromotoren zu einem großen Teil auf eigener Stromerzeugung basieren und die Zahl der Kraftmaschinen groß ist, wodurch die Zahl der Beschäftigten reduziert wird. Die Statistik des Deutschen Reichs (Bd. 416, Heft 8a: 32-137, 9a: 52-154) weist für 1925 64 Betriebe (ab 11 Beschäftigten) und 6.871 Beschäftigte auf, bei 8.200 Kraftmaschinen mit insgesamt 2.187 PS sowie einer eigenen Stromerzeugung von 4.217 KW und Elektromotoren mit insgesamt 6.665 PS. Im Zweiten Weltkrieg wird jedoch ein großer Teil der Fabrikanlagen zerstört. Bis hierhin reicht die „dritte lange Welle“.

- In der seit 1945 bis heute andauernden Schwundphase nimmt nach Beseitigung der Kriegsfolgen die Zahl der Betriebe und Beschäftigten ab. LSD NRW, Beitrag 350: Tab.6 weist für Betriebe (ab 10 Beschäftigten) für 1974 49 Betriebe nach, für das Ruhrgebiet ohne Märkische Zone 38 Betriebe mit 4.468 Beschäftigten. Die Werte sind also rückläufig. Neue Rohstoffe, z. B. Kunstfaser, und neue Produkte, etwa für technischen Einsatz, führen zur Erweiterung des Umsatzes. Fortgeschrittene Informations- und Prozesstechnik ermöglichen eine Umstrukturierung, die den Einsatz menschlicher Arbeitskraft vermindern hilft, aber zu höherer Qualifikation der Mitarbeiter Anlass gibt. Seit den 1970er Jahren verstärken Internationalisierung und Globalisierung diese Tendenz. Die „vierte lange Welle“ geht in dieser Phase in die „fünfte“ über.

*Standortfaktoren* – Die Standortfaktoren, welche die Textilindustrie im Ruhrgebiet vorfand, sind nach den Entwicklungsphasen unterschiedlich und bei deren Behandlung eingehend beschrieben. Zusammenfassend bietet sich folgendes Bild:

Bis in die Übergangsphase hinein war es handwerkliche und hausgewerbliche Textilherstellung, die auf regionalen Rohstoffen basierte, die durch Umorganisation in industrielle Produktionsformen überführt werden konnte. In den Hellweg- und Ruhrstädten mit ihrer günstigen Verkehrslage und Wasserversorgung wurden die Handwerkerzunft und das Verlegertum durch industrielle Unternehmungen abgelöst, die auf dem Arbeitsmarkt die freigesetzten Kräfte anwerben konnten. Für die Beschaffung von Rohstoffen und den Warenabsatz existierte schon der Fernhandel. Die interregionale Verbindung zum Textilgewerbe im Bergischen Land war für den Erwerb von

Kenntnissen über technische Verbesserungen und Neuerungen wichtig, durch welche die Einführung industrieller Produktionsweisen erst ermöglicht wurde.

In der Aufbau- und Expansionsphase wirkte sich die allgemeine technische Entwicklung im Ruhrgebiet auch auf die Textilindustrie aus. Ihr wurde durch die starke Expansion von Kohlenbergbau und Stahlindustrie die Einführung und Nutzung von Arbeits- und Antriebsmaschinen ermöglicht. Agglomerationsvorteile waren vor allem als externe vorhanden. Die Industrialisierung des Ruhrgebietes trug auch zur Steigerung des Bedarfs bei.

Seit der Expansionsphase war die hoch verdichtete Verkehrs- und Kommunikationsstruktur ein wichtiger Standortfaktor auch für die Textilindustrie. Ihr Absatz in Deutschland und anderen Ländern wurde gesteigert.

Während der Krisenphase haben sich die Folgen der beiden Weltkriege ausgewirkt, da zeitweise Produktionsstätten unbenutzbar wurden. Die Nachfrage nach Textilien litt auch im Ruhrgebiet unter der Weltwirtschaftskrise. Andererseits trug die Entwicklung der Kohlechemie zur Innovation der Kunstfaserherstellung und -verarbeitung bei.

In der Phase seit 1945 ist das Problem der Produktivität der Textilindustrie im Ruhrgebiet im Vergleich zu anderen Textilgebieten, auch im Ausland, entstanden. Die komparativen Kostennachteile im Vergleich zu anderen Gebieten, besonders im Zuge von Internationalisierung und Globalisierung, erwiesen sich als entscheidender negativer Standortfaktor.

Der Einfluss der Textilindustrie auf die regionale Struktur des Ruhrgebietes beschränkte sich hauptsächlich auf Verkehrs- und Siedlungswesen im Umfeld der Betriebsstandorte, während der wirtschaftliche Einfluss im Vergleich zu Kohlenbergbau und Schwerindustrie peripher blieb. Aber einige Textilunternehmer beteiligten sich am Kohlenbergbau oder anderen Wirtschaftszweigen sowie am Ausbau des Verkehrsnetzes und der Wasserversorgung.

*Typenbildung* – Bei der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit ihren konstituierenden Mittelbetrieben nimmt der Unternehmer die beherrschende Rolle ein. Entsprechend der Definition der verschiedenen Unternehmertypen in der Einleitung werden die von ihm für Entscheidungen berücksichtigten Standortfaktoren zur Typisierung herangezogen, auch die von ihm adaptierten Innovationen organisatorischer und technologischer Art. Soweit nachweisbar, wird die Bedeutung des Unternehmens und die Dauer seiner Existenz berücksichtigt. Eine Differenzierung wird in diesem Kapitel unternommen und auf die jeweilige Entwicklungsphase bezogen.

Demnach gibt es den *Vorreiter*, welcher die für die Phase wichtigen innovatorischen Impulse aufnimmt und umsetzt. Der *Aktivist* nutzt solche wenigstens auf einem Gebiet. Der *Nachzügler* ist dagegen zurückhaltend. Die sich aus dieser Einteilung ergebenden Typen der Unternehmensstruktur werden jeweils für eine Entwicklungsphase beschrieben und Veränderungen zu vorhergehenden festgestellt, um somit auch die Dynamik deutlich zu machen.

### 3.1. Die Übergangsphase (1793 – 1840)

Die Übergangsphase erfasst die Entwicklung der Textilindustrie im Ruhrgebiet wie überhaupt in Deutschland, die von der handwerklichen zur industriellen Produktionsweise führte und im Vergleich zu Großbritannien sich erst um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert vollzog, während sie dort in der Mitte des 18. Jahrhunderts mit der industriellen Revolution einsetzte.

Da diese Untersuchung auf das Ruhrgebiet konzentriert ist, wendet sie sich den verschiedenen Standortbedingungen dieses nicht einheitlichen Raumes zu. (STEINBERG 1985: 10 ff.) Einerseits sind dies die natur- und kulturlandschaftliche Ausstattung, andererseits Veränderungen der Gesellschaftsordnung mit ihren wirtschaftlichen Folgen, vor allem im Lauf der politischen Umwälzungen zwischen 1801 und 1815. Die aufgrund der Gewerbefreiheit ermöglichte Umgestaltung der Unternehmens- und Produktionsverhältnisse bis zur vollen Industrialisierung gegen Ende der Phase wird unter Einbeziehung der Innovationseinflüsse, vor allem aus dem Ausland, untersucht.

Wissenschaftstheoretisch erfolgt dies unter Anwendung von Analysen der Regionalwirtschaft unter historischem Aspekt. Methodisch wird vornehmlich auf die Auswertung von Quellenmaterial und Sekundärliteratur zurückgegriffen.

*3.1.1 Quellenlage* – Für die Übergangsphase gibt es nur geringe statistische Erhebungen und Materialien zum Textilgewerbe im Ruhrgebiet, bedingt durch territoriale Zersplitterung und Veränderungen bis 1815. Archivmaterial (Anl. 2) bietet einige Auskünfte über Handwerker und Unternehmer. Eine weitere Quelle sind Firmenschriften (Anl. 7.1.2), in denen diese Phase berücksichtigt ist.

Umfangreiche Sekundärliteratur, die auch statistisches und Archivmaterial berücksichtigt, wurde herangezogen. Diese beschränkt sich nicht nur auf das Ruhrgebiet, sondern erfasst politische und wirtschaftliche Entwicklungen in Europa. Es seien besonders genannt: BURGHARD (2001), ENGELS (1813), EVERS (1952), EICHHOLZ (1983), FEST (1978), FUNKE & PFEIFFER (1851), KNIERIM (1986), SCHMIDT (1964), STEINBERG (1969), STÜWER (1980). - Angewandte Karten ergänzten das Untersuchungsmaterial. Bei der Feldarbeit wurden noch existierende Bauten einbezogen.

#### *3.1.2 Allgemeine natur- und kulturlandschaftliche Standortbedingungen*

Bei der chorologischen Darstellung der natürlichen und kulturlandschaftlichen Ressourcen (RITTER 1991: 25 ff., 55, 258) des Ruhrgebietes zu Beginn des 19. Jahrhunderts ist zu berücksichtigen, dass die natürliche Raumausstattung, wie STEINBERG (1985: 10 f.) noch für 1840 feststellt, die Einzelräume des Ruhrgebietes mehr den jeweiligen größeren Naturräumen zuordnete: dem Niederrheinischen Tiefland, der Westfälischen Bucht und dem Süderbergland. So bestanden auch unterschiedliche Standortbedingungen für die Entwicklung des Textilgewerbes im Ruhrgebiet. Daher ist die

Anwendung des Begriffes Ruhrgebiet als Konzeption einer einheitlichen Region nicht möglich, sondern eine zonale Gliederung vorzunehmen. (BUTLIN 1993: 233)

*Naturlandschaftliche Standortbedingungen* - Die Lage in der Übergangszone vom feucht-ozeanischen zum kontinentalen Klima der nördlichen gemäßigten Zone war für Flachs- und Schafzucht günstig. Hierzu eigneten sich in vielen Teillandschaften die Böden. Westlich des Rheins gliederten Altwässer und Bachtäler die Niederterrasse mit einem Gegensatz zwischen niederem Grün- und höherem Ackerland. Östlich des Rheins fanden sich unterhalb der Haupt- und Mittelterrasse zwischen Emscher und Lippe teilweise anmoorige Böden und Flachmoorbildungen. Der Emscherbruch, dessen Tal- und Decksande in wechselnder Mächtigkeit die wasserstauenden Mergelkalke überlagern, war ein fast siedlungsfreies Wald- und Heidegebiet. Anderenorts, wo Sandablagerungen eine größere Ausdehnung erreichen, fanden sich größere Wald- und Heidegebiete. Auch auf den Ruhrhöhen war Wald verbreitet. Dagegen dienten die lößüberdeckten Terrassen dem Ackerbau, während auf dem Auelehm des Talbodens sich Grasland ausbreitete. Im Ostteil des Hellwegs boten die Börden große Ackerflächen, im Westen fanden sich zwischen Waldresten zahlreiche als Grasland genutzte Tälchen. Im Norden sind am Schichtkamm des „Kleinen Hellwegs“, dessen Kern vom Recklinghäuser Höhenrücken gebildet wird, Löß, Lößlehm und Lößsand Grundlage des Ackerbaus. An der Lippe folgt ein Heidegebiet. Die Heidegebiete konnten aber neben dem Grasland und den Brachen für Schafzucht verwendet werden.

FLÜGGE (1886: 343) vermutet, dass die im 17. Jahrhundert in der Umgebung von Werden und Kettwig intensiv betriebene Schafzucht in diesen Orten den Hauptanlass zur Einführung der Tuchmacherei gegeben habe. Auf der Hellwegbörde von Essen bis Soest wurden Flachs und Hanf angebaut. (SPETHMANN 1933: 157) So hat es hier weitverbreitet, verbunden mit landwirtschaftlichem Erwerb, Leineweber gegeben, welche das blaugefärbte Leinen für die tägliche Arbeitskleidung herstellten. (SCHMITZ 1993: 18)

Die hydrologischen Bedingungen waren, besonders an der Ruhr und ihren Zuflüssen, günstig. Zwar war die Wasserführung unregelmäßig, aber für den Antrieb von Maschinen und die Bearbeitung der Rohstoffe weitgehend regulierbar. Auch am Hellweg und am „Kleinen Hellweg“ waren noch annehmbare Bedingungen anzutreffen. Aber in den Ebenen der Emscher- und Lippe-Zone führte die ungleichmäßige Wasserführung oft zu Überschwemmungen.

*Kulturlandschaftliche Standortbedingungen* - SPETHMANN (1933: 190) stellt fest, dass „[...] die Fläche von Duisburg bis Hamm und von der unteren Ruhr bis zur unteren Lippe dünn besiedelt [...]“ war. Kulturlandschaftlich war es also vornehmlich ein agrarisches Gebiet mit leibeigener Bauernschaft. Nach den Berechnungen von WIEL (1970: 12) ergibt sich für die Jahre 1816/18 nur in der Ruhr- und Hellweg-Zone sowie im Südosten eine Einwohnerzahl von über 80 pro qkm (Ruhr-Zone: 100 E/qkm, Hellweg-Zone: 107 E/qkm, Hagen und Landkreis Ennepe-Ruhr: 83 E/qkm), während nach Norden hin die Besiedlungsdichte deutlich abnahm. Die Emscher-Zone wurde von Norden her versorgt. Begründet ist diese Verdichtung nach Süden zu durch nicht-landwirtschaftliche Gewerbe in den

Städten, die sich in diesen Zonen entwickelt hatten, vor allem die Herausbildung von Textilgewerbe, das damit in einer Randzone des Bergischen Textilraumes existierte. (DEGE 1983: 111, vgl. EICHHOLZ 1963: 10) Daneben war der Abbau der Ruhrkohle wichtig, der um 1800 mit 200 Stollenzechen 200.000 t Anthrazit- und Magerkohle förderte. (WEIS 1990: 24) Aber erst durch die clevisch-märkische Bergordnung von 1766 konnte sich dieser Wirtschaftszweig entwickeln, während bis dahin das Textilgewerbe größere Bedeutung hatte und dichtere Besiedlung ermöglichte. (WIEL 1970: 319) Die Berechnungen von WIEL (1970: 7) ergeben bei den größten Orten für 1816/17 folgende Einwohnerzahlen in Tausend: Wesel 9,5, Duisburg 5,4, Mülheim 5,0, Hamm 4,7, Essen 4,5, Dortmund 4,3. Wesel und Hamm lagen jedoch nicht in den dicht besiedelten Gebieten. Bei Werden und Kettwig nennt SPETHMANN (1933: 190) für das Jahr 1802 folgende Einwohnerzahlen: 2.454 bzw. 4.010. Auf die Bedeutung einiger dieser Städte bei der Entwicklung zentraler Orte des Ruhrgebiets zwischen 1800 und 1850 gibt SCHOTT (1981: 22) einen Hinweis.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Raum des späteren Ruhrgebiets zu Beginn des 19. Jahrhundert weder eine naturräumliche noch eine kulturräumliche Einheit darstellte. Das Textilgewerbe bestand in ländlicher Leinenweberei und städtischer Tuchmacherei. Diese war hauptsächlich in der Ruhr- und Niederrhein- sowie in und Märkischen Zone konzentriert und weniger in der Hellweg-Zone zu finden.

### *3.1.3 Gilden und Zünfte der Tuchmacher und -händler*

Im Zusammenhang mit dem Entstehen der Textilindustrie des Ruhrgebietes aus dem handwerklichen Textilgewerbe ist auf die wirtschaftliche Bedeutung der Organisation in Gilden und Zünften einzugehen. Ihre Funktion bestand bei den Tuchmachern auch in diesem Wirtschaftsraum in der Regelung der Produktion sowie der Kontrolle der Waren und ihres Absatzes. Ende des 18. Jahrhunderts befanden sie sich bereits in der Endphase ihrer Entwicklung. Die Tuchhändler verfolgten mit ihrem Zusammenschluss die Förderung des Handels mit Rohstoffen und Fertigwaren.

Die Leinweberei war weitgehend als ländliches Hausgewerbe verbreitet, besonders in den Randzonen gegen das Münsterland und am Niederrhein. (SCHMITZ 1993: 18 - Vgl. Karten bei ZORN 1969 und REEKERS 1969) Auf dem platten Land war ein zunftmäßiges Gewerbe nicht zugelassen (SPETHMANN 1933: 95, 98 ff.), aber in den Städten gab es auch für sie Zunftorganisation. (TILLMANN 1981: 7) Später ging die Leinweberei weitgehend zur Baumwollverarbeitung über. Wollweberei und Tuchmacherei waren vor allem in den im Abschnitt 3.1.2 genannten Städten anzutreffen und hier in Gilden und Zünften organisiert. Diese existierten mit ihrer Tradition schon seit dem Mittelalter.

In Werden sind nach KERGER (1956: 167 f. - Vgl. KLÖTSCHKE 1904: 42 - STÜWER 1980: 203) Gilden zuerst 1313 bekannt, als vom Abt genehmigte Zwangsverbände, die alle Gewerbetreibenden in der Stadt umfassten. Erst nach deren Verfall im 16. Jahrhundert treten Zünfte (Ämter) auf. 1528 wird eine Wollenweberzunftrolle aufgemacht. 1611 wird das Bombasinamt (Baumwollwirkeramt) eingerichtet. Der Tuchhandel hatte eine Satzung von 1528. Eine ausführliche Darstellung des Zunftwesens der

„Tuchbranche“ in Werden und Kettwig gibt FLÜGGE (1886: 34, 343-345). Für den Anfang des 17. Jahrhunderts nennt er die folgenden Tuchmacher: Overhamm, Padtberg, Huffmann, Francken, Preutenborbeck, Thanscheidt, Poerting, Tüschchen, Stiefken, Sonnenschein. Aber nur die Nachfahren von Overhamm und Huffmann betrieben zu Anfang des 19. Jahrhunderts Textilindustrie. (FLÜGGE 1886: 343) - Aus der Firmendokumentation „Wie die Firma Scheidt aus der Kettwiger Tuchmacherzunft herauswuchs“ (SCHEIDT 1926: 21 ff.) lässt sich für Kettwig als Dorf in der Fürstabtei Werden entnehmen, dass die Kettwiger Tuchmacher wegen der Beschränkung der Zünfte auf städtisches Gebiet der Werdener Tuchmacherzunft unterstellt waren. Erneuernde Urkunden des Abtes stammen aus den Jahren 1608 und 1769. *„Aus einem von Abt Bernhard am 6. August 1788 herausgegebenen Nachtrag ist ersichtlich, dass die Firma Scheidt die Landbevölkerung in der Umgebung von Kettwig in der Wollspinnerei beschäftigte.“* Damit war sie jedoch bereits aus dem engen Rahmen der Zunftbestimmungen herausgewachsen. Die Hugenottenfamilie d'Ánge (später „Engel“) gab der Tuchmacherei neuen Auftrieb. (Vgl. FEST 1978: 156-181)

Für die Stadt Steele und das ehemalige Hochstift Essen werden von GREVEL (1900: 47) verschiedene Statuten der früheren Gilden und Ämter festgestellt, welche die Tuchmacherei betreffen: Statuten des Wollenamtes von 1406, 1515, 1669 und 1690, Statuten des Leinenamtes von 1593. Zum Wirken der Gilden und Zünfte heißt es bei FUNKE & PFEIFFER (1851: 57 f.):

*„Der Geist der Korporationen wurde dadurch recht genährt, dass die Fabrikate innerhalb der Stadt von dem betreffenden Amte geliefert werden mussten, und fremde Einfuhr wie verpönt war. [...] Bei diesem Absperrungssystem konnte es nicht fehlen, dass von außen Repressalien gegen die Ausfuhr statt fanden.“*

Die Arbeit von SCHMIDT (1964) gibt Hinweise auf die Bedeutung von Duisburg als bevorzugtem Handelsplatz mit Produktion und Handel von Textilien. Im Mittelalter erfolgte die Textilherstellung auf der Basis von Wolle und Leinen, später auch von Baumwolle, Seide und Mischgeweben. Die Zünfte hatten großen Einfluss. So erschwerten sie um 1750 bergischen Tuchmachern, die aufgrund merkantilistischer Bestrebungen zur Übersiedlung nach Duisburg veranlasst worden waren, deren Durchführung. Es kam aber trotzdem zu einer parallelen Entwicklung zwischen Zünften und Fabrikanten, wobei nur wenig geschäftliche Beziehungen zwischen beiden bestanden. 1770 traten jedoch auch die Fabrikanten unter dem Druck der Tuchmacherzunft zögernd in diese ein. Der infolge des Siebenjährigen Krieges eingetretene Rückgang der exportorientierten Tuchproduktion konnte später nicht wieder wettgemacht werden, zumal dem Textilgewerbe der heimische Markt genügte. Auch trat an die Stelle des Textilgewerbes die sich herausbildende Schwerindustrie.

Für Wesel gibt die Untersuchung von PRIEUR & REINIGHAUS (1983) eine Übersicht über die Textilzünfte zwischen Mittelalter und Neuzeit. Die Verfasser betonen dabei, dass die von den Zünften aus Rentabilitätsgründen betriebene Beschränkung der Produktion, auch wegen Verzichts auf Auslagerung in die ländliche Umgebung, den Verfall der Textilproduktion in Wesel herbeiführte.

Neben den Zünften und Gilden der Tuchmacher bildeten sich im Mittelalter in vielen Städten, in denen die Verfassung der Initiative Einzelner einen breiten Spielraum ließ, freie Korporationen aus der Kaufmannschaft, die als Gründungen sich teilweise nur auf einen Handelszweig bezogen. Sie stellten



eine echte Interessenvertretung dar und waren autonome Selbstverwaltungsorgane ihrer Zeit. (EYLL 1964: 25 f.) Wollen- und Tuchhändler waren für die Versorgung mit Rohstoffen und den Fertigwarenabsatz im Fernhandel wichtig. So war z. B. Essen bis Ende des 15. Jahrhunderts wegen seiner Lage am Hellweg ein wichtiger Durchfuhr- und Umschlagplatz für Tuche, u.a. aus Flandern und Brabant. Auch Mitte des 18. Jahrhunderts war der Wollwarenhandel hier stark. Seit 1779 betrieben die Brüder Justus und Wilhelm Waldthausen ein „Woll-Transito-Geschäft“. (JAHN 1957: 363) Es diente dem Zwischenhandel mit Erzeugnissen sächsischer, preußischer und holländischer Wollstapelplätze für Tucherzeuger als Abnehmer. Diese hatten sie in Essen, Werden, Kettwig, Hattingen, Dortmund, Duisburg, Wesel, Recklinghausen und Haltern, aber auch im Bergischen und Münsterland. (SPETHMANN 1933: 156 f.) Mit dem Handel verbunden war vielfach das Verlegertum, das sich aus ihm entwickelt hatte. Die freie Handhabung der Produktion durch Einkauf der Rohstoffe, Weiterleitung zur Verarbeitung an Handwerker und der Verkauf der Fertigwaren, zum Teil nach Restbearbeitung in eigenen Werkstätten, stand im Kontrast zur Produktionsbeschränkung durch die Gilden und Zünfte der Tuchmacher. Aus dieser Organisation entwickelte sich der Betrieb von Manufakturen, die auf handwerklicher Basis eine Produktion in größeren Mengen ermöglichte und so eine Übergangsstufe zur Textilindustrie darstellte. (FEST 1978: 11, 141)

Zusammenfassend sind als Auswirkungen des Gilden- und Zunftwesens auf die Entwicklung der Textilindustrie im Ruhrgebiet zu Beginn des 19. Jahrhunderts folgende Standortfaktoren festzustellen: In allen Städten wird deutlich, dass die Existenz der Gilden und Zünfte der Tuchmacher eine gewisse Stagnation in der Textilproduktion bewirkte. Wie am Beispiel von Duisburg festzustellen ist, konnte sich die Tuchindustrie wegen des Rückgangs des Textilgewerbes in solchen Städten nicht entwickeln, in denen sie nicht mehr genügend geeignete Arbeitskräfte fand. (SCHMIDT 1964: 71, 79) Dies war in der Hellweg-Zone der Fall. In der Ruhr-Zone dagegen trat wegen der Nordwanderung des Kohlenbergbaus dieses Problem nicht auf. Was die Mitglieder der Zünfte betrifft, so kamen sie wegen ihrer konservativen Einstellung kaum für die Entwicklung der Textilindustrie in Frage. Diese wurde durch Innovationsimpulse getragen, die von Tuchhandel und Verlegertum ausgingen.

### *3.1.4 Veränderungen territorialer Gliederung und regionaler Wirtschaftsordnung*

Nach RITTER (1991: 13, 54 u. 158) können territoriale Grenzen einen Eignungsraum für die Wirtschaft herstellen, werden jedoch oft eher als einengend empfunden. Veränderungen bringen vielfach eine radikale Umstellung aller Verflechtungen und Bewertungen mit sich. Unter diesen Aspekten ist das Ruhrgebiet in der Phase des Übergangs des Textilgewerbes vom Handwerk zur Industrie ein interessantes Forschungsobjekt. Denn sowohl die territorialen Grenzen wie auch die Wirtschaftskonzeptionen und –systeme erfuhren tiefgreifende Strukturveränderungen.

*Die territoriale Gliederung bis 1801* – Die seit dem Vertrag von Xanten (1614) bestehende territoriale Aufteilung umfasste eine großen Anzahl von Staaten, von denen einige im späteren Ruhrgebiet lagen, andere darüber hinausreichten. Seine westlichen Teile gehörten zum Herzogtum Kleve und damit zu Brandenburg. Eingebunden darin waren Teile des zum Kurfürstentum Köln gehörenden Amtes

Rheinberg. Östlich davon lag das Gebiet der Herrschaft Broich, die vom Herzog von Berg abhing, und wiederum östlich davon die Territorien der freiweltlichen Stifte Essen und Rellinghausen sowie die Reichsabtei Werden. Deren Schirmvögte waren seit 1648 die Kurfürsten von Brandenburg. Das Gebiet südlich der Emscher gehörte zur Grafschaft Mark und diese zu Brandenburg. An ihrem Ostrand lag die Grafschaft Limburg. Nördlich davon schlossen sich die Freie Reichsstadt Dortmund und das Vest Recklinghausen an, das dem Erzbischof von Köln unterstand. Das Gebiet nördlich der Lippe gehörte zum Bistum Münster. Brandenburg hatte wohl Einfluss in vielen dieser Territorien, die aber relative Selbständigkeit behielten. Die geistlichen Fürstentümer des Erzbischofs von Köln und des Bischofs von Münster waren vollkommen unabhängig. (Vgl. BRONNY, JANSSEN & WETTERAU 2002: 12)

*Wirtschaftliche Rahmenbedingungen* - Durch die vielen Zollgrenzen war der Güteraustausch behindert. Dies betraf bei der Textilerzeugung größeren Umfangs sowohl die Versorgung mit Rohstoffen (Wolle und Baumwolle) und Hilfsmaterialien, die größtenteils über Fernhandel bezogen wurden, wie auch den Absatz der Fertigwaren über diesen. (SCHEIDT 1926: 46) Auch gab es je nach Territorium unterschiedliche Abgabenlasten, wobei die geistlichen Territorien geringere als die weltlichen erhoben. (FEST 1978: 21) Diese Nachteile versuchte man durch Auslagerung von Fertigungsstätten in andere Territorien zu vermeiden. So verlegte der Textilfabrikant Albert Wilhelm Scheidt einen Teil seines Unternehmens von Kettwig nach Duisburg im Herzogtum Kleve, das Preußen gehörte, da dieses nach dem Siebenjährigen Krieg ausländische Waren mit einem hohen Einfuhrzoll und die schlesische Wolle mit hohem Ausfuhrzoll belastete. Dieser Betrieb bestand bis 1789. (SCHEIDT 1926: 47)

Die starke territoriale Aufteilung des Ruhrgebietes behinderte den für den Textilhandel notwendigen Ausbau einer Verkehrsinfrastruktur. Das Straßennetz war rudimentär. Es bestanden nur wenige Hauptstraßen: eine Verbindung zwischen Duisburg und Wesel und die alte Hellwegroute. Die Wege waren durchweg in schlechtem Zustand. Ein allgemeines Interesse am Ausbau bestand nicht. *„Selbst Friedrich der Große vermochte nicht durchzugreifen und wollte es auch gar nicht in seinen westlichen Landesteilen, um dem Feind im Kriege keine guten Anmarschstraßen nach Osten zu bieten“.* (SPETHMANN 1933: 138) Erst unter Friedrich Wilhelm II. wurden weitere Straßenverbindungen als Pappelchauseen mit fester Straßendecke angelegt. Für den Schiffstransport standen Rhein und Lippe zur Verfügung. 1770 gründete der Kettwiger Tuchfabrikant Engel mit dem Werdener Abt Anselmus eine „Compagnie“ für die Schifffahrt auf der Ruhr zwischen Werden und Kettwig. (FLÜGGE 1886: 78-86 - SPETHMANN 1933: 246-251 - KERGER 1956: 168) Die bis 1780 erfolgende Regulierung der Ruhr von Witten abwärts diente dem Zweck des Kohlentransports. (WIEL 1970: 348) Für die entstehende Textilindustrie wird dies erst gegen Ende der Übergangs- und in der Aufbauphase eine begrenzte Rolle spielen.

Die Gewerbeordnungen der einzelnen Territorien unterschieden sich von einander, auch der Zunftzwang in den Städten. Die Fürsten siedelten mit Privilegien ausländische Textilhandwerker an, um neue Technik einzuführen oder heimische Technik zu verbessern. (FEST 1978: 23) So hatte der große Kurfürst mit dem Potsdamer Edikt von 1685 die Einwanderung französischer Hugenotten in

Brandenburg ermöglicht und dadurch die Textilherstellung im Lande eingeführt. Nach französischem Vorbild versuchten Fürsten auch die Förderung des Gewerbes in großen Manufakturen, d.h. handwerklich organisierten Fabrikbetrieben, merkantilistisch durchzuführen. Besonders interessiert wurde dies von Friedrich Wilhelm I. von Preußen auch in der Grafschaft Mark betrieben (OVERMANN 1908); jedoch vernachlässigte Friedrich II. die westlichen Gebiete. (FEST 1978: 16) Im Rheinland war dagegen der Aufschwung von Gewerbe und Industrie nicht das Ergebnis landesherrschaftlicher Fürsorge, sondern des Schaffenseifers der an keine zünftigen Schranken gebundenen Unternehmer. (CROON 1953: 313 f.) Die Manufakturisten wurden durch Freiheits- und Prämienversprechungen aus anderen Territorien angelockt. Am Beispiel der Förderung einer Manufaktur durch einen Feudalherrn lassen sich Gründe für deren Ansiedlung aufzeigen. Der Vater von Johann Caspar Troost (1759-1830) war gegen Ende des 18. Jahrhunderts aus dem Herzogtum Berg nach Mülheim in der Herrschaft Broich ausgewandert. Der Sohn bemühte sich als Mülheimer Bürger um das Privileg der Errichtung einer Baumwollspinnerei. Die von ihm vertretene Elberfelder Handelsgesellschaft hatte im Herzogtum Berg kein „privilegium exclusivum“ für eine Baumwollspinnerei erlangen können. Ein Zwergstaat wie die Herrschaft Broich musste eine begrenzte Zollfreiheit erteilen, um die Wirtschaft im Gebiet zu beleben. Durch Intervention des dortigen calvinistischen Predigers Pithan, der mit den Elberfelder Familien Troost und Brügelmann versippt war, erlangte Troost ein Privileg für die Errichtung einer „Baumwollspinnerei mit maschineller Technik“, Innovation nach englischem Vorbild, in Mülheim an der Ruhr. (EICHHOLZ 1953 – KÖLLMANN 1999a: 67 f.) Dies Beispiel zeigt, wie entscheidend Unternehmerinitiative bei der Umstrukturierung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und zur Ausbreitung des Fabriksystems im Ruhrgebiet beigetragen hat.

*Territoriale Veränderungen zwischen 1801 und 1815* - In diesen Jahren bestimmten politische Ereignisse in Europa, die mit der französischen Revolution begonnen hatten, auch die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, nicht zuletzt auch die Entwicklung des Textilgewerbes im Ruhrgebiet. Nach der Kriegserklärung Frankreichs an Österreich 1792 sah sich Preußen in den sich anbahnenden großen europäischen Konflikt verwickelt, konnte aber in dem Sonderfrieden von Basel 1795 vorläufig aus den kriegerischen Auseinandersetzungen ausscheiden. Durch Vereinbarung wurde hier bereits die Säkularisierung der geistlichen Fürstentümer im preußischen Interessengebiet, also auch im Ruhrgebiet, angebahnt. Im Frieden von Luneville 1801 musste Preußen wie Österreich linksrheinische Gebietsteile an Frankreich abtreten, das seit 1799 unter der Herrschaft Napoleons stand. Hierfür erwarteten die weltlichen Fürsten eine Entschädigung, die sich durch die Reduzierung der Zahl reichsunmittelbarer, vor allem kirchlicher Territorien, erreichen ließ. Preußen besetzte bereits 1802 im Ruhrgebiet die kleinen und größeren geistlichen und weltlichen Herrschaftsgebiete, im Zug von Säkularisation und Mediatisierung, bevor durch den sogen. Reichsdeputationshauptschluss das Verfahren legalisiert wurde. Damit gelangten große Teile im Ruhrgebiet in preußischen Besitz. Nur die Grafschaft Recklinghausen wurde dem Herzogtum Arenberg zugesprochen. Nachdem Preußen 1806 neu in den Krieg eingetreten war, verlor es im Friedensvertrag von Tilsit 1807 alle Gebietsteile westlich der Elbe und somit auch im Ruhrgebiet. Dessen östlich des Rheins gelegener Teil war schon 1806 von Murat in das für ihn geschaffene Großherzogtum Berg eingegliedert worden. 1807 wurde das Gebiet nördlich der Lippe dem neu gegründeten Königreich Westfalen zugeschlagen. Nachdem

im Pariser Frieden Frankreich 1814 seine Eroberungen seit 1792 verloren hatte, wurde 1815 nach kurzem kriegerischen Intermezzo durch die Wiener Kongressakte Preußens Besitz über die Rheinprovinz bestätigt, womit das gesamte Ruhrgebiet in dessen Hoheitsgebiet fiel.

*Gesellschaftliche und wirtschaftliche Umbrüche* - So wechselhaft die Ereignisse waren, ergab sich jedoch in dieser Epoche, dass im Ruhrgebiet bis 1801 die alten Territorien erhalten blieben. Danach erst kam es zu großen Veränderungen, die auch eine grundlegende Umstrukturierung von Gesellschaft und Wirtschaft verursachten. Doch führten auch hier die Auswirkungen der Kontinentalsperre, die seit 1793 von Großbritannien durchgeführt wurde, schon zu spürbaren Störungen im Wirtschaftsleben.

Die Ideen der Französischen Revolution hatten in Frankreich die Gewerbefreiheit unter Abschaffung des Zunftwesens begründet. Sie wurde auch in den annektierten Gebieten eingeführt, 1801 also auch im linksrheinischen Teil des Ruhrgebietes. 1807 wurden die Zünfte im Großherzogtum Berg aufgehoben, 1808/9 in Werden und Kettwig. (SPETHMANN 1933: 173, FEST 1978: 137) In Preußen wurde die Gewerbefreiheit mit den Hardenbergschen Reformen 1810 eingeführt, so dass sie nach Übernahme des Ruhrgebietes durch Preußen auch hier weiter gelten konnte. *„Die teilweise und völlige Befreiung des Handwerks von den Fesseln des Zunftzwangs bereitete der Industrialisierung den Weg.“* (MÜLLER 1990: 128) Erst das freie Unternehmertum ermöglichte den definitiven Beginn des Fabrikwesens in Deutschland, auch im Textilgewerbe. Durch den Wegfall des Zunftwesens kam es zu einer Überbesetzung mit Handwerksbetrieben, so dass viele Handwerker sich veranlasst sahen, in der neu aufblühenden Textilindustrie als Arbeiter ihren Lebensunterhalt zu suchen. (FEST 1978: 138)

POUNDS (1985: 299) schreibt *„The diffusion of the new technology was [...] severely hindered by the Revolutionary and Napoleonic Wars [...] Both commerce and the flow of ideas were interrupted.“* Und er stellt fest: *“By 1815 continental Europe was in all probability farther behind Great Britain in industrial achievement than it had been in 1789.“* Die Kontinentalsperre hatte zu Einschränkungen im Wirtschaftsleben geführt, aber auch zum Ausscheiden der englischen Konkurrenz auf dem Kontinent. Im Textilgewerbe wurde somit eine Zunahme des Absatzes möglich. (FEST 1978: 136f. – Vgl. LASER 2001: 91) Nach Ende der Kontinentalsperre jedoch entstand in Preußen durch die Überschwemmung des Marktes mit englischen Baumwollgarnen und –waren eine Rezession, da keine Schutzzölle hierauf erhoben wurden. (FEST 1978: 191)

Die Ausbreitung der französischen Territorialherrschaft 1801 im linksrheinischen Gebiet mit einer entsprechenden Zollgrenze bewog nicht nur Fabrikanten aus dem Bergischen Land, nach dort überzusiedeln, sondern auch den Duisburger F. Wintgens, nach Moers zu gehen, wo dieser eine Baumwollspinnerei einrichtete. Durch die fortschreitende Eingliederung von Territorien im Ruhrgebiet durch Frankreich entfielen Zollbeschränkungen hier 1807 vollständig. Nach der Übernahme durch Preußen wurden die 1810 dort eingeführten Provinzzölle wieder eine Belastung, da 1814 das Gebiet zwischen den Provinzen Westfalen, den Herzogtümern Jülich-Kleve-Berg und Großherzogtum

Niederrhein aufgegliedert war. (KERMANN 1972: 73) Diese Zölle wurden 1818 wieder aufgehoben. (FEST 1978: 191) Damit war innerhalb des Ruhrgebietes der Warenverkehr wieder vollkommen frei.

*Territoriale Veränderungen zwischen 1815 und 1835* - Nach dem Wiener Kongress scheiterten Versuche zur Gründung eines nationalen deutschen Bundesstaates, dessen Einwohnerzahl 23,5 Millionen betragen hätte; stattdessen kam es zu einem lockeren Zusammenschluss von 35 Fürstenstaaten und 4 freien Städten unter dem Vorsitz Österreichs, der 1820 von der Bundesversammlung angenommen wurde. Somit bestanden Zollgrenzen, die den Handelsverkehr zwischen den Staaten erschwerten. Erst durch die Gründung des Deutschen Zollvereins 1834 wurden sie weitgehend beseitigt.

*Wirtschaftliche Rahmenbedingungen* – Mit der Erweiterung des zollfreien Gebietes waren auch für die Textilindustrie des Ruhrgebietes gegen Ende der Übergangsphase günstigere Handelsbedingungen für die Versorgung mit Rohstoffen und den Absatz ihrer Produkte geschaffen. So heißt es bei FORSTMANN & HUFFMANN (1903: 5) im Zusammenhang mit der Errichtung eines neuen Fabrikgebäudes in Werden:

*„Dieser Augenblick trat ein, als unter der nationalen Zollpolitik Preussens in den dreissiger Jahren des vorigen Jahrhunderts Handel und Wandel aufzublühen begannen. Es ist bezeichnend für den Segen der Zollpolitik, aber auch für das schnelle Eingehen der damaligen Geschäftsinhaber auf die günstigen Veränderungen der kommerziellen Lage, dass diese Firma in demselben Jahre zu umfassenden Etablissemenserweiterungen überging, als der Zollverein unter preussischer Ägide ins Leben trat.“*

Eine Zusammenfassung der Wirkung territorialer Grenzen auf das Textilgewerbe im Ruhrgebiet lässt Ambivalenz erkennen:

*Territoriale Grenzen* gewähren positiv komparative Vorteile durch die Ausschaltung auswärtiger Konkurrenz. Eine negative Wirkung ist die Behinderung des Güterausstausches über das Territorium hinaus. Dies kann von der Wirtschaft durch Verlagerung der Produktion in das entsprechende Absatzgebiet unterlaufen werden.

Die Veränderung der *territorialen Zuordnung* eines Wirtschaftsgebietes kann positiv zu einer freieren Gewerbeordnung und Entwicklung der Wirtschaft führen. Negativ wirkt sich in dieser Phase die Überbesetzung im freien Handwerk aus. – Aber der Eintritt der Handwerker in die Fabriken beschleunigt die Industrialisierung durch qualifizierte Arbeitskräfte.

### 3.1.5 Entstehung der Textilindustrie im Ruhrgebiet

Eine Reihe von Gründen wird von POUNDS (1985: 298 ff.) für den verspäteten Industrialisierungsprozess im Textilgewerbe Deutschlands angeführt, einerseits die Zurückhaltung gegenüber neuer Technologie, andererseits der Mangel an Kapital für Investitionen und das langsame Wachsen des Marktes, dazu die Sperrn zwischen England und dem Kontinent, nicht nur infolge der Kontinentalsperre, sondern auch wegen der Schutzpolitik Englands gegenüber der Verbreitung der dort entwickelten Neuerungen. Daher konnte die englische mechanisierte Konkurrenz das Tuchmachergewerbe in Duisburg zum Aussterben bringen. (SCHMIDT 1964: 129) Damit erklärt sich

auch der verspätete Übergang des Textilgewerbes im Ruhrgebiet von handwerklicher zu industrieller Produktionsweise.

Diese bildete sich hier aus Manufaktur und Verlagswesen heraus. KERMANN (1972: 79 ff.) gibt hierzu folgende Definitionen: „Manufaktur“ ist *„zentralisiertes Großgewerbe mit vorherrschender Handarbeit, in dem eine mehr oder weniger vorangetriebene Arbeitsteilung besteht.“* Als Mindestgröße betrachtet er eine Zahl von 10 ständig beschäftigten Arbeitern. Diese Form bezeichnet er als „sekundäre Form“ der Manufaktur gegenüber Betrieben, die seit je Arbeitsteilung kannten und die er als „primäre Form“ ansieht. Als „Verlag“ definiert er den „dezentralisierten Großbetrieb“, als „gemischten Verlag“ die Verbindung mit der Manufaktur. Diese Form sei im 18. Jahrhundert am häufigsten im Textilgewerbe zu beobachten. Hierbei erfolgten die Anfangs- und Endprozesse (Zwirnen, Haspeln, Waschen, Zurichten und Sortierung des Rohstoffs, Färben, Bleichen, Walken, Scheren, Pressen, Bedrucken und Appretieren des Gewebes) in zentralisierten Betrieben des Unternehmers, während die Mittelstadien von Handwerkern oder Heimarbeitern in deren Werkstätten durchgeführt wurden. Diese Form der Arbeitsorganisation wird von POUNDS (1985: 303) unter dem Begriff „proto-industry“ eingeordnet. Nach KERMANN ist die „Fabrik“ ein *„[...] geschlossener arbeitsteiliger Großbetrieb mit Mechanisierung und Motorisierung.“* Während in der Manufaktur die physische Kraft und Geschicklichkeit des Arbeiters die Grundlage für den Produktionsablauf darstellt, diktiert in der Fabrik die Kombination von Arbeitsmaschinen und Motor den Produktionsablauf. Jedoch erst die Dampfmaschine liefert eine gleichmäßige Antriebskraft, womit die volle Stufe industrieller Fertigung erreicht wird. Allerdings fand die zentralisierte Form in der Weberei erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts Eingang. (Vgl. SCHÜREN 1985: 28)

*Verbreitung des Textilgewerbes in der Übergangsphase* – Der Übergang von der handwerklichen zur fabrikmäßigen Arbeitsorganisation erfolgte nicht gleichzeitig und weiträumig. Hinsichtlich der Verteilung des handwerklich betriebenen Textilgewerbes weist KÖLLMANN (1990a: 62 f.) darauf hin, dass sich in den Städten der Ruhr- und Hellweg-Zone Handel und Gewerbe gegenseitig beeinflussten. Der Handel versah die Gewerbe mit Rohstoffen, wobei zu bemerken ist, dass Wolle und Leinen als lokale Rohstoffe vorhanden waren, Baumwolle und Seide dagegen in jedem Falle als fremdständige Rohstoffe (OTREMBIA 1957: 94) aus subtropischen Gebieten Europas, Afrikas, Amerikas und Asiens im Fernhandel bezogen werden mussten. Andererseits vertrieb der Handel die Gewerbecprodukte, auch wenn diese meist nur einen Bruchteil der Handelsgüter ausmachten. KÖLLMANN führt weiterhin aus:

*„Die Textilgewerbe waren bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts die wichtigsten Gewerbe für überörtlich gehandelte Produktionen. [...] Fast überall vertreten waren Textilgewerbe in den einzelnen Städten in Gilden und Zünften organisiert. In Duisburg, Mülheim, Essen, Werden und Kettwig waren Tuch-(Wollen-)weberei, in Hattingen und Dortmund eher Leineweber ansässig, wobei das Garn in häuslicher Nebenarbeit von Frauen und vor allem von Kindern gesponnen wurde. [...] Auch Baumwolle wurde seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts verarbeitet. [...] Nach der Gewerbetabelle von 1819, die die Zahl der haupt- und nebegewerblich betriebenen Webstühle angibt, war die Leinenweberei noch das verbreitetste Textilgewerbe. In der Ruhr- und Hellwegzone wurden insgesamt 459 haupt- und 463 nebegewerblich betriebene Webstühle für Leinen gezählt, davon 60 (36) im Kreis Dinslaken, 128 (37) im Kreis Essen, 159 (79) im Kreis Bochum und 76 (284) im Kreis Dortmund. Die hohe Zahl der nebegewerblich betriebenen Stühle im Kreis Dortmund kennzeichnete die Bedeutung der*

*Leinweberei als ländlichen Nebenerwerb, während sie als Haupterwerbsquelle in der Stadt [...] zurückgegangen war. Verbreiteter als in Ruhr- und Hellwegzone war die Leinweberei im Kreis Recklinghausen mit 185 hauptgewerblich und 287 nebegewerblich betriebenen Webstühlen und im Kreis Hamm mit 291 (84) Webstühlen. Baumwoll- und Wollweberei waren mit 360 (darunter 337 in Mülheim) bzw. 111 Webstühlen im Kreis Essen angegeben, während im Raum Duisburg 91 Webstühle für Baumwolle und 22 für Wolle, im Kreis Bochum 7 für Baumwolle und 54 für Wolle, im Kreis Dortmund nur 19 für Wolle, im Kreis Recklinghausen 6 für Baumwolle und 41 für Wolle gezählt wurden. Zum Wollgewerbe gehörten außerdem drei Walkmühlen im Kreis Bochum, zwei im Kreis Dinslaken (Duisburg), eine im Kreis Essen und drei im Kreis Recklinghausen, die den entsprechenden Verlagen verbunden waren. Außerdem gab es in den Kreisen Dinslaken, Essen und Bochum noch insgesamt 36 Webstühle für Seide und 40 Wirkstühle für Strümpfe, dazu 33 im Kreis Recklinghausen und 9 im Kreis Hamm. Diese Zahlen lassen eine gewisse Konzentration der Textilgewerbe in der Ruhrzone, im Vest Recklinghausen und im Osten der Lippezone erkennen. Die Seidenarbeiter im Kreis Essen arbeiteten wahrscheinlich für Langenberger Verleger, wie auch ein Langenberger Unternehmen 1830 in Hattingen eine ‚Seiden-Moulinage-Anstalt‘ (Seidenbinderei), in der Rohseide gezwirnt und gespult wurde, einrichtete.“*



**Abb. 6** Weberhaus in Werden, Grafenstraße  
Foto Verfasser 2000

Ein Beispiel für die Unterbringung einer Handweberei ist das aus dem Jahre 1756 stammende Weberhaus in Werden, Grafenstraße 59. (Abb. 6) Die unterschiedlichen Geschosshöhen sind funktional. Im linken Teil standen die hohen Webstühle. (BUCHHOLZ 1989: 33) Ein Manufakturbetrieb unter staatlicher Regie wurde 1811 in dem ehemaligen Abteigebäude in Werden von der Großherzoglich Bergischen Regierung eingerichtet. In dem Zuchthaus erfolgte u.a. Wollspinnerei und Weberei von Leinwand, sowie von Gebild, Siamosen und Madras aus Baumwolle. Auch Tuche für die Großherzoglichen Truppen wurden hergestellt. (ENGELS 1813: 54 f.) Diese Manufaktur wurde von

Preußen in einem später erweiterten Gebäudekomplex (Abb. 7) fortgeführt. (FLÜGGE 1886: 313-324, JAHN 1957: 363, FEST 1978: 189, FISCHER 1987: 17 f.)



**Abb. 7** Zuchthausgebäude Abtei Werden („Preußen-Flügel“) Foto Verfasser 2000

Bezüglich des Übergangs von der handwerklichen zur fabrikmäßigen Organisation der Textilproduktion verweist FEST (1978: 192) auf die Gründung des Deutschen Zollvereins und die technischen Fortschritte als Motive für den Wechsel von der Manufaktur zum Fabrikbetrieb. KÖLLMANN schreibt (1990a: 63):

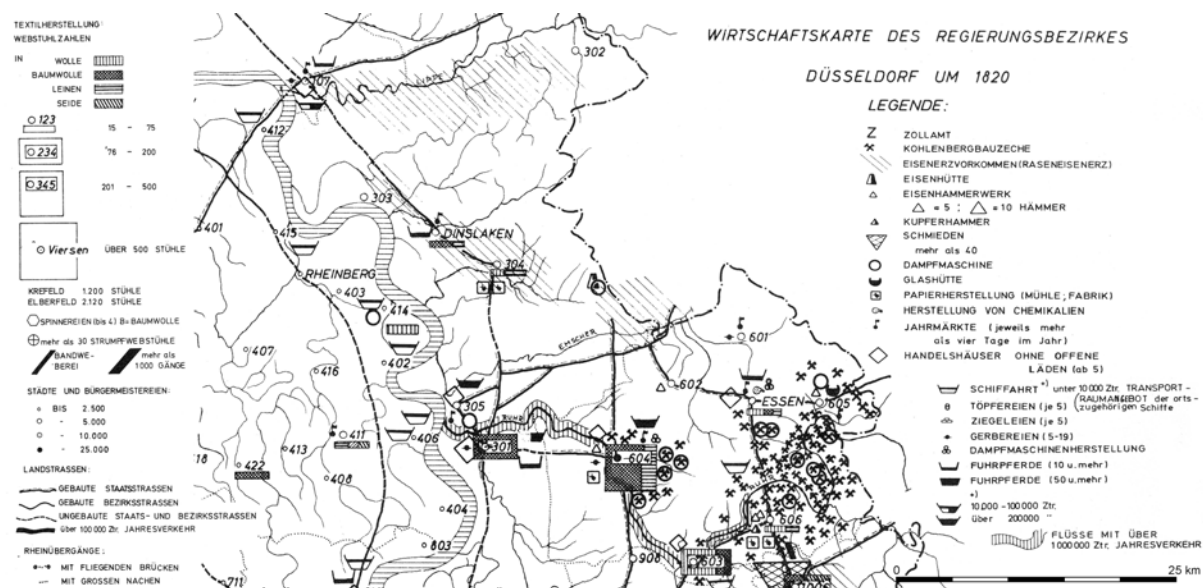
*„In der ‚Generaltabelle der vorzüglichsten Fabriken und Manufakturen in den Königlich-Preussischen Provinzen Niederrhein, Kleve, Jülich und Berg, Westfalen und Sachsen‘ (Köln 1820), die die Ergebnisse der Zählung 1819 publizierte, wurde Dortmund überhaupt nicht genannt. Aber auch für die übrigen Orte der Ruhr- und Hellwegzone fehlen Angaben über Leinen-Verlage oder –Manufakturen. Wollwebereien sind für Duisburg zwei, für Werden vier, für Kettwig zwei und für Bochum eine angegeben, während für Mülheim die Produktion von ‚wollenen Tüchern und Kaschmir, feiner und mittlerer Sorten‘ aufgeführt ist, in die sich – wie aus einem Landratsbericht von 1836 hervorgeht – zwei Firmen, die in diesem Jahr bereits mit Dampfkraft arbeiteten, teilten. Zwei Wollspinnereien gab es in Hattingen-Winz, drei Wollfärbereien in Essen, Werden und Kettwig. Mit diesen dürfte die Alaunproduktion in Werden in engstem Zusammenhang gestanden haben, weil Alaun als Rotbeize diente. Auch die in der Gewerbetabelle genannten Walkmühlen standen in engstem Zusammenhang mit der Wollproduktion.*

*Neben Wolle war Baumwolle der wichtigste verarbeitete Textilrohstoff. In Duisburg wurden drei Firmen als Produzenten von Baumwolle und Siamosen (Baumwollgewebe in Leinwandbindung) genannt. Bedeutender noch war die Baumwollverarbeitung in Mülheim, die bereits zu den industriellen Anfängen des Ruhrgebietes zählt.“*

Eintragungen in den im Stadtarchiv Dortmund vorhandenen Adressbüchern der Zeit führen einige textile Gewerbebetriebe in Dortmund, Schwerte und Lünen an. (Anl. 2.2.3) Insgesamt ist die Ruhr-Zone für die Entstehung der Textilindustrie im Ruhrgebiet am wichtigsten. (Vgl. WALTER 1996)



Neben diesen Angaben aus Quellen sind kartographische Darstellungen vorhanden, für den Regierungsbezirk Düsseldorf für das Jahr 1820 von ZORN (1969: 23 ff.) und für Westfalen für 1819 von REEKERS (1969) erarbeitet. (Abb. 8 und 9)



**Abb. 8** Ausschnitt einer Wirtschaftskarte der Rheinprovinz (Regierungsbezirk Düsseldorf um 1820), nach ZORN (1969: Karte 2), Bearbeitung: F. Müller

In der Karte des Regierungsbezirkes Düsseldorf sind für eine Reihe von Orten Webstuhlzahlen angegeben, die in drei Gruppen unterteilt sind. Weiterhin werden die verarbeiteten Rohstoffe angegeben: Wolle (W), Leinen (L), Baumwolle (B) und Seide (S).

Nach den einzelnen Gruppen finden sich mit 15-75 Webstühlen links des Rheins die Orte Sonsbeck (W/L), Issum (L/S), Vlym (B), Orsoy (S) und Moers (L/S), rechts des Rheins am Rand der Emscher-Zone Dinslaken (L/B) und Sterkrade (W/L), an der Ruhr Werden (W/L), in der Hellweg-Zone Essen (W/B/L).

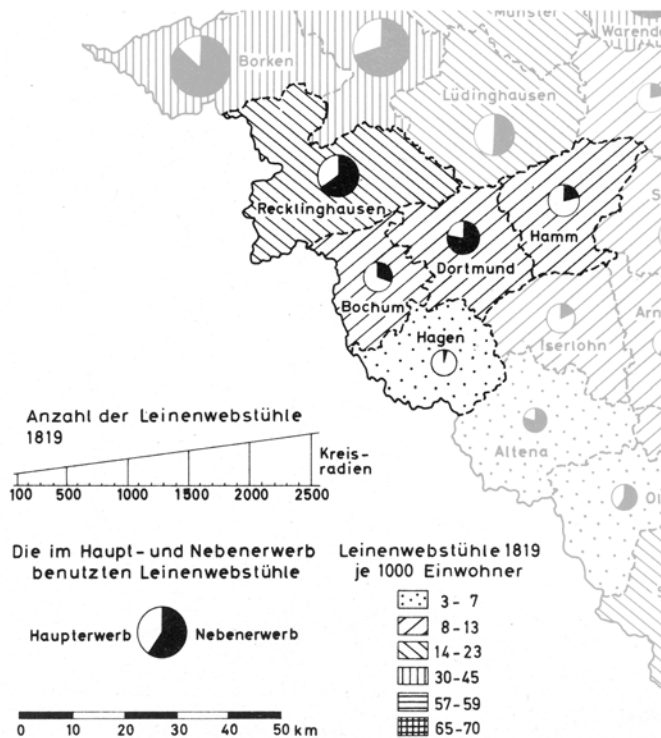
Zu der Gruppe mit 76-200 Webstühlen gehört an der Ruhr Kettwig (W/B), in der Niederrhein-Zone Duisburg (B).

In der Gruppe mit 200-500 Webstühlen erscheint nur Mülheim. (L/B)

Eine Konzentration der Verortung findet sich entlang der Ruhr. Leinen und Baumwolle werden als Rohstoffe häufiger verzeichnet als Wolle und Seide, diese letztgenannte nur im linksrheinischen Gebiet. Wolle und Leinen sowie Leinen und Baumwolle werden für jeweils drei Orte angegeben, Leinen und Seide für zwei, Wolle und Baumwolle sowie Wolle, Leinen und Baumwolle für je einen, für drei Orte wird nur ein Rohstoff angegeben. Es gibt also Diversifikation mit einem Ansatz von lokaler Spezialisierung, wobei Baumwolle als fremdständiger Rohstoff mit dem Leinen in Konkurrenz getreten ist. Mülheim nimmt hier eine Vorreiterposition ein. (Vgl. SPETHMANN 1933: 87)

Die Karte von REEKERS ordnet den Landkreis Recklinghausen in eine Rubrik von 14-23 Leinenwebstühlen je 1.000 Einwohner ein, womit er im Ruhrgebiet die größte Dichte erreichte. Dagegen werden die Landkreise Bochum, Dortmund und Hamm einer Webstuhldichte von 8-13 zugeordnet, der Landkreis Hagen einer solchen von 3-7. Auf der Basis der von KÖLLMANN (1990a: 62

f.) angegebenen Webstuhlzahlen betrug der Haupterwerb im Landkreis Bochum 67 %, im Landkreis Hamm 77 %, im Landkreis Hagen 90 %, im Landkreis Recklinghausen 40 % und in Dortmund 20 %. WIEL bemerkt dazu, dass die billige Baumwolle nach und nach den Flachs-anbau unrentabel machte und die Leinenproduktion zurückging. (1959: 53)



**Abb. 9** Ausschnitt einer Karte der Leinenwebstühle in Westfalen 1819, nach REEKERS (1969: Karte 3), Bearbeitung: F. Müller

Der Bestand an Dampfmaschinen ist aus Listen über Tuchmanufakturen und Tuchfabriken sowie Baumwollspinnereien des Regierungsbezirks Düsseldorf zu entnehmen, die von KERMANN (1972: 649-659 u. 675) zusammengestellt worden sind. Von insgesamt 39 Unternehmern in den Orten Duisburg, Mülheim, Kettwig und Werden haben 10 seit 1822, verstärkt 1835 und 1836 Dampfmaschinen angeschafft, davon 2 je 2 und 1 3, und zwar zwischen 4 und 30 PS. Somit haben ca. 25 % der Unternehmen in den 1820er und 1830er Jahren die Industrialisierung ihrer Arbeitsorganisation erreicht. Der relative Schwerpunkt liegt in Werden und Kettwig. Die Dampfmaschinen stammten z. T. aus Essen und Sterkrade. (Jacobi, Haniel, Huysen) (StaE 110 XVIII 24 u. 35) Zur technischen Ausrüstung aber bemerkt POUNDS: (1985: 302)

*„[...] The textile industries had a great advantage as leader in the process of industrialisation. There was a large but generally hidden demand for their products. Their manufacture presented fewer technical problems and called for a smaller capital investment than most others. And the basic skills in spinning, weaving and cloth finishing were already widespread.“*

Um 1840 haben sich, besonders in der Ruhr-Zone und am linken Niederrhein, aus Textilmanufakturen Textilfabriken entwickelt. WIEL (1970: 319) zitiert HOCKER, der in seinem Bericht „Die Großindustrie Rheinlands und Westfalens“ (Leipzig 1867) folgende Sparten der Textilindustrie im Bereich des Ruhrgebietes nennt:

- Tuchfabriken in Mülheim, Kettwig, Werden, Hattingen und Umgebung, Welper, Winz, Bochum, im Kreis Hagen,

- Baumwollfabriken in Duisburg mit 1 Spinnerei und 2 Webereien, in Dortmund mit 2 Webereien,
- Leinenindustrie in Dortmund mit mehreren Webereien, in Schwelm und Umgebung,
- Seidenindustrie in den Kreisen Bochum und Hagen.

Zu Werden und Kettwig vgl. auch FLÜGGE (1886: 346, 351). Am Niederrhein befinden sich Baumwollspinnereien und Sammetfabriken. (ENGELS 1813: 61)

Ruhr-, Niederrhein- und Märkische Zone sind die wichtigsten Regionsteile, die Hellweg-Zone folgt, die Emscher-Zone fällt ganz heraus. „*Allerdings waren nicht alle Unternehmen fabrikmäßig organisiert [...] im übrigen handelte es sich meistens um kleinere Betriebe.*“ (WIEL, 1970: 319)

*Industrielle Unternehmensstruktur* – POUNDS (1985: 305) schreibt über die Rolle der Unternehmer in dieser Phase: „[...] *The contribution of proto-industry to later industrial growth has to be looked for in the entrepreneurs who managed the system and, in some instances, accumulated the wealth which they later employed in factory development.*“ Für die Entstehung der Textilindustrie im Ruhrgebiet als einer frühen Industrie, aber auch für ihr Fortbestehen spielt die unternehmerische Motivation und Initiative, verbunden mit kulturellen und bedingt durch politische Gegebenheiten, eine entscheidende Rolle bei der Nutzung vorhandener Standortvorteile und für die Schaffung günstiger Standortbedingungen. Soweit sie sich aus dem handwerklichen Textilgewerbe entwickelt, sind, wie für dieses, zunächst die physisch-geographischen Standortbedingungen fortwirkend. Lokale Rohstoffe wie Flachs und Wolle fanden sich im Ruhrgebiet weit verbreitet. (Vgl. STEINBERG 1985: 10 f.)

Schon fast alle Duisburger Textilmanufakturen waren Familienunternehmen mit gesellschaftlichem Charakter. Ein unbändiges Gewinnstreben der Gruppe spielte eine nicht geringe Rolle. Sie waren Protestanten calvinistischer Prägung, die mit ihrer religiösen Lebensanschauung das wirtschaftliche Leben der Stadt bestimmten. Sie gingen von Woll- zu Baumwoll- und Seidenbearbeitung über und handelten exportorientiert. (SCHMIDT 1964: 112) Die größeren Textilindustriunternehmen im Ruhrgebiet wurden vielfach auf „Societätsbasis“ geführt. Schon die Firmennamen deuten darauf hin: Gebr. Scheidt, Wilh. von der Heydt & Joh. Wilh. Bolten, Friedr. Osterroth u. Karl Preyß in Kettwig, Gebr. Overhamm, Forstmann & Huffmann, Gebr. Wiese in Werden. Für eine Reihe der Unternehmer ist die Herkunft oder familiäre Beziehung zum Bergischen Land bemerkenswert: Familie Forstmann aus Burg (FORSTMANN 1975: 10), Scheidt aus Mettmann (SCHEIDT 1926: 29), Troost aus Elberfeld. Hier wird transregionale Verbindung zum bedeutenden Textilgebiet im Bergischen Land nachweisbar. Die Einflüsse, die das dortige Textilgewerbe durch die calvinistischen Zuwanderer aus Wallonien und Flandern erhalten hat (EICHHOLZ 1968: 21), wirken so auch in das Ruhrgebiet hinein. Der Zusammenhang von ökonomischem Fortschritt und Calvinismus (MÜLLER-ARMACK 1968: 114) dürfte sich in dem wirtschaftlichen Erfolg einiger Textilindustriellen des Ruhrgebietes vermuten lassen. Mitglieder von katholischen Familien waren dagegen meistens Handwerker oder Fabrikarbeiter. (ENGELS 1813: 22)

Die Einstellung zu Innovationen war nicht bei allen Unternehmern gleich. Die Brüder Gottfried Wilhelm Scheidt (1764 - 1828) und Johann Wilhelm Scheidt (1773-1848) sind hierfür beispielhaft. Zwar schrieb

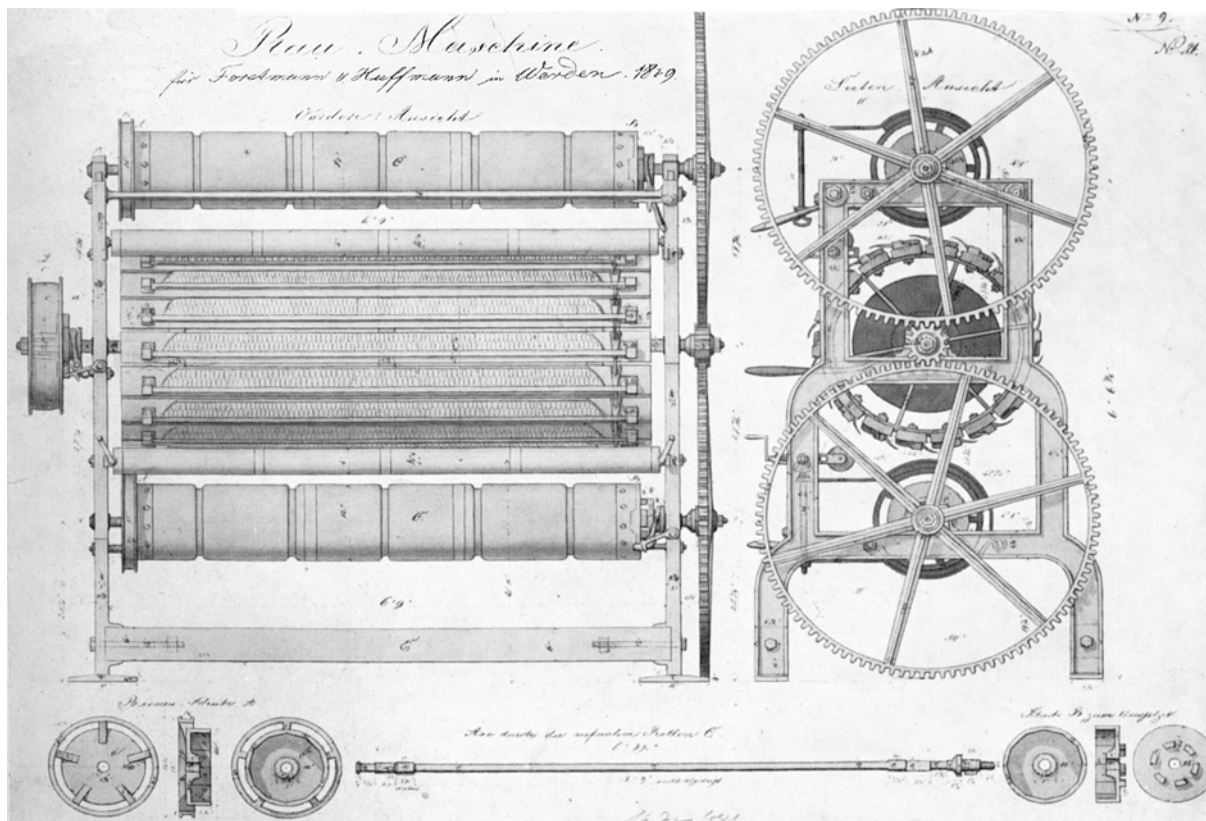
jener 1793 an diesen: „[...]so zweifle ich nicht, wenn wir unsere Kräfte zum Besten anwenden, wird Gottes Segen und der Segen [...] unserer Väter auf uns ruhen [...]“, und wurde 1789 ein Societätsvertrag abgeschlossen, aber schon bald entstanden Spannungen. Denn während Gottfried Wilhelm vom technischen Fortschritt begeistert war und neue Maschinen baute, um den Handbetrieb zu verdrängen und Kosten zu senken, war Johann Wilhelm mehr für bewährte Maschinen, zumal die Innovationsinteressen seines Bruders die Firma mit Kosten belasteten. (SCHEIDT 1926: 66, 72 ff.) Zugang zu innovativer Technologie war in der Übergangsphase auf eine Art Werksspionage angewiesen, wie diese z.B. bei den Unternehmern Brügelmann in Cromford und Troost in Mülheim erfolgte. (EICHHOLZ 1983: 33 ff.) Während Brügelmann durch Erkundigungen und durch Abwerbung von Facharbeitern in England sich die neue Technik verschaffte, tat dies Troost seinerseits durch Abwerbung bei seinem Verwandten Brügelmann.

Die Anschaffung eines Maschinenbestandes wie z.B. von mechanischen Webstühlen und Spinnmaschinen sowie Antriebsmaschinen erforderte Investitionskapital, ebenso wie die Errichtung von Betriebsgebäuden. Jedoch trifft auch für die Textilindustrie im Ruhrgebiet in der Übergangsphase zu, was HOBBSAWN (1970: 38) meint: „Die meisten technischen Erfindungen konnten auf einer niedrigen Wirtschaftsstufe ansetzen und entwickelten sich allmählich. Das bedeutet, dass sie wenig Anfangskapital brauchten; ihr Wachstum wurde durch Akkumulation von Profiten finanziert.“ Nur Manufakturisten und Verleger hatten auf diese Weise das notwendige Kapital angesammelt oder durch Verbindung zu Bankiers Zugang dazu. Textilhandel und Bankwesen hängen im Ruhrgebiet eng zusammen, wie die Bedeutung der Familie Waldthausen in Essen zeigt. (SPETHMANN 1933: 156 f.)

Der Kontakt zu den Rohstoffmärkten und Kunden erforderte bei den damaligen Verkehrsverhältnissen weite und beschwerliche Überlandfahrten oder Ritte der Unternehmer oder ihrer Reisenden. (SCHEIDT 1926: 68) Die Beschaffung von Rohmaterial und die Auslieferung von Fertigmateriale erfolgte auf kombinierten Frachtrouten und litt unter dem Mangel an guten Verkehrswegen. Der Radius reichte aber bis nach Russland. (FEST 1978: 187 - FORSTMANN & HUFFMANN 1903: 8) Der Fernhandel mit Textilien war durch die günstige Relation Wert zu Gewicht schon früh möglich, erreichte schließlich globale Dimensionen. Die Verkehrsinfrastruktur wurde daher für die weitere Entwicklung wichtig. Die politischen und kriegerischen Auseinandersetzungen der Zeit verursachten Störungen bei Beschaffung von Rohmaterial und Absatz der Waren. 1813 wurden von der Befreiungsarmee Tuche konfisziert, bei einiger Zurückhaltung der Unternehmer. (StaE-Werden 110 XX 21) Belastend für den Unternehmer war die Unsicherheit, die Ware in angemessener Frist, wenn überhaupt, bezahlt zu bekommen. (SCHEIDT 1926: 68 f.) Die Verarbeitung von Baumwolle erforderte Beschaffung aus fernen Gebieten. Diese Art von Bekleidungsstoffen war aber bei der Arbeiterbevölkerung außerordentlich beliebt. (QUELLE 1926: 81)

*Industrielle Betriebsstruktur* – Die Ausrüstung mit Maschinen war weitgehend auf Fertigung durch geschickte Handwerker angewiesen, da der Maschinenbau in Deutschland sich erst am Beginn seiner Entwicklung befand und die fabrikmäßige Herstellung auch von Fortschritten in der Stahlerzeugung abhängig war. 1801 baute Dinnendahl die erste Dampfmaschine im Ruhrgebiet. Die

„Gutehoffnungshütte“ in Oberhausen nahm mit dem Bau von Dampfmaschinen (KERMANN 1972: 658 f., 695) und Produktionsmaschinen eine Pionierstellung ein. (Abb. 10)



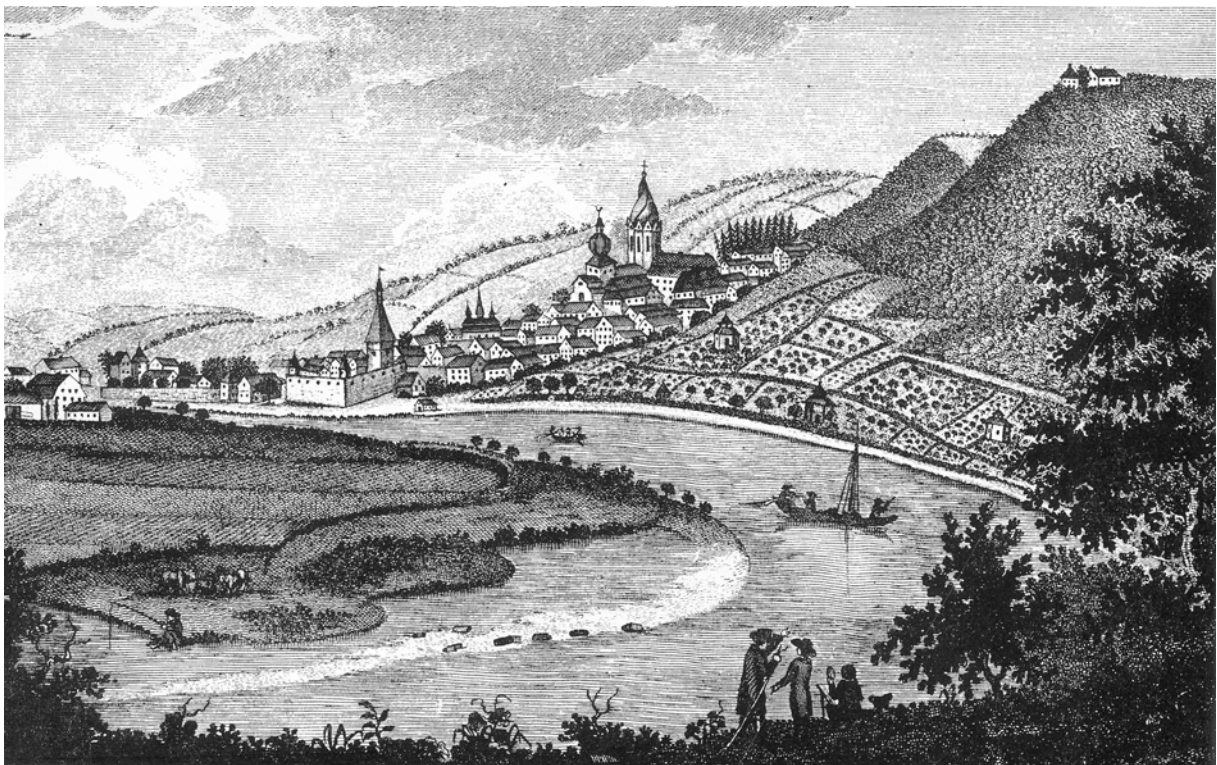
**Abb. 10** Entwurf der „Gutehoffnungshütte“ für eine Raumaschine zur Lieferung an Forstmann & Huffmann in Werden (1829), aus WERDENER FEINTUCHWERKE (1953: o. S.)

Für die Bearbeitung der Rohstoffe, die Herstellung der Gespinste und Gewebe, aber auch zum Antrieb von Arbeitsmaschinen war die Lage eines Betriebes an einem Wasserlauf ein wichtiger Standortfaktor. Als weiterer trat wegen des Einsatzes der Dampfmaschine der Abbau von Kohle in der Ruhr- und Hellweg-Zone hinzu, wodurch auch die Ruhr als Transportweg zusätzliche Bedeutung erlangte.



**Abb. 11** Ehemaliges Meiereigebäude d. Abtei Werden als Fabrikgebäude, aus WERDENER FEINTUCHWERKE (1953: o. S.)

Die notwendigen Gebäude für die industrielle Fertigung wurden durch die Erweiterung bestehender oder die Umsiedlung in bestehende Gebäude bei deren Umwidmung sowie durch Neubauten geschaffen. So zog sich Johannes Forstmann aus einer Tuchweberei in Kettwig zurück und gründete 1803 in Werden mit Friedrich Huffmann und Carl Dehmer die Tuchfabrik gleichen Namens. Anlass war unter anderem Freisetzung von Gebäuden der säkularisierten Abtei. Deren Meiereigebäude bekamen sie von der Regierung in Erbpacht (Abb. 11), „[...] wo sie eine Fabrik errichteten und in derselben nicht viel später auch schon einige Zweige der Fabrikation mit maschinellen Vorrichtungen, die damals mittels Pferde-Göpel-Werk in Bewegung gesetzt wurden, ausführten.“ (FLÜGGE 1883: 45) 1829 bezogen sie eine Dampfmaschine von der „Gutehoffnungshütte“ in Oberhausen (KERMANN 1972: 658) und errichteten einen ersten großen Flügelbau, der als Weberei in Benutzung genommen wurde, mit Erweiterungen von 1836 und 1838. Als Wasserreservoir wurden die Fischteiche der ehemaligen Abtei von der „Königl.-Preuß.-Domainen-Direction“ in Pacht genommen. (FLÜGGE 1886: 346 f.) Auch Julius Scheidt errichtete 1837 ein Fabrikgebäude an der Ruhr und schaffte für dieses 1838 eine Dampfmaschine an. (SCHEIDT 1926: 83 f.) Durch die neuen großen Fabrikgebäude mit ihren Schornsteinen verwandelte sich an den betreffenden Standorten das Landschaftsbild, das um 1810 noch agrarisch- kleinstädtisch war (Abb. 12), allmählich zur Industrielandschaft.



**Abb. 12** Ansicht von Werden im Großherzogtum Berg um 1810 (zeitgenössischer Stich von Ernst Karl Gottlieb Thelott), aus BART (1964: 16)

Die Zahl der Beschäftigten ging durch die Verwendung von Maschinen zurück. (Vgl. ZINDARS 1987) Aber dieser Effekt war begrenzt, solange sie bis zum Einsatz von Antriebsmaschinen durch menschliche oder tierische Kraft in Gang gebracht und gehalten werden mussten. Nach KERMANN (1972: 649-654, 656-659) betrieben z. B. in Kettwig 1836 die Gebr. Scheidt & Co., Walkmühle und Spinnerei, 18 Tuch- und 12 Kasimir-Webstühle ohne Dampfmaschine mit 100 Arbeitern, dagegen Gottfr. Wilhelm

Scheidt, Tuchfabrik mit Spinnerei, 40 Tuch- und Kasimir-Webstühle mit einer Dampfmaschine von 14 PS und 90 Arbeitern. Zur gleichen Zeit verzeichneten folgende Unternehmen mehr als 50 Arbeiter: in Kettwig Gebr. Scheidt 100 Arbeiter, Gottfr. Wilh. Scheidt 90, Wilh. v. d. Heydt & Joh. Bolten 75, Joh. Wilh. Scheidt 75, in Werden Forstmann & Huffmann 177. Bei der Garnherstellung wurden Frauen und Kinder eingesetzt. (KÖLLMANN 1990a: 62) Die Produktionsstruktur umfasste eine straffe Arbeitsorganisation mit klarer Zuteilung der Aufgaben und eine durch Arbeitsordnungen, die auch Strafe und Lohnentzug vorsahen, festgelegte Zeiteinteilung. Hierfür wurden Aufsichtspersonen eingestellt. Für die bisher als Handwerker tätigen Arbeiter, aber vor allem die angelernten Frauen und Kinder bedeutete diese neue Arbeitsweise einen schwierigen Gewöhnungsprozess, da die Maschine den Arbeitsrhythmus bestimmte. Diese Produktionsstruktur aber ermöglichte schnellere Herstellung und qualitativ bessere Ware bei größerer Produktivität.

*Standortfaktoren* – Im Hinblick auf die von SCHÄTZL (1998: 27-88) behandelten Standorttheorien lassen sich einige der dort genannten Standortfaktoren auch für die Übergangsphase der Textilindustrie des Ruhrgebietes feststellen. Dies kann jedoch nicht ohne Rücksicht auf die zeitbedingten politischen und wirtschaftlichen Bedingungen erfolgen, die für die konkrete Initiative der Unternehmer bestanden, bei deren Motivation auch kulturelle und religiöse Einstellungen zu berücksichtigen sind. So wirkten sich die politischen Veränderungen und die dadurch bedingten wirtschaftlichen einerseits negativ, andererseits positiv aus. Für die Motivation war die transregionale Beziehung der südlichen Zonen des Ruhrgebietes zum Bergischen Land als wichtiger Region des Textilgewerbes ausschlaggebend, durch die Zuwanderung von Handwerkern aus Wallonien und Flandern innovativ beeinflusst.

Die Infrastruktur war durch natürliche Ressourcen wie Wasser und Kohle begünstigt. Eine schon durch Jahrzehnte bestehende Verbindung mit auch weit entfernten Märkten für Rohstoffe und Warenabsatz konnte weiter genutzt werden. Doch wirkte der Mangel an guten Verkehrsbedingungen hemmend. Die institutionelle Infrastruktur verbesserte sich erst seit 1815.

Unter den Produktionsfaktoren förderten Agglomerationsvorteile durch eine Art „urbanization economics“ die Durchführung von gemischtem Verlagswesen als Vorform der Textilindustrie. Ein günstiger Produktionsfaktor bei der Industrialisierung war nach der Aufhebung der Grundherrschaft und der Einführung der Gewerbefreiheit die Verfügbarkeit von Grundstücken für den Bau von Fabriken. Ebenso war Kapitalbildung durch den Handel und mit Hilfe von Bankiers möglich. Der Einfluss der Textilindustrie auf die regionale Struktur bahnte sich an, wurde jedoch erst in der Aufbauphase wirksam.

### 3.2 Die Aufbauphase (1840 – 1875)

Zur Charakterisierung dieser Phase kann auf die Ausführungen von BUTLIN (1993: 241 ff.) über die Entwicklung der Industrialisierung in Deutschland zurückgegriffen werden:

*„In contrast to Britain [...] Germany's starting base for industrialization was in some respects less impressive, notably in terms of the problems posed by political fragmentation until unification in 1871, by a predominantly agrarian economy and underdeveloped network. Progress was helped, however, by the establishment of the free-trade area or 'Zollverein' in 1834, railway building from the 1840s, the increasing strength of the entrepreneurial middle classes after the failure of the revolution of 1848, and strong policies for economic development by Prussia, including the recruitment of foreign (particularly British) expertise and notably in the Ruhr.“*

Rheinland und Westfalen gehörten zu den führenden Regionen in der Phase der frühen Industrialisierung von 1830 – 1870. Die Industrie setzte hier in alten Gewerbelandschaften an. (EICHHOLZ 1983: 7) POUNDS (1985: 301 f., 315) erwähnt, dass in dieser Phase die Textilindustrie wuchs und noch führend war. Innerhalb solcher Entwicklung vollzieht sich auch die der Textilindustrie im Ruhrgebiet, in Niederrhein-, Ruhr- und Märkischer Zone konzentriert, die sich bereits in der Übergangsphase als Schwerpunktzonen herausgebildet haben. Auch hier bestimmen wechselnde Standortbedingungen wirtschaftlicher, sozialer und politischer Art die Struktur. In der politisch-sozialen Auseinandersetzung des Vormärz wirkt sich die schon seit einem halben Jahrhundert eingeführte Gewerbefreiheit, die erst industrielles Unternehmertum ermöglichte, durch den Rückgang des Handwerks negativ auf die Arbeits- und Lebensbedingungen der bisher dort Tätigen aus. (KÖLLMANN 1983: 151) So war es auch im Textilgewerbe des Ruhrgebietes in den Fällen, in denen handwerkliche und hausindustrielle Fertigung infolge technischer Innovation von fabrikmäßiger Produktion abgelöst wurde. Die Leinweberei konnte sich jedoch, wenn auch zurückgedrängt durch die Baumwollweberei, noch in vorindustrieller Weise bis Ende des 19. Jahrhunderts erhalten, vor allem in Verbindung mit agrarischer Tätigkeit. (KÖLLMANN 1983: 153) Für diejenigen Textilhandwerker und Heimarbeiter, die durch den Übergang zur fabrikmäßigen Fertigung, auch durch den Überbesatz an Handwerkern, ihren Lebensunterhalt verloren hatten, ergab sich die Notwendigkeit, in Fabriken Arbeit zu suchen. Dadurch standen den Unternehmern genügend Arbeitskräfte zur Verfügung, wobei die Löhne niedrig gehalten wurden. Solche, die keine Arbeit fanden, verfielen dem „Pauperismus“. *„Die dadurch gekennzeichnete Massenverelendung erreichte ihren Höhepunkt in den Jahren vor der Revolution von 1848/49, in denen infolge Missernten die Agrarpreise stiegen.“* (KÖLLMANN 1983: 154) Dies musste zusätzlich zur Verringerung der Nachfrage nach Gebrauchsgütern, wie Textilien, führen. (POUNDS 1985: 300) Zur Dämpfung der Arbeitslosigkeit werden besondere Maßnahmen ergriffen, z. B. in Werden Beschäftigung bei Rodungsarbeiten. (StaE 100 VIII 20, FLÜGGE 1896: 166) *„Die Lösung der Pauperismusproblematik fand sich in einer beschleunigten Industrialisierung, die, in den Jahren vor der Revolution vorbereitet, um die Jahrhundertmitte einsetzte. Die schnell wachsende Industrie schuf die Arbeitsplätze für die Beschäftigungs- und Nahrungslosen.“* (KÖLLMANN 1983: 155)

Die territorialen Veränderungen in Deutschland nach Gründung des Deutschen Bundes und des Deutschen Zollvereins, aber auch die Ablösung des Deutschen Bundes durch den Norddeutschen Bund 1867, mit dem Ausscheiden Österreichs und der süddeutschen Staaten, und schließlich die



Gründung des Deutschen Reiches brachten wirtschaftliche Strukturveränderungen mit sich, die auch die Textilindustrie im Ruhrgebiet nicht unberührt ließen. Die Erweiterung des Aktionsradius für den innerdeutschen Handel bedeutete für die Textilindustrie Erleichterung bei der Beschaffung von Rohstoffen und beim Warenabsatz. Die auf Freihandel basierende preußische Zollpolitik war jedoch für den Aufbau der Industrie nicht günstig. *„Während fast alle anderen europäischen Staaten die Entwicklung ihrer inländischen Wirtschaft durch Schutzzölle zu sichern suchten, führte Preußen, allein an möglichst hohen Staatseinnahmen interessiert, ein Fiskalzollsystem ein, das Einfuhren begünstigte.“* (KÖLLMANN 1983: 152) Damit wurden auch Einfuhren von Textilien erleichtert, was sich auf die Textilindustrie in Deutschland negativ auswirkte. Die Berichte der Handelskammern des Ruhrgebietes aus den Jahren der Aufbauphase beklagen diese Situation und fordern die Einführung von Schutzzöllen. HANSEMANN (1863) tritt für eine Revision der Zölle bei gleichmäßiger Förderung aller Gewerbezweige ein, zur Verstärkung von Konzentration und Zentralisation.

Negativ wirkten in der Aufbauphase auch Befürchtungen wegen Folgen der vielen kriegerischen Ereignisse in Europa, Amerika und Asien: Erster Deutsch-dänischer Krieg (1848 - 1850), Krimkrieg (1853/54 - 1856), Sardinisch-französisch-österreichischer Krieg (1859), Sezessionskrieg in Amerika (1861 - 1865), Zweiter Deutsch-dänischer Krieg (1864), Deutscher Krieg (1866), Deutsch-französischer Krieg (1870/71). Solch gedrängte Aufeinanderfolge von Konflikten brachte Verunsicherung in das Wirtschaftsleben, da mit der Kriegsfurcht auch der Konsum zurückging. Wohl ermöglichte die Ausrüstung der Truppen mit Textilien einen gewissen Gewinn. Aber der amerikanische Konflikt beeinträchtigte durch die stockende Versorgung mit Baumwolle die in Aufbau befindliche Textilbranche in ganz Europa, gerade auch in Großbritannien. Die USA verminderten mit ihrer Schutzzollpolitik die Einfuhr von Textilien, besonders Wollwaren. Dies beeinträchtigte auch die bisherigen Ausfuhrbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet. Durch die Annexion von Elsass-Lothringen mit seiner produktionsstarken Baumwollindustrie entstand eine heftige innerdeutsche Konkurrenz, auch für die Textilindustrie des Ruhrgebietes spürbar. Am Ende der Aufbauphase führte der Kapitalüberhang, verursacht durch die französischen Reparationszahlungen zu Ende des Krieges, zur Finanzkrise in den Gründerjahren, die durch Spekulation die Wirtschaft schädigte, aber in der Textilindustrie des Ruhrgebietes sich nicht so stark auswirkte wie in anderen Wirtschaftssektoren.

Zum Bergisch-Märkischen Wirtschaftsgebiet blieb auch in der Aufbauphase eine interregionale Verbindung bestehen. Beziehungen zwischen dortigen Textilunternehmern und denen der Ruhrzone, einschließlich solcher familiärer Art, erhielten sich und führten in Einzelfällen zu engen geschäftlichen Verbindungen. Handelsinitiative rheinischer Art und calvinistische Arbeitsmoral blieben bestimmend. (KÜRTEEN 1985: 108) Elberfeld und Barmen bildeten bereits 1815 mit 45.000 Einwohnern die mit Abstand größte städtische Siedlung im weiten Umkreis. (POUNDS 1983: 371) Die Darstellung von HOTH (1983: 96-103) über die Entwicklung der Industrien in Wuppertal lässt dessen Vorreiterrolle erkennen. Bereits 1840 war die Baumwollspinnerei industrialisiert, 1870/71 die Maschinenweberei zu 55% eingeführt. Seit 1863 versorgte die Farbenfabrik Bayer & Co. das Textilgewerbe. Auch war ein Kontakt zum Ruhrgebiet als Lieferant für die Wuppertaler Industrie entstanden. Harkort lieferte 1829 die erste Dampfmaschine, 1835 folgte die Gutehoffnungshütte, für die Maschinenherstellung kam das

Gusseisen aus dem Ruhrgebiet. Bezeichnend sind für die frühe Anbindung an die Ruhrtalzone die Prinz-Wilhelm-Bahn (1844) und die Bergisch-Märkische-Bahn (1849). (BRONNY & DEGE 1990a:102) KÜRTELEN (1985: 62) weist auf deren besondere Bedeutung für den Schwelmer Raum hin, der dadurch eine Verstärkung des Eisengewerbes erfuhr, während das lokale Textilgewerbe, in dem bereits 1840 die Dampfmaschine eingeführt worden war, an Bedeutung verlor.

Bis zum Ende der Aufbauphase wurde im Zuge der Entwicklung von Bergbau und Schwerindustrie im expandierenden Ruhrgebiet eine vielseitige Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen. Der Bergbau steigerte jedoch, nach dem Durchstoßen der Mergelschicht und mit der damit einsetzenden Nordwanderung, in der Ruhr-Zone seinen Einfluss nicht wesentlich, so dass die Textilindustrie sich hier behaupten konnte. In der Niederrhein-Zone gab es ohnedies noch keinen Kohlenbergbau, jedoch im Duisburger Raum setzte Schwerindustrie ein. Dagegen bestand in der Märkischen Zone eine Konkurrenz mit der Eisen- und Metallindustrie. In diese fand allmählich eine Abwanderung von Arbeitskräften der Textilindustrie statt, was die Handelskammerberichte von Hagen erwähnen.

POUNDS (1985: 330) weist auf eine allgemeine Konzentration der Textilindustrie hin:

*„By the middle years of the nineteenth century the textile industries had assumed a geographical pattern which they were to retain until the First World War. They were located in a number of distinct regions, which had been formed by, as it were, a process of crystallisation, as larger centres of production gradually separated out from the broad mass of handicraft industries. This process of concentration first showed itself in the finishing branches – bleaching, dyeing, calico-printing – then in spinning and at last in weaving.“*

Die damit gegebene Agglomeration an einzelnen Orten ermöglichte Unternehmern der Textilindustrie durch „localization economics“ den vermehrten Ideenaustausch, da in der Aufbauphase eine scharfe Konkurrenz untereinander nicht bestand.

### 3.2.1 Quellenlage

Für die Untersuchung über die Aufbauphase stand umfangreiches Quellenmaterial zur Verfügung, nicht nur zum Ruhrgebiet, sondern auch für Vergleiche mit Preußen, dessen Provinzen und Regierungsbezirken. Es sind dies als Veröffentlichungen des Statistischen Bureaus zu Berlin (Anl. 1.1) die „Tabellen und amtlichen Nachrichten über den Preussischen Staat“ in Bänden (zitiert mit „Pr. St. Tab. Bd.“) für die Jahre 1849, 1852, 1855 und 1858 sowie die Preussische Statistik in Heften für die Jahre 1859-1868 und 1875 (zitiert mit „Pr. St. Heft“). In den statistischen Aufnahmen folgte die Zusammenstellung den Anweisungen des Preußischen Staates, des Deutschen Zollvereins und des Deutschen Reichs nach unterschiedlichen Konzepten. Die Kategorien der 1850er Jahre zeigen nur in groben Zügen eine Übereinstimmung mit denen von 1875, eine Folge der beginnenden Entwicklung wirtschaftsstatistischer Begriffe. Dies ist einerseits bedingt durch Verfeinerung der Systematik, andererseits durch Einflüsse des wirtschaftlichen und technischen Wandels. So war z. B. erst 1840 die Definition von „Industrie“ eindeutig, während die von „Gewerbe“ bis heute schwankend ist; der „Fabrikant“ wurde in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts vom Handwerker zum selbständig

produzierenden Unternehmer. (WIESCHERMANN 1997: 17) Auch das System der Wirtschaftszweige ändert sich besonders in dieser Phase. Während es bis 1858 nach dem Verarbeitungsgrad der textilen Rohstoffe gegliedert ist, die diesem zugeordnet werden, wird 1875 in umgekehrter Weise verfahren. Die Erfassung von Daten leidet außerdem unter wechselnden Betriebsgrößen-Kategorien und der Schwierigkeit, Betriebe, die meist nicht klar einer Sparte zugewiesen werden können, einzuordnen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, nicht nur die jeweils publizierten Daten zu analysieren, sondern dabei auch Vergleichbares zu ermitteln.

So bieten z. B. die „Tabellen der Fabrikations-Anstalten und Fabrik-Unternehmungen aller Art“ zusammenfassende Angaben für die einzelnen Städte, Ortschaften und Kreise jedes Regierungsbezirks des preußischen Staates, soweit Betriebe 50 und mehr Arbeiter beschäftigen (Pr.St. Tab. Bd. VI, VIII und X). Zusammenfassende Daten für kleinere Betriebe lassen sich dagegen nicht ermitteln. Hierzu heißt es in der Erläuterung zu Bd. VI (S.1):

*„Eine Fabrik, in welcher verschiedene Arten von Wahren für den Handel verfertigt oder verschiedene gewerbliche Verrichtungen vorgenommen werden, welche in der Tabelle genannt sind, ist in jede der betreffenden Rubriken eingetragen. [...] So sind z.B. bei den Fabriken für Gewebe aller Art [...] diejenigen Arbeiter nicht angegeben, welche bei der etwa damit verbundenen Spinnerei, Weberei, Bleicherei, Färberei und Druckerei beschäftigt sind. [...] Welche einzelne Fabrik-Etablissements in solche verschiedenen Kolumnen zertheilt sind und E i n e grosse Anstalt bilden, ist in einer besonderen Übersicht speziell nachgewiesen.“*

In den damit gemeinten Nachweisungen sind jedoch detaillierte Daten zu den einzelnen örtlichen Betrieben enthalten, wie sie in späteren Statistiken nicht mehr zu finden sind. Dies sind die Benennung des Fabrikationszweiges, eventuell mehrerer Sparten, Name des Unternehmers, Zahl der Arbeiter, teilweise nach Geschlecht und Alter, sowie Zahl und Art der zugehörigen Fabrikationsvorrichtungen. Hinweise auf Löhne und Gehälter sind nicht zu finden, auch nicht auf Produktions- und Umsatzziffern. Dennoch sind insgesamt eingehende Vergleiche der Betriebe an einem Ort, in einer Zone oder dem gesamten Ruhrgebiet möglich. Allerdings muss davon ausgegangen werden, dass die Daten nicht fehlerfrei sind, worauf in der Einleitung zu Band VI B: 1002 f. hingewiesen wird: *„Wie viel Erinnerungen regelmäßig bei den Revisionen dieser Tabellen gezogen werden, so ist zu hoffen, dass die zweite Aufnahme doch schon besser sei als die erste.“* Doch heißt es weiter: *„Die bei den einzelnen Gegenständen anzustellenden Vergleiche werden theils den Fortschritt der Fabrikation zeigen, theils noch dazu beitragen, richtige Ergebnisse in Bezug auf den Zustand der einzelnen Fabrikationszweige aufzufinden.“*

Bezüglich der Relevanz der Preussischen Statistik für 1875 wird in der Einleitung zu Heft 41 (S. VII) die Ansicht vertreten, dass der Zeitpunkt der statistischen Aufnahme günstig gewesen sei, da *„[...] Stand und Gang der Industrie und des Handels weder ausserordentlich blühten, noch tief darniederlagen. [...] Die statistischen Darstellungen desselben haben daher nicht blos Anspruch auf Gültigkeit für eine längere Zeitdauer, sondern auch darauf, ein geeigneter Ausgangspunkt für den Vergleich der Ergebnisse dieser Zählung mit denen einer späteren zu sein.“*

In den Heften 40 und 41 finden sich meist nur die örtlich zusammengefassten Betriebszahlen, gesondert nach Klein- und Großbetrieben (mit bis zu bzw. über 5 Gehülfen). Dazu heißt es in der Einleitung zu Heft 40 (S. 8), dass eine der schwächsten Stellen der Gewerbezahl die Abgrenzung

der Betriebsgrößen gewesen sei. Weiterhin (S.15) wird auf die „Bundesraths-Bestimmungen“ zur Betriebsgrößenstatistik hingewiesen, die eine Einteilung der Betriebe nach tätigen Personen, also nicht Gehülften, vorgeben und eine darauf basierende Größenordnung: bis 10, 11-50, 51-200 und 201-1.000. Diese Einteilung wird aber nicht exakt übernommen, sondern für Preußen (Tb. II), die Regierungsbezirke und Städte über 50.000 Einwohner - u.a. Dortmund und Essen (Tab. III: 350, 374) - eine Gliederung der Personenzahl der Großbetriebe vorgenommen, mit Gruppierung nach Zahl der Personen in Hauptbetrieben: 6 – 10, 11-50, 51-200, 201-1000 und über 1000. Um einen Vergleich mit Zahlen von 1858 zu erreichen, kann auf der Basis von Daten der Gruppen ab 51 Personen ausgegangen werden. Allerdings ist dabei nur ein Rückgriff auf die Anzahl der Betriebe möglich, weil die der Personen nur die Gesamtheit aller Hauptbetriebe angibt. Für die Kreise und Städte von mindestens 20.000 E enthält Tab. IV die Gesamtzahl von Großbetrieben und von deren Personal sowie Motoren mit ihrer PS-Leistung. Zur Spartenverteilung dient Heft 41: Tab. IV der Feststellung der Gesamtzahl der Betriebe und Beschäftigten in den Städten und Kreisen mit mindestens 20.000 E., soweit darin die Sparte von überdurchschnittlicher Bedeutung ist, jedoch ohne Rücksicht auf die Differenzierung zwischen Klein- und Großbetrieben. Bei der Zusammenfassung von Betriebszahlen aber scheint eine Mindestzahl von 6 Gehülften für einen Textilbetrieb noch gerade akzeptabel. Für die Erfassung von Großbetrieben ist deren Anzahl durch Ausscheiden von Personenangaben unter 6 zu ermitteln. Bei Angaben für mehrere Betriebe muss eine Teilung der Beschäftigtenzahl durch 6 als Anhalt dienen, ohne dass Diskrepanzen mit den wirklichen Zahlen auszuschließen sind. Ein Vergleich der Sparten mit denen von 1858 ist außerdem nur mit Beschränkung auf die in Heft 41: Tab. IV angeführten Orte möglich und unter Ermittlung der Betriebe ab 50 Arbeitern.

Der Vergleich einzelner Betriebe an einem Ort kann nicht mehr erfolgen. Hierzu führt der Kommentar in Heft 41(S. IX) aus:

*„Man könnte nun allenfalls noch einen Schritt weiter gehen und auch die einzelnen hervorragenden gewerblichen Betriebe beschreiben, wie dies früher bis zum Jahre 1858 geschehen ist, wo die Details der über (sic !) 50 Arbeiter beschäftigenden Fabriken und gewerblichen Anlagen in extenso mit veröffentlicht wurden. Allein für Privatetablisements geht diese Publicität zu weit, und darum ist hier absichtlich davon Abstand genommen worden.“*

Dies bleibt für die kommenden statistischen Veröffentlichungen Regel.

Auch für 1875 fehlen statistische Angaben zu Löhnen und Gehältern, Produktion und Umsatz. Die Auswertung örtlicher Daten wird erschwert durch Wechsel der Grenzen von Verwaltungseinheiten. Insgesamt werden so Vergleiche in Längsschnitten stärker eingeschränkt als solche in Querschnitten.

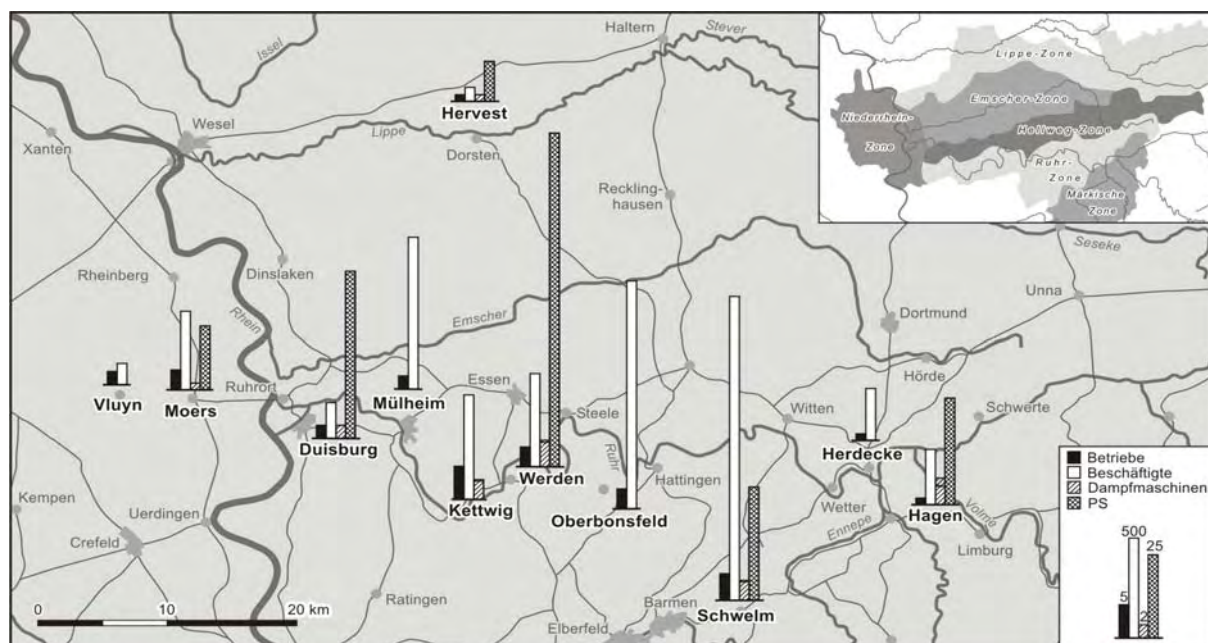
In Pr. St. Heften 1 – 4, 8, 9, 11, 13, 20, 22 sind vergleichende Übersichten aufgrund von Jahresberichten der Handelskammern Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen, Hagen, Mülheim und Münster enthalten. Diese bieten sporadische Angaben von Betriebszahlen, Beschäftigung, Gewerbesparten, Fabrikationsvorrichtungen, Umsatz und Unternehmern. Hinzu treten Bestände aus dem Rheinisch-Westfälischen Wirtschaftsarchiv Köln, dem Westfälischen Wirtschaftsarchiv Dortmund und den Stadtarchiven von Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen, Hagen und Recklinghausen. (Anl. 2) Aus den Beständen des Westfälischen Wirtschaftsarchivs wurden die Jahresberichte der genannten

Handelskammern für die Zeit von 1841 bis 1875 zur Ergänzung herangezogen. (Anl. 3) Die Primärerhebung lieferte einige Informationen zu Unternehmen, die bereits in der Aufbauphase existierten. (Anl. 6.2) Als Sekundärliteratur dienten ELBERS (1922), JOHANNSEN (1932) und FLÜGGE (1886 und 1889).

### 3.2.2 Begrenzung der lokalen Verbreitung und Fortdauer der Diversifizierung

Angaben über Lokalisation und Spartenverteilung basieren auf Zahlen über Betriebe und geben so auch einen Einblick in deren wirtschaftliche Bedeutung. Da die statistischen Quellen für die 1850er Jahre von anderen Betriebsgrößen ausgehen als die für 1875, erfolgt die Darstellung zunächst für beide Zeitstände getrennt, versucht aber, in einem letzten Teil Vergleiche zwischen diesen herzustellen, um Veränderungen aufzuzeigen.

*Lokalisation der Betriebe in den 1850er Jahren* – Die zonale Verteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet im Jahr 1858 (Abb. 13) ergibt sich aus den Werten der Tabelle 1. Die Konzentration in der Ruhr-Zone und in der Märkischen Zone deutet eine Industriegasse an, welche den für die Textilindustrie wichtigen Wasserläufen Ruhr, Ennepe und Volme entspricht. Die in der Niederrhein-Zone ist den dortigen hydrografischen Verhältnissen angepasst; dies trifft selbst auf die isolierte Situation in der Lippe-Zone zu. Der Grund ist die Verfügbarkeit von Wasser für den Produktionsvorgang und die Energieversorgung. Für diese ist in der Ruhr-Zone auch der damals noch auf sie beschränkte Kohlenabbau wichtig.



Quelle: Pr. St. XL: Tab. IV

**Abb. 13** Lokalisation der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1858, Betriebsgröße ab 50 Beschäftigten (Betriebe, Beschäftigte), Hauptbetriebe (Dampfmaschinen, PS), Nebenkarte: Zoneneinteilung, (Entwurf : Verfasser, nach KVR-Folien: Nr. 4; Bearbeitung: F. Müller)

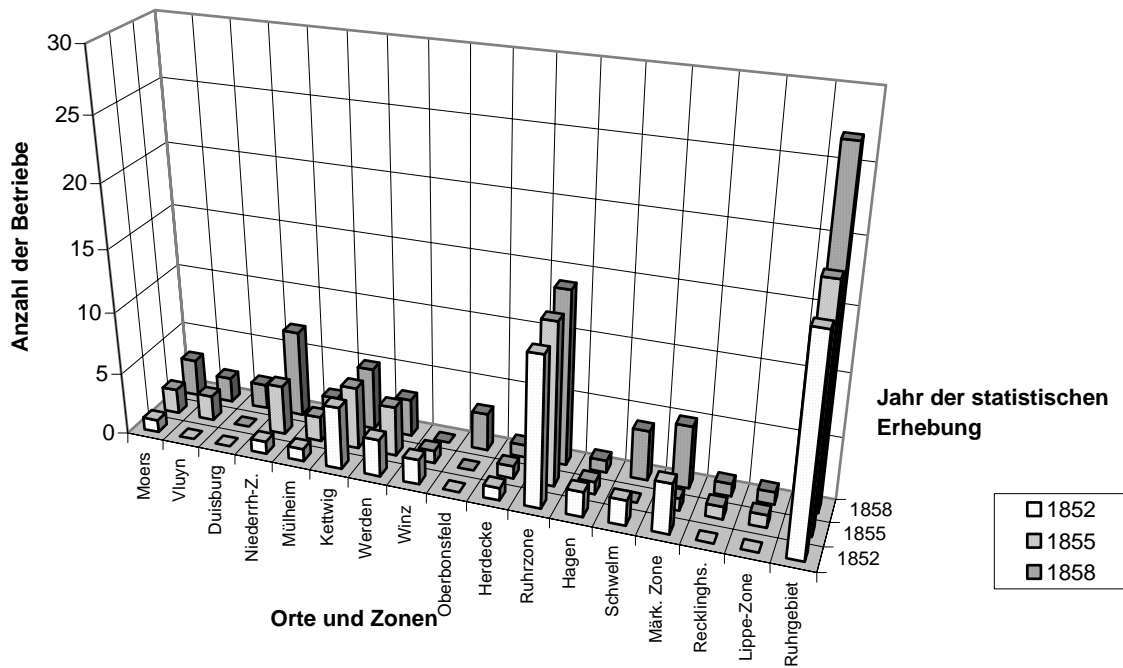
**Tab. 1** Lokalisation von Betrieben der Textilindustrie mit 50 und mehr Beschäftigten im Ruhrgebiet 1852, 1855 und 1858

Jahr		1852		1855		1858	
Zone	Ortschaft	Betr.	Besch.	Betr.	Besch.	Betr.	Besch.
Niederrh-Z.	Moers	a	190	a	215	a	214
		-	-	b	102	c	109
		-	-	-	-	d	67
	Gesamt	1	190	2	317	3	390
	Vluyn	-	-	a	60	c	53
		-	-	b	53	b	55
	Gesamt	-	-	2	113	2	108
Duisburg	-	-	-	-	a	110	
	-	-	-	-	b	70	
Gesamt	-	-	-	-	2	180	
<b>Gesamt</b>		<b>1</b>	<b>190</b>	<b>4</b>	<b>430</b>	<b>7</b>	<b>678</b>
Ruhr-Zone	Mülheim	a	179	a	232	a	578
		-	-	b	255	b	180
	Gesamt	1	179	2	487	2	758
	Kettwig	a	121	a	102	a	102
		b	145	b	121	b	121
		c	68	c	55	f	53
		d	118	d	101	d	101
		e	120	e	127	e	147
	Gesamt	5	572	5	506	5	524
	Werden	a	345	a	306	a	287
		b	104	b	102	b	127
		c	52	d	51	-	-
		-	-	e	50	e	51
	Gesamt	3	501	4	509	3	465
Winz	a	88	a	70	-	-	
	b	52	-	-	-	-	
Gesamt	2	140	1	70	-	-	
Oberbonsfeld	-	-	-	-	a	755	
	-	-	-	-	b	258	
	-	-	-	-	c	125	
Gesamt	-	-	-	-	3	1.138	
Herdecke	a1	337	a1	323	a1	259	
<b>Gesamt</b>		<b>12</b>	<b>1.729</b>	<b>13</b>	<b>1.895</b>	<b>14</b>	<b>3.144</b>
Märk.Zone	Hagen	a	52	a	58	-	-
		b	249	-	-	b	275
	Gesamt	2	301	1	58	1	275
	Schwelm	a	667	-	-	a	640
		b	478	-	-	b	355
		-	-	-	-	c	136
-		-	-	-	d	384	
Gesamt	2	1.145	-	-	4	1.515	
<b>Gesamt</b>		<b>4</b>	<b>1.446</b>	<b>1</b>	<b>58</b>	<b>5</b>	<b>1.790</b>
Lippe-Zone	Hervest	-	-	a	50	a	70
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>17</b>	<b>3.365</b>	<b>19</b>	<b>2.433</b>	<b>27</b>	<b>5.682</b>

Alphabetische Zuordnung = gleicher Betrieb in dem Ort; - = fehlende Daten.

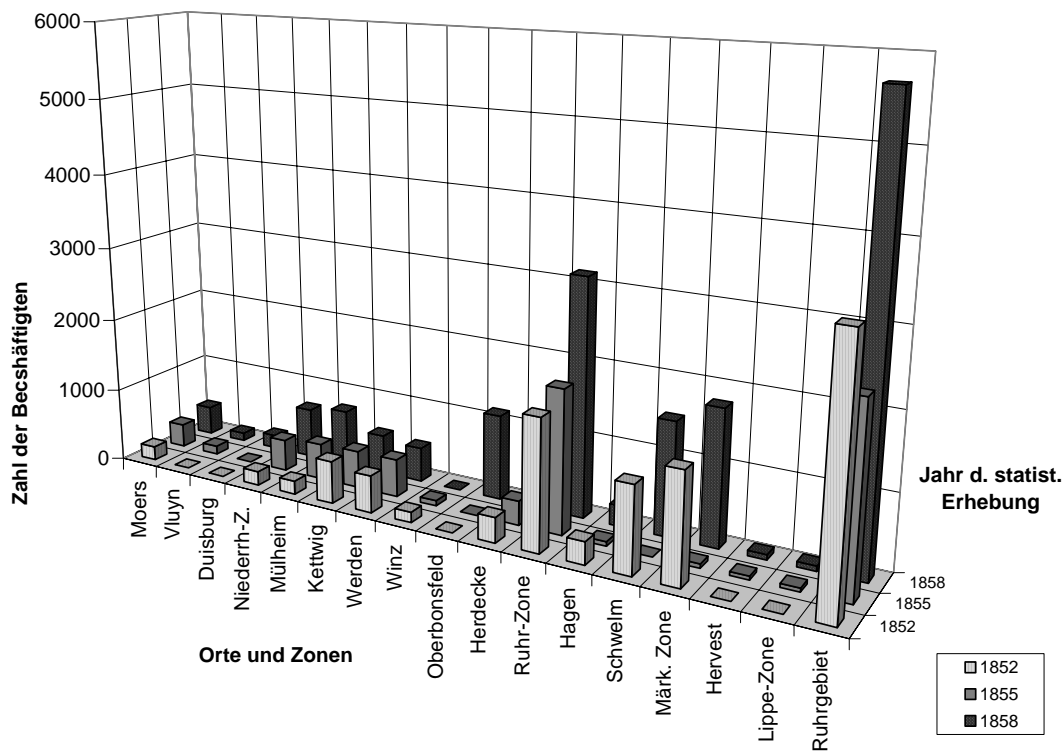
Quellen: Pr. St. Tabellen: Bd. VIB, Abt. D, Bd. VII: 280 ff., Bd. X: Tab. F: 562-573, 594-597,

Ein ebenso bedeutender Grund ist während der Übergangsphase die Lokalisierung in der nördlichen Randzone des Rheinischen Schiefergebirges sowie in der Niederrheinischen Bucht, Regionen fortgeschrittener Entwicklung von Textilgewerbe und -industrie mit interregionaler Ausstrahlung auf das Ruhrgebiet. Die Textilfabrikanten verbleiben in ihrem heimatlichen Wirkens- und Lebensraum, nämlich im Niederbergisch-Märkischen Hügelland und Hagener Becken, sowie in der Niederrheinischen Niederung, nehmen aber an innovativen Strukturveränderungen teil.



Quellen: Pr. St. Tabellen: Bd. VIB, Bd. VIII: 280 ff., Bd. X: Tab. F: 562-572, 592-594

**Abb. 14** Lokalisation der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit 50 und mehr Beschäftigten 1852, 1855 und 1858 nach Orten und Zonen (Entwurf Verfasser)



Quellen: Pr. St. Tabellen: Bd. VIB, Bd. VIII: 280 ff., Bd. X: Tab. F: 562-572, 592-594

**Abb. 15** Beschäftigte der Textilindustrie im Ruhrgebiet in Betrieben mit 50 und mehr Beschäftigten 1852, 1855 und 1858 nach Orten und Zonen (Entwurf Verfasser)

Die statistischen Angaben zu den einzelnen Betrieben ermöglichen deren örtliche und zonale Zuordnung, auch die der Beschäftigtenzahlen, sowie ihre Veränderung im Laufe der Jahre 1852 bis 1858. (Tab. 1, Abb. 13, 14, 15) Bezüglich der Anzahl der Betriebe weisen Kettwig und Werden mit der Ruhr-Zone die höchsten Werte auf, gefolgt von Moers mit der Niederrhein-Zone. Von 1852 auf 1858 erfolgt ein Anstieg der Zahlen im Ruhrgebiet (58,8 %), entsprechend in den einzelnen Zonen - Ruhr-Zone: 16,7 %, Märkische Zone: 42,5 % und Niederrhein-Zone: 600 % - bei den Orten lediglich in Moers (200 %), Mülheim (100 %) und Schwelm (100 %). Die Zahl der Beschäftigten zeigt für das Ruhrgebiet (68,8 %) sowie für die Zonen positive Tendenz – Ruhr-Zone: 81,3 %, Märkische Zone: 23,8 % und Niederrhein-Zone: 256,8 % - für die Orte wiederum nur bei Moers (105,0 %), Mülheim (323,5 %) und Schwelm (32,5 %). Die Unvollständigkeit der erfassten Daten oder noch nicht existierende Betriebe müssen hier als Einschränkung angesehen werden. Dies geht aus Tab. 2 hervor.

Die gleiche Tabelle ermöglicht in Zusammenhang mit Tab. 1 die Darstellung der Unterschiede in der Beschäftigtenzahl der einzelnen Betriebe. 1852 hat Schwelm die höchsten Werte, gefolgt von Werden (a: Forstmann & Huffmann) und Hagen (b: AG Elbers). Demgegenüber weisen Werden und Hagen auch Betriebe mit den niedrigsten Werten des Ruhrgebietes auf. 1858 finden sich die höchsten Beschäftigtenzahlen in Oberbonsfeld und Schwelm, dagegen wieder in Werden die niedrigste Zahl. Es sind also sehr individuelle Unterschiede festzustellen, die mit der Bedeutung von Unternehmen in Zusammenhang gebracht werden können. In Werden z.B. stehen in der Tuchfabrikation große neben kleinen. In Oberbonsfeld hat die Seidenfabrik von Colman eine herausragende Stellung gegenüber den übrigen Seidenbandfabriken, in Schwelm Braselmann & Sohn im Vergleich mit den anderen, zum Teil branchenmäßig anders ausgerichteten Betrieben.

Sucht man sie in der Zugehörigkeit zu einer oder mehreren Sparten, trifft dies 1852 für Hagen und Schwelm zu, wo die Betriebe mit hoher Beschäftigung verschiedenen Sparten angehören, auch im Falle von Forstmann & Huffmann in Werden. 1858 ist die hohe Beschäftigtenzahl in Schwelm und Oberbonsfeld durch Band- und Seidenfabrikation bedingt. EVERS (1952: 32 ff.) schildert die bei Colman in Oberbonsfeld weitgehend noch im Verlagswesen betriebene Herstellung von Seide und Seidenband durch Heimarbeiter bis Ende der 1870er Jahre. Interregionale Produktionsverbindungen bestehen mit dem Bergischen Land. NEEF (1926: 70) gibt für die zweite Hälfte der 1840er Jahre die Einführung der Dampfmaschine in der Bandfabrikation von Wuppertal an, aber auch den Erhalt der Hausweberei für Qualitätsware. HOTH (1983: 105) bestätigt Handweberei im Bergischen Land bis 1874. Der Unterschied bei anderen Betrieben, etwa bei den übrigen Werdener Tuchfabriken, ist weder 1852 noch 1858 durch die Zugehörigkeit zu verschiedenen Fabrikationszweigen zu erklären. In solchen Fällen müssen betriebswirtschaftliche Gründe und kaufmännisches Geschick des Unternehmers vermutet werden.

*Spartenverteilung in den 1850er Jahren* - Bei der Diversifizierung der Fabrikationszweige ist auch für das Ruhrgebiet weitgehende Abdeckung festzustellen (Tab. 2), entsprechend der Bemerkung von



POUNDS (1985: 330 f.) über die Spartenverteilung der Textilindustrie in Kontinentaleuropa während dieser Phase:

„A...feature of these textile regions is that, in contrast with those of Great Britain, non of them was really specialised. In each there was commonly a dominant branch whether cotton, woollens, linen or silk, but other branches were also to be found.“

**Tab. 2** Firmen der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1852, 1855 und 1858 nach Ortschaften und Fabrikationszweigen

Zone	Ortschaft	Ident.	Name des Fabrik-Inhabers	Fabrikationszweige	statist. Erfassung		
Niederrh.-Z.	Moers	a	Friedr. Wintgens	Maschinenspinnerei, Baumwolle, Zwirn-, Watten-Fabrik	1852-1858		
		b	Fr.W.H. Schloer	Baumwoll-Spinnerei u. Wattenfabrik	1855		
		c	Wittwe Peter Willemsen	baumwollne Zeuge, Garnbleicherei u. -färberei	1858		
	Vluyn	d	Carl Fabricius	Fabr. für baumwollene Zeuge	1858		
		a	Johann Diedrich Kamper	Gewebe in Seide u. Baumwolle	1855		
		b	Gebr. Küppers	Gewebe in Baumwolle	1855, 1858		
		c	Wewers & Schmidt	Gewebe in Baumwolle	1858		
Ruhr-Zone	Duisburg	a	Gustav Goeters & Co.	Baumwollspinnerei	1858		
		b	Schramm & Schulte	Fabrik von baumwollenen u. halbbaumw. Zeugen	1858		
	Mülheim	a	Trost & Comp. (1858: Louisenthaler AG)	Stück-Bleicherei, Färberei, Druckerei, Spinnerei, Weberei	1852-1858		
		b	C. & F. Troost	Spinnerei	1855-1858		
	Kettwig	a	J. W. Bolten & Sohn	Tuch-Fabrikation, 1855 auch Maschinenspinnerei	1852-1858		
		b	G. Scheydt & Sohn	Tuch-Fabrikation	1852-1858		
		c	C. Wiskott	Tuch-Fabrikation	1852-1855		
		d	Gebr. Scheidt & Comp.	Tuch-Fabrikation	1852-1858		
		e	J. W. Scheidt	Tuch-Fabrikation	1852-1858		
		f	Rettinghaus & Braus	Tuch-Fabrik	1858		
	Werden	a	Forstmann & Huffmann	Tuch-Fabrikation, 1858 Maschinenspinnerei, Appretur	1852-1858		
		b	Gebr. Wiese	Tuch-Fabrikation	1852-1858		
		c	Gebr. Overhamm	Tuch-Fabrikation	1852		
		d	Gebr. Feulgen	Tuch-Fabrikation	1855		
		e	Teschemacher & Kattenbusch	Tuch-Fabrikation	1855		
	Winz	a	Isaac & Büscher	Spinnerei, Walzenwalk-Maschine, 1855 auch Getreide-Dampfmühle	1852-1855		
		b	Wiesmann & Vorlaender	Spinnerei, Tuch-Fabrik, Walkerei	1852		
		a	Gebr. Colzman	Seidenfabrik	1858		
	Oberbonsf.	b	Feldhoff & Co.	Seidenbandfabrik	1858		
		c	Köttgen, Müller & Klein	Seidenbandfabrik	1858		
		a	A. Hueck	Spinnerei, Weberei, Färberei, Appretur, Walkerei	1852-1858		
	Märk. Zone	Hagen	a	Ch. Moll	Wollene Tuche	1852-1855	
			b	Aktien-Gesellschaft (Director Elbers)	Türk.- Roth-Garn, Färberei und Druckerei v. blauen u. bunten Nesseln, so wie baumwoll. Tücher	1852, 1858	
Schwelm		a	Braselmann & Sohn	Bandfabrikation, Stück-Bleicherei, Garn-Bleicherei, Färberei, Kordel- u. Litzen-Fabrikation	1852, 1858		
		b	J.H. Sternberg & Söhne	Fabrikation für baumwollene u. halbbaumwollene Zeuge, Leinen-Fabrikation, Stück-Bleicherei, Garn-Bleicherei, Färberei	1852, 1858		
		c	Robert Sternberg	baumwollne u. halbbaumwollene Waaren, Fabrik für leinene Zeuge	1858		
		d	Gebr. Büsche	Bandfabrikation, Litzen u. Kordelfabrikation	1858		
		Lippe-Z.	Hervest	a	Reichelt & Evelt	Bleicherei, Färberei u. Druckerei von Baumwollwaren	1855, 1858

Ident. = alphabet. Identifikation im Ort

Quelle: Pr. St. Tabellen: Band VI B, Abt. D, VIII, X

**Tab. 3** Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1858 nach Orten und Firmen

<b>Sparten</b>	<b>Betr.</b>	<b>%</b>	<b>Besch.</b>	<b>%</b>	<b>Ortschaft</b>	<b>Firma</b>
Masch.-Spinn. für Baumw.	4	14,9	1.082	19,0	Moers Duisburg Mülheim	a a a, b
Tuchfabrik. (Wolle)	9	33,3	1.248	22,0	Kettwig Werden Herdecke	a, b, d, e, f a, b, e a
Zeuge aus Baumwolle	7	26,0	845	14,9	Moers Vluyn Duisburg Schwelm	c, d b, c b b, c
Band (Seide)	3	11,0	1.138	20,0	Oberbonsfeld	a, b, c
Band sonst.	1	3,7	640	11,3	Schwelm	a
Litzen, Posam.	1	3,7	384	6,8	Schwelm	d
Färbereien	1	3,7	70	1,2	Hervest	o. Buchstaben
Druckerei	1	3,7	275	4,8	Hagen	b
Summe:	27	100,0	5.682	100,0		

Die Firmenkennzeichnung entspricht der in Tab. 1 und 2  
Quelle. Pr. St. Bd. X: Tab. F: 562-573, 594-597

In Tab. 3 dient bei der Zuordnung der Firmen zu den Sparten als Kriterium die im Einzelfall wichtigste. Besonders groß ist der prozentuale Anteil von Betrieben der Fabrikation von Tuch und Baumwollzeugen, der Maschinenspinnerei für Baumwolle und der Seidenbandherstellung, von Beschäftigten in der Seidenbandherstellung, in der Maschinenspinnerei für Baumwolle, bei der Fabrikation von Tuchen und baumwollenen Zeugen. Dies entspricht der Entwicklung besonders in der Rheinprovinz (Pr. St. Bd. VI B: 1034, 1065, 1073). Jedoch finden sich lokale Schwerpunkte einiger Sparten: Seidenfabrikation in Oberbonsfeld, Maschinenspinnerei und Tuchfabrikation aus Wolle in Kettwig, Werden, Winz und Herdecke, Baumwollspinnerei und –weberei in Moers, Vluyn und Duisburg sowie Mülheim. Auch eine örtliche Diversifizierung ist festzustellen, in Moers und Mülheim neben Baumwollspinnerei und –weberei Bleichen, in Werden neben Maschinenspinnerei und Tuchfabrikation Appretur, in Herdecke Färben, Drucken und Appretur, in Hagen mit Wolltuchfabrikation und Baumwollverarbeitung auch Drucken, in Schwelm außer Baumwoll- auch Leinenfabrikation sowie in Schwelm und Hervest Bleichen, Färben und Drucken. Dabei handelt es sich im Falle der Textilveredlung Bleichen, Färben und Appretur um Sparten, die bereits in protoindustrieller Phase als Spezialtechniken für ein noch meist handwerkliches Textilgewerbe ausgeübt wurden und so überkommen sind.

Die Entwicklung der Sparten im Ruhrgebiet zeigt bei Verarbeitung von Seide und Baumwolle positive Tendenz, bei Tuchfabrikation abnehmende, Modeströmungen entsprechend. (Tab. 2) Im Winter werden neben Woll- auch Baumwollstoffe verwendet, Seide für festliche- und Abendkleidung nimmt zu. (AKIKO FUKAI 2002: BAND I)

*Lokalisation und Spartenverteilung im Verlauf der Aufbauphase* - Zusätzlich zu den oben ausgewerteten statistischen Angaben zur Lokalisation und Spartenverteilung werden bei folgenden Orten für den Zeitraum bis 1874 Angaben zu Betrieben und Sparten gemacht, die aus verschiedenen Quellen stammen und nicht auf die Betriebsgröße von 50 und mehr Beschäftigten beschränkt sind: Duisburg : 1850: 1.200 im Textilgewerbe Beschäftigte – Moers: 1.100 (Voss 1982: 559)

Duisburg: 1855: 3 Baumwollfabriken, 1 Spinnerei (HKDU)

1867: 3 Baumwollwebereien, 2 Baumwollspinnereien (HKDU)

1870: 2 Baumwollwebereien, 3 Baumwollspinnereien (HKDU)

1874: 1 Baumwollweberei, 2 Baumwollspinnereien, 1 Seidenweberei (HKDU)

Mülheim: 1872: 1 Kunstwollfabrikation, Woll- und Baumwollspinnerei (HKMH)

1873: 1 Kunstwollfabrikation, Woll- und Baumwollspinnerei (HKMH)

1873: 1 Kunstwollfabrikation, Woll- und Baumwollspinnerei,  
1 Mechanische Weberei, 1 Kattunfabrik, Baumwollspinnerei (HKMH)

Werden: 1856: 9 Fabriken mit 609 Beschäftigten (BURGHARD 2001: 29)

1858: 9 Fabriken mit 553 Arbeitern, 5 Wollspinnereien (KERGSE 1956: 168)

Bochum: 1862: 3 Tuchfabriken in Hattingen, 1 in Bochum (HKBO)

1863: 2 Tuchfabriken in Hattingen, 1 in Bochum (HKBO)

Dortmund: 1865: 2 Tuchfabriken (HKDO)

1866: 1 Tuchfabrik in Westhofen (StaDO)

1867: 1 Fabrik für Drillich, Bettzeug

Für den Kreis Hagen werden im Handelskammerbericht für 1875 in Tab. E u.a. folgende Zahlen von Betrieben der Textilindustrie mit über 5 Gehülfen nach der Gewerbezählung von 1861 genannt:

2 Kammgarnspinnereien mit insgesamt 54 Beschäftigten

4 Kammgarnwebereien mit 58 Beschäftigten

9 Leinenwebereien mit insgesamt 159 Beschäftigten

5 Baumwollwebereien mit insgesamt 1.123 Beschäftigten

3 Baumwollfärbereien mit insgesamt 93 Beschäftigten

13 Posamentwarenhersteller mit insgesamt 491 Beschäftigten

Leinenweberei fällt als sonst kaum erfasste Sparte auf.

Recklinghausen: 1851 wurde der mechanische Webstuhl eingeführt, jedoch ohne Erfolg wegen Verlust der Konkurrenzfähigkeit aufgrund des Verbotes der Kinderarbeit und der Beschränkung der Arbeitszeit für 12 bis 14 jährige auf 6 Stunden. (LASER 2001: 90)

Haltern verliert Mitte des 19. Jahrhunderts die Textilindustrie. (KERSTING 1958: 18)

Diese statistischen Angaben bestätigen die regionale Verteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet in den Jahren bis 1874 bei wechselnden Betriebszahlen pro Ort.

*Die Lokalisation am Ende der Aufbauphase* - Die Situation ist in Tab. 4 festgehalten, und zwar hier auf der Basis der Zahlen für Großbetriebe. Für die zonale Gliederung ergeben sich unterschiedliche Ergebnisse der Entwicklung seit den 1850er Jahren: In der Ruhr- und Märkischen Zone ist die Konzentration erhalten. Ihnen folgt die Niederrhein-Zone mit Abstand. Die Lippe-Zone und die neu hinzugekommene Hellweg-Zone sind nur schwach vertreten. Besondere örtliche Schwerpunkte bieten weiterhin der Landkreis Essen mit Kettwig und Werden und der Landkreis Hagen mit Schwelm. Eine Ausdehnung in der Region hat wegen des schwerindustriellen wirtschaftlichen Wachstums in Hellweg- und Emscher-Zone nicht stattgefunden. Um einen Vergleich mit 1858 zu ermöglichen, wird in Tab. 4 auch versucht, auf der Basis der örtlich verfügbaren Zahlen für Betriebe und Beschäftigte Einheiten mit 50 und mehr Beschäftigten zu ermitteln. Hier kann es in geringem Maß zu Fehleinschätzungen

gekommen sein, wenn die Zahlen für einen oder mehrere der erfassten Betriebe unter dem Schnitt der Beschäftigten liegen oder trotz niedrigerer Durchschnittszahl der Betriebe einer die Mindestzahl von 50 und mehr Beschäftigten erreicht. Auch bei den so ermittelten Zahlen bleibt die Konzentration in Ruhr- sowie Märkischer Zone erhalten. Zieht man die Werte zum Vergleich mit denen von 1858 heran, so wäre die Gesamtzahl der Betriebe um 180 %, jedoch die der Beschäftigten nur um 3 % gestiegen. Folgende Gründe bieten sich zur Erklärung an: die Produktivität ist bei geringerem arbeitsintensiven Einsatz und besonderer Verstärkung der Motorisierung und Nutzung der Dampfkraft umstrukturiert. Bei einem Vergleich mit dem Einsatz von Dampfmaschinen in Hauptbetrieben (ab 1 Gehülfen) 1858 (Tab.1) mit den von 1875 ist auch bei Beschränkung der Zahlen auf Betriebe mit 50 und mehr Arbeitern eine starke Vermehrung von Dampfmotoren und deren PS-Zahlen zu vermuten. Neugründungen sind in der Aufbauphase erfolgt bei wachsender Bevölkerungszahl und entsprechendem Markt, vor allem auch im Ruhrgebiet.

**Tab. 4** Großbetriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875 sowie Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten

Zone	Kreis/Ort	Betriebe		Beschäftigte		Hauptbetriebe		
		Gr.	50	Gr.	50	Motoren	dav. Dampf.	PS
Niederrhein-Z.	Kr. Mörs	14		268		6	5	54
	Stkr. Duisburg	5	5	377	377	6	6	330
<b>Gesamt</b>		<b>19</b>	<b>5</b>	<b>645</b>	<b>377</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>384</b>
Ruhr- Zone	Kr. Mülheim	4	4	660	660	8	7	412
	Lkr. Essen	19	19	1.565	1.565	26	24	931
	Lkr. Bochum	8	8	425	425	7	4	56
<b>Gesamt</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>2.650</b>	<b>2.650</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>1.399</b>
Märk. Zone	Stadt Hagen	3	3	808	808	68	64	768
	Lkr. Hagen	37	37	2.005	2.005	108	102	1.206
<b>Gesamt</b>		<b>40</b>	<b>40</b>	<b>2.813</b>	<b>2.813</b>	<b>176</b>	<b>166</b>	<b>1.974</b>
Hellwegzone	Stkr. Essen	3		58		1	1	10
<b>Gesamt</b>		<b>3</b>		<b>58</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
Lippe-Zone	Kr. Recklinghs.	2		84		2	2	24
<b>Gesamt</b>		<b>2</b>		<b>84</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>24</b>
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>95</b>	<b>76</b>	<b>6.250</b>	<b>5.840</b>	<b>232</b>	<b>215</b>	<b>3.791</b>

Gr. = Großbetriebe (mehr als 5 Gehülfen); 50 = Betriebe ab 50 Beschäftigten (ermittelt)

Quelle: Pr. St. XXXX: Tab. IV

*Die Spartenverteilung am Ende der Aufbauphase* – Die Übersicht in Tab. 6 ist wegen der unvollständigen statistischen Erfassung auf Sparten von überdurchschnittlicher örtlicher Bedeutung beschränkt, d.h. die Rate von 1 Beschäftigtem je Einwohner. Die Gewerbebezüge nach der 1875 geltenden statistischen Gewerbeordnung sind pro Ort erfasst. Die Großbetriebe sind ermittelt und ergeben 108 bei 4.309 Beschäftigten. Somit ist die Anzahl der Betriebe um 12% höher geschätzt als die von der Statistik angegebenen 95, die der Beschäftigten um 31% niedriger als die erfassten 6.250 (Tab. 4). Bei Vernachlässigung dieser Diskrepanz, die nicht auf alle Sparten gleichmäßig übertragen werden kann, entsprechen die genannten, auch in ihrer Diversifizierung, denen der Jahre 1852 – 1858, wenn auch mit einer gewissen Gewichtsverschiebung. (Tab. 5) Besonders starken prozentualen Anteil haben bei den Betrieben Litzen- und Posamentenherstellung, Maschinenspinnerei für Baumwolle und Tuchfabrikation, bei den Beschäftigten Maschinenspinnerei für Baumwolle, Tuchfabrikation, außerdem Herstellung von Litzen und Posamenten und Herstellung von baumwollenen Zeugen. Örtliche Schwerpunkte finden sich wieder für Gespinste und Gewebe aus Seide in den Landkreisen Essen und Bochum, für Gespinste aus Schafwolle und Tierhaaren im Kreis Mülheim sowie im

Landkreis Essen, für Gewebe und Gespinste aus Baumwolle in Duisburg und Mülheim, ferner in der Stadt Hagen und im Landkreis Hagen. Viele kleine Betriebe für Posamenten sind in Hagen hinzugekommen, wegen großer militärischer und ziviler Nachfrage. Auch örtliche Diversifizierung findet sich öfter; ausgeprägt ist sie in Mülheim, im Landkreis Essen, in der Stadt und im Landkreis Hagen.

**Tab. 5** Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1858 und 1875 mit Angabe des prozentualen Anteils an Betrieben und Beschäftigten

Jahr	1858				1875 (ab 50 Arbeiter)				1875 (über 5 Gehülfen)				Entsprechende Sparten 1875
	Betr.	%	Besch.	%	Betr.	%	Besch.	%	Betr.	%	Besch.	%	
<b>Sparten 1858</b>													
Wollbereitung	.		.						2	1,9	51	1,2	IX.2.1.
Masch.-Spinn. für Wolle u. ä.	.		.		3	12,0	414	13,5	3	2,7	414	9,6	IX.2.4.
Streichgarn	.		.						.		.		
Kammgarn	.		.						2	1,9	54	1,3	IX.2.3.
für Baumw.	4	14,8	1.082	19,0	3	12,0	934	30,5	19	17,5	1.318	30,6	IX.4.1.
Fabrik f. Garn (W., Bw., L.)	.		.						.		.		
(Seide)	.		.						2	1,9	42	0,9	IX.1.2.
Tuchfabrik. (W)	9	33,4	1.248	22,0	17	68,0	1.244	40,6	17	15,7	1.244	28,9	IX.2.2.
Zeuge (W.)	.		.						.		.		
Zeuge (Bw.)	7	25,9	845	14,9	2	8,0	472	15,4	2	1,9	472	11,0	IX.4.2.
Zeuge (L.)	.		.						.		.		
Band (Seide)	3	11,1	1.138	20,0					.		.		
Band sonst.	1	3,7	640	11,3					.		.		
Litzen, Posam.	1	3,7	384	6,8					55	50,9	588	13,6	IX.7.6.
Stck.-Bleicherei	.		.						.		.		
Färbereien	1	3,7	70	1,2					4	3,7	94	2,2	IX.4.3.
Druckerei	1	3,7	275	4,8					2	1,9	32	0,7	IX.1.5.
Summe:	27	100,0	5.682	100,0	25	100,0	3.064	100,0	108	100,0	4.309	100,0	

Betriebszahlen: 1858: 50 und mehr Arbeiter, 1875 ermittelte Zahlen: ab 50 Gehülfen bzw. mehr als 5

Bw: Baumwolle, L: Leinen, W: Wolle, Posam.: Posamenten

Bezeichnung der Ordnung, Gruppe und Klasse 1875: vergl. Tabelle 6. Zusätzliche Angaben:

IX.1.4. Seidengewebe einschl. Sammet und Band, IX.2.5. Kamm- etc. Garnweberei

Quelle: Pr. St. Bd. X: Tab. F: 562-572, 592-594 - Pr. St. Heft 41: Tab. IV

**Tab. 6** Großbetriebe und Personal der einzelnen Zweige der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875 nach Kreisen und Städten mit über 20.000 Einwohnern bei überdurchschnittlicher örtlicher Bedeutung

Gewerbezweig	Kreis/Ort	Betr.	Besch.	Einw. je Besch.
<b>IX.1. Gespinnte und Gewebe aus Seide</b>				
1. 2. Filanden, Seidenhaspel-Anstalten	Lkr. Essen	2	42	2.598
1. 5. Seidenfärberei u. -druckerei	Lkr. Bochum	2	32	5.492
<b>IX.2. Gespinnte aus Schafwolle u. Thierhaaren</b>				
2. 1. Wollbereitung	Stkr. Essen	2	51	1.074
2. 2. Streichgarn- u. Vigogne-Spinnereien u. Webereien	Lkr. Essen	17	1.244	
2. 3. Kammgarnspinnereien	Hagen	2	54	451
2. 4. Mungo- u. Shoddyfabriken	Lkr. Essen	1	80	1.359
	Kr. Mülheim	2	334	373
<b>IX.4. Gespinnte u. Gewebe aus Baumwolle</b>				
4. 1. Wattefabrik, Baumwollspinnerei u. Zwirnerei	Duisburg	2	180	1.368
	Hagen	1	754	32
	Kr. Hagen	16	384	253
4. 2. Baumwollwebereien einschl. Baumwollbandweberei	Duisburg	1	156	240
	Kr. Mülheim	1	316	394
4. 3. Baumwoll-Bleicherei, -färberei	Hagen	4	94	1.036
<b>IX.7. Wirk-, Klöppel- etc. u. Stickwaren</b>				
7. 6. Posamentfabriken	Kr. Hagen	55	588	166

Großbetriebe ermittelt - Besch. = Beschäftigte

Quelle: Pr. St. Heft 41: Tab. IV

**Tab. 7** Spartenverteilung der Textilindustrie 1875 im Ruhrgebiet, in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Arnsberg sowie in Preußen in Betrieben mit mehr als 5 Gehülfen

Verw.- Einheit	Ruhrgebiet											Reg.-Bez. Düsseldorf			Reg.-Bez. Arnsberg			Preußen				
	Sparten	Anteil von Reg.-Bez./ v. Preußen					Anteil von Reg.-Bez./ v. Preußen					Absolut u. Anteil an Preußen			Absolut u. Anteil an Preußen			Absolut u. Anteil an Preußen				
		D'dorf.		Arnsb.		Pr.	D'dorf.		Arnsberg		Pr.	Pr.		Pr.		Pr.		Betr.	Besch.			
		Betr.	%	Betr.	%	%	Besch.	%	Besch.	%	Betr.	%	Besch.	%	Betr.	%	Besch.			%		
IX.1.2.	2	2	7,1			5,9	42	42	7,2			5,5	28	82,4	586	76,5	3	8,8	77	10,0	34	766
IX.1.4													240	75,0	5.772	64,0	2	0,6	256	2,8	321	9.016
IX.1.5.	2			2	100,0	2,9	32			32	100,0	1,4	63	90,0	1.840	79,2	1	1,4	31	1,3	70	2.324
IX.2.1.	2	2	25,0			5,4	51	51	28,0			3,6	8	21,6	182	12,8					37	1.420
IX.2.2.	17	17	41,5			1,6	1.244	1.244	26,0			2,3	41	3,8	4.855	8,9	7	0,7	390	0,7	1.067	54.791
IX.2.3.	2			2	28,6	0,8	54			54	37,8	0,5	15	6,2	804	8,0	7	2,9	143	1,4	243	10.104
IX.2.4.	3	3	37,5			5,4	414	414	72,1			4,6	8	14,3	574	6,4	1	1,8	44	0,5	56	9.016
IX.2.5													126	33,8	6.509	41,9	4	1,1	58	0,4	373	15.549
IX.4.1.	19	2	3,0	17	100,0	12,5	1.318	180	2,4	1.138	98,7	8,4	65	42,8	7.354	46,7	6	3,9	1.153	7,3	152	15.759
IX.4.2.	2	2	1,8			0,4	472	472	7,5			2,5	109	19,7	6.309	33,7	1	0,2			554	18.740
IX.4.3.	4			4	100,0	3,8	94			94	100,0	1,3	53	50,0	3.550	49,3	3	2,8	93	1,3	106	7.198
IX.7.6	55			55	100,0	18,5	588			588	114*	7,1	204	68,7	5.952	72,1	13	4,4	515	6,2	297	8.254
Summe:	108	28	25,9	80	74,0	3,3	4.309	2403	55,8	1906	44,3	2,8	960	29,0	44.287	28,9	48	1,5	2.760	1,8	3.310	152.937
Gesamt:	95	28	29,4	80	84,2	2,0	6.250	2403	38,4	1906	30,5	3,3	1.112	24,4	49.460	25,9	88	1,9	3.729	2,0	4.559	190.612

1. Betriebe mit mehr als 5 Gehülfen: Regierungsbezirke u. Preußen nach den statistischen Daten, für das Ruhrgebiet ermittelt aus Pr. St. Heft 41: Tab. IV, darauf basierende Prozentzahlen nur Näherungswerte\*
2. Gesamtzahlen nach Heft 40: Tab. IV. Nicht unterlegte Werte nach Pr. St. Heft 41: Tab. IV errechnet.
3. Zur Bezeichnung der Gewerbe vgl. Tab. 5 Zusätzliche Angaben: IX.1.4. Seidengewebe einschl. Sammet und Band, IX 2.5 Kamm- etc. Garngewebe

Quelle: Pr. St. Heft 40: Tab. I: 67 f., II: 219-221, 250-253, IV: 461, 463, 471 f., Heft 41: Tab. IV: 421-438

Ein auf 1875 bezogener Vergleich der Spartenverteilung bei Großbetrieben der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit der in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Arnsberg, sowie in Preußen (Tab. 7) lässt Gemeinsamkeiten und Besonderheiten erkennen. Bezogen auf den Regierungsbezirk Düsseldorf ist der Anteil des Ruhrgebietes an Streichgarn- und Vigogne-Spinnereien und –Webereien besonders groß, gefolgt von Mungo- und Shoddyfabriken, Waffefabriken und Baumwoll-Spinnereien sowie Posamentenfabriken. Der Anteil der Beschäftigten ist auffällig hoch bei Mungo- und Shoddyfabriken, gefolgt von Streichgarn- und Vigogne-Spinnereien und –Webereien sowie Waffefabriken und Baumwoll-Spinnereien. Der Anteil an den entsprechenden Betrieben im gesamten Preußen ist bei Posamentenfabriken hoch, auch bei Waffefabriken und Baumwollspinnereien, was in diesen beiden Sparten auch auf die Beschäftigten zutrifft. Für den Regierungsbezirk Düsseldorf ergibt sich in Bezug auf Preußen eine Vorrangstellung in fast allen Sparten mit Ausnahme von Kammgarnspinnerei sowie – im Unterschied zum Ruhrgebiet - Streichgarn-, Vigogne-Spinnerei und –Weberei. Der Regierungsbezirk Arnsberg hat nur einen geringen Anteil an der Textilindustrie Preußens. Bezogen auf die Betriebszahl ist der Anteil des Ruhrgebietes am Regierungsbezirk Düsseldorf relativ hoch, gegenüber Preußen mit 3,3 % gleich wie der des Regierungsbezirks Arnsberg an Preußen. Ähnliches lässt sich über die Beschäftigtenzahlen sagen, hier übertrifft der Anteil des Ruhrgebietes an Preußen den von Arnsberg um mehr als ein Drittel. Insgesamt nimmt die Textilindustrie im Ruhrgebiet eine akzeptable Stellung ein, auch wenn sie gegenüber der hervorragenden Position des Regierungsbezirks Düsseldorf abfällt. Die Aufbauphase ist gekennzeichnet durch eine Zunahme der Zahl der Betriebe, auch solcher unter 50 Arbeitern, und Abnahme der Beschäftigten bei Konsolidierung der Sparten und ihrer Verteilung. Die verstärkte Adaption innovativer Techniken in der Produktion, insbesondere durch Einsatz von Motoren, führt zu einer relativen Verringerung des Faktors Arbeit. Eine Ausdehnung in Richtung der neuerschlossenen Abbauzonen des Ruhrgebietes erfolgt nicht. POUNDS (1985: 379) bemerkt: „ At the mid-century the Ruhr, the very core of the developing iron industry, had nearly 30 per cent more textile workers than iron- and metal-workers. The steel boom drove textiles from the Ruhr, but they remained firmly established to the south and the west.“ Und er verweist auf das

Tal der Wupper und den Niederrhein. Besser ließe sich behaupten, dass die Textilindustrie damals auch in ihren angestammten Zonen des Ruhrgebietes verblieb.

### 3.2.3 Textilunternehmen im Spiegel von Unternehmerbiographien

In der Aufbauphase sind die Begriffe „Fabrik“ und „Fabrikant“ nicht eindeutig im Sinne industrieller Fertigung definiert. In Pr. St. Bd. VI B: 997 wird festgestellt, „[es seien, Vf.] Fabriken zu denjenigen Gewerbeanlagen zu zählen, welche die gewöhnliche handwerksmäßige Ausdehnung überschreiten und vorzugsweise für den Großhandel thätig sind.“ Es wird dabei auf das Haupt-Protokoll vom 1. November 1843 der Zollkonferenz des Deutschen Zollvereins verwiesen. Ein wesentlicher Unterschied wird also nicht durch die Produktionsweise, sondern durch den Abnehmerkreis definiert. ELBERS (1922: 6) verweist darauf, dass die Hagener Türkischrot-Färberei Carl Elbers in den 1840er Jahren in Münsterländischen Faktoreien (zum Ankauf von Tuchen) bis zu 1.000 Webstühlen im Lohnbetrieb unterhielt und im Hagener Ausrüstungsbetrieb rund 400 Arbeiter beschäftigte. LASSOTTA & LUTUMLENGER (1989:18) stellt fest: „Fabrikant´ hieß ein [...] Verleger, weil er etwas ‚fabrizieren‘ ließ, und sein Unternehmen war dementsprechend eine ‚Fabrik‘“. Mit der Zeit erhalten jedoch auch Spinnen und Weben immer stärker industriellen Charakter. Mit dieser definitorischen Einschränkung werden die Profile von Unternehmungen untersucht.

Die Unternehmensstruktur bleibt in der Textilindustrie bis in das 20. Jahrhundert von den privaten Unternehmern bestimmt. Sie wählen unter den gegebenen wirtschaftlichen, rechtlichen und politischen Bedingungen die Strategien für die betriebliche Organisation einschließlich Rohstoff- und Energieversorgung, Kapitalbeschaffung und Investitionen sowie Art und Absatz der Produkte. Der Unternehmer selbst wird durch seine Präferenzen Standortfaktor. Als Einzelperson ist er jedoch Gruppen soziologisch zugehörig, deren Einflüssen er ausgesetzt ist. (WERLEN 2000: 354) Daher muss die Analyse des Unternehmers beide Aspekte berücksichtigen. Einzelbiographien und die darin enthaltenen sozialgeographischen Hinweise sind in Betracht zu ziehen. Ergebnisse bisheriger Untersuchungen über Textilindustrielle in Rheinland und Westfalen im Zeitraum von 1800 bis 1913 geben Hinweise auch auf das Ruhrgebiet. Sie sollen auch Vergleiche mit Ergebnissen einer eigenen speziellen Untersuchung ermöglichen. Der Zeitrahmen erstreckt sich dabei auf Übergangs-, Aufbau- und Expansionsphase.

*Forschungsarbeiten über rheinisch-westfälisches Textilunternehmertum* - Verschiedene Arbeiten zur wirtschaftsgeographischen Untersuchung der Textilindustrie haben die Bedeutung der Unternehmer für die Entwicklung behandelt. KÖTTER (1952: 28 ff.) stellte für das deutsch-niederländische Grenzgebiet nördlich des Ruhrgebietes den alteingesessenen westfälischen Unternehmern, denen eine gewisse konservative Schwerfälligkeit anhaftete, eingewanderte rheinische gegenüber, die Unternehmungsgeist und kaufmännisches Geschick zeigten. Als vorherrschende Unternehmensform nennt er Personengesellschaften, die durch verwandtschaftliche Beziehungen zur Herausbildung von Fabrikdynastien führten. KERSTING (1958: 4) betont in seiner Untersuchung über das gleiche Gebiet den Einfluss puritanisch-reformierter Glaubensauffassung, mit ihrer religiösen Bewertung der Arbeit

und des irdischen Erfolges, auf den wirtschaftlichen Aufstieg von Unternehmern dieser Geisteshaltung.

Auch verschiedene wirtschaftshistorische Darstellungen berühren die Charakterisierung von Unternehmern der Textilindustrie im rheinisch-westfälischen Raum. ADELMANN (1977) betont im Hinblick auf die Strukturwandlungen in der rheinischen Leinen- und Baumwollindustrie, mit Berücksichtigung ihrer Existenz an der Ruhr, dass die neuen Fabrikindustriellen zu Beginn des 19. Jahrhunderts kaufmännische Verleger und Manufakturisten gewesen seien. Die Bedeutung der rheinischen Unternehmerfamilie mit ihren Verflechtungen sei Ausdruck der über die einzelne Person hinausweisenden Kontinuität. In einer Untersuchung über führende Unternehmer in Rheinland und Westfalen 1850 – 1914 wendet sich ADELMANN (1991) dem Problem von deren soziologischer Zusammensetzung und schichtenspezifischen Verhaltensweisen zu. Dabei werden als Beispiele „Ruhrindustrielle“ und „rheinisch-westfälische Textilindustrielle“ herangezogen. Der Unternehmer wird definiert als Träger der Entscheidungsgewalt innerhalb der Unternehmung und als Gestalter des wirtschaftlichen Risikos. Ziel der Untersuchung ist eine Typisierung, weniger die Darstellung von Einzelpersonlichkeiten. Die Unterscheidung der beiden Gruppen basiert auf der zeitlichen Differenz der Industrialisierung. Während die Textilindustrie als altes Gewerbe bis 1850 im Rheinland einen höheren Industrialisierungsgrad und eine größere Beschäftigtenzahl aufwies, wurde sie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts von der Montanindustrie überholt. Sie behielt im Gegensatz zu deren großen Unternehmen mittelbetrieblichen Charakter bei. Während im Bergbau als Unternehmensform Gewerkschaft oder Aktiengesellschaft vorherrschten, blieb es in Stahl- und Eisenindustrie vorerst bei vielen Einzelfirmen. ADELMANN (1991: 338 f.) betont: *„Die Bedeutung der einzelnen Unternehmerpersönlichkeit für die Entwicklung der kleinen und mittelgroßen Unternehmen [...] ist während der ganzen Zeit von 1850 – 1914 unverändert groß.“* Die Charakterisierung der „Ruhrindustriellen“ wird bei der nachfolgenden Zusammenfassung nicht berücksichtigt, und es werden nur Untersuchungsergebnisse über die Textilindustriellen kurz zusammengefasst. Nach beruflich-sozialer Herkunft gehören in der Periode von 1850 – 1870/80, z. T. auch später, die Gründer fabrikindustrieller Betriebe beinahe ausschließlich Familien an, die schon in der vor- und frühindustriellen Textilwirtschaft unternehmerisch tätig waren, bei Wolle und Baumwolle als Verleger und Spinnmanufaktoreibesitzer, in der Leinenbranche auch als Großhändler. Ebenfalls gründeten Weber und kaufmännische Angestellte Fabriken oder übernahmen sie. Ende des 19. Jahrhunderts waren Neugründungen Ableger von größeren Familienunternehmen. Als Standort wurde vielfach der Heimatort der Gründer gewählt. Verwandtschaftliche Beziehungen, Heiraten und gesellschaftliche Schichtungen waren von größerem Gewicht. Die Unternehmer der Textilindustrie und der Ruhrindustrie gehörten zwei verschiedenen Schichten an. Erst seit 1870 waren Heiraten von Töchtern der Textilunternehmer mit höheren Beamten oder Adeligen häufiger. Hindernis war die Konfessionszugehörigkeit. Im Ruhrgebiet herrschten bei den Textilindustriellen Protestanten vor mit ihrer strengen Arbeitsethik. Persönlicher Einsatz in kommunalen und kirchlichen Ämtern war bis Ende des 19. Jahrhunderts häufig. Politisch waren die Unternehmer konservativ, konfessionsbestimmt, Evangelische mehr liberal, Katholiken neigten später dem Zentrum zu. Aufgrund des Dreiklassenwahlrechtes wurden wirtschaftliche Interessen in kommunalen Gremien und Landtagen vertreten. Die Unternehmensführung war autoritär



und bestand auf strenger Betriebsdisziplin. ADELMANN (1977) geht in seiner Arbeit über die wirtschaftlichen Führungsschichten in der rheinischen Baumwoll- und Leinenindustrie von 1850 bis zum Ersten Weltkrieg genauer auf einige Gesichtspunkte ein. Er unterscheidet zwei Gründungsphasen, die der „Pioniergründungen“ 1850 – 1870/80 und die Phase der Ablösung der vorigen Generation um 1880/90 mit dem Ausbau von Mittel- und Großbetrieben. Er weist auf das Fehlen von Familienverbindungen zwischen entfernter gelegenen Textilregionen hin. Haus- und Grundbesitz war selbstverständlich und entsprang dem bürgerlichem Sicherheitsstreben und war zudem die traditionelle Voraussetzung für Mitarbeit und Einfluss in der städtischen Gemeinschaft. Wohnungen und Villen waren der Ausdruck ungebrochenen Selbstgefühls eines auf seine wirtschaftlichen Leistungen stolzen Unternehmertums. Der gesellschaftlichen Begegnung dienten am Anfang des 19. Jahrhunderts Bürgergesellschaften, zu denen man nur auf Empfehlung Zugang hatte. Aus sozialer Verpflichtung der Besitzenden gingen Schenkungen vor allem an Kirchen, Schulen, Kranken- und Waisenhäuser. Die Gründung von Hilfskassen für den Wohnungsbau gehörten zu den sozialen Einrichtungen. Der Textilunternehmer versteht sich als „homo oeconomicus“ und nicht „politicus“. Nur in den kleinen und mittleren Textilstädten gehört er zur Führungsschicht.

In einer sozialhistorischen Arbeit über westfälische Textilunternehmer in der Industrialisierung hat TEUTEBERG (1980) deren sozialen Status und betriebliches Verhalten im 19. Jahrhundert untersucht, und zwar mit statistischen Methoden der empirischen Sozialwissenschaft. Er erhebt Daten zu folgenden Gesichtspunkten: regionale und soziale Herkunft der Unternehmer, ihre (Aus)bildung, Heiratsverbindungen, öffentliches Wirken und Ehrungen als Bestimmungsfaktoren beim Zugang zur unternehmerischen Position, weiterhin das Verhalten in ihrem Betrieb und die erwarteten Erfolge, aber auch Beziehungen zu anderen Unternehmern. Er teilt die untersuchte Zeitspanne in verschiedene Beobachtungsepochen ein, denen er Betriebe und Unternehmer zuordnet, und zwar 1800 – 1830, 1831 – 1850, dann in Zehnjahresschritten 1851 – 1900 und schließlich 1901 – 1913. Die Textilproduzenten werden entsprechend dem Beginn ihrer Tätigkeit zugeordnet. Die Anzahl der nach den Gesichtspunkten ermittelten Werte soll die Entwicklung anzeigen. Als Quellen nennt er u. a. Firmengeschichten, Familienchroniken, Lebensbeschreibungen, Jahresberichte der Handelskammern. Doch weist er auf die eingeschränkte Basis und Aussagekraft der Untersuchung hin:

*„Natürlich kann diese Stichprobe von 200 Unternehmern weder für das westfälische Textilgewerbe, geschweige denn für die gesamte Unternehmerschaft, repräsentativ sein. Da in den überlieferten Statistiken nur die Zahl der Betriebe, aber nicht die der Unternehmer erfasst ist und besonders im frühen 19. Jahrhundert Unterschiede zwischen Handwerk, Heimgewerbe, Verlag, Manufaktur und Fabrik oftmals fließend waren, ist eine exakte Repräsentativität nicht herzustellen. Wenngleich gewisse Unschärfen bei der historischen Aussage verbleiben, so sind diese insgesamt doch wesentlich ertragreicher und überprüfbarer, als wenn man nach Art der traditionellen Geschichtsschreibung sich an einigen wenigen Unternehmensbildern orientiert und von ihnen auf alle übrigen Unternehmer schließt.“ (8 f.)*

Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen: Im Münsterland haben die calvinistisch bzw. reformiert-pietistisch geprägten Unternehmer im Unterschied zum Ruhrgebiet mentale Barrieren gegen Liberalismus, Materialismus und Rationalismus vorgefunden, während katholische zünftig verhaftet blieben. Eine entscheidende Rolle für den wirtschaftlichen Erfolg spielten kaufmännische Kenntnisse. Höhere Schulbildung und Universitätsbesuch für die Söhne der Unternehmer seien erst

am Ende des 19. Jahrhunderts wichtig geworden, ebenso die Ableistung des Militärdienstes in vornehmen Regimentern.

SCHÜREN (1985) betrachtet die sozialen Veränderungen in den Gebieten des Westmünsterlandes und der niederländischen Twente vor allem unter dem Gesichtspunkt des Übergangs von der Standes- zur Klassengesellschaft im 19. und 20. Jahrhundert, befasst sich dabei aber vornehmlich mit der Analyse der Arbeiterschaft. Dabei stellt er als Ergebnis für das westliche Münsterland fest: „Es verringert sich die soziale Distanz zwischen den Gruppen innerhalb der Arbeiterschaft. Zugleich verwischen die Industrialisierungsdynamik und die dadurch erzwungenen Mobilitätsprozesse sowie das Fortbestehen von sozialen Standesunterschieden die Klassengrenze, u. a. durch die soziale Konstituierung der Mittelklasse.“ (197) Dieser sind, obwohl SCHÜREN nicht speziell darauf eingeht, Kaufleute und Unternehmer des Textilgewerbes zuzuordnen. (201 ff.)

*Textilunternehmer im Ruhrgebiet* - Die wirtschaftliche Einschätzung der Textilindustriellen des Ruhrgebietes zu Beginn der Aufbauphase wird an dem Beispiel der Wahlberechtigten zur Handelskammer für die Bürgermeistereien Werden, Essen und Kettwig nach der Höhe der Gewerbesteuer (Tab. 8) deutlich. Den höchsten Steuersatz von 48 Thalern hatte die Textilfabrik Forstmann & Huffmann. Dagegen fällt die Einschätzung von Friedrich Krupp mit 18 Thalern, auch gegenüber anderen Textilfabrikanten, deutlich ab.

**Tab. 8** Die zur Handelskammer für die Bürgermeistereien Essen, Werden und Kettwig Wahlberechtigten nach der Höhe der Gewerbesteuer 1840

Lfd. Nr.	Name	Wohnort	Gewerbe	Gewerbesteuer Klasse A Thlr.
1	Forstmann & Huffmann	Werden	Tuchfabrikanten	48
2	Waldthausen, W. & C.	Essen	Wollhandel	30
3	Waldthausen Gebr.	Essen	Wollhandel	30
4	Scheidt, Gottfr. & Sohn	Kettwig	Tuchfabrikant	30
10	Scheidt, Gebr. & Comp.	Kettwig	Tuchfabrikanten	24
17	Krupp, Friedr.	Essen	Gussstahlfabrik	18
35	Wiese, Gebr.	Werden	Tuchfabrik	18
36	Möller, Gebr.	Hinsbeck	Kupferhüttenbes.	18
37	v.d.Heydt & Bolten	Kettwig	Tuchfabrikant	18
38	Osterroth & Freyß	Kettwig	Tuchfabrikant	18
39	Scheidt, Joh. W.	Kettwig	Tuchfabrikant	18
63	Feulgen & Comp.	Werden	Tuchfabrik	8
67	Teschemacher & Kattenbusch	Werden	Tuchfabrik	8

Aufgenommen sind Fabrikanten und Wollhändler mit mindestens 18 Thalern Gewerbesteuer, zusätzl. 2 Tuchfabrikanten aus Werden, welche die Mindestgrenze nicht erreichen, aber im Text erwähnt sind.

Quelle: Fischer 1965: 20-23

*Firmenverzeichnisse* – Angaben über Personen, die sich in der Aufbauphase als Textilfabrikanten betätigen, finden sich in Firmenangaben, die in Tab. 2 und in Archivmaterial aus den 1830er und 1850er Jahren enthalten sind. Außerdem kann auf Handelskammerberichte, Firmengeschichten und Sekundärliteratur zurückgegriffen werden. Erfasst sind 43 Firmen mit 20 und mehr Arbeitern, 10 Firmen mit weniger als 20 Arbeitern und 14 Firmen ohne bestimmte Angabe über Beschäftigtenzahl, insgesamt 67. Es sind 80 Unternehmer benannt. Eine nicht genaue zusätzliche Zahl ergibt sich durch

den Hinweis auf Personengesellschaften mit „Gebr.“ oder „& Co.“ Die folgende Aufstellung macht Angaben aus den genannten Quellen nur soweit, als sie nicht in Tab. 2 enthalten sind.

In dem „Bericht über den gewerblich-industriellen Zustand der Rheinprovinz im Jahre 1836“ (ADELMANN 1967) werden für den Kreis Duisburg, der die Niederrhein-Zone und den westlichen Teil der Ruhr-Zone erfasst, folgende Unternehmen mit Angaben zur Zahl der Arbeiter genannt:

In der Bürgermeisterei Duisburg

- Besserer, Reinhard , Manufakturfabrik (50)
- Breidenbach & Schramm, Manufakturfabrik (51)
- Davides & Michaelis, Manufakturfabrik (70)

In der Bürgermeisterei Ruhrort

- Klewitz, Fr., Seilspinnerei (20)

In der Bürgermeisterei Werden

- Malleprée, Gebr., Tuchfabrik (10)
- Hiegemann , Gebr., Tuchfabrik (22)
- Scholten, Theodor, Tuchfabrik (28)
- Ferber, Gebr., Tuchfabrik (14)
- Wulff, Steph. Wilh., Tuchfabrik (10)
- Mittweg & Kampf, Tuchfabrik (10)
- Schulz, August, Baumwollspinnerei (16, größtenteils Kinder)

In der Bürgermeisterei Kettwig:

- Osterrath & Preyß, Tuchfabrik (42)
- Bleckmann, Fried., Tuchfabrik (10)
- Hoffmeister, Carl Fried., Tuchfabrik (30)
- Eickelberg & Comp., Tuchfabrik (10)

In der Bürgermeisterei Mülheim a.d.R.:

- Schmachtenberg, Theodor, Tuchfabrik (15)
- Mühlenbeck, Hermann, Tuchfabrik (14)

Das „Verzeichnis der Gewerbetreibenden für ein Adressbuch“ (StaE 110 XVIII 27) enthält um 1840 für Werden folgende Angaben:

- Huffmann, Fr., Tuchfabrikant
- Wiese, Mathias, Tuchfabrikant
- Wiese, Bernhard, Tuchfabrikant
- Teschemacher, Baumwollspinnerei
- Wolf, Wilh., Tuchfabrikant
- Terhelle, Joseph, Tuchfabrikant
- Oules, Nicolaus, Schönfärberei

Im Verzeichnis über Textilfabriken in Werden zitiert BURGHARD (2001: 29) aus StaE Rep. XIX 20 folgende Angaben von 1856 (mit Zahl der Beschäftigten):

- Obertüschen, Ed. (11)

FLÜGGE (1886: 351) macht noch folgende Angaben über Werden:

- Gebr. Huffmann, Albert u. Wilhelm, Tuchfabrik (Gründung 1837)
- August Mittweg, Tuchfabrik, Färberei (Gründung 1842)

In Handelskammerberichten von Mülheim werden einige weitere Fabrikanten genannt:

- Silvio & Fierz (1867 Übernahme nach Liquidation der Louisenthaler AG)
- Mülheimer AG für Kunstwollfabrikation, Woll- und Baumwollspinnerei (1872)
- Mechanische Weberei Heinzelmann & Co. (1873)

Firmenschriften beziehen sich auf folgende Unternehmen:

- Kremer, Neukirchen-Vluyn, Bettwaren, 1854 gegründet (Paradies Info 1999)
- Heinrich Habig, Herdecke, Färberei und Druckerei, Fabrik seit 1860, (1958)

ELBERS (1922) u. KEIL (1972) berichten über

- Türkisch-Roth-Färberei u. Buntdruckerei Elbers u. Gebr. Elbers, Hagen

Für die Expansionsphase, die, entsprechend den vorgenannten Darstellungen, in die folgende Untersuchung zu Textilunternehmen im Ruhrgebiet einbezogen wird, geben Berichte einiger Handelskammern, Firmenschriften, Sekundärliteratur und die Primärerhebung Auskunft über Fabrikanten. Erfasst werden in den folgenden Quellen 17 Betriebe, 4 mit Angaben über Arbeiterzahlen und 19 mit Nennung von Unternehmern, mit wenigen Hinweisen auf Personengesellschaften.

HKDU:

- Otto Böninger, Baumwollspinnerei und –weberei (664 Arbeiter) (1891)
- Gebr. Stallmann, Schweizer Seidengaze-Weberei (58 Arbeiter) (1891)
- R. Schönstedt, Baumwollweberei (1902)
- Kohlstedt & Growe, mechanische Weberei und Färberei (1902)
- Gebr. Schultz, mechanische Baumwoll-Buntweberei (1902)
- W. Hohenstein Söhne, Seilerei (1902)
- Reinhard Schulte, Plüsch- und Wollwarenfabrikation (1904),
- Henn & Triep, Baumwollspinnerei (1908)

HKMH:

- C. Roesch & Co., mechanische Weberei (1895)
- J. Wilké & Co., mechanische Bindfadenfabrik, Hanfspinnerei (1906)
- W. Schmidtmann, Seilerwaren- und Wettertuchfabrik (1908)

HKE:

- Klein-Schlotter, mechanische Weberei von Zanella und anderen Futter- und Schirmstoffen, Kettwig (392 Arbeiter) (1900)
- Joh. Otto Thanscheidt, Herrenkleiderstoffe, Kettwig (149 Arbeiter) (1910)

FLEISCHER (2001: 124 f.):

- Moritz Petrak, Tuchfabrik in Werden

Firmenschriften (Anl. 7.1.2) beziehen sich auf folgende Unternehmen:

- Heinr. Habig, Tuchfärberei. Herdecke
- Arco-Etiketten, Röllinghoff & Co., Schwelm
- DEKOWE, Schürholz & Stevens, Dorsten

Die Primärerhebung bezieht sich auf die

- Dortmunder Sackfabrik Otto Sticht, Dortmund (Anl. 6.2.30)

Nur einige dieser Unternehmen werden aufgrund eingehenderer Dokumentation in die folgende sozialgeographische Untersuchung mit einbezogen. Zur Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet in verschiedenen Jahren der Erhebung zwischen 1836 bis 1907 vergleiche Tab. 9.

**Tab. 9** Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet in verschiedenen Jahren der statistischen Erhebung 1836 bis 1907

Zone	Ort/Kreis	Jahr der statistischen Erhebung											
		1836		1852-58		1875		1882		1889		1907	
		Betr.	Besch.	Betr.	Besch.	Betr.	Besch.	Betr.	Besch.	Betr.	Besch.	Betr.	Besch.
Niederrh.-Z.	Moers			3	390			7	547	6	134	5	172
	Vluyn			3	*110								
	Duisburg	3	171	2	180	5	377	5	610	12	1.032	8	1.296
	Ruhrort	1	20							1	69	1	85
Ruhr.-Zone	Mülheim	4	460	2	758	4	660	3	873			1	274
	Essen Lkr.	11	703	11	*1.025	19	1.565	12	2.077	24	3.576	18	3.308
<b>R.-Bez. D dorf.</b>	<b>Zwischensum.</b>	<b>19</b>	<b>1.354</b>	<b>21</b>	<b>*2.463</b>	<b>28</b>	<b>2.602</b>	<b>27</b>	<b>4.107</b>	<b>43</b>	<b>4.811</b>	<b>33</b>	<b>5.135</b>
	Hattingen			5	*1.269	8	425	3	80	3	104	9	339
	Witten			1	*306							1	25
Märk. Zone	Hagen			2	*317	3	808	34	2.069	8	781	3	651
	Schwelm			4	1.515	37	2.005			17	1.255	25	2.366
Hellweg-Z.	Essen St.									1	24		
	Dortmund											4	148
Lippe-Zone	Recklingh. Stkr.									1	86	3	279
	Recklingh. Lkr.			1	70	2	84	1	40	1	86	4	236
<b>Sonst. R.-Bez.</b>	<b>Zwischensum.</b>			<b>13</b>	<b>*3.477</b>	<b>50</b>	<b>3.322</b>	<b>38</b>	<b>2.189</b>	<b>31</b>	<b>2.336</b>	<b>49</b>	<b>4.044</b>
<b>Ruhrgebiet</b>	<b>Gesamtzahl</b>			<b>34</b>	<b>*5.940</b>	<b>78</b>	<b>5.924</b>	<b>65</b>	<b>6.296</b>	<b>74</b>	<b>7.147</b>	<b>82</b>	<b>9.179</b>

1836: Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten, 1852-1858 mit 50 und mehr Beschäftigten

\* = Die Zahlen sind aus mehreren Daten zusammengesetzt, so dass sich für ein Unternehmen näherungsweise ein Durchschnitt ergab, wodurch auch die Summen betroffen sind.

Die Anzahl der Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten ist aus den jeweiligen Statistiken ermittelt.

Quellen: 1836: Adelman 1967: 24 f. 28, 32 ff.

1852-1858: Pr. St. Bd. VI B, Abt. D: 1170 ff., Bd. VIII: 290 ff., Bd. X F: 562 ff., 594 ff.

1875: Pr. St. 40: Tab. XI

1882: Pr. St. Heft 83, 2. T. A: 331-351, 411-415, B: 560, 578 f., C: 660 ff.

1895: St. Dt. R NF 117: 295 ff.

1907: St. Dt. R NF 218: 391 ff.

*Sozialgeographische Untersuchung von Unternehmerbiographien* – Zu den vorgestellten Arbeiten, die auch für die Textilindustrie im Ruhrgebiet Ergebnisse über das Unternehmertum enthalten, wird hier eine spezielle Untersuchung mit sozialgeographischem Ansatz durchgeführt. Ihr Ziel ist es, eine regional begrenzte Darstellung zu geben und bei der Analyse Besonderheiten zu erfassen. Sie bezieht sich auf die Auswertung von Unternehmerbiographien, die sowohl gruppenspezifische wie individuelle Hinweise enthalten und damit dem theoretischen sozialgeographischen Ansatz entsprechen, wie er oben angesprochen wurde. Dabei finden auch familiäre Bindungen und Beziehungen, besonders in Bezug auf die Generationenfolge und die Konstituierung von Geschäftspartnerschaften, in der damaligen Zeit besonders wichtig, eine Berücksichtigung.

**Tab. 10** Erfassung produzierender Textilunternehmen im Ruhrgebiet 1800 - 1913 mit Unternehmerbiographien

Name d. Unternehmens	Ort	Reg.- Bez.	Existenz- periode	Jahr mit Biographien					
				1836	1856/8	1875	1882	1889	1907
Friedr. Wintgens	Moers	D'dorf	1800-1860	x	x				
Reinhard Schulte	Duisburg	D'dorf	1901-1913						x
Troost & Comp. *	Mülheim	D'dorf	1800-1860	x	x				
Troost, C. & F.	Mülheim	D'dorf	1800-1870	x	x				
Mülh. AG f. Kunstwollpro- duktion	Mülheim	D'dorf	1871-1900			x	x	x	
Gebr. Scheidt & Comp.	Kettwig	D'dorf	1800-1870	x	x				
Gottfr. Scheidt & Sohn, Joh. Otto Thanscheidt	Kettwig	D'dorf	1861-1913			x	x	x	x
Joh. Wilh. Scheidt	Kettwig	D'dorf	1800-1913	x	x	x	x	x	x
Forstmann & Huffmann	Werden	D'dorf	1800-1913	x	x	x	x	x	x
Feulgen & Co.	Werden	D'dorf	1800-1913	x	x	x	x	x	x
J. E. Teschenmacher & Kattenbusch *	Werden	D'dorf	1800-1913	x	x	x	x	x	x
Gebr. Wiese	Werden	D'dorf	1800-1913	x	x	x	x	x	x
Moritz Vincenz Petrack	Werden	D'dorf	1912-1913						(x)
Gebr. Colsman	Oberbonsfeld	Arnsberg	1800-1913	x	x	x	x	x	x
Heinrich Habig	Herdecke	Arnsberg	1800-1913	x	x	x	x	x	x
Carl Elbers *	Hagen	Arnsberg	1800-1913	x	x	x	x	x	x
Röllinghoff & Co. KG	Schwelm	Arnsberg	1891-1913						x
Dortmunder Sackfabrik	Dortmund	Arnsberg	1900-1913						x
Stevens & Schürholz	Dorsten	Münster	1881-1913				x	x	
<b>Gesamtzahl der Betriebe mit Biographien im Jahr der statistischen Erfassung</b>	D'dorf			9	9	7	7	7	7 (8)
	Sonst. Reg.-Bez.			3	3	3	4	4	6
	Gesamt			12	12	10	11	11	13 (14)
<b>Gesamtzahl der statistisch erfassten Betriebe</b>	D'dorf			19	21	28	35	25	32
<b>prozentualer Anteil der Betriebe mit Biographien</b>	%			47	43	25	20	28	22 (25)
	Sonst. Reg.-Bez.			-	13	50	38	30	49
	%			-	23	6	11	13	12
	Gesamt			-	34	78	73	55	81
	%			-	35	13	15	20	16 (17)

(x) = Gründung 1912

\* = Soweit bei den Unternehmen Umwandlungen durch den Wechsel der Personengesellschaft oder durch Gründung von Kapitalgesellschaften erfolgt ist, wird dies bei der Existenzperiode nicht berücksichtigt.

Sonst. Reg.-Bez. = Regierungsbezirke Arnsberg und Münster

Quelle: Tab. 2

Eine streng statistische Untersuchung mit Erfassung von Daten zu Merkmalen des sozialen Status und des betrieblichen Verhaltens der Unternehmer ist nicht möglich, da die Quellen nicht ausreichend sind. Relevante Ergebnisse können nur bei einer genügenden Anzahl von Unternehmern repräsentativer Betriebe erwartet werden. Als Basis hierzu wird auf Betriebe zurückgegriffen, die in den Jahren 1836, 1852, 1855, 1858, 1875, 1882, 1889 und 1907 wenigstens 20 Arbeiter beschäftigten, denn bei der relativ geringen Ausrüstung mit Arbeits- und Kraftmaschinen - besonders bis in die 1860er Jahre - war eine industrielle Fertigung nur in einem so dimensionierten Betrieb möglich. Die Anzahl der mit diesem Parameter erfassten Betriebe ergibt sich aus Tab. 9, zu der die jeweiligen Quellen genannt sind. Dabei muss zwischen dem Anteil der im Reg.-Bez. Düsseldorf gelegenen Betriebe und dem der übrigen unterschieden werden, da 1836 nur solche aus dem Reg.-Bez. Düsseldorf erfasst sind. Das Gros der erfassten Betriebe, für die Unternehmer-Biographien vorliegen, ist auch in den späteren Jahren der statistischen Erfassung hier lokalisiert, wie der prozentuale Anteil von Betrieben zeigt, für die Unternehmerbiographien ausgewertet werden konnten. (Tab. 10) Diese Biographien können somit für Textilindustrielle im Ruhrgebiet noch als repräsentativ ausgewertet werden. Für die übrigen Biographien ergibt sich dagegen eine schmalere Basis. Aus

dieser Beschränkung folgt, dass Verallgemeinerungen nur begrenzt möglich sind, da nicht Unternehmer aller, auch kleinerer Fabriken erfasst sind. Auf der Basis biographischer Details kann eher ein individuelles Bild von Unternehmern gezeichnet werden.

Das methodische Vorgehen der statistischen Auswertung erfolgt in zwei Schritten. Zunächst werden Biographien der Unternehmer einer Firma in ihrer Funktion als Gründer, Erbe oder Teilhaber dargestellt. Anschließend erfolgt eine Zusammenfassung von allgemeiner feststellbaren Daten über soziale Stellung und betriebliches Verhalten, bezogen auf Perioden der Entwicklung. Als Ergebnis werden auch Besonderheiten von Unternehmern der Textilindustrie im Ruhrgebiet benannt.

*Örtlich gruppierte Unternehmerbiographien* - Die folgenden biographischen Angaben über Eigentümer und Teilhaber meist größerer Unternehmen sind nach Orten zusammengefasst. Deren Reihenfolge folgt zunächst der Richtung von Westen nach Osten, von der Niederrhein- über die Ruhr-Zone zur Märkischen, anschließend der von Süden nach Norden. Die Quellenangaben sind jeweils den entsprechenden Gruppe zugeordnet. Auf Einzelnachweise wird wegen der besseren Übersicht weitgehend verzichtet.

Moers:

Nach SPETHMANN (1933: 181) hatte Friedrich Wintgens während der Zugehörigkeit des linken Rheinufer zu Frankreich seine Baumwollweberei von Duisburg nach Moers verlegt. Damit reagierte er flexibel und risikobereit auf die territoriale Veränderung, indem er so für seine Produkte den großen französischen Markt öffnete.

Duisburg:

Bezüglich der Duisburger Firma Reinhard Schulte GmbH wird auf Auskünfte im Rahmen der Primärerhebung zurückgegriffen, bei der auch ein journalistischer Artikel mit dem Titel „Die Firmengeschichte Reinhard Schulte“ zugänglich gemacht wurde.

Im Jahr 1900 gründet Reinhard Schulte (1860 – 1916) in Duisburg eine Weberei. Er stammt aus einer Schwelmer Bauernfamilie und hat sich mit seinem Erbteil bereits an einer Textilfabrik in Wuppertal-Barmen unter der Firma Edelhoff & Schulte beteiligt. 1895 ist er auf eigenen Wunsch ausgeschieden, mit einer Abfindung und dem Versprechen des bisherigen Mitinhabers, ihm bei Gründung einer anderen Firma keine Konkurrenz zu machen. Durch Heirat kommt er nach Duisburg und beginnt mit der Herstellung von Plüscharbeiten (Diwan- und Reisedecken). Durch engen Kontakt mit dem Fabrikanten Richard Steiff in Giengen, der Teddybären herstellt, wird er durch innovative Produktion von Fell aus Plüsch für diese Mode-Spielwaren führend auf dem Markt und stellt 1907 bereits für 970.000 Teddybären Fell her. Da Plüsch einen hohen Warenwert hat, wächst das Unternehmen ständig. Auf dem Terrain am Ostrand der Stadt entstehen in verschiedenen Bauabschnitten Weberei, Kesselhaus mit Dampfmaschine, Wäscherei und Bleicherei. Reinhard Schulte sichert die Produktion auch durch Diversifizierung ab. Das Unternehmen erhält den Charakter eines Familienbetriebs.

Mülheim:

Verwiesen wird auf die Untersuchungen von BARLEBEN (1959), FISCHER (1965), EICHHOLZ (1983), KÖLLMANN (1990a: 67 ff.) EYLL (1990a: 606) sowie auf die Publikationen „Vaterländische Blätter“, Nr. 26 vom 10.6.1911, und „Jahrbuch Mülheim a. d. Ruhr 1965“.

Johann Caspar Troost (1759 – 1830) war ein echter „Entrepreneur“, der, wie schon erwähnt, in der Übergangsphase die Umstrukturierung des Textilgewerbes und die Ausbreitung industrieller Produktion über das Ruhrgebiet hinaus beeinflusst hat. Als Mülheimer Bürger pflegte er seine engen verwandtschaftlichen Beziehungen zu Elberfeld, heiratete auch eine dort Geborene. Dass er ein „privilegium exclusivum“ für die Errichtung einer Baumwollspinnerei mit maschineller Technik in der Herrschaft Broich erhielt, war nicht nur seinen Beziehungen zu dem calvinistischen Prediger Pithan zu verdanken, der geistlicher Berater der Landgräfin Louise Albertine und ihres Sohnes Prinz Georg von Hessen war, sondern seinem geschickten Taktieren bei den Beratungen der Regierungen in Darmstadt und Düsseldorf, deren Interessen auszutarieren waren. 1791 gründete er das Unternehmen und konnte dafür Grundstücke an der rechten Ruhrseite erwerben, wobei auch die Anlage eines Stichkanals zum Antrieb des Wasserrades für die Spinnmaschinen erfolgte. Gegen Einsprüche der Mühlenbesitzer setzte er sich in langwierigen Auseinandersetzungen zur Wehr. Seine relativ skrupellose Art, sich Kenntnisse von Maschinen und dazu Fachpersonal zu verschaffen, ist bezeichnend für die Durchsetzungskraft bei ehrgeizigen Plänen. Seinen Betrieb organisierte er hierarchisch mit Aufsichtspersonal und „Künstlern“ für die Wartung der Maschinen als Vorgesetzten, denen die Arbeiterschaft, meist Frauen und Kinder, untergeordnet war. In seiner Verbindung zur „Elberfelder Handelsgesellschaft“ zeigt sich interregionale Verknüpfung mit dem Wuppertaler Textilgewerbegebiet, *„als dessen Ausläufer die Spinnereien an der Ruhr gesehen werden dürfen.“* (KÖLLMANN 1990a: 67 f.) 1807 firmierte das Unternehmen Troost & Simons, 1817 Troost & Co. In den 1820er Jahren schickte er seine Söhne Johann Caspar (1792 – 1848) und Ferdinand (1794 – 1837) nach Manchester, damit sie in dem dortigen Textilbetrieb einer verwandten Wuppertaler Familie Einblick in die fortschrittlichen englischen Produktionsverhältnisse nehmen sollten. 1824 ging das Unternehmen auf die Söhne über. Für die Bedeutung von Johann Caspar Troost in der Übergangsphase der Textilindustrie spricht, dass Stein 1805 an ihn herantrat, bei der Förderung der Baumwollindustrie in der Mark Brandenburg mit einem Betrieb in Frankfurt a. d. Oder innovativ tätig zu werden. Dies wurde durch die politischen Umwälzungen vereitelt. Nach Ende des Befreiungskrieges ging er als Vertreter Mülheims zu einer von der preußischen Verwaltung einberufenen Wirtschaftskonferenz. 1826 wurde er als erster in Mülheim zum königlichen Kommerzienrat ernannt, und zwar wegen seiner Verdienste um die Hebung der gesamten deutschen Textilindustrie und es werden dabei „eigenes Nachdenken, Fleiß, Kostenaufwand“ hervorgehoben und „dass er noch mit siebzig Jahren dem Betrieb vorstehe, bemüht, alle Verbesserungen, die die Söhne in England gesehen, mit großen Kosten einzuführen“. Wie ein Zeichen des von ihm beanspruchten Sozialprestiges wirkt sein herrschaftliches Wohnhaus mit Park in der Nähe seiner mehrstöckigen Betriebsgebäude, wie es in einem Gruppenbild der Familie zu sehen ist. ([http://www.route-industriekultur.de/routen/11/11\\_19.htm](http://www.route-industriekultur.de/routen/11/11_19.htm))

Die beiden Söhne wurden 1821 Mitglieder des „Vereins zur Förderung des Gewerbefleißes“. Nach dem Ausscheiden des Vaters aus dem Betrieb 1824 teilten sie sich die Aufgaben in der Unter-



nehmensleitung, indem Johann Caspar die kaufmännische, Ferdinand die technische übernahm. Zusätzlich führten sie die Betriebe, die 1819 von ihnen mit Einwilligung der Eltern auf dem Werks-  
gelände errichtet worden waren. Unter der Firma C. & F. Troost betrieben sie Siamosenweberei, Nesselweberei und Kattundruckerei in einem Haupt- und mehreren Nebengebäuden. Jedoch hatten Maßnahmen der preußischen Gewerbeförderungspolitik in ihrem Betrieb wegen fehlender Fachkenntnisse keinen Erfolg. Nach dem Tod von Ferdinand geriet Johann Caspar in eine seelische Krise. Mitte der 1840er Jahre wird trotzdem ein Höchststand der Produktion mit deren Verdoppelung gegenüber 1836 erreicht, nachdem auch die Dampfmaschine den Wasserantrieb ersetzt hat. Die Zahl der Beschäftigten steigt auf etwa 1.000. Eine interregionale Verbindung mit dem Münsterland, in welchem 1.650 Handwerker für die Firma arbeiteten, wird erst 1853 durch den Einsatz von 250 mechanischen Webstühlen in Mülheim beendet. Man beteiligt sich an der Aktiengesellschaft, welche durch den Bau einer Straße die Kohlentransporte von Borbeck nach Mülheim rentabler machen soll, in klarer Erkenntnis der Bedeutung des Bergbaus für die aufstrebende Industrie. Johann Caspar war Mitglied des Stadtrates. Schon 1832 hatte er sich für das höhere Schulwesen eingesetzt. Er sprach sich für die Einführung einer gesetzlichen Regelung der Kinderarbeit in Fabriken aus. 1841 eröffnet er für über 100 Kinder, die in seinem Betrieb arbeiten, eine Fabriksschule. Bei den Verhandlungen über die Gründung der Handelskammer Mülheim im Jahre 1840 wird er „dank seiner bekannten Intelligenz“ favorisiert und ist 1841 – 1846 deren Vorsitzender. Er setzt sich für einen Eisenbahnanschluss von Mülheim an die Köln – Mindener Bahn ein, jedoch ohne Erfolg. Die Ernennung zum Kommerzienrat erfolgt 1847. (Der Titel „Kommerzienrat“ wurde bis 1919 vom Monarchen für besondere Verdienste um das Gemeinwohl an bedeutende Unternehmer verliehen.) 1848 geht er als Delegierter nach Berlin, um König Friedrich Wilhelm IV. zu huldigen.

Die Söhne von Johann Caspar Troost, Ernst Caspar Maximilian (1819 - 1863) und Carl Ferdinand Johann Albrecht (1824 – 1883), übernehmen nach dem Tod des Vaters die Leitung des Unternehmens C. & F. Troost. Maximilian ist 1849 – 1859 Mitglied der Handelskammer. Technische und maschinelle Verbesserungen und Erweiterungen, vor allem eine massive Anschaffung von Dampfmaschinen, erlauben bis 1857 einen weiteren Aufschwung. In dem Chemiker Heinrich Caro gewinnen sie einen hervorragenden Fachmann für die Druckerei. Ernst Caspar Maximilian beteiligt sich 1852-1855 an einem von dem Textilfabrikanten Julius Scheidt aus Kettwig vorangetrieben Projekt eines Dampfschiffsverkehrs auf der Ruhr, das sich aber als unrentabel erweist. 1856 wird die Firma C. & F. Troost in die „Louisenenthaler A.G. für Druckerei, Spinnerei und Weberei“ umgewandelt, um durch Kapitalerhöhung im Zuge der kapitalistischen Weiterentwicklung der Industrie expansiv arbeiten zu können. Dabei leitet David Hansemann von der „Berliner Diskontobank“ die Werbung um Aktionäre. In dem Unternehmen wird Ernst Caspar Maximilian der erste Generaldirektor. 1854 hat er mit dem führenden Mülheimer Lederfabrikanten Coupienne und acht weiteren Bürgern die „Zehntgesellschaft“ gegründet, *„um das Broicher Zehntrecht, d.h. aus dem Bergregal stammende Recht, vom Bergbau den Zehnten zu beziehen, aus dem Nachlass des letzten Landesherrn für 350.000 Taler zu erwerben.“* (FISCHER 1965: 124) Um seinen Anteil an dieser Summe zu decken, veräußert er 1858 seine Aktien. Durch die Ablösesummen der Bergwerke lässt sich damit ein ansehnliches Kapital gewinnen. Er ist auch im Mülheimer Kohlenhandel engagiert. 1856 hat er bei Detmold das Gut Hornoldendorf gekauft. Damit

wird neben einer kapitalistischen Denkweise auch eine feudale sichtbar. Seine konfessionelle Haltung entspricht der Familientradition. Eine hohe gesellschaftliche Stellung findet er durch die Übertragung des freimaurerischen Grades eines „Meisters vom Stuhl“ der Joh. Loge „Zur verklärten Louise“. Sein Bruder Carl Ferdinand Johann Albrecht leitet bis 1856 die Kattunweberei und Druckerei, außerdem verwaltet er seit 1849 das Vermögen für die Erben der Firma C. & F. Troost. Nach der Bildung der Aktiengesellschaft, die bereits 1866 in Liquidation gehen muss, zieht er nach Bonn, womit der Rückzug der Angehörigen der Familie Troost aus der Textilindustrie beginnt.

Von den Kindern Carl Ferdinands werden nur der Sohn Hugo (1820 – 1852), der wie die anderen Söhne kinderlos bleibt, und die Tochter Hedwig (\*1828) in den Troostschen Unternehmen tätig. Ab 1849 leitet Hugo bis zu seinem Tod 1852 im Auftrag der Erben von Carl Ferdinand die Firma C. & F. Troost. In diesem Jahr ist er Mitglied der Handelskammer. Hedwig Troost übernimmt 1848 die Firma Troost & Co., damals einer der wenigen Fälle der Unternehmensleitung durch eine Frau. 1860 gerät das Unternehmen in Schwierigkeiten, 1864 übernimmt ihr Mann Heinrich Pelzer (1821 – 1884) die Leitung und gründet 1872 die „Mülheimer Aktiengesellschaft für Kunstwollproduktion“, die nach anfänglichem Aufschwung 1892 eingestellt wird. Ihre Tochter Hedwig (\*1854) heiratet August Thyssen (1842 – 1926). Dieser verkauft 1892 die Troostschen Betriebe an die Weberei C. Roesch & Co. Neben dem Werksgelände errichtet sein Bruder Josef eine hochherrschaftliche Villa. Johann Caspar Max Troost (\*1847), Sohn von Ernst Caspar Maximilian, wird Oberstleutnant und heiratet adelig.

So ist die Familie des „Entrepreneurs“ Troost seit Ende der 1850er Jahre durch die Umwandlung des Unternehmens in Aktiengesellschaften allmählich nur noch vorübergehend textilindustriell beteiligt und interessiert. Durch Versippung mit Mülheimer Familien wird sie in ihrer Lebensweise konfessionell, sozial und gesellschaftlich geprägt. Ein Teil von ihr geht in der sich entwickelnden Ruhrgebietswirtschaft auf, in der Bergbau und Schwerindustrie inzwischen dominieren. Ein anderer Teil sucht außerhalb des Ruhrgebietes Prestige und Ansehen als großbürgerliche Rentiers oder durch Heirat Aufstieg in den Adel.

Wie die Familie Troost hatten auch Textilfabrikanten in Kettwig und Werden verwandtschaftliche Beziehungen zum Bergischen Land.

Kettwig:

Der Untersuchung dienten die Darstellungen von FISCHER (1965), DICKHOFF (1985) und SOÉNIUS (2000) sowie der HKE, außerdem die Firmenschriften „Joh. Wilhelm Scheidt, Kettwig/Ruhr“ (o.J., 1914), „Festschrift zur 200-Jahrfeier der Tuchfabrik Wilhelm Scheidt“ (o.J., 1920), „Wie die Firma Scheidt aus der Kettwiger Tuchmacherzunft herauswuchs“ (1926), im Literaturverzeichnis unter SCHEIDT (1914, 1920, 1926) aufgeführt.

Die für Kettwig wichtigsten Unternehmer gehören zu einer Familie, die ihren Ursprung einem 1649 aus Mettmann eingewanderten Lehrer Godefriedus Scheidt verdankt. Er hatte bis 1709 an der evangelischen Schule in Kettwig unterrichtet und war von 1652 bis zu seinem Tod 1713 Verwalter des

alten Hospizes gewesen. Sein ältester Sohn Gottfried Scheidt (1659 – 1700) war in einen Kettwiger Wollhandel eingeheiratet und hatte 1681 unter seinem Namen eine Firma gegründet. Ihm war sein Sohn Albert Wilhelm (1695 – 1760) gefolgt, der 1720 an die Stelle der Mutter getreten war, die den Betrieb nach dem Tode des Mannes weitergeführt hatte. Die Wollhandlung war von Albert Wilhelm zusammen mit dem Sozios Michael Rombeck in ein Verlagsunternehmen - nach SOËNIUS (2000: 58) in eine Manufaktur - umgewandelt worden. Als Lohnbetriebe hatten Neffen für den Verlag gearbeitet.

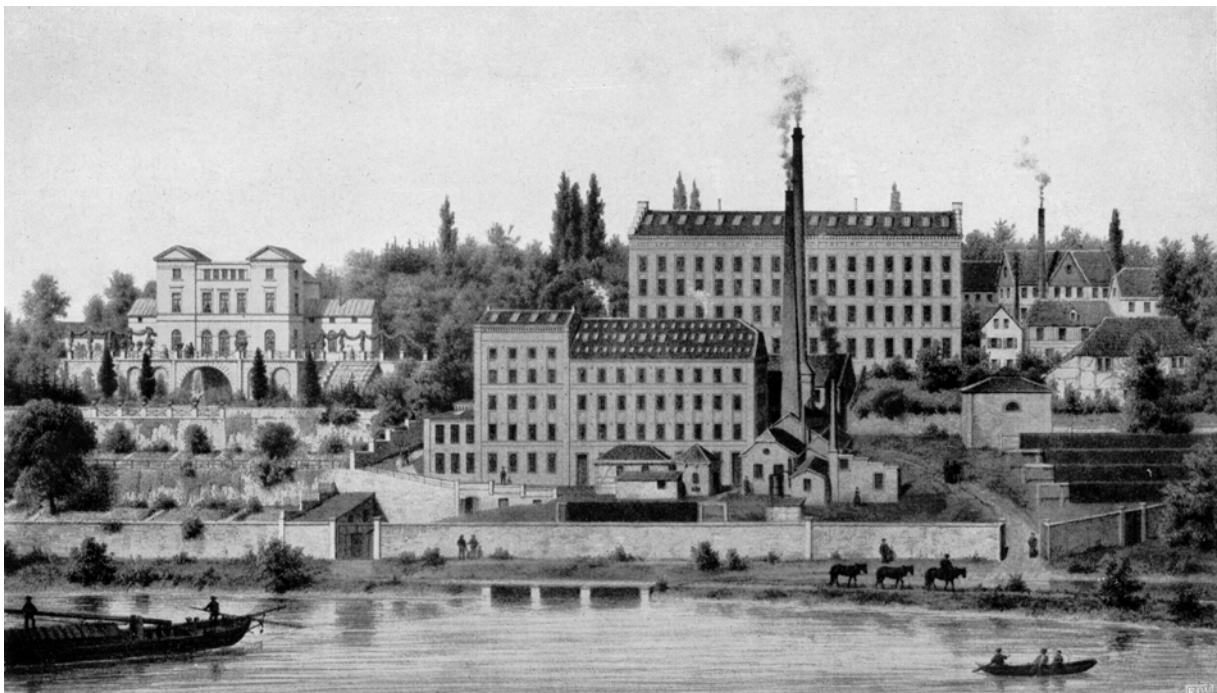
Noch vor Beginn der Übergangsphase hatten seine Söhne Johann Gottfried (1732 – 1793) und Albert Wilhelm (1734 – 1787) nach Abschluss eines „Associationsvertrages“ 1760 unter der Firma „Gebrüder Scheidt“ eine Tuchfabrik gegründet. Albert Wilhelm war 1765 nach Duisburg gegangen, um dort 1766 eine Fabrikation innerhalb des preußischen Zollgebietes aufzunehmen. Hier war er „einer der rühmlichsten Unternehmer dieser Zeit“ gewesen und hatte sich bemüht, Tuche nach Schlesien zu verkaufen, für das bis 1782 innerpreußische Zollbehinderungen bestanden. (SCHMIDT 1964: 86) Bei seinem Tod war seinem Sohn Johann Wilhelm (1773 - 1848) das Recht auf den Eintritt in den „Associationsvertrag“ zugesichert worden. Jedoch war dieser nach der Trennung 1789 von Albert Wilhelms Witwe annulliert worden. Johann Gottfried hatte 1790 den Betrieb in Duisburg aufgegeben und in Bochum eine weitere Tuchfabrik gegründet, die jedoch 1805 von den Erben eingestellt wurde.

Johann Wilhelm war bei seinem Onkel in Kettwig in die Lehre gegangen und hatte in einem Hamburger Bankhaus kaufmännische Kenntnisse erworben. 1796 zog er nach Kettwig, da sein Vetter Johann Gottfried (1764 – 1821) ihm 1793 einen „Societätsvertrag“ angeboten hatte, der 1798 geschlossen wurde. Die Firmenbezeichnung „Gedr. Scheidt“ wurde beibehalten. Er hatte in einem Brief dazu eingeladen, in dem er schrieb: *„[...] so zweifle ich nicht, wenn wir unsere Kräfte zum Besten anwenden, wird Gottes Segen und der Segen unserer Väter auf uns ruhen.“* Ein Zeugnis seines frommen Familiensinns. Die beiden Gesellschafter hatten unterschiedliche Stärken. Johann Gottfried führte den Betrieb, in dem er sich alle technischen Kenntnisse angeeignet hatte, und arbeitete unermüdlich „mit Lust“. Kapitalien verwandte er zur Erweiterung der Betriebsanlagen und -einrichtung. Sein Vetter machte, um Kundenkontakte zu pflegen, weite und beschwerliche Reisen bis nach Russland, wenn auch Kontinentalsperre und die napoleonischen Kriege den Verkauf einschränkten. In der Firma übernahm er die Tuch- und Casimirfabrikation. Nach dem Tod von Gottfried Wilhelm wurde der Societätsvertrag aufgelöst, nachdem bereits unterschiedliche Auffassungen über Investitionen in technische Neuerungen zu Spannungen zwischen den Gesellschaftern geführt hatten. So kam es in der Unternehmerfamilie zu Spaltungen und neuen Verbindungen.

Die Erben des Verstorbenen, die Söhne Ferdinand (1797 - 1872) und Ernst (1800 - 1881) betrieben die Firma als Handelsunternehmen „Gebr. Scheidt & Comp.“. Ferdinand trat 1836 aus und verzog nach Köln, wo er eine Mützenfabrik und eine Tuch- und Casimir-Handlung betrieb, die er aber später aufgab, um in Emmerich Kantor zu werden. In das Kettwiger Unternehmen kam an seine Stelle Theodor Scheidt, ein entfernter Verwandter. Dieser ist 1849/50 Mitglied der Handelskammer Essen. Seine Anteile übergibt er seinem Sohn gleichen Namens, der in den 1860er Jahren die Tuchfabrik „Gottfried Scheidt und Sohn“, entfernte Verwandte, erwirbt, aus der dann die Firma „Joh. Otto

Thanscheidt“ entsteht. Ernst ist ein angesehener Textilfabrikant. Er wird 1841, im Gründungsjahr der Handelskammer Essen, als Vertreter Kettwigs gewählt und bis 1855 weitere sieben Male. Er ist Mitglied des Vereinigten Preußischen Landtages. Das preußische Dreiklassenwahlsystem eröffnete den in den höheren Steuerklassen geführten Unternehmern leichteren Zugang zu Gemeindevertretungen, Kreistagen und Provinziallandtagen. (LASSOTTA & LUTUM-LENGER 1998: 33) Mit seinem Sohn Friedrich Ernst führt er das Unternehmen bis zur Liquidation im Jahre 1881 weiter.

Den Grundbesitz der „Gebr. Scheidt & Comp.“ erwirbt 1884 die von Johann Wilhelm 1821 unter seinem Namen gegründete Firma, die bis ins 20. Jahrhundert „Joh. Wilhelm Scheidt“ heißt. Dieser führte die Tuchfabrikation weiter, auch gründete er die Firma „Scheidt & Co.“ als Färbereibetrieb, der aber später in das Hauptgeschäft eingegliedert wurde. Einen Überblick über die Tuchfabrikanten in Kettwig 1839 - 1859 mit zwölf Talern oder mehr Gewerbesteuer gibt Tab. 8, aus der die starke Wirtschaftskraft der Scheidtschen Unternehmen ersichtlich ist.



**Abb. 16** Tuchfabrik Scheidt in Kettwig 1868, aus „Festschrift zur 200 Jahrfeier der Tuchfabrik Wilhelm Scheidt“ (1920: o. S.)

Julius Erhard Scheidt (1813 – 1874), Sohn von Johann Wilhelm, zeichnet sich durch rasche Auffassungsgabe und kaufmännische Begabung aus. Bei dem mit Auszeichnung absolvierten Besuch der Höheren Bürgerschule in Elberfeld erlernte er Fremdsprachen, die für den internationalen

Geschäftsverkehr notwendig sind. Er suchte auf In- und Auslandsreisen bei Kunden neue Möglichkeiten für eine Erhöhung des Absatzes durch bessere Qualitäten. Seinen Militärdienst leistete er 1834/35 als Einjährig-Freiwilliger beim Gardeschützenregiment in Berlin ab. (Der einjährig-freiwillige Militärdienst stand nur solchen Schülern zu, welche die Unterprima erreicht hatten. Seit 1815 in der preußischen Armee eingeführt, später in der deutschen, verkürzte er, bei freier Wahl des Truppenteils, die zweijährige Militärzeit auf ein Jahr, wodurch die längere Schulausbildung berücksichtigt wurde.) Julius Erhard besuchte in seiner Freizeit Kunden und hörte an der Berliner Gewerbeschule auch Kollegs über Chemie und Physik. Schon 1837 wurde er vom Vater als Teilhaber eingesetzt und erhält 1844 die Gesamtleitung, da der Vater einsieht, „dass die jüngere Generation leichter mit dieser neuen Zeit Schritt zu halten vermochte als die alte.“ Julius Erhard hatte Abhandlungen über Dampfmaschinen und deren Einsatz studiert. 1837 stand an der Ruhr der erste Fabrikbau mit einer Dampfmaschine. Auf dem benachbarten Grundstück baut er von 1846 bis 1848 eine Villa im Stil der Neorenaissance mit „hängenden Gärten“. (Abb. 16)

1852 errichtet er eine Gasanstalt zur Beleuchtung der Fabrikanlagen, vergrößert sie später und schafft weitere Dampfmaschinen an. Ein neues Webereigebäude entsteht mit entsprechender Zahl von Arbeitsmaschinen. Er reagiert auf Umwälzungen gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Art, die zu einer Veränderung im Rohstoffeinkauf führen und stellt sich ab 1857 auf den Bezug von Wolle aus Übersee ein, zunächst auf südafrikanische, argentinische und schließlich vorherrschend auf australische. Seinen Sohn Julius Scheidt lässt er als Einkäufer nach Melbourne übersiedeln, jedoch ohne Erfolge. Mit Blick auf den Absatz setzt er tüchtige Vertreter ein, welche die Kundschaft in fast ganz Europa besuchen. Die Betreuung des Marktes überträgt er seinem Sohn Johann Wilhelm. 1854 wird in New York ein Tuchlager eingerichtet. Da Julius Erhard für Innovationen aufgeschlossen ist, verfolgt er die Entwicklung der Mode und wirbt Fachleute an. 1866 wird eine Weberei für Zanella errichtet, eine neue modische Stoffart, ein atlasbündiges Gewebe mit baumwollener Kette und feinem deutschen Kammgarneinschlag, mit der er eine marktbeherrschende Stellung erlangt. Wichtig für die Weiterentwicklung des Unternehmens in der Industrialisierungsphase ist seine Fähigkeit, Kapital rationell und flexibel in Spekulation und Kreditbeschaffung einzusetzen. Überschüssiges Kapital legt er in Effekten bei Banken in Berlin und Köln an. 1843 kauft er die ersten Aktien von der Köln-Mindener-Eisenbahn-Gesellschaft, darauf von weiteren Eisenbahn- und Eisenbahnbau-Gesellschaften. Mit Maximilian Troost aus Mülheim und Carl Forstmann (1795-1873) aus Werden verwirklicht er 1852-1855 das Projekt der Ruhrdampfschiffahrt, das sich jedoch als unrentabel erweist. Mit Carl Forstmann tritt er, auch mit einem kleinen Finanzierungsvorschuss, in die Verhandlungen um die Errichtung einer Ruhrtalbahn von Kettwig über Werden nach Steele ein. Er beteiligt sich im Bergbau und im Stahlbereich, gibt jedoch wegen der Verstaatlichung im Eisenbahnwesen dort seine Beteiligung auf. Während des Sezessionskrieges spekuliert er mit amerikanischen Papieren. Auch im Versicherungswesen ist er involviert und 1867 Mitglied des Verwaltungsrates der Westdeutschen-Versicherungs-Aktienbank. Doch da Versicherungen wegen der hohen Brandgefahr in Textilfabriken diese nicht versichern möchten, vertritt er die Förderung von öffentlichen Feuerversicherungen auf Wechselseitigkeit. In der Gründerkrise verkauft er seinen Aktienbesitz. Mitglied der Handelskammer Essen ist er von 1842 bis 1845, 1847 und 1856 bis 1859.

Auch ist er Kreistagsabgeordneter und geht im September 1848 als Abgeordneter für den Wahlkreis Duisburg, in Vertretung von Carl Forstmann aus Werden, in die preußische Nationalversammlung, in der er sich zu einer konservativen Einstellung entschließt. Als Kandidat der Konservativen für die Zweite Kammer nimmt er im Februar 1849 an deren Verhandlungen teil, stimmt aber der Auflösung des Parlaments durch Friedrich Wilhelm IV. zu. Wohl hier schließt er Freundschaft mit Bismarck, der ihn für die kleindeutsche Lösung einer Reichsgründung beeinflusst. 1854 ist er Mitglied des Rheinischen Provinziallandtages. Seine politische Betätigung eröffnet ihm den Zugang zu einflussreichen Persönlichkeiten des konservativen Lagers, auch gesellschaftlichen Verkehr mit hochgestellten Vertretern der Monarchie. Dies entspricht seinem persönlichen Interesse am politischen Leben; aber er versteht es auch, die so entstandenen Beziehungen für unternehmerische Zwecke zu nutzen. Seine konservative Einstellung gründet auf dem Bedürfnis nach „Ruhe und Ordnung“, die seinen kapitalistischen Erwerb und Besitz sichern. 1850 erhält er den „Roten-Adler-Orden“ 4. Klasse, 1863 den „Kronen-Orden“ 3. Klasse. (Als besondere Auszeichnung für Zivilisten wurden der Rote-Adler-Orden 3. oder 4. Klasse und der Kronenorden verliehen.) 1855 wird er zum Kommerzienrat ernannt, 1865 zum Geheimen Kommerzienrat. (Der Titel „Geheimer Kommerzienrat“ konnte als folgender Grad erst zehn Jahre später erteilt werden.) Im gleichen Jahr 1865 wird eine Ruhrbrücke, die seit der Zerstörung der vorigen im Dreißigjährigen Krieg fehlt, fertiggestellt, für die er sich 1844 eingesetzt hat, bis zur Intervention beim Ministerium. Seit 1863 betreibt er den Bau der Ruhrtalbahn, die 1871 eröffnet wird. Gesellschaftlichen Verkehr pflegt er in Kettwig seit 1874 in der Gesellschaft „Erholung“. Er ist Kirchmeister der evangelischen Gemeinde. Reisen ist seine private Leidenschaft, wobei er auch geschäftliche Zwecke mit einbezieht. West- und Südeuropa werden viele Male besucht. Dabei kommt auch der Kunstgenuss nicht zu kurz. Er ist ein besonders intelligenter und aktiver Unternehmer.

Sein Sohn Johann Wilhelm Scheidt (1838 - 1896) leistet nach beendetem Gymnasialbesuch in Duisburg als Einjährig-Freiwilliger beim 11. Husarenregiment in Düsseldorf Militärdienst. Berufsausbildung erhält er 1855 an der Krefelder Gewerbeschule, wo er außer Physik und Chemie auch chemische Technologie und Maschinenlehre studiert. Schon nach Eintritt in das väterliche Unternehmen 1856 besucht er 1857/58 die Städtische Höhere Webschule in Mülheim am Rhein. 1859 wird er nach England zu einem Betriebsbesuch geschickt, um die fortschrittlichen Produktionsweisen kennen zu lernen. 1863 wird er gleichberechtigter Teilhaber und verstärkt das Ausfuhrgeschäft. Nach seiner Meinung ist „Kenntniß und Anschauung anderer Völker und ihrer Sitten und Sprache, des großen Weltverkehrs zwischen denselben“ erstrebenswert, und damit vertritt er eine globale Konzeption für sich als Unternehmer. Er ist noch häufiger auf Europareisen als Julius. 1866 fährt er nach Nordamerika, 1867 nach Skandinavien und 1870 wieder nach Amerika. Hier schließt er in New York einen Vertrag mit Gründung der Firma Schwietering & Co. zwecks alleinigen Vertriebs in den USA. Diese werden auf Jahre hinaus das Hauptabsatzgebiet der Firma. Hier sind die Werdener Tuchfabrikanten Forstmann und Wiese Konkurrenten. Er übernimmt nach dem Tod des Vaters die alleinige Leitung der Firma. 1873 bis 1877 lässt er neben der Villa von Julius Scheidt, aber somit in größerem Abstand von der erweiterten Fabrik, eine stattliche Villa mit Turm in einem aufwendigen, an der Neorenaissance orientierten Stil erbauen. Nach einem Brand in der Tuchfabrik 1880 verlegt er

zeitweilig die Produktion in Gebäude anderer Firmen. Dann lässt er die Fabrikgebäude vergrößern und baut Wasserturbinen zum Antrieb ein. Da die Nachfrage nach Kammgarnen zunimmt, errichtet er 1882/83 eine Kammgarnspinnerei, bringt 1887 als Neuerung wolffarbiges Kammgarn auf den Markt und legt damit den Grund für die zukünftige Größe des Unternehmens. Die Folgen der Mc-Kinley-Bill von 1890 mit hohen Schutzzöllen auf ausländische Tuche vermeidet er durch Verlagerung des Absatzes von USA nach Skandinavien. In seinem Unternehmen setzt er sich für den Bau von Wohnhäusern zum Erwerb durch seine Arbeiter ein, um diese an sich zu binden. Durch Erbschaft seiner Frau kommt er in den Besitz der Seidenbandweberei Heinrich Nierhaus in Ronsdorf und betreibt sie zunächst in Gemeinschaft mit seiner Schwiegermutter. In Kettwig wird er 1884 stiller Teilhaber der Konkurrenzfirma Theodor Scheidt und Thanscheidt, ab 1891 Firma „Johann Otto Thanscheidt“. Er beteiligt sich an der amerikanischen Tuchfabrik Forstmann & Co. in Passaic, N.J. Aber auch außerhalb der Textilindustrie ist er unternehmerisch tätig. Kapital legt er in Aktien an und ist Mitglied im Aufsichtsrat der „Kölnischen Wechsel- und Commissionsbank“. 1877/78 sitzt er im Aufsichtsrat der Zeche „Consolidation“ und ist Vorsitzender des Grubenvorstandes der Gewerkschaft „Thalburg“ in Essen, hält Kuxe von anderen Bergwerken. Er übernimmt 1890 die Rather Röhrenkesselfabrik und gründet im Anschluss daran mit einem Konsortium die Röhrenkesselfabrik Dürr, Gehre & Cie. in Mödling bei Wien. Als Besitzer von Wassergerechtsamen, die er für seine Turbinen besitzt, ist er an einer Regulierung der Wasserführung der Ruhr wegen der steigenden Wasserentnahme durch wachsende Bevölkerung und Industrie interessiert. Im Rheinischen Provinziallandtag, dem er 1884 und 1888 bis 1896 als Abgeordneter angehört, gibt er durch Vorschläge zum Talsperrenbau 1893 den Anstoß für die Bildung des Ruhrtalsperrenvereins. Sein wirtschaftliches Engagement im expandierenden Ruhrbergbau und in der Metallindustrie und sein Einsatz für die Sicherung der Wasserführung der Ruhr spiegeln seine Vielseitigkeit und Zukunftsorientiertheit. Langjähriger Stadtverordneter von Kettwig, amtiert er ab 1871 als unbesoldeter Beigeordneter, auch ist er Mitglied des Essener Kreistages. Dem Vorstand der Handelskammer Essen gehört er von 1866 bis 1896 an. Den Titel Kommerzienrat erhält er 1881, den des Geheimen Kommerzienrats 1892. Gesellschaftlichen Verkehr pflegt er in Kettwig in dem Verein „Erholung“, ist auch in der Gesellschaft „Erholung“ in Werden Mitglied, sogar im Vorstand. Hier tauscht er sich mit den dortigen Textilindustriellen Forstmann und Huffmann über Produktionsverfahren aus. Eine Beziehung besteht schon seit 1870 durch die Heirat von Julie Scheidt mit Wilhelm Forstmann, einem Sohn des Werdener Unternehmers Heinrich Wilhelm Forstmann (1797-1873). Mit den Bandfabrikanten Emil und Hermann Colzman ist er befreundet. Scheinbar spielt Konkurrenz keine Rolle. Mit den katholischen Unternehmern Wiese pflegt er keinen Kontakt, Zeichen seiner protestantischen Einstellung, besonders seit dem Kulturkampf. In Kettwig hat er das Amt des Kirchmeisters der evangelischen Gemeinde.

Für seine Söhne sieht er keine gymnasiale und Universitätsausbildung vor, da sie für einen Unternehmer nicht förderlich sei.

*„Seine Stellung im Leben muß er sich [...] erst durch seine Stellung und seine Erfolge im Geschäft, in der Fabrik schaffen. Sind ihm die letzteren gesichert, so ersetzt ihm das Bewußtsein hier etwas geleistet zu haben, sowie*

*das ihm dadurch erwachsene praktische klare Denken, Manches, was er auf dem Gymnasium und der Universität gelernt haben könnte, und läßt ihn eine Stellung nach außen hin auch sachgemäß und selbständig ausfüllen.“*

Diese Meinung kann er jedoch nicht durchhalten. Sein Sohn Erhard August (1865-1929) schließt den Besuch des Gymnasiums in Rinteln mit bestandener Reifeprüfung ab. 1881/82 leistet er seinen einjährig-freiwilligen Militärdienst beim Husarenregiment Nr.7 in Bonn. 1886/87 schreibt er sich an der Universität Bonn ein, um Jura und Kameralistik zu studieren. Er geht in das Corps „Hanse“, in dem er 1886/87 und 1890 aktiv ist. Berufliche Ausbildung, sowohl kaufmännische wie technische, erhält er im väterlichen Betrieb und hospitiert anschließend in einer Schweizer Kammgarnspinnerei. 1891 tritt er als Teilhaber in den Kettwiger Betrieb ein, dessen Leitung er nach dem Tod des Vaters übernimmt. Er reist 1910 nach dem deutschen Schutzgebiet Südwestafrika, um dort Schafzucht für die Versorgung mit Wolle in Gang zu bringen. 1913 werden Wasserkraftanlagen auch nach Kettwig v. d. Brücke verlegt mit dem Bau eines Überfallwehrs zum Antrieb der dortigen Turbinen. Innovationen in den Artikeln bringen ständig Umsatzsteigerungen. Erhard August bekleidet eine große Zahl öffentlicher Ämter, ist 30 Jahre Stadtverordneter, ab 1896 unbesoldeter Erster Beigeordneter der Stadt Kettwig, ab 1897 als Nachfolger seines Vaters Kreistagsabgeordneter, seit 1913 Abgeordneter des Rheinischen Provinziallandtages. Ab 1897 ist er im Vorstand der Handelskammer. 1902 erhält er den Roter-Adler-Orden 4. Klasse. Er wird 1908 zum Kommerzienrat ernannt, später zum Geheimen Kommerzienrat vorgeschlagen. Zu leitenden Verwaltungsbeamten unterhält er gute Beziehungen. Seit 1899 ist er Vorstandsmitglied des Ruhrtalsperrenvereins. Er ist Mitglied in der Gesellschaft „Erholung“ in Kettwig und der Gesellschaft „Verein“ in Essen.

Sein Bruder Johann Wilhelm (1877-1954) ist nach Beendigung des Gymnasialbesuches in Duisburg 1895-1896 informatorisch in der väterlichen Firma tätig, besucht anschließend 1896/97 die Höhere Textilschule in Aachen und 1897/98 das „Yorkshire College“, Textile Department, in Leeds. Den einjährig-freiwilligen Militärdienst leistet er beim Husarenregiment Bonn, hört 1898 – 1900 Chemievorlesungen an der Universität, tritt auch in das „Corps Hansea“ ein. Die militärische Ausbildung, die ihn zum Reserveoffizier befähigt, prägt sein weiteres Verhalten auch im Unternehmen. Er macht schließlich ein halbjähriges Praktikum in einem Textilunternehmen in Malmö, wobei er „rationelle Fabrikation“ und „großzügige Organisation“ schätzen lernt. Ende 1900 tritt er in die Firma ein, die in „Joh. Wilhelm Scheidt AG“ umgewandelt ist, und wird 1903 Teilhaber. Die Entwicklung des Unternehmens ist bis zum Kriegsausbruch 1914 positiv, trotz Liquidation der Firma in den USA und Schwankungen der Wollpreise um 1900 und eines erneuten Brandes der Tuchfabrik 1902. Nach dem Brand wird die Kraftzentrale auf Wasserturbinen umgestellt und die Dampfmaschinen nur zur Reserve belassen. 1909 regelt ein Gegenseitigkeitsvertrag den Stromaustausch mit dem RWE. Johann Wilhelm betätigt sich in verschiedenen Verwaltungsorganen befreundeter Firmen, in Fachverbänden und Wirtschaftsorganisationen. Er spricht sich gegen Pläne zur Ruhr-Kanalisation aus. In der Evangelischen Gemeinde Kettwig bekleidet er das Amt des Kirchmeisters.

Der jüngste Bruder Julius Eugen Sigmar (1879-1947) leistet nach Besuch des Realgymnasiums in Duisburg auch bei dem Husarenregiment in Bonn den einjährig-freiwilligen Militärdienst, belegt



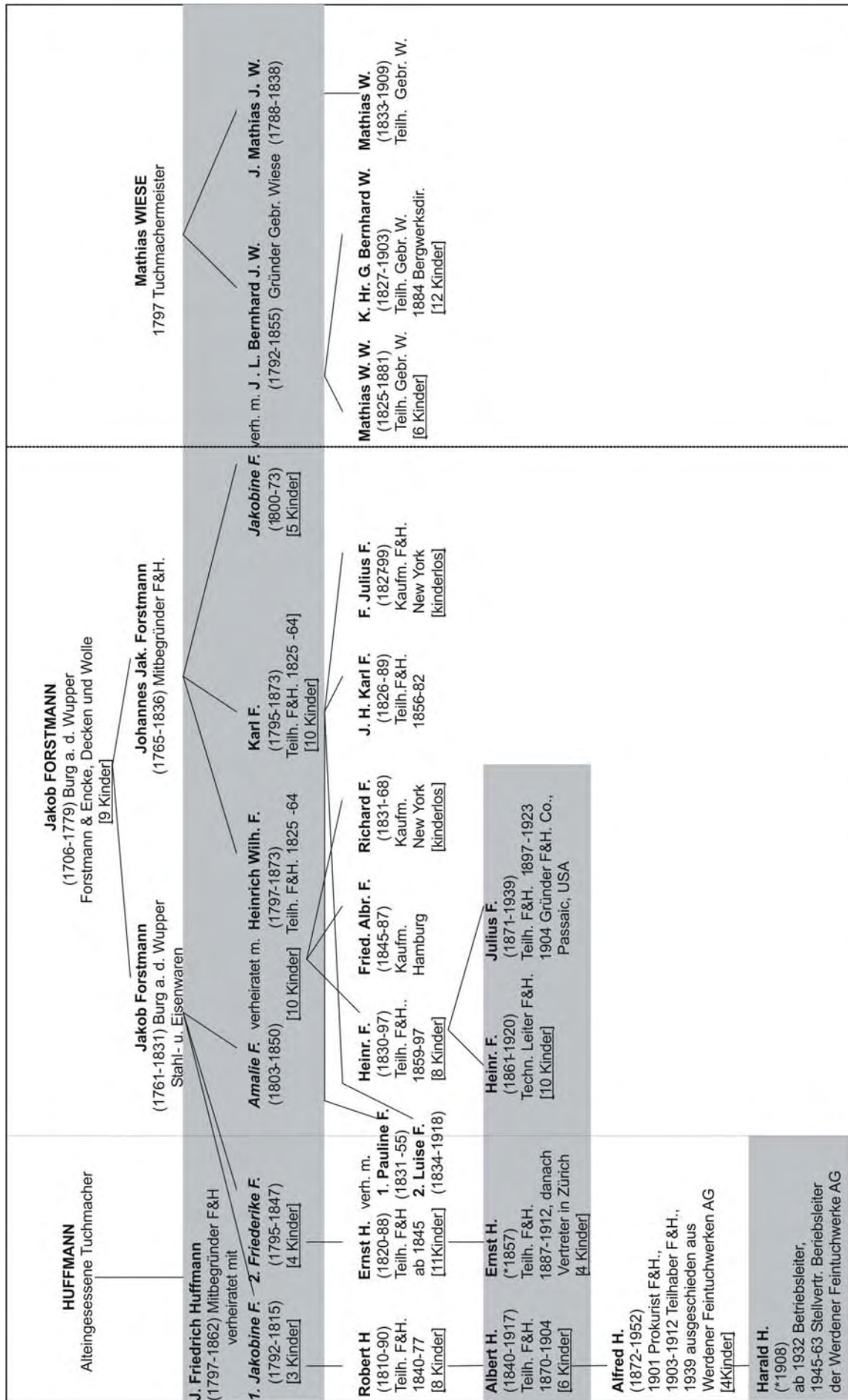
1901/02 an der Universität Vorlesungen über Naturwissenschaften und tritt in das Corps „Hanse“ ein. Nach der Ausbildung im väterlichen Betrieb wird er 1915 Teilhaber.

In der Aufbau- und der Expansionsphase wird die unternehmerische Tradition der Familie Scheidt fortgesetzt, die schon vor der Übergangsphase und in dieser begonnen hatte. Schwierigkeiten durch die politischen und wirtschaftlichen Ereignisse des 17. bis 19. Jahrhunderts und die damit verbundenen Krisen wurden durch persönlichen Einsatz überwunden. Der Fortschritt der Industrie durch Erfindungen im Zeitalter der Technik wird innovativ angenommen. Weltweite Kontakte für Rohstoffversorgung und Absatz werden aufgebaut. Jedoch ist der Zusammenhalt innerhalb der großen Familie nicht immer gegeben, wodurch die Kooperation begrenzt ist. Auch erweisen sich nicht alle Söhne für die Tätigkeit im Unternehmen geeignet. Die wirtschaftliche Initiative weitet sich auf Unternehmungen außerhalb der Textilindustrie aus, besonders auch im Ruhrgebiet. Der Einsatz auf kommunaler, Kreis- und Landtageebene sowie in der Handelskammer ist wirtschaftlich bedingt. Weniger sind es die Heiratsbeziehungen. Waren in der ersten und zweiten Generation die Schwiegerväter der Männer Textilunternehmer, so sind es in der dritten ein Stahlfabrikant, ein Weinhändler, ein Offizier/ Bürgermeister a.D. und ein Konditorgehilfe. Der Beruf der Ehemänner der Frauen Scheidt ist dagegen meist Tuchfabrikant, in der zweiten Generation auch Gutsbesitzer, Jurist und Arzt, in der dritten Maschinenfabrikant und Eisenwerksbesitzer. Der Kreis der Heiratbeziehungen erweitert sich also um andere Berufsgruppen. Die Bindung an die Glaubensgemeinschaft mit ihrer wirtschaftsethischen Ausstrahlung bleibt erhalten. SOÉNIUS (2000) beurteilt die Familie als typisch für das Wirtschaftsbürgertum des 19. und 20. Jahrhunderts.

Werden:

Für die Darstellung der Unternehmer wurden folgende Quellen und Sekundärdarstellungen benutzt: FLÜGGE (1886, Reprint 1989), (1889, Reprint 1990), FLÜGGE JR. (1889, Reprint 1990), FORSTMANN (1925), FISCHER (1965), FEST (1978), FORSTMANN (1973), DICKHOFF (1985), SOÉNIUS (2000), FLEISCHER (2001, 2003, 2004), VOSS (2004), HKE und die Firmendarstellungen „Zur Erinnerung an die Feier des hundertjährigen Bestehens der Firma Forstmann & Huffmann, Werden“, Köln (1903), „150 Jahre Werdener Feintuchwerke AG“, Essen (1953), in der Literaturliste unter FORSTMANN & HUFFMANN (1903) und WERDENER FEINTUCHWERKE (1953) aufgeführt. Zu familiären Bindungen zwischen Familien von Textilunternehmern vergl. Abb. 17.

In Werden begann die Industrialisierung des Textilgewerbes durch den Zusammenschluss von alteingesessenen Tuchmachern mit aus dem Bergischen Zugewanderten. Schon in der Übergangsphase übersiedelte der reisende Kaufmann Johann Forstmann (1765-1836), Sohn des Wollhändlers und Bürgermeisters von Burg an der Wupper Jakob Forstmann, Ende des 18. Jahrhunderts nach Kettwig und beteiligte sich an der Gründung der Tuchweberei Achenbach & Forstmann. Er trennte sich aber 1802 von seinem Kompagnon und zog nach Werden, um dort am 1. Mai 1803 unter den günstigen Bedingungen nach der Säkularisierung der Abtei und mit Rückgriff auf



**Abb. 17** Genealogie von Werdener Textilfabrikanten (Entwurf: Verfasser - Quellen: FORSTMANN 1973, FORSTMANN 1975, DICKHOFF 1975, DICKHOFF 1985, FLEISCHER 2001, Fr. L. Erley)

alteingesessene Tuchweber eine Textilfabrik einzurichten. Er gründete zusammen mit dem jüngeren Johann Friedrich Huffmann (1797-1862), aus einer Werdener Tuchmacherfamilie, und dem älteren Carl Dehmer, der aus Württemberg zugewandert war, die Firma Forstmann, Huffmann & Dehmer. Dieser Kompagnon schied 1815 wieder aus. Johann Forstmann *„[...] hat mit zäher Energie die wirtschaftlich so schwere Franzosenzeit mit ihren Nöten bezwungen, während viele andere Tuchfabriken bzw. Tuchmachereien in jener Zeit eingingen. An seinen Namen knüpft sich das Entstehen einer eigenen Tuchindustrie in Werden.“* (FLEISCHER 2001: 67) In der von einem Göpelwerk angetriebenen Tuchfabrik begann er an sechs eigenen Webstühlen und mit 120 Arbeitern industrielle Tuchherstellung. In einem „Erbpacht-Contract“ mit der „Königlichen Domainen-Direction“ in Dortmund sicherte er sich 1815 die Nutzung der drei ehemals abteilichen Teiche für seine Fabrikationszwecke und erwarb 1820 von Einwohnern Wasserrechte an den speisenden Zuflüssen. (StaE 110 N 55) Auf dem Anfang der 1820er Jahre erworbenen Terrain östlich der bereits in Erbpacht genutzten abteilichen Wirtschaftsgebäude außerhalb der Hochwasserzone der Ruhr ließ er 1834 einen großen Fabrikneubau errichten, in dem eine Dampfmaschine installiert wurde, die das Göpelwerk überflüssig machte. Mehr als auf die noch schwach entwickelte Produktionstechnik richtete sich sein Einsatz auf den Marktzugang, was seiner beruflichen Herkunft als Reisender entsprach. Durch persönliche Kontakte auf Messen in Braunschweig, Breslau und Posen, die auch dem Wolleinkauf in deren Regionen dienten, schuf er Beziehungen zu Kunden, die er bis nach Russland und Skandinavien hin aufsuchte, bei der damaligen Verkehrsinfrastruktur außerordentlich beschwerlich. In den 1830er Jahren wurde ein Verkaufsbüro in Moskau errichtet und der Export nach Nordamerika aufgenommen. In seinem unternehmerischen Vorgehen zeigt sich die Befähigung zu planvollem Handeln und zur Aneignung fachmännischer Kenntnis. Er wird als arbeitsamer und „knöteriger“ Mann geschildert. In den Jahren des Umbruchs gab es für ihn keine Zeit und Gelegenheit, sich öffentlich zu engagieren. Aber dass er einen Sohn Mediziner und einen anderen Pastor werden ließ, deutet auf Offenheit gegenüber dem menschlichen Leben hin. Seine Tochter Jakobine (1800-1873) heiratete den katholischen Unternehmer J. L. Bernhard J. Wiese (1782-1855), Mitbegründer der Firma Gebr. Wiese, womit familiäre und unternehmerische Bindungen hergestellt wurden, aber auch konfessionelle Barrieren sich als unbedeutend erwiesen.

Nachfolger im Unternehmen wurden seine Söhne Carl (1795-1873) und Heinrich Wilhelm (1797-1873), die von 1852-1864 Teilhaber sind. Der ältere machte nach dem Schulbesuch in Kettwig eine Lehre in der Fabrik. Sein Gehalt erhielt er von dem Teilhaber Friedrich Huffmann und unterstützte damit seinen Bruder Fritz beim Medizinstudium. Um dem Kriegsdienst zu entgehen, wurde er dann in einer Braunschweiger Firma untergebracht. Er ist ein überaus energischer und fähiger Kopf und freut sich über jede Schwierigkeit, da er an ihr seine Kräfte messen kann. Dabei verliert er nie seinen Humor. Sein Hauptinteresse gilt industrieller Technik. So wurden in den Jahren 1836 und 38 zwei weitere neue Fabrikgebäude errichtet, 1853 folgt eine Gasfabrik, um die Beleuchtung in der Fabrik zu verbessern. Auf einem Grundstück an der Ruhr wird 1854 ein Walkereigebäude gebaut. Im Unterschied zu seinem Vater übernimmt er öffentliche Ämter. Er ist Stadtverordnetenvorsteher und 1848 Abgeordneter des Kreises Duisburg, wird von seinem Schwager Wiese darin abgelöst. Im gleichen Jahr ist er Mitglied der preußischen Nationalversammlung, lässt sich aber später von Julius

Scheidt vertreten. Mit diesem engagiert er sich bei der Einführung der Ruhr-Dampfschiffahrtlinie, ebenso seit 1855 für die Errichtung der Ruhrtalbahn, für die nach langem Taktieren wegen Konkurrenzvorschlägen erst 1866 die Konzession erteilt und auf der 1871 der Verkehr freigegeben wird. Ein weiteres Verkehrsprojekt ist der Ersatz der Mitte des 17. Jahrhunderts zerstörten Werdener Ruhrbrücke, das 1854 verwirklicht ist. Er setzt sich für die Errichtung einer Sparkasse und Gasanstalt in Werden ein und trägt so zur Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen bei. 1845 ist er Mitglied der Handelskammer Essen. 1847 bekommt er den Titel Kommerzienrat; für den Titel Geheimer Kommerzienrat und für die Verleihung des „Roter-Adler-Ordens“ 4. Klasse kommen die Vorschläge nicht durch.

Sein Bruder Heinrich Wilhelm besuchte die Schule in Kettwig. 1813 trat er bei Beginn des Befreiungskrieges bei den „Freiwilligen Jägern“ ein und machte den Feldzug mit. Anschließend nahm er die Arbeit in der Firma auf und erhielt hier sein Gehalt von seinem Vater bezahlt und unterstützte ebenfalls seinen Bruder Fritz. Er baute neben dem 1834 errichteten Fabrikgebäude eine geräumige Villa in neoklassizistischem Stil mit neuester technischer Ausstattung. Er ist ebenso begabt und arbeitsam wie der Bruder Carl und teilt dessen guten Humor. In den Jahren 1841 und 43 ist er Mitglied der Handelskammer Essen. Verheiratet mit seiner Cousine Amalie aus Burg a. d. Wupper zieht er 1864 als Rentier nach Wiesbaden. Seine Töchter heiraten Textilfabrikanten in Finsterwalde und Aachen.

Johann Hermann Carl (1826-1886) und Julius (1827-1899), Söhne von Carl, sind unterschiedliche Charaktere, der eine stets ruhig, der andere hitzköpfig. Sie besuchten die katholische Rektoratsschule in Werden und anschließend das Gymnasium zu Elberfeld. Hier macht der ältere das Abitur, der jüngere geht auf die Realschule in Düsseldorf über und legt dort das Abitur ab. Carl tritt nach Ende seiner Dienstzeit bei den Breslauer Jägern zur Ausbildung in die Firma ein und wird 1856 Teilhaber, was er bis 1882 bleibt. Er erweist sich als äußerst reger Leiter der Fabrik. Es entstehen 1866 und 68 weitere Fabrikgebäude an der Ruhr, auch die Hauptfabrik wird vergrößert. 1857-1860 ist er Mitglied der Handelskammer Essen, auch lange Jahre als Vorsitzender der Stadtverordnetenversammlung tätig. Er unterstützt die Stadt oft mit finanziellen Mitteln, und 1884 wird ihm, bei der Enthüllung des von ihm gestifteten Standbildes von Kaiser Wilhelm I., der Ehrenbürgerbrief der Stadt überreicht, nachdem er sich 1882 als Rentier nach Wiesbaden zurückgezogen hat. 1874 hat er an der Gründungsversammlung der Gesellschaft „Erholung“ in Werden teilgenommen, welche Protestanten gegen ultramontane Katholiken gegründet hatten.

Sein Bruder Julius macht keinen Militärdienst, erhält in einem Elberfelder Unternehmen eine kaufmännische Ausbildung und wird anschließend in der Werdener Fabrik tätig. Ihn treibt aber Wanderlust in die Ferne, Anfang der 1850er Jahre reist er nach Nordamerika und richtet für die Firma in New York eine Vertriebsstelle ein, zunächst bei der Firma Loesching, Wesendonk & Co., 1857 unter der Firma Forstmann & Co. New York-Berlin. Hier arbeitet er zeitweilig mit seinem Vetter Richard Forstmann (1831-1868) und seinem Schwager Ernst Huffmann (1820-1888) zusammen. Gleichzeitig ist in New York sein Vetter M. W. Wiese (1827-1899) für die Firma Gebr. Wiese tätig. Diese Häufung

internationaler Vertretung hat mit der guten Konjunktur für deutsche Tuche in Nordamerika zu tun, da nach dem verlustreichen Krieg der nordamerikanischen Bundesstaaten mit England 1812-1814 eine ablehnende Stimmung gegen die Abnahme englischer Tuche entstanden war. *„Er war kein Fabrikant, sondern eine Handelsherr, der erste, der den Namen der Firma in Amerika vertrat [...] Er soll nicht nur Werdener Tuche vertrieben haben, sondern in den Nordstaatenkriegen auch mit Perkussionsflinten gehandelt haben.“* (FLEISCHER 2001: 74) Er erhält die amerikanische Staatsbürgerschaft und heiratet dreimal Katholikinnen, von denen er zwei als Witwer verliert. Seinen Lebensabend verbringt er in Linz a. Rhein. Bei seinen Mitmenschen ist er beliebt, besonders bei den Armen, denen er einen Teil seines Nachlasses widmet. In Werden macht er eine großzügige Spende für den Neubau des evangelischen Krankenhauses und für eine Flussbadeanstalt. Als sichtbares Zeichen seiner preußisch-deutschen Gesinnung stiftet er 1890 Statuen von Bismarck und Moltke für die Königsbrücke und erhält bei deren Enthüllung 1891 die Ehrenbürgerschaft der Stadt.

Heinrich Forstmann (1830-1897), Sohn von Heinrich Wilhelm und Neffe von Carl Forstmann, tritt nach Schul- und Berufsausbildung 1859 als Teilhaber in die Firma ein und bleibt es 38 Jahre. Er wird Hauptleiter der Tuchfabrik, offensichtlich wegen seiner Fachkenntnisse. Das Verkehrsnetz um Werden ist dichter geworden und ermöglicht internationale Verbindungen. Heinrich reist 1870 nach New York, um dort eine Geschäftsstelle für Nordamerika zu eröffnen und das Geschäft nach dem Ende des Sezessionskrieges wieder zu beleben, zu einer Zeit, in der dort auch die Firmen Scheidt und Wiese vertreten sind. Öffentliche Ämter bekleidet er in den Jahren 1872 bis 1897 als Stadtverordneter, 1. Beigeordneter und Mitglied des Magistrats in Werden und des Essener Kreistages. Mitglied der Handelskammer Essen ist er von 1885-1892. In Werden setzt er sich für die Bauvorhaben von Wasserwerk und Evangelischem Krankenhaus ein. Im Betrieb gelten seine Bemühungen neuen Arbeiterwohnungen und der Einrichtung von Familienkrankenkasse und Altersversorgung. Dies wird durch die Verleihung des Titels Kommerzienrat 1892 honoriert, allerdings unter Berücksichtigung seiner Zugehörigkeit zum rechten Flügel der nationalliberalen Partei. In seiner Teilnahme bei der Gründungsversammlung der Gesellschaft „Erholung“ in Werden wird seine preußisch-protestantische Einstellung deutlich.

Sein Bruder Friedrich Albert (1845-1887) hält sich lange im Ausland auf, in Ostafrika und London, und gründet in Hamburg das Handelsunternehmen Schemann & Forstmann. Auch hier zeigt sich das über regionale Enge hinausreichende Unternehmertum der Familie Forstmann.

Heinrichs Söhne, Heinrich (1861-1920) und Julius (1871-1939) gehen verschiedene Wege. Der ältere wird als Teilhaber technischer Leiter in der Fabrik. 1902 wird ein neues großes Spinnereigebäude auf freiem Feld am nördlichen Ortsrand errichtet, das alte für Erweiterung von Weberei und Appreturbetrieb genutzt.

Julius wird 1897 Teilhaber, was er bis 1923 bleibt. 1902 ist er Mitglied der Handelskammer Essen. Sein Interesse richtet sich auf die Erweiterung des Absatzmarktes. Daher unternimmt er weltweit Reisen. Er besitzt Weitblick, Entschlusskraft und taktisches Geschick und Gefühl für günstige

Gelegenheiten. Durch Aufenthalte in Nordamerika verschafft er sich Einblick in die dortigen Produktionsmöglichkeiten. Seit 1889 besteht in Passaic, N.J., ein von Eduard Stoehr, dem Besitzer einer Leipziger Kammgarnspinnerei, errichteter gleichartiger Betrieb, „Botany Worsted Mills“. Dieses Unternehmen macht infolge der amerikanischen Hochschutzzpolitik eine schnelle Entwicklung. Hier tritt Julius als Direktor ein und fasst den Entschluss, eine eigene Tuchfabrik unter der Firma Forstmann & Huffmann Co. in Nordamerika zu gründen. Er nimmt die amerikanische Staatsbürgerschaft an. Das 1904 errichtete Unternehmen wird jedoch nicht als Zweig der deutschen Firma geführt. In einem 1906 veröffentlichten Artikel „Passaic of today“ wird mitgeteilt:

*„The firm manufactures the very finest broad cloth for ladies' wear and officers' uniforms: also worsted and woolen goods of the highest grade for men' s wear. This firm is offspring of the firm of Forstmann & Huffmann in Germany, which celebrated its centenary a short time ago, and is one of the most famous, as well as being the largest, in Germany. The directors of the concern are Julius Forstmann, president; [...] H. Forstmann, E. Huffmann [...]“*

Das Anfangskapital der Firma beträgt 750.000 \$. Nicht nur Julius und seine Verwandten – seit 1902 ist er mit der Tochter des argentinischen Konsuls, eines Großgrundbesitzers, verheiratet – sondern auch weitere Kreise der deutschen Feintuchindustrie sind beteiligt. In Werden ausgebildetes Personal wird nach Passaic geholt, um dort nach deutschen Methoden arbeiten zu können. Die Qualitätsstoffe können billiger verkauft werden als bisher, der Kundenkreis wächst, das Aktienkapital erhöht sich schnell. Als der 1. Weltkrieg ausbricht, nimmt der Umsatz weiter zu, aber für das Unternehmen besteht die Gefahr, dass bei Eintritt der USA in den Krieg eine Beschlagnahme erfolgt. Daher werden aus dem board of directors Nicht-Amerikaner ausgeschieden. Julius ist anerkannter Experte für Produktion, Marketing und Finanzwesen in der Textilindustrie. In seinem Unternehmen setzt er sich auch für soziale Maßnahmen ein. 1926 wird er zum Ehrenbürger von Werden ernannt, da er durch seine finanziellen Mittel den Neubau des Gymnasiums ermöglicht hat.

Der jüngere Mitbegründer der Firma Forstmann & Huffmann Johann Friedrich Huffmann hatte eine Ausbildung zum Tuchmacher erhalten. Er wirkte in der Fabrik als derjenige, der in Werden die Tuchmacherei zur modernen Form der Tuchfabrik entwickelte. In dem Betrieb übernahm er auch die Leitung der Buchführung. Aber er war ebenso wie seine Vorfahren Berggewerke. Von 1851-1858 ist er Mitglied des Grubenvorstandes der Zeche Langenbrahm in Rüttenscheid. Der Einfluss des Ruhrkohlenbergbaus macht sich bemerkbar, bot er doch ein zweites wirtschaftliches Standbein. Eben durch dieses doppelte Engagement wird sein Unternehmertum akzentuiert. Familiäre Beziehung zu seinem Teilhaber schuf er durch die Heirat mit Töchtern von dessen Bruder Jakob Forstmann aus Wuppertal. Die erste Frau, Jakobine, starb 1815, die zweite, Louise, heiratete er 1816.

Robert (1810-1890), sein Sohn aus erster Ehe, tritt mit 17 Jahren als Lehrling in die Fabrik ein und ist von 1840 bis 1877 Teilhaber. In dieser Zeit hat der Betrieb 600 Beschäftigte. Jedoch wendet er sein besonderes Interesse dem aufstrebenden Ruhrbergbau zu. Als Nachfolger seines Vaters wird er 1858 Mitglied des Grubenvorstandes von „Langenbrahm“, dessen Vorsitz er von 1879 bis zu seinem Tod innehat. Er ist Repräsentant verschiedener Zechen, u.a. der Zeche „Kaiserin Augusta“ in Werden-Land, und 1855 Mitbegründer des Bergbaulichen Vereins in Essen, mit Haniel, Stinnes, Dr. Hammacher. 1847 ist er Mitglied der Handelskammer Essen. Öffentliche Ämter in Werden übernimmt

er 1848 als Stadtverordneter, ab 1856 als Mitglied des Magistrats und von 1862-1886 als unbesoldeter 1. Beigeordneter. Der Stadt lässt er großzügige Spenden zukommen. 1857 erhält er das Patent eines Königlich preußischen Kommerzienrats und den „Roten-Adler-Orden“. Seinem großbürgerlichen Lebensstil entspricht seine klassizistische Villa an der Ruhr, neben der er für eine Tochter eine weitere errichtet.

Ernst (1820-1888), der Sohn aus Johann Friedrichs zweiter Ehe, besuchte die Höhere Bürgerschule in Elberfeld und legte 1837 die Reifeprüfung ab, dann studierte er in Berlin einige Semester Chemie. 1845 tritt er als Teilhaber in das Unternehmen ein, in dem zu diesem Zeitpunkt außer seinem Vater sein Bruder Robert sowie Heinrich Wilhelm und Carl Forstmann tätig sind. Dessen Tochter Pauline heiratet er 1854. Er unternimmt weite Geschäftsreisen in Europa und nach USA. Dort lässt er sich Anfang der 1850er Jahre in Brooklyn nieder und übernimmt mit seinem Schwager Julius Forstmann die erste Vertretung der Firma in der neuen Welt. Nach dem Tod seiner Frau 1854 kehrt er nach Werden zurück und heiratet dort 1856 die jüngere Schwester Louise. Es wiederholt sich eine doppelte familiäre Verbindung zwischen den beiden Unternehmerfamilien. Für den Betrieb bildet er eine eigene Feuerwehr, die auch außerhalb zum Einsatz kommt. Mitglied der Handelskammer ist er 1854 und 1855. 1884 wird von Kettwig seine Kandidatur zum Reichstag unterstützt. Er ist Mitglied des vorläufigen geschäftsführenden Ausschusses der „Niederrheinisch-Westfälischen Bezirksgruppe zum Schutz und zur Förderung von Interessen von Handel und Industrie“. 1888 erhält er den Titel „Königlich Preußischer Kommerzienrat“, 1900 den „Roten-Adler-Orden“ 4. Klasse, dies auch unter Hinweis auf seine Zugehörigkeit zum rechten Flügel der nationalliberalen Partei. Neben seiner unternehmerischen Tätigkeit widmet er sich intensiv dem sozialen und kirchlichen Leben in Werden. 24 Jahre ist er Mitglied des Presbyteriums der evangelischen Gemeinde, 20 Jahre Kirchmeister. Wie sein Bruder Albert und die Teilhaber der Familie Forstmann leistet er 1867 und 1871 finanzielle Beiträge zum Erhalt der evangelischen Schule und zum Neubau des evangelischen Krankenhauses, für das er ein großes Grundstück bereitstellt. 1874 gehört auch er zu den Teilnehmern der Gründungsveranstaltung für die Gesellschaft „Erholung“. Sein Sohn Ernst (geb. 1857) tritt 1887 als Teilhaber in die Firma ein und bleibt es 25 Jahre lang. Anschließend ist er als Vertreter der Firma Forstmann & Huffmann in der Schweiz tätig. Mit ihm endet die Beteiligung dieses Zweiges in der dritten Generation.

Albert Huffmann (1840-1917), der Sohn von Robert, ist seit 1870 während 34 Jahren Teilhaber. Für den Betrieb errichtet er 1898 - 1900 Arbeiterwohnungen und 1903 einen Fonds für Notfälle der Belegschaft. Außer seiner Tätigkeit für die Fabrik ist er wirtschaftlich als Gewerke im Ruhrbergbau engagiert. 1889 – 1890 ist er stellvertretender Grubenvorstandsvorsitzender der Gewerkschaft „Langenbrahm“, 1890 – 1917 ihr Vorsitzender. 1893 – 1898 ist er Mitglied der Handelskammer Essen. In Werden gründet er 1879 die Freiwillige Berufsfeuerwehr, deren erster Chef er bis 1898 ist. 1904 wird ihm der Titel Königlich Preußischer Kommerzienrat verliehen. Auch erhält er den „Roten-Adler-Orden“ 4. Klasse. Der evangelischen Gemeinde macht er Schenkungen für das Krankenhaus, den Kindergarten, die Rektoratsschule und den Besoldungsfonds für Pfarrer und Lehrer. Gemeinsam

mit den Familien Forstmann, Feulgen und Teschemacher sowie Friedrich-Alfred Krupp ermöglicht er den Neubau der evangelischen Kirche, die 1900 eingeweiht wird.

Sein 1872 geborener Sohn Alfred tritt 1900 in das Unternehmen ein, wird 1901 Prokurist und ist 1903 – 1912 Teilhaber. Nach Umwandlung der Firma in eine Aktiengesellschaft 1913 und der Übernahme als „Werdener Feintuchwerke A.G.“ durch die „Augsburger Kammgarnspinnerei“ 1925 scheidet er 1939 aus. Sein Sohn Harald (geb. 1908) ist in der vierten Generation bis zur Schließung des Betriebes im Jahre 1963 in diesem tätig.

Johann Wilhelm Feulgen gründete 1818 eine Baumwollspinnerei, die er in den 1820er Jahren mit einer Dampfmaschine betrieb. 1830 stellte er unter der Firma „Feulgen & Co“ auf die Tuchfabrikation um, setzt sich zwar bereits 1844 in den Ruhestand, ist jedoch 1841-1845 und 1847 Mitglied der Handelskammer. Seine Söhne Joachim Wilhelm, Robert und Alexander übernehmen 1848 die Fabrik und führen sie unter dem Namen „Gebr. Feulgen“ weiter. Unter ihnen erlebt sie einen steten Aufschwung. 1868 ziehen sie aus dem Zentrum in einen Fabrikbau an der Ruhr im Ortsteil Neukirchen um. Alexander ist 1851 Mitglied der Handelskammer, Joachim Wilhelm 1852-1857 und 1860-1869. Alexander leitet nach dem Tod Joachim Wilhelms das Unternehmen, Teilhaber sind dessen Söhne Otto (1847-1892) und Robert (1852-1893). Dessen Sohn Robert (1884-1955) studiert Medizin, wird 1926 Ordinarius der physiologischen Chemie an der Universität Gießen und legt durch seine wissenschaftlichen Forschungen neue Grundlagen auf seinem Gebiet. So übernimmt der Schwiegersohn Karl Jaeger (1879-1951) die Geschäftsleitung. Dieser ist in der Evangelischen Gemeinde Presbyter.

Johann Engelbert Teschenmacher (1785-1844), Kaufmann aus Elberfeld, gründete 1828 auf Anraten seines Freundes Carl Forstmann in Werden eine Schafswollspinnerei. Er schreibt: *„Lange kämpfte ich mit mir selbst, weil ich mich für die Wichtigkeit des Unternehmens fürchtete: die Gründe waren aber so triftig und die Aussichten gaben einen so hohen Grad von Wahrscheinlichkeit zu einem günstigen Resultat, daß ich mich am 17. Februar 1827 hier in Werden zu dieser Anlage bestimmte. Mit Gott begann ich das so wichtige Werk und mit Gott besteht jetzt das Spinn- und Maschinengebäude, die Dampfmaschine und ein Sortiment Spinnmaschinen.“* (FLEISCHER 2001: 127) Unterstützung erhielt er von seinem Vetter Carl Forstmann in Grundstücks- und technischen Fragen. Wegen der besseren Kontrolle der Spinnerei wurde neben dieser ein Wohnhaus für den Unternehmer errichtet. Mit der Erweiterung durch eine Tuchfabrik Mitte der 1830er Jahre trat Eduard Kattenbusch als Teilhaber in die Firma ein, die den Namen „J. E. Teschenmacher & Kattenbusch“ erhielt. Johann Engelbert Teschenmacher ist 1841 Mitglied der Handelskammer Essen, sein Sohn Omar in den Jahren 1847, 1849–1851 und 1857-1860, Robert 1861-1870. Mitglieder der Handelskammer sind auch Eduard Kattenbusch 1846 und August Kattenbusch 1850/51. 1868 wird das Fabrikgebäude vergrößert. In den 1880er Jahren sind Unternehmer Julius Teschenmacher und die Söhne des verstorbenen Omar, Johannes und Emil. Ferdinand Kattenbusch (1851-1935), der Sohn von August Kattenbusch und Helene geb. Scheidt aus Kettwig, studiert ab 1869 evangelische Theologie und ist seit 1878 Professor für Systematische Theologie an den Universitäten in Göttingen, Gießen und Halle/Saale. Aufgrund des Ausscheidens



von Kattenbusch firmiert das Unternehmen nach einem halben Jahrhundert wieder als „J.E. Teschenmacher“.

Die katholischen Brüder Johann Mathias Josef Wiese (1788-1838) und Johann Ludger Bernhard Josef Wiese (1792-1855) errichteten 1816 unter der Firma „Gebr. Wiese“ im elterlichen Wohnhaus eine Tuchfabrik. Ihr Vater Mathias hatte schon 1797 in Werden das Amt als Tuchmachermeister. Anfangs der 1830er Jahre wurde von ihnen die nördliche Hälfte des Kastells erworben und 1834 dort ein Fabrikgebäude errichtet, das 1846 vergrößert wird. Mit Unternehmungsgeist bauen sie 1854 eine Gasfabrik und stocken 1866 das Hauptgebäude weiter auf. Johann Mathias Josef richtet eine Abend- und Sonntagsschule für Kinder ein, die als Arbeiter mitverdienen müssen. Johann Ludger Bernhard Josef ist Mitglied des Gemeinderates, Landtagsabgeordneter, von 1849 bis 1852 Abgeordneter der Zweiten Kammer und von 1842 bis 1843 eines der Mitglieder für den Wahlbezirk Werden der Handelskammer Essen. Seine und der evangelischen Jakobine Forstmann Söhne Johann Matthias Wilhelm (1825-1881) und Karl Heinrich Gustav Bernhard (1827-1903) werden Teilhaber. Gustav wird Mitglied der Handelskammer von 1864 bis 1884. Während sein Bruder im Unternehmen verbleibt, wird er 1884 Bergwerksdirektor. Keiner seiner Söhne tritt in die Firma ein. Der Bruder Karl Ernst wird Rechtsanwalt und Notar.

Mathias Wiese (1833-1909), Sohn von Johann Mathias Josef, dient nach beendeter Schulausbildung als Einjährig-Freiwilliger in Berlin beim Kaiser-Alexander-Regiment und besucht Vorlesungen an der Universität und der Musikhochschule, Zeichen seiner Intelligenz und weitgespannten Interessen. Nach der Übernahme des Unternehmens gewinnt er Adolf Wilhelm Hopman (1856-1909), Sohn eines Bonner Rechtsanwaltes, als Teilhaber. 1867 kauft er eine Villa im Tudorstil auf der anderen Ruhrseite. Eine Erweiterung der Produktionsstätte erfolgt nach Einstellen der Gasfabrik in deren Gebäude. Schon früh ist er in der Politik und kirchlichen Verbänden tätig. 1870 gründet er die Essener Zentrumspartei und wird deren Vorsitzender. Während des Kulturkampfes ist er eine der markantesten Persönlichkeiten des politischen Lebens und Mitglied des Reichstages. 1876 ist er Mitbegründer und Förderer der Görres-Gesellschaft, 1885 des Verbandes „Arbeiterwohl“. Er unterstützt die Gründung des Gewerkenvereins christlicher Bergarbeiter und 1890 des Volksvereins für das katholische Deutschland. Zeitweise ist er Stadtverordneter für Werden, von 1885 bis 1892 Mitglied in der Handelskammer Essen. 1875 bis 1908 gehört er dem Kirchenvorstand der Pfarre St. Ludgerus an. Wilhelm Hopmann ist unbesoldeter Beigeordneter der Stadt Werden, später übernimmt er die Vertretung des Bürgermeisters. 1890 ist er Mitglied im Vorstand der Sparkasse, ab 1893 Vorsitzender und seit 1899 Abgeordneter im Kreistag. Wie Mathias Wiese vertritt er ultramontane Ideen.

Leo (1871–1929), ein Sohn von Mathias Wiese, wird Ordinarius für Romanische Philologie an der Universität Münster/Westfalen. Carl Hopmann (1883-1971) studiert Theologie und wird Krankenhausseelsorger in Essen und Päpstlicher Geheimkämmerer. Sein Bruder Adolf (1887-1957) wird Teilhaber an der Fabrik, die jedoch 1912 geschlossen wird. Daher geht er nach Schweden und tritt dort in eine Tuchfabrik ein, deren Direktor er wird. Im Falle des Unternehmens „Gebr. Wiese“ tritt

mit der Zeit wirtschaftliches Interesse hinter politisch-soziales, kirchliches oder wissenschaftliches zurück, was zur Auflösung führt.

Erst gegen Ende der Expansionsphase gründet 1912 Moritz Vincent Petrack (1860-1954), im noch österreichischen Brünn geboren und 1879 nach Werden übergesiedelt, eine Tuchfabrik. Er arbeitete vorher 33 Jahre lang als Musterweber, später als Meister, im Unternehmen der Gebr. Wiese. Bei dessen Stilllegung macht er sich, da er mit 50 Jahren keine Arbeit findet, selbständig. Er fertigt in einem Teil des Fabrikgebäudes Tuche. Die Produktion nimmt bis in den 1. Weltkrieg hinein zu, ohne große Produktionszahlen zu erreichen.

Oberbonsfeld/ Kupferdreh:

Über die Unternehmer aus der Familie Colzman wird auf Angaben bei EVERS (1952), MEISENBURG (1952) und SOÉNIUS (2000) zurückgegriffen. EVERS gibt eine eingehende Darstellung, in der er calvinistisch gefärbtes Denken und Handeln hervorhebt.

Peter Lucas Colzman (1734 – 1808), früh verwaist, hatte sich in Oberbonsfeld gegen alte Kaufmannsfamilien durchzusetzen, die einen weitreichenden Handel mit Leinen- und Baumwollwaren betrieben. Er hatte sich zuerst mit dem Verlag von Posamenten und Bändern befasst, ging 1792 zu Seidentüchern über, womit er den Grund für die Aufwärtsentwicklung des Unternehmens legte, in das er 1794 seine beiden Söhne Peter Lucas jr. (1757 – 1816) und Johann Wilhelm (1767 – 1833) als Teilhaber aufnahm. Aus diesem Anlass firmierte das Unternehmen nun als „Peter Lucas Colzman & Söhne“. In Oberbonsfeld wurde in verschiedenen Gebäuden das Material für die im Bergischen Land arbeitenden Heimweber gelagert und ausgegeben. Hier fanden sich auch Winderei, Schererei und Packerei sowie die Geschäftsleitung.

1802 zog Peter Lucas sich aus Altergründen zurück, und die Firma erhielt den Namen „Gebr. Colzman“. Doch 1814 schied Peter Lucas jr. aus dem Geschäft aus. 1827 nahm Johann Wilhelm Colzman drei seiner Söhne als Teilhaber auf, Johann Wilhelm (1800-1856), Friedrich (1802-1833) und Conrad (1803-1833), 1830 den vierten Sohn August (1805-1832). Der Handel erstreckt sich bald über ganz Deutschland, erfasst auch das Ausland (Holland, Dänemark, Schweiz, Oberitalien). 1832/33 muss die Familie den Tod Johann Wilhelms und seiner Söhne Johann Wilhelm, Friedrich und Conrad beklagen. Die Firma wird von dem Sohn Johann Wilhelm fortgeführt, der 1836 seinen Bruder Eduard (1812-1876), 1839 den jüngsten Bruder Carl (1815-1894) an der Firma beteiligt. 1841 bis 1848 entstehen am Rand des Ortes für die Familienmitglieder einige biedermeierliche Häuser, 1848 wird für den „Seniorchef“ ein neoklassizistisches Herrenhaus „In der Au“ errichtet.

Ab 1856 treten Söhne der vierten Generation in die Firma ein, zunächst Johann Wilhelms Sohn Wilhelm (1831-1902), 1870 dessen Bruder Adalbert (1839-1917). Dieser ist Schüler des Gymnasiums in Duisburg, wo er die Reifeprüfung ablegt und Schul- und Pensionsfreund von Wilhelm Scheidt ist. Bis weit in die Expansionsphase bleiben die Colsmans Verleger, mit zeitweilig 2000 Heimarbeitern. In der Familie herrscht ein puritanisches und patriarchalisches Regiment mit Aufgabenverteilung bei der

Durchführung der Geschäfte: Einkauf, Verwaltung, Finanzierung, Auslieferung des Materials an die Heimarbeiter, Warenabnahme und Vertrieb. Mitte des 19. Jahrhunderts werden Märkte in Nord- und Südamerika erschlossen, Niederlassungen in London und Hamburg eröffnet. Die Firma übersteht Belastungen während der Gründerkrise. Schließlich wird 1887 der Großteil der Produktion auf maschinelle Fertigung umgestellt, weshalb sie wegen besserer Verkehrsanbindung und Flächenverfügbarkeit nach Kupferdreh verlegt wird, während die Geschäftsleitung in Oberbonsfeld verbleibt. Das Unternehmen erhält so den Charakter eines fortschrittlichen industriellen Großbetriebes. Obwohl das Unternehmen eine lange Tradition hat, wird der Kommerzienratstitel erst um die Jahrhundertwende erteilt, da nun industrieller Fortschritt als wichtiges Kriterium gilt. Später wird auch der Titel Geheimer Kommerzienrat verliehen.

Paul Colman (1861-1922), Wilhelms erster Sohn, wird 1891 Teilhaber und macht Reisen nach Frankreich, Italien und der Schweiz, um dortige Bandproduktion zu studieren. Nach einer Erweiterung der Fabrikanlagen 1893 arbeiten 1000 Webstühle. Der zweite Sohn Johannes (1868-1922) wird 1902, nach dem Tod des Vaters, Teilhaber.

Die Familientradition prägt bei den Colmans Namenswahl, Wesensart, Lebensauffassung, Arbeitsweise und Nebeninteressen. Die Familie bleibt dem Bergischen Land verhaftet, an dessen Rand sie ihre Heimat hat. *„Das ursprünglich reformierte und später unierte Bekenntnis ließ sie sich stets als Diener am Werk auffassen, verpflichtet zu Arbeit und Sorge für die anderen, solange und soweit die eigenen Kräfte reichten Sie waren und blieben schlichte Kaufleute und Seidenfabrikanten.“* (EVERS 1952: 7) Zuneigung und Vertrauen ihrer Mitbürger und Landsleute lässt die Unternehmer Colman immer wieder außerberufliche Aufgaben übernehmen, sei es als Abgeordnete im Provinziallandtag oder in der Preußischen Zweiten Kammer. Es ist selbstverständlich für jede heranwachsende Generation, die für die Leitung der Firma infrage kommt, dass sie dem Beruf des Seidenfabrikanten treu bleibt, auch wenn der wirtschaftliche Aufstieg des Ruhrgebietes zu mancherlei Einflussnahme außerhalb der Textilwirtschaft führt, vor allem im Kohlebergbau.

Herdecke:

Über Unternehmer der Firma Heinrich Habig geben Auskünfte HABIG (1958), die Firmenschrift „Sonderausgabe Dreiha-Post: 150 Jahre Heinrich Habig“ (Essen 1934), im Literaturverzeichnis unter HABIG (1934), und WWA: S 7 F 48 (Anl. 2.1.2)

Heinrich Habig (1784-1865) stammte aus Werne an der Lippe, aus einer Familie, die als Bauern auch Lohgerberei und Färberei betrieb, aber aus der Gegend von Schwerte stammte. Er hatte 1809 in Herdecke seine Firma als Blaufärberei und Druckerei eintragen lassen. Bauern aus dem südlichen Westfalen brachten Leinen zum Kornmarkt des Stiftes Herdecke. Um seine Waren abzusetzen und im Austausch neues Material zu erstehen, zog er über Land, betrieb das Textilgewerbe inter- und transregional. Als zusätzliche Lebensgrundlage diente ihm Landwirtschaft.

Während übrige Handdrucker ihren Betrieb einstellten, stellt sein Sohn Theodor (1818-1897) den Handwerksbetrieb 1860 mit der Anschaffung einer Perrotinen-Druckmaschine auf industrielle Fertigung um. Gaserzeugung und Dampfkesselanlage folgen. Dessen Söhne Theodor (1848-1912) und Hugo (1858-1909) werden Teilhaber. Nach dem Tod des Vaters wird das Unternehmen in eine OHG umgewandelt. Die Söhne teilen sich die Aufgaben; der ältere übernimmt die Organisation des Betriebes und die Technische Leitung, der jüngere die Pflege der Kontakte zu Kunden und Lieferanten. 1897 wird an der Ruhr ein großes Fabrikgebäude errichtet, 1899 kommt künstlicher Indigo zum Einsatz. 1909 tritt Leo in die Firma ein, 1913 Heinrich.

Die Söhne von Hugo Habig, Hugo und Heinrich, führen die Firma im Namen ihrer Mutter weiter. Heinrich übernimmt die technische Leitung, nachdem er sich in den Höchster Farbwerken, Betrieben in München-Gladbach und in einer Kattunweberei in Österreich-Ungarn fachliche Erfahrungen verschafft hat. 1912/13 wird Modernisierung der Fabrikation in Bleiche, Druckerei und Appretur vorgenommen und ein neues Kesselhaus errichtet. 1914 erfolgt nach Kriegsbeginn die Stilllegung des Betriebes und unterbricht die unternehmerische Tätigkeit der Familie Habig.

Schwelm:

Die Primärerhebung bei der Schwelmer Firma „Arco-Etiketten“ ergab folgendes:

Arthur Röllinghoff gründet 1891 die Firma Röllinghoff & Co. als Familienbetrieb für eine Bandherstellung besonderer Art: Webetiketten und Bänder, die in der Textilindustrie und im privaten Verbrauch zum Auszeichnen von textilen Einzelteilen Verwendung finden. Diese Produkte sind als Innovation durch die Massenfertigung und den massiven Gebrauch von Textilien bedingt. Das Unternehmen wächst als Familienbetrieb mit hierarchischer Struktur. Technische Entwicklung und Ausformung verschiedener Designs werden im Verlauf des 20. Jahrhunderts Umfang und Produktion der in „Arco“-Etiketten umbenannten Firma wachsen lassen.

Hagen:

Über den Hagener Unternehmer Carl Elbers (1795 – 1853) und seine Nachfolger berichten ELBERS (1922) und KEIL (1972).

Carl war Sohn des Besitzers der „Elbersschen Hammerwerke“ in Ögel bei Hagen. In der alteingesessenen Familie war es selbstverständlich, den Beruf des Vaters zu übernehmen. Mit 15 Jahren trat er in das väterliche Geschäft ein, in dem auch sein Bruder und ein Schwager tätig waren. Der Wunsch des wissbegierigen Sohnes nach einem weiteren Schulbesuch wurde vom Vater abgelehnt. Selbständigkeit im Handeln und Auftreten erlangte er bei Geschäftsreisen, die er 1815 bis 1820 nach West- und Osteuropa unternahm und bei denen er auch Sprachkenntnisse erwarb. Schon 1822 hatte er sich in der Nähe des väterlichen Betriebs an einer Färberei mit Buntweberei beteiligt. Nach dem Ausscheiden aus dem Unternehmen seines Vaters erweiterte er mit dem Vorbesitzer den Textilbetrieb um eine Türkischrot-Färberei, Buntdruckerei und Zeugdruckerei. Damit brachte er eine neue Sparte der Textilindustrie nach Hagen. Er führte neben der Handdruckerei auch den maschinellen Druck mit Perrotinen ein. 1838 ermöglichte die Herstellung von moddefarbenem Kattun

und Blaudrucken eine starke Ausfuhr. Interregional lässt er Lohnbetriebe im Münsterland mit bis zu 1.000 Webstühlen dort durch Faktoreien betreuen, während er im Hagener Betrieb 400 Arbeiter beschäftigt. 1844 erleidet er bei den Abnehmern Verluste, besonders in Russland. Da im Rheinland für die Firma finanzielle Schwierigkeiten entstehen, versucht er, sie in eine AG umzuwandeln. Er bietet eigenes Kapital an und ein großes Areal sowie Betriebseinrichtungen, die bewährter Produktionsmethode entsprechen. Auch verpflichtet er sich, sein Verfahren der Rotfärberei kostenlos an die Aktiengesellschaft abzugeben. Sein Bemühen ist, in Deutschland und England unter Kaufleuten und Industriellen Kapitalanleger zu finden, vor allem aus seinem Kundenkreis. In die Planung und Reisen bezieht er seinen ältesten Sohn Carl Wilhelm (1823 – 1882) mit ein. Im Ausland bietet er Lizenzen an. In England versucht man, ihn als Unternehmer zu gewinnen. Er reist 1845 nach Berlin, um die „Königliche Seehandlung“ und, wenn möglich, den König selbst für das Unternehmen zu gewinnen. Bei den Verhandlungen, bei denen ihm sein Freund Alfred Krupp beratend zur Seite steht, kann er eine Reihe von Finanzleuten gewinnen und eine Beteiligung der „Seehandlung“ erreichen. Er zeichnet den größten Teil der Aktien der „Gesellschaft für Türkischrotfärberei und – Druckerei“ und übernimmt die Dividendengarantie. Als Spezialdirektor hat er den entscheidenden Einfluss. Das Geschäft wird inzwischen von den Söhnen Christian (1824 – 1911) und Wilhelm (1826 – 1885) verwaltet. 1848 geht er im Auftrag der Hagener Handelskammer als Abgeordneter ins Frankfurter Parlament, um dort die Interessen der Industrie zu vertreten, wie er es schon 1843 auf dem Provinziallandtag getan hat, bei dem er mit v. Vincke über Schutzzoll- und Freihandelsfragen verhandelt hat. 1853 lässt er für eine neue große Perrotinendruckmaschine ein dreistöckiges Gebäude errichten, das er mit seinen Söhnen geplant hat. Doch im gleichen Jahr stirbt er auf einer Geschäftsreise nach Berlin an einer Magenkrankheit. Als Vermächtnis an seine Söhne verbleiben Fleiß, Zuverlässigkeit und das Hintanstellen eigener Wünsche und Neigungen hinter die erkannte Lebensaufgabe. Er war ein leidenschaftlicher Unternehmer mit dem Blick für Innovationen und dem notwendigen Durchsetzungsvermögen.

Die Söhne übernehmen die Leitung des Unternehmens. Sie haben auf der Hagener Provinzialgewerbeschule eine Ausbildung erhalten, die kaufmännische Kenntnisse vermittelt. Christian hat anschließend in Gießen Chemie studiert, wird 1852 promoviert. Im Unternehmen erfolgt eine Aufgabenverteilung: Carl Wilhelm übernimmt Einkauf, Betriebsleitung und Vertretung nach außen, Christian Betriebsleitung und Reisetätigkeit, Wilhelm Kontakte zu Kunden, für die sein liebenswürdiges und verbindliches Wesen sowie seine Zuverlässigkeit von großer Bedeutung sind. Auf dieser Basis arbeiten die Söhne harmonisch miteinander. Für den Ausbau des Werkes werden unter organisatorischen und technischen Gesichtspunkten von Christian Pläne entwickelt und eine Fabrik für Dampf- und Arbeitsmaschinen errichtet. 1859 geht das Hammerwerk in Ögel in den Besitz der Firma über, einige Jahre später wird hieraus die „Hagener Gussstahlfabrik“. Im gleichen Jahr werden alle Aktien von den Brüdern Elbers erworben und die Firmierung „Gebr. Elbers“ gewählt. Der Bericht der Handelskammer für 1855 weist darauf hin, dass die Druckerei zu den größten Etablissements des Staates gehört. 1859/60 werden statt der 1855 als unrentabel eingestellten Türkischrotfärberei Spinnerei und Weberei errichtet, dafür die Faktoreien im Münsterland aufgegeben. 1861 hatte die Fabrik den höchsten deutschen Schornstein. 1864 arbeiten bereits 10.000 Selfaktoren.

Jedoch wird wegen der Baumwollkrise infolge des amerikanischen Sezessionskriegs der Betrieb zeitweilig eingeschränkt. 1868 wird eine Leuchtgasfabrik errichtet, 1872 durch Geländeankauf die Eisenbahn an die Fabrik herangeführt. Carl Wilhelm Elbers ist Stadtverordneter, Mitglied des Bergisch-Märkischen Eisenbahnrates und der Handelskammer, von 1872 bis 1882 ihr Vorsitzender. 1873 wird ihm der Titel Kommerzienrat verliehen, womit seine Tätigkeit in vielen gemeinnützigen Unternehmungen, in denen er seine betrieblichen Erfahrungen einbringt, Anerkennung findet, die aber auch dem Image des Unternehmens dient. Neben dem Einsatz im Textilbereich erfolgt wieder der in der regionalen Metallindustrie. Er ist in seiner Generation die treibende Kraft für die Entwicklung des Unternehmens und hat den genialen Weitblick für die Chancen von Innovationen.

Nach seinem Tod tritt Dr. Wilhelm Ernst Elbers in die Firma ein, ebenso die Schwiegersöhne Emil Schulz und Hermann Harkort. Dr. Christian Elbers zieht sich nach dem Tod seines Bruders Wilhelm zurück, um in Hannover Privatstudien zu betreiben. Seine Schwägerin, Frau Kommerzienrat C. Elbers, übernimmt die Firma für eigene Rechnung. 1895 wird das Unternehmen zur „AG Hagener Textilindustrie, vorm. Gebr. Elbers“, unter deren Vorstandsmitgliedern sich Dr. Wilhelm Elbers befindet. Seit 1897 ist er Mitglied der Handelskammer, 1907 stellvertretender Handelsrichter. Nach zwei Bränden im Jahre 1900 erfolgt eine großzügige bauliche Reorganisation nach Grundsätzen der Betriebssicherheit und des kontinuierlichen Arbeitsprozesses. Ringspinnmaschinen ersetzen die Selfaktoren. 1902 wird der Betrieb vollständig elektrifiziert und 1906 die Wasserkraft ausgebaut. Ein großes Verwaltungsgebäude bildet die abschließende Baumaßnahme in dem weiträumigen Betriebskomplex. Die Familientradition wird in erweitertem Kreis fortgeführt, mit Unternehmungen in der Textil- und Metallindustrie.

Über die Dortmunder Sackfabrik Otto Sticht GmbH liegen Auskünfte aus der Primärerhebung vor. (Anl. 6.2.30) Der Nähmaschinenhändler Otto Sticht gründet 1900 das Unternehmen als Familienbetrieb. Hergestellt werden Säcke und Wickelstreifen durch Zuschneiden und Nähen von Jute- und Baumwollgeweben aus Ostwestfalen. Der Bedarf ist vor allem durch die Hochkonjunktur des Bergbaus im Ruhrgebiet während der dritten „langen Welle“ bedingt. Es werden Kohlsäcke und Verpackungsmaterial für Walzwerkserzeugnisse benötigt. Hinzu kommen als Abnehmer Kleineisenindustrie und Drahtwerke des Sauerlandes sowie die Post.

Dorsten:

Auskünfte über die Firma „DEKOWE“ gibt die Firmenschrift „100 Jahre DEKOWE“ (1987), Ergänzungen bietet die Primärerhebung. (Anl. 6.2.38)

Am 20.01.1887 gründen in Dorsten der Kaufmann Johann Heinrich Schürholz und der Kaufmann Andreas Mathaeus Stevens, aus Kralingen bei Rotterdam stammend, eine oHG unter der Firma Stevens & Schürholz zum Zweck von gemeinschaftlicher Produktion und Vertrieb von Teppichwaren und verwandten Artikeln. Dies geschieht in Reaktion auf die bismarcksche Zollgesetzgebung, welche die Einfuhr von Kokosware unmöglich macht. Schürholz ist an der Anlage eines Kapitals, das er aus einer Kokillengießerei erwirtschaftet, interessiert und kauft damit das Terrain. Die Produkte, Matten

aus Wolle und Geflecht aus Kokos und Sisal, finden sowohl in Wohnungen, Treppenhäusern wie auch in Fabriken und Betrieben Verwendung. Steht zu Beginn der Produktion nur ein mechanischer und wenige Handwebstühle zur Verfügung, so laufen gegen Ende des Jahres in der mechanischen Weberei bereits 5 Webstühle. Die Investitionen im Gründungsjahr belaufen sich auf über 36.000 Mark, der Reingewinn auf über 17.000. Der Umsatz steigt in den Jahren 1888/89 um 30 %. Über 100 Arbeiter werden beschäftigt; außerdem sind noch Hausweber für die Firma tätig. Zur Befriedigung der stark wachsenden Nachfrage, besonders nach Fußmatten, wird Lohnfertigung in Strafanstalten durchgeführt. In den Jahren von 1893 – 1912 erfolgt ein weiterer Kapazitätsausbau bei Intensivierung der Kundenbeziehungen. Der Verkauf in Holland erfolgt durch Wilhelmus Stevens in Kralingen. Die Fabrikanlage ist sehr ausgedehnt mit Kesselhaus, zweistöckigem Gebäude und Sheddachtrakten. Neben der Fabrik steht eine Fabrikantenvilla im Park. (Abb. 32)

*Aspekte der sozialgeographischen Analyse von Unternehmerbiographien* - Das Ziel der Analyse ist, plausible Zusammenhänge zwischen gesellschaftlichen Merkmalen der Unternehmerpersönlichkeit und ihren wirtschaftlichen Aktivitäten herzustellen. (TEUTEBERG 1980: 6) Als Kriterien werden soziale Herkunft und Stellung des Unternehmers und sein dadurch beeinflusstes betriebliches und unternehmerisches Verhalten herangezogen. Unter Berücksichtigung historisch-geographischer Dimension ist hier auf Veränderung in zeitlichen Phasen einzugehen, in denen ein Unternehmer seine Tätigkeit aufnimmt oder ein Unternehmen dadurch beeinflusst wird. Für die Periodisierung wird die von TEUTEBERG (1980) gewählte weitgehend übernommen.

Unter dem Kriterium der sozialen Herkunft und Stellung des Unternehmers werden verschiedene Aspekte berücksichtigt. Die regionale Herkunft wird wegen des prägenden Einflusses auf Lebensanschauung und -gestaltung und somit die wirtschaftliche Tätigkeit untersucht. Bei der sozialen Herkunft ist der mögliche Einfluss der familiären Tradition auf die Berufswahl von Bedeutung. Ausbildung durch Lehre und Schulbildung wird als Basis für die spätere Unternehmertätigkeit berücksichtigt. Bezüglich der gesellschaftlichen Stellung ist der Einsatz für und die Anerkennung durch die Gesellschaft, auch im eigenen Interesse des Unternehmens, wichtig, und zwar durch Mitgliedschaft in lokalen, regionalen und überregionalen Wirtschaftsverbänden, aber auch durch politischen Einsatz in kommunalen und überregionalen Gremien. Dieser findet seine Würdigung in öffentlichen Ehrungen, die auch die wirtschaftliche Bedeutung des Unternehmers berücksichtigen.

Das Kriterium des betrieblichen Verhaltens erfasst das Wirken des Unternehmers als Entscheidungsträger. Dies betrifft den Entschluss zur Gründung eines Unternehmens und die Wahl der geeigneten Betriebsform (Handwerk, Handel, Verlag, Fabrik und Verlag, Fabrik) und Rechtsform (Einzelunternehmen, Personengesellschaft, Kapitalgesellschaft). Wichtig ist bei den stark vertretenen Personengesellschaften die Aufteilung der Leitungsbefugnisse auf Verwandte und / oder Fremde. In der Zeit zunehmender technischer Entwicklung kann erstmaliger Maschineneinsatz in einer Sparte als ein Hinweis auf positive Einstellung zur Adaption industrieller Produktion gelten. Hinweise auf wirtschaftliche Erfolge und dabei eingesetzte Strategien, Wahl der Rechtsform, der Maschinerisierung

und der Produktionsgestaltung, können helfen, die Qualität des betrieblichen Verhaltens einzuschätzen.

Bei den Kriterien des unternehmerischen Verhaltens außerhalb des Betriebs vervollständigen Nachweise von Reisen zur Herstellung und Pflege interregionaler, internationaler und globaler Beziehungen zu Lieferanten und Kunden, auch zur Erweiterung der Berufserfahrung, das Bild eines aktiven Unternehmers. Dies wird erweitert durch zusätzliche Betätigung in anderen Wirtschaftssektoren.

*Auswertung der Analyse* – Für die Analyse sind Daten aus den Unternehmerbiographien nach einzelnen Kriterien zusammengetragen worden. Voraussetzung für die relative Repräsentativität ist eine angemessene Menge von Ergebnissen bei einzelnen Aspekten. Diese sind auf die Zahl der Unternehmen (Tab. 10) bzw. der Unternehmer (Tab. 11 u. 12) zu beziehen. Hierbei wird im allgemeinen ein Grenzwertwert von 75 % angesetzt. Soweit er nicht zu erreichen ist, werden diese Aspekte weniger berücksichtigt.

**Tab. 11** Textilunternehmer im Ruhrgebiet 1800 - 1913 nach Biographien und dem Beginn ihrer Unternehmertätigkeit (1. Teil)

Periode	Ort	Name	Herkunft			Ausbildung	Mitgliedschaft		Ehrung
			regional	sozial	berufl.		wirtsch.	polit.	
1800-30	Moers	Wintgens, Friedr.	sonst. R.-G.						
	Mülheim	Troost, J. Caspar (sen.)		K.					KR
		Troost, J. Caspar (jun.)		F.	k. A.	h. L.	HK, üV	S	KR
	Kettwig	Troost, Ferdinand		F.	t. A.	h. L.	üV		
		Scheidt, J. Wilh.		F.	k. A.	k. L.			
		Scheidt, Ferdinand		K.	k. A.			PL	
	Werden	Scheidt, Ernst		K.			HK		
		Forstmann, Joh.	Berg. Ld.	K.	K				
		Forstmann, Karl		F.	t. A.	k. u. h. L.	HK	S, K, P	
		Huffmann, Joh. Friedr.		H.	H	h. L.			
		Dehmer, Carl	Württemb.						
		Feulgen, Joh. Wilh.					HK		
Oberbonsfeld	Teschenmacher, Joh. E.	Berg. Ld.				HK			
	Wiese, Joh. Mathias Josef		H.	H					
	Wiese, Joh. Ludg. Bernh.		H.	H		HK	S, PL		
	Colsmann, Peter Lucas		K.	k. A.					
	Colsmann, Joh. Wilh. (sen.)		K.	k. A.					
	Colsmann, Joh. Wilh. (jun.)		V.	k. A.					
	Colsmann, Friedr.		V.	k. A.					
	Colsmann, Conrad		V.	k. A.					
Colsmann, August		V.	k. A.						
Herdecke	Habig, Heinrich	sonst. R.-G.	B.	H					
Hagen	Elbers, Carl		F.	k. A.		HK	S, K, PL, P		
1831-40	Kettwig	Scheidt, Julius		F.		G	HK	K, P	KR, GKR,*
	Werden	Scheidt, Ernst		F.				L	
		Huffmann, Robert		F.	k. A.	h. L.	HK, rV	S, M	KR
	Oberbonsfeld	Kattenbusch, Eduard					HK		
Colsmann, Eduard			V.						
1841-50	Mülheim	Colsmann, Carl		V.				L	
		Troost, Hedwig		F.					
		Troost, Ernst Casp. Max.		F.					
		Troost, Ferd. Joh. Albr.		F.					
	Kettwig	Troost, Hugo		F.					
		Scheidt, Ernst Theodor		F.					
		Huffmann, Ernst		F.	k. A.	G	HK, üV		KR, R.A. 4
		Feulgen, Joachim		F.			HK		
		Feulgen, Alexander		F.			HK		
		Feulgen, Robert		F.			HK		
		Teschenmacher, Omar		F.	k. A.				
		Teschemacher, Robert		F.	k. A.				
	Hagen	Kattenbusch August		F.	t. A.		HK		
		Elbers, Carl		F.		G, G.-I.	rV		KR
		Elbers, Wilhelm		F.	k. A.				
1851-60	Werden	Forstmann, J. H. Karl		F.	t. A.		HK	S	KR, E.B.
		Forstmann Heinr. Wilh.		F.	k. A.	G,	HK	S, M, K, P	KR
		Forstmann, Julius		F.	k. A.	G, k. L.			E.B.
		Wiese, Joh. Mathias W.		F.	k. A.	U		S, Reichst.	
		Wiese, K. Hr. G. Bernh.		F.	t. A.		HK		
	Oberbonsfeld	Colsmann, Wilh.		V.					KR, GKR
		Habig, Theodor		V.	H				
Herdecke	Dr. Elbers, Christian		F.		G, U				

\* = verliehen sind zusätzlich R.-A.4 und Kronenorden 3. Klasse



**Tab. 11** Textilunternehmer im Ruhrgebiet 1800 - 1913 nach Biographien und dem Beginn ihrer Unternehmertätigkeit (2. Teil)

Periode	Ort	Name	Herkunft			Ausbildung	Mitgliedschaft		Ehrungen
			regional	sozial	berufl.		wirtsch.	polit.	
1861-70	Kettwig	Scheidt, Gottfried		K.					
		Scheidt, Theodor		K.					
		Scheidt, Joh. Wilh.		F.	k. A.	G, G.-I.	HK.	S, M, K, PL	
	Werden	Huffmann, Albert		F.	t. A.		HK, ü.V.		KR, R.-A.4
		Feulgen, Otto		F.	k. A.				
Oberbonsfeld	Feulgen, Robert		F.	t. A.					
1871-80	Mülheim	Colsmann, Adalbert		V.		G			
	Colsmann, Andreas		V.						
	Mülheim	Peltzer, Heinrich							
1881-90	Werden	Hopmann, Wilh.	Bonn	A.	k. A.			S, M, K	
	Oberbonsfeld	Colsmann, Eduard		V.					
	Werden	Forstmann, Heinr.		F.					
Huffmann, Ernst			F.	k. A.					
Teschenmacher, Julius			F.	k. A.					
Teschenmacher, Joh.			F.	k. A.					
Teschemacher, Ernst			F.	t. A.					
Hagen	Elbers, Frau KR. Carl								
	Elbers, Dr. W.		F.						
	Stevens, Andreas M.	Rotterdam		K					
Dorsten	Schürholz, Heinr.			K					
1891-1900	Duisburg	Schulte, Reinhard	s. R.-G.	B.	k. A.				
	Kettwig	Scheidt, Erh. Aug.		F.	k. A.	G, U	HK, rV	S, M, K, PL	
	Werden	Forstmann, Julius		F.			HK		E. B.
		Huffmann, Alfred		F.					
	Oberbonsfeld	Jäger, Karl		F.	k. A.				
	Herdecke	Colsmann, Paul		F.					
	Habig, Theodor		F.	t. A.					
	Habig, Hugo		F.	k. A.					
Schweim	Röllinghoff, Arthur			K					
Dortmund	Stiehl, Otto			K					
1901-13	Kettwig	Scheidt, Joh. Wilh.		F.	k. A.	G, U, TH			
	Werden	Hopmann, Adolf		F.	k. A.				
		Petrak, Vincent	Böhmen		F.	H			
	Oberbonsfeld	Colsmann, Joh.		F.					
	Herdecke	Habig, Leo		F.					
		Habig, Heinrich		F.					
Habig, Hugo			F.	k. A.					
Habig, Heinrich		F.	t. A.						

Abkürzungsverzeichnis: B = Bauer, F = Fabrikant, H = Handwerker, K = Kaufmann, Händler, V = Verleger;  
k. A. = kaufm. Angestellter, t. A. = techn. Angestellter; h. L. = handwkl. Lehre, k. L. = kaufm. Lehre;  
G = Gymnasium, U = Universität, G.-I. = Gewerbeinst.;  
HK = Handelskammer, rV = regionaler Verband, üV = überreg. Verband;  
S = Kommune, M = Magistrat, K = Kreis, PL = Provinziallandtag, P = Parlament;  
KR = Kommerzienrat, GKR = Geheimer KR, R.-A.4 = Roter Adlerorden 4. Kl., EB = Ehrenbürger

Bei der regionalen Herkunft sind nur Angaben gemacht, soweit diese nicht mit dem Arbeitsort zusammenfällt.

Quelle: Unternehmerbiographien

**Tab. 12** Zahl der namentlich erfassten Textilproduzenten im Ruhrgebiet nach dem Zeitraum des Beginns der Unternehmertätigkeit

Teilregion	1800-30	1831-40	1841-50	1851-60	1861-70	1871-80	1881-90	1891-1900	1900-13	insgesamt
Rg.-Bez. Ddorf.	15	4	12	5	6	2	5	5	3	57
restl. Rg.-Bez.	8	2	2	3	2	1	4	5	5	32
insgesamt	23	6	14	8	8	3	9	10	8	89

Quelle: Unternehmerbiographien

*Soziale Herkunft* - Die Übersicht der regionalen Herkunft der erfassten Unternehmer nach dem Zeitpunkt des Beginns ihrer Tätigkeit (Tab. 13) entspricht 100 %. Die überwiegende Zahl stammt aus dem Arbeitsort im Ruhrgebiet, nur wenige kommen aus anderen Orten des Ruhrgebietes sowie anderen Regionen. Auch die Herkunft aus dem Bergischen Land ist relativ gering, jedoch lassen die

Biographien enge verwandtschaftliche Beziehungen nach dort erkennen. Dadurch ist eine deutlich konfessionell geprägte Arbeitsethik, besonders in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, begründet.

**Tab. 13** Regionale Herkunft von namentlich erfassten Textilunternehmern im Ruhrgebiet

Herkunfts-region	Unternehmerzahl in %		Zeitraum des Beginns der Unternhemrtätigkeit								
			1800-30	1831-40	1841-50	1851-60	1861-70	1871-80	1881-90	1891-1900	1901-13
Arbeitsort R.-G.	80	90	18	6	14	8	8	2	8	9	7
sonst. R.-G.	3	3	2	-	-	-	-	-	-	1	-
Berg. Land	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
sonstige	4	5	1	-	-	-	-	1	1	-	1
insgesamt	89	100	23	6	14	8	8	3	9	10	8

R.-G. = Ruhrgebiet

Quelle: Unternehmerbiographien

Die soziale Herkunft (Anl. 8.1) lässt sich bei insgesamt 82 % der erfassten Textilunternehmer bestimmen. Bei dem größten Anteil ist als Vaterberuf Fabrikant ermittelt. Der des Kaufmanns und Verlegers ist 1800-1830 dominierend, nimmt dann aber ab, während jener zunimmt. Dieses entspricht der allgemeinen Entwicklung vom Verlegertum zur Fabrikproduktion. Dabei war der erhöhte Kapitalaufwand bei der Fabrikproduktion durch Erstellung von Gebäuden und Anschaffung von Maschinen entscheidend.

Die berufliche Herkunft (Anl. 8.2) ist nur mit ungefähr 60 % erfasst. Kaufmännische Angestellte herrschen vor. Dies bestätigt in etwa die These von TEUTEBERG (1980: 29) „Bei der Leitung eines Textilunternehmens in der Frühindustrialisierung spielten kaufmännische Kenntnisse eine größere Rolle als die technischen.“ Die anfangs noch zweitstärkste Gruppe der Handwerker wird von technischen Angestellten verdrängt. Es wirken sich die fortschreitenden Anforderungen in den Berufsfeldern des Kaufmanns und Technikers aus.

Über Schul- und Fachausbildung gibt es keine repräsentativen Ergebnisse. Gering ist die Zahl zu Angaben der höheren Schulbildung, obschon diese ab 1841 erwähnt wird, was dem Besuch der Schulart schon von 1800 – 1830 entspricht. Er war für die Zulassung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst notwendig, da er eine verkürzte Dienstzeit bedeutete und von Interesse für die frühe Aufnahme der Unternhemrtätigkeit war. Bei der Fachausbildung (Anl. 8.3) sind alle frühen Arten vertreten, jedoch mit geringen Zahlen. Der Grund für das Fehlen von mehr Hinweisen kann bei TEUTEBERG (1980: 29) gefunden werden: „Dabei darf nicht übersehen werden, dass Realschulen, Realgymnasien, Fachschulen, Technische Hochschulen und Handelslehranstalten, die für die Unternehmer spezifisches Wissen vermitteln, erst im Laufe des Jahrhunderts nach und nach eingerichtet wurden.“ Aus den Biographien ist ersichtlich, dass gymnasiale Bildung in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nur außerhalb des Wohnortes zu erlangen war. Nicht ersichtlich ist jedoch, dass Schul- und Universitätsbesuch allein zur Hebung des Sozialprestiges erfolgte. Dieses spielte allerdings eine Rolle bei dem Eintritt in exklusive studentische Verbindungen und der Ableistung des Militärdienstes bei einem vornehmen Regiment, jedoch nicht erst am Ende des Jahrhunderts, wie dies TEUTEBERG (1980: 29) darstellt.

**Tab. 14** Mitgliedschaften von Textilunternehmern im Ruhrgebiet in Wirtschaftsverbänden

Verbandsart	Zahl der Mitgliedsch.	Zeitpunkt des Beginns der Unternehmertätigkeit								
		1800-30	1831-40	1841-50	1851-60	1861-70	1871-80	1881-90	1891-1900	1901-13
Handelskammer	22	7	3	5	3	2	-	-	2	-
Regionaler Branchenverb.	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Überregionaler Wirtschaftsverb.	5	2	-	1	-	1	-	-	1	-
insgesamt	29	9	4	7	3	3	-	-	3	-

Die Periodeneinteilung bezieht sich auf den Beginn der Tätigkeit als Textilproduzent.

Die Unternehmer der ersten beiden Perioden konnten erst nach Gründung der Handelskammern ab 1840 Mitglied werden.

Quelle: Unternehmerbiographien

Die Angaben über die Mitgliedschaft in Wirtschaftsverbänden (Tab. 14) kann trotz der geringen Zahl der erfassten Unternehmer als aussagekräftig angesehen werden, da wegen der beschränkten Zahl zugelassener Mitglieder nicht alle Unternehmer Zugang hatten. Für den Beginn der Unternehmertätigkeit 1851-1860 ist eine relativ hohe Zahl von Mitgliedschaften in Handelskammern festzustellen, was aber bedeutet, dass diese meist später wahrgenommen wurden, da Handelskammern erst seit den 1840er Jahren entstanden. In den Jahren 1897-1910 ergibt sich infolge der Industrialisierung des Ruhrgebietes eine Reduzierung von Mitgliedern aus der Textilindustrie bei gleichzeitigem Vordringen von solchen aus Bergbau, anderen Wirtschaftszweigen und dem Bankwesen. (HKE 1900: 172 ff.) Die Mitarbeit in regionalen und überregionalen Wirtschaftsverbänden ist im Unterschied zu Westfalen gering. (TEUTEBERG 1980: 34)

Ebenso kann die Analyse über politisches Wirken (Tab. 15) als repräsentativ gelten. Die Zahl derjenigen, die in kommunalen Gremien tätig waren, erreicht mit der Gruppe, die 1851-1860 ihre Unternehmertätigkeit begonnen hat, einen Höhepunkt. Erklären lässt sich dies durch ein allmählich verstärktes Interesse an Politik und Ansehen in den Gremien, die Entscheidungen auch für das betreffende Unternehmen fällen konnten. Eine ähnliche Entwicklung findet sich auch in Westfalen. (TEUTEBERG 1980: 36) Während dort die überregionale Politik erst bei der Gruppe, die 1861-1880 ihre Unternehmertätigkeit aufnimmt, ihren Höhepunkt erreicht, ist dieser im Ruhrgebiet bereits bei den Unternehmern zu finden, die 1800-1840 mit ihrer Tätigkeit begannen. Hier wird beiden Bereichen ähnliche Bedeutung beigemessen, während in Westfalen das lokale Interesse vorherrscht. Da für die Wahl zu den Kreis- und Landtagen nach dem Dreiklassenwahlrecht Grundeigentum oder Gewerbeeinnahmen entscheidend waren, kann angenommen werden, dass im Ruhrgebiet die Textilunternehmer bereits in der ersten Hälfte des Jahrhunderts den entsprechenden Besitz gebildet hatten. Später verringert sich sowohl im Ruhrgebiet wie in Westfalen der direkte politische Einsatz. TEUTEBERG (1980: 37) vermutet, dass „[...] wegen der härter gewordenen Konkurrenz und den Problemen der ‚Arbeiterfrage‘ solche politische Aktivitäten nicht mehr für so wichtig [...]“ gehalten wurden. Im Ruhrgebiet könnte auch das entstandene Übergewicht an Besitz in Bergbau und Schwerindustrie die Ursache gewesen sein.

**Tab. 15** Politisches Wirken von Textilunternehmern im Ruhrgebiet

Kommunalpolitik	Zahl mitwirk. Unternehmer	Zeitpunkt des Beginns der Unternehmertätigkeit								
		1800-30	1831-40	1841-50	1851-60	1861-70	1871-80	1881-90	1891-1900	1901-13
Stadtrat	11	4	1	-	3	1	1	-	1	-
Magistrat	5	-	1	-	1	1	1	-	1	-
Kreistag	6	1	1	-	1	1	1	-	1	-
insgesamt	22	5	3	-	5	3	3	-	3	-
Überregionale Politik										
Provinziallandtag	3	1	-	-	-	1	-	-	1	-
Preuß. Landtag bzw. Pr.Nat.-Vers.	6 2	3 2	2 -	- -	1 -	- -	- -	- -	- -	- -
Dt.Reichstag bzw.Frankf. Parl.	1 1	- 1	- -	- -	1 -	- -	- -	- -	- -	- -
insgesamt	13	7	2	-	2	1	-	-	1	-

Quelle: Unternehmerbiographien

Die Aufstellung über öffentliche Ehrungen (Tab. 11) weist eine beachtliche Zahl auf. In dem Titel „Kommerzienrat“ spiegelt sich die Selbsteinschätzung der Unternehmer, da der Titel von diesen bei den Behörden beantragt werden musste und Engagement für das allgemeine Wohl und ein sicheres, nicht betriebsgebundenes, beträchtliches eigenes Vermögen Voraussetzung waren. Orden ersetzen Titel.

*Betriebliches Verhalten* – Die Tabelle über die Gründung von Unternehmen (Anl. 8.4) ist für die erfassten Betriebe repräsentativ. Die Periode von 1800-1830 stellt den Höhepunkt dar. Er fällt mit dem Einsetzen der industriellen Verarbeitung von Wolle und Baumwolle zusammen, die besonders innerhalb des Regierungsbezirks Düsseldorf in dem Teil der Niederrhein- und Ruhr-Zone auf alten handwerklichen Traditionen basierte. Dies ist eine andere Entwicklung als in Westfalen, wo zwei Gründungsperioden von TEUTEBERG (1980: 39) unterschieden werden, 1850-1860 mit der Mechanisierung der Leinenproduktion und 1871-1890 mit Kapitalzufluss während der Gründerjahre und der Wirkung von Schutzzöllen.

Die Auswertung über die Wahl der Betriebsform (Anl. 8.5) berücksichtigt alle Unternehmen. Die Fabrik dominiert, im Unterschied zu Westfalen, wo anfangs der Handel vorherrscht. Im Ruhrgebiet hat in der Epoche von 1800-1830 die Kombination Fabrik und Verlag größere Bedeutung. Dafür kann als Grund angenommen werden, dass hierfür weniger Kapital notwendig war. Denn es sind keine großen Investitionen in Gebäude und Maschinenpark erforderlich, da die Produktion an Heimarbeiter vergeben wurde.

Die Auswertung über die Wahl der Rechtsform (Anl. 8.6) ist mit 96 % der Unternehmen repräsentativ. Von Anfang an ist die Personengesellschaft vorherrschend, meist in dem Zusammenschluss von Familienmitgliedern. Einzelunternehmen sind nur in der Gründungsphase von 1800-1830 zu finden, Kapitalgesellschaften machen etwa 17 % aus. In diesen übernehmen jedoch die Gründer Direktorenposten oder kaufen Aktien zurück. Grund hierfür ist die Kapitalsicherung durch Akkumulation von persönlichem Vermögen, das unter Vermeidung von weitgestreutem Aktienkapital sich entwickeln konnte. FELDENKIRCHEN (1984b:193) stellt außerdem fest: „Fast alle Firmen der Textilindustrie [...], die [...] noch weitgehend im Familienbesitz waren, haben kein langfristiges Fremdkapital aufgenommen.“ In Westfalen hält man, auch bei Notwendigkeit der Kapitalvermehrung, an Personengesellschaften fest. „Dies muss als Indiz dafür angesehen werden, daß die mittlere Betriebsgröße vorherrschend blieb.“ TEUTEBERG (1980:41) Bei den Unternehmen im Ruhrgebiet, die Gegenstand der Untersuchung sind, handelt es sich meist um größere Betriebe. Kleinere Textilfabrikanten, die auf solche Gesellschaftsform nicht zurückgreifen konnten, gerieten wegen des in der Branche notorischen Kapitalmangels in Schwierigkeiten und mussten vielfach ihren Betrieb aufgeben.

Die Analyse über die Aufteilung der Leitungsbefugnis in der Personengesellschaft (Tab. 16) ergibt ein Überwiegen der Leitung mit Verwandten. Diese Form begünstigt die Vermehrung des Betriebskapitals auf der Basis eines familiären Vertrauensverhältnisses. Die Teilung der Unternehmensleitung mit Fremden oder mit Fremden und Verwandten ist ebenso durchgehend vorhanden. Eine Auflösung der Personengesellschaft zwischen zwei nicht verwandten Unternehmern ist nur in einem Fall festzustellen. Doch auch eine Entfremdung unter Verwandten kann zur Auflösung des Unternehmens führen.

**Tab. 16** Aufteilung der Leitungsbefugnis innerhalb der Personengesellschaften des Textilgewerbes im Ruhrgebiet

Geschäfts- leitung	Zahl der Unternehmer	Zeitpunkt des Beginns der Unternehmertätigkeit								
		1800-30	1831-40	1841-50	1851-60	1861-70	1871-80	1881-90	1891-1900	1901-13
Mit Verwandten	56	15	2	11	5	7	1	5	4	6
Mit Fremden	14	3	2	2	-	-	-	2	4	1
Mit Verwandten und Fremden	11	1	1	1	3	-	1	2	2	-
insgesamt	81	19	5	14	8	7	2	9	10	7

Quelle: Unternehmerbiographien

Der erstmalige Einsatz maschineller Anlagen in der Textilindustrie im Ruhrgebiet (Anl. 8.7) lässt sich schwer generalisieren, da dieser nicht nur von Innovationen in der Technik abhängt, sondern im Einzelfall von den finanziellen Mitteln und der Fähigkeit, Adaption durchzuführen. Auch sind die erfassten Zahlen sehr gering. So kann es sich nur um Hinweise auf Trends in den verschiedenen Sparten handeln, die im Ruhrgebiet vertreten waren. Leinen- und Juteverarbeitung können wegen ihres geringen Umfangs und ihrer allgemein späten Industrialisierung übergangen werden. (HENNING 1995: 143 ff.) 1800-1840 erfolgt die Einführung der Dampfmaschine zum Antrieb mechanischer

Spinnmaschinen für Baumwolle und Wolle und mechanischer Webstühle für Wolle. Zu diesem ersten Industrialisierungsschub gehört auch die Einführung von Innovationen in der Färberei. 1851-1860 wird deren Produktion durch den Einsatz von Perrotinen beschleunigt. In der Baumwoll- und Wollweberei werden schneller arbeitende mechanische Spinnmaschinen und Webstühle eingeführt, die auch weniger Bedienungspersonal erfordern. 1861-1870 wird dies fortgesetzt und es erfolgt die Adaption innovativer Gewebe. In den Gründerjahren setzt man Turbinen für die Erzeugung von Elektrizität ein, die dem Antrieb von Maschinen und der Beleuchtung der Fabrikkomplexe dient. Maschinelle Produktionsverfahren bei Seiden- und Plüschherstellung werden aufgenommen. Die für die Textilindustrie im Ruhrgebiet charakteristische Diversifizierung während der Aufbauphase setzt sich in der Expansionsphase fort.

Eine Aufstellung besonders erfolgreicher Textilunternehmer und der Geschäftsstrategien, die nach wirtschaftswissenschaftlichen Theorien von ihnen eingesetzt worden sein müssten, kann wegen der unterschiedlichen und lückenhaften Datenlage nicht durchgeführt werden. Doch zeigen die Biographien, dass mit der fortschreitenden Entwicklung in der Produktionsgestaltung vertikale Diversifikation vorherrschte. Hierzu lässt sich die Erläuterung von TEUTEBERG (1980:53) anführen :

*„Die Ausweitung der Produktionsprogramme bedeutete zwar erhöhtes Investitionskapital und zusätzliche Finanz- und Absatzkrisen, doch konnten offenbar durch Kostendegression und Sortimentsverbreiterung langfristig höhere Umsätze und eine bessere Rentabilität des eingesetzten Kapitals erzielt werden. Die Kontrolle über mehrere Produktionsstufen und die daraus resultierende größere Unabhängigkeit von Zulieferbetrieben waren einer Expansion förderlich.“*

Über die wirtschaftlichen Aktivitäten außerhalb des Betriebes (Anl. 8.8) kann bezüglich der Reisetätigkeit festgestellt werden, dass diese in der Aufbauphase ihren Höhepunkt erreicht. Dabei werden außer in Europa auch in Übersee, besonders Amerika, Beziehungen zu Absatz- und Rohstoffmärkten hergestellt. 18 Personen führen Reisen durch, d.h. 20 % der ermittelten Unternehmer. Wirtschaftliche Aktivitäten außerhalb der Textilindustrie sind bei 10 Unternehmern, d.h. 11 % der Gesamtheit, 17 erfasst, zum Teil kumuliert. Die höchsten Zahlen finden sich in der Aufbauphase. Der Beteiligung im Bergbau kommt die in Kapitalgeschäften am nächsten, doch ist die in der Stahlindustrie nicht unerheblich. Diese erfordert jedoch eine höhere Kapitalbeteiligung. Es zeigt sich, dass eine Zahl von Textilindustriellen auch in den für die Industrialisierung des Ruhrgebiets typischen Wirtschaftszweigen aktiv ist. Mit den Gründerjahren geht ihre Zahl zurück.

*Zusammenfassung* – Vergleicht man die Ergebnisse der sozialgeographischen Analyse über Textilindustrielle im Ruhrgebiet, die im 19. Jahrhundert vor allem in der Ruhr- und Märkischen Zone tätig waren, mit den soziologischen Untersuchungen über Textilunternehmer in Rheinland und Westfalen, so lassen sich Übereinstimmungen und Unterschiede feststellen. Mental dominiert eine durch calvinistisch-reformierte Religionszugehörigkeit bestimmte Arbeitsethik. Skepsis gegenüber Liberalismus und Materialismus und das Festhalten an zünftischen Vorstellungen, wie von TEUTEBERG als Einfluss katholischer Unternehmer in Westfalen festgestellt, ist nicht spürbar. Der rheinischen geistigen Beweglichkeit und dem kaufmännischen Geschick entspricht im Ruhrgebiet besonders die Pflege von überregionalen bis globalen Beziehungen durch Reisetätigkeit. Für den Arbeitsort wird der

traditionelle Wohnort bevorzugt, und die Wahl der unternehmerischen Tätigkeit entspricht der Familientradition, die sich in vor- und frühindustrieller Textilwirtschaft gebildet hat: Weber, Kaufmann oder Verleger bzw. später Fabrikant. Die berufliche Herkunft folgt mit dem anfänglichen Vorherrschen kaufmännischer Tätigkeit und dem späteren Zunehmen der handwerklich-technischen Qualifikation der allgemeinen Entwicklung. Die Mitgliedschaft in Handelskammern ist in der Aufbauphase hoch, wird aber im Ruhrgebiet mit der Zeit durch das Vordringen der Schwerindustrie beschränkt. Früher als in Westfalen setzt auch kommunalpolitische Mitarbeit ein, ebenso Betätigung in überregionaler Politik, in der sie intensiver ist. Sozialprestige wird gesucht. Die Gründung der Betriebe hat ihren Höhepunkt von 1800-1830, früher als in Westfalen und in der Baumwollindustrie im Rheinland. Die vorherrschende Betriebsform ist die der Fabrik neben der Kombination Fabrik und Verlag. Als Rechtsform herrscht in Rheinland und Westfalen die Personengesellschaft aus Familienmitgliedern vor. Maschineneinsatz erfolgt im Ruhrgebiet früh in der Wollspinnerei und Tuchherstellung. Bei besonders erfolgreichen Textilunternehmern bleibt es im Unterschied zu Westfalen bei der Personengesellschaft, in der die Leitung mit Verwandten erfolgt, während diese in Westfalen stärker auf Fremde zurückgreift. Neben vielen Übereinstimmungen sind einige Abweichungen zu finden, die einen größeren Unterschied zu Westfalen erkennen lassen. Zur Erklärung kann auf die geographische Lage der Textilindustrie des Ruhrgebiets im Rheinland hingewiesen werden. Die Lokalisation in der Zone von Bergbau und Metallindustrie erklärt Aktivitäten von Textilindustriellen in der Wirtschaftsregion. Die allmähliche Reduzierung ihres Einflusses in den Handelskammern deutet auch auf eine Trennung zwischen Textilindustriellen und „Ruhrindustriellen“ hin. (Vgl. WEBER 1990a: 273)

Die Biographien bestätigen einige Feststellungen von ADELMANN (1977): die gesellschaftliche Funktion der Bürgergesellschaften und des sozialen Engagements, Haus- und Grundbesitz zur Sicherung und Darstellung des sozialen Status. (Vgl. LASSOTTA & LUTUM-LENGER 1989: 34) Es ist auffällig, dass Konkurrenzverhalten fehlt, eher Kooperation und Erfahrungsaustausch stattfindet, begünstigt durch Agglomeration. Die Familientradition spielt für die Berufswahl nur eine begrenzte Rolle, da die Söhne vielfach nicht in der Textilindustrie tätig werden.

*Typisierung von Unternehmern* – Ein Versuch, aus den biographischen Daten einzelne Unternehmer dem Typ des *Vorreiters* oder *Aktivisten* zuzuordnen, wird in der folgenden Übersicht gemacht. Dabei dürfen unerwähnte Personen nicht ohne weiteres als *Nachzügler* angesehen werden. In diesen Fällen ist oft die Zahl der Hinweise zu gering für eine exakte Zuweisung. Die folgende Zuordnung erfolgt getrennt nach den beiden zunächst genannten Typen entsprechend der Zugehörigkeit zu örtlichen Unternehmerfamilien.

*Vorreiter* – In Mülheim errichtet aus der Familie Troost Johann Caspar (1759-1820) unter großem Einsatz und mit kaufmännischen Geschick technisch innovativ eine erste mechanische Baumwollspinnerei und wird als Fachmann für die Industrialisierung der Textilherstellung in Deutschland angesehen. Seine Söhne Johann Caspar (1792-1837) und Ferdinand (1792-1848) gründen eine Baumwollweberei und –druckerei und führen den väterlichen Betrieb fort, womit eine fortschrittliche mehrstufige Produktionsorganisation entsteht.

In Kettwig baut Johann Wilhelm Scheidt (1737-1848) unter schwierigen familiären und finanziellen Bedingungen eine Tuchfabrikation auf. Sein Sohn Julius Erhard (1813-1874) erweitert nach modernsten technischen Vorstellungen die Fabrikgebäude und verschafft sich mit dem innovativen Gewebe Zanella eine hervorragende Absatzposition. Sein Sohn Wilhelm (1838-1896) baut entsprechend der günstigen Nachfrage eine große Kammgarngarnspinnerei und erweist sich bei der Expansion des Auslandsgeschäftes besonders flexibel. Der Sohn Erhard August (1865-1925) ist ein technisch gebildeter Unternehmer mit Initiativen in der Elektrifizierung und erreicht mit der Entwicklung innovativer Artikel Umsatzsteigerungen.

In Werden führt Johann Forstmann (1765-1836) die industrielle Tuchfabrikation ein. Seine Söhne Carl (1795-1873) und Heinrich Wilhelm (1797-1873) bringen die technische und bauliche Erweiterung des Fabrikkomplexes vorwärts. Aus der Werdener Tuchmacherfamilie Huffmann stammend, wird Johann Friedrich (1797-1862) zum Vorreiter der örtlichen industriellen Entwicklung des Gewerbebezuges. Sein Sohn Ernst (1820-1888) erweitert den Absatz in den USA, gründet innovativ eine Betriebsfeuerwehr, die sich bei der häufigen Brandgefahr in der Textilfabrikation als notwendig erwiesen hat.

Von der Familie Colman aus Oberbonsfeld verstärkt Johann Wilhelm (1767-1833) den weitreichenden Absatz des Verlages für Seidentücher und -bänder. Sein Sohn Johann Wilhelm (1800-1856) rettet nach dem tragischen Verlust von Familienmitgliedern aus der Personengesellschaft den Betrieb und baut ihn aus. Der Sohn Wilhelm (1831-1902) stellt den Verlagsbetrieb auf eine Fabrikproduktion in einem Großbetrieb um und führt Innovationen in Gewebearten und Mustern ein.

In Hagen wird von Carl Elbers (1795-1853) eine Türkischrot-Färberei als innovative Technik eingeführt und mit Spinnerei und Weberei zusammen ein mehrstufiger Fabrikbetrieb aufgebaut. Der Sohn Carl Wilhelm (1823-1882) übernimmt die Betriebsleistung und erweitert mit seinen Brüdern Wilhelm (1816-1885) und Dr. Christian (1824-1911) das Werk und die Marktbeziehungen.

Reinhard Schulte (1860-1916) schafft durch die innovative Herstellung von Plüsch, speziell für die Herstellung von „Steiff-Tieren“, den Eintritt in einen neuen internationalen Markt mit großen Absatzmöglichkeiten und kann die Fabrik in Duisburg ausbauen.

*Aktivisten* - In Kettwig führt Johann Wilhelm Scheidt (1877-1954) eine straffe Betriebsorganisation ein, mit der er in wirtschaftlich schwieriger Epoche zwischen den beiden Weltkriegen die Existenz des Fabrikbetriebs aufrecht erhält. In Werden vergrößert aus der Familie Forstmann Johann Hermann Carl (1826-1886) die Fabrikanlagen. Heinrich (1830-1897) sorgt für die Belebung und Vertretung des Absatzes im Ausland. Albert Huffmann (1840-1917) setzt sich außer für die Fabrikation auch für die Errichtung eigener Arbeiterwohnungen ein. Aus der Werdener Tuchmacherfamilie Wiese stammend, gründen die Brüder Johann Mathias Josef (1788-1838) und Johann Ludger Bernhard Josef (1792-1855) eine moderne Tuchfabrik. Von der Familie Habig in Herdecke stellt Theodor (1818-1897) den Handwerks- auf Fabrikbetrieb um. Die Brüder Theodor (1848-1912) und Hugo (1858-1909) erweitern



und modernisieren die Druckereianlagen. In Dorsten gründen Johann Heinrich Schürzholz und Mathias Stevens wegen zolltechnischer Veränderungen als Ersatz für eine Kokoswarenproduktion in den Niederlanden einen Fabrikationsbetrieb, der guten Absatz an den gewünschten Waren findet, deren Angebotspalette erweitert wird. In den Unternehmerbiographien ist das Nachlassen des Einsatzes für das Unternehmen identisch mit der Generationenabfolge.

### 3.2.4 Entwicklung industrieller Beschäftigungsverhältnisse

Die Analyse der Beschäftigungsstruktur ermöglicht einen wichtigen Zugang zur Darstellung der personellen Verhältnisse der Betriebe. Diese werden unter dem Aspekt spartenspezifischer Kriterien untersucht, dabei auch ihre örtliche Verteilung. Ein wichtiger Gesichtspunkt ist ihre Einbindung in den siedlungs- und wirtschaftsgeographischen Kontext, wobei ihre spezielle Funktion und Bedeutung erkennbar wird. Strukturelle Veränderungen im Laufe der Aufbauphase sind von besonderem Interesse.

Als wichtige Quellen für Quer- und Längsschnitte dienen Tabellen und Erläuterungen in Pr. St. Bde. VI B, VIII, X und Hefte 40 u. 41. Einige Hinweise ließen sich den Handelskammerberichten entnehmen. Sekundärliteratur wurde zu allen Aspekten herangezogen, insbesondere zur Bevölkerungsentwicklung und zur Darstellung des Einflusses von Bergbau und Metallindustrie in den Zonen des Ruhrgebietes, in denen die Textilindustrie sich in der Aufbauphase weiter entwickelte.

Diese hatten zu Beginn die relativ dichteste Bevölkerung. STEINBERG (1985: 14) weist für 1843 darauf hin, dass in der Ruhr-Zone 155 E/qkm, in der Märkischen Zone 143 E/qkm lebten, während nach Norden und Westen zu die Bevölkerungsdichte stark abnahm bei einem Mittel von 87 E/qkm. Er stellt fest:

*„Auffallend ist die trotz unterschiedlicher Strukturierung und Entwicklung in der Ruhr- und Hellwegzone übereinstimmende Dichte. Wurde diese im Ruhrtal durch den Bergbau und die sich vorwiegend auf die kleinen Städte konzentrierenden Gewebe hervorgerufen, beruhte sie am Hellweg auf den zahlreicheren und einwohnerstärkeren alten Städten und erst in zweiter Linie auf dem lokal begrenzten Steinkohlenbergbau.“*

In Bezug auf Nordrhein-Westfalen schreibt STEINBERG (1985: 12):

*„Damals lebten 236.600 Menschen auf der Fläche des heutigen Ruhrgebietes, die 2.275 km<sup>2</sup> umfasst. Das waren mit 104 E/km<sup>2</sup> nur wenig mehr als der damalige Durchschnitt des heutigen Landes Nordrhein-Westfalen (96 E/km<sup>2</sup>). Aber das Bild täuscht, werden doch hier die menschenarmen Gemeinden der Emscher- und Lippe-Zonen mit denen des bevölkerungsreichen Hellwegs zusammengefasst [...] Das mit Hammerwerken und Schleifkotten dicht besetzte Ennepe-Tal zwischen Hagen und Gevelsberg zählte damals Bevölkerungsdichten über 200 E/km<sup>2</sup>. [...] Ebenso zeichnete sich das kleine, noch vorwiegend auf das Ruhrtal beschränkte Revier mit Dichten über 200 E/km<sup>2</sup> ab und damit gleichermaßen als Anhängsel des bergischen und märkischen Gewerbegebietes. [...] Übertroffen wurden sie von den Städten mit eng begrenzter Gemarkung, die bereits 500 und mehr Einwohner je km<sup>2</sup> zählten, einige sogar mehr als 1.000 E/km<sup>2</sup>.“*

STEINBERG (1985: 14 ff.) weist darauf hin, dass für die Ausgangslage des Ruhrgebietes zu Beginn der Industrialisierung auch die Kenntnis der Städte notwendig sei, für die Einwohner- und

Beschäftigtenzahl wichtige Gradmesser darstellen. Aus einer Tabelle 3 wird der hohe Anteil des Gewerbes ersichtlich, so dessen Bedeutung in Mülheim, Kettwig, Werden, Hattingen und Witten. Er gibt für die Städte im Ruhrtal als wirtschaftliches Charakteristikum Gewerbe und Handwerk an. In ihnen dominierte - mit Ausnahme von Witten, wo Metallgewerbe vorherrschte – das Textilgewerbe, mit besonders hohem Anteil an den gewerblich Beschäftigten in Kettwig, Werden und Hattingen. In den Hellwegstädten hatte das Gewerbe geringeres Gewicht als in den Ruhrtalstädten. Die Zahlen von 1849 der Landkreise Bochum, Dortmund und Mülheim a./Ruhr, des damaligen „Ruhrgebietes“, weisen bei 55,5 je 1.000 E gewerblich Tätigen nur 9,6 in der Metallherzeugung bzw. 9,1 in der Metallverarbeitung aus, dagegen 22,4 im Textilgewerbe. Daraus wird dessen besondere wirtschaftliche Bedeutung zur damaligen Zeit deutlich. STEINBERG fährt fort: *„Nicht erfaßt sind in den Gewerbedaten die Beschäftigten im Bergbau, deren Zahl in den drei Landkreisen noch unbedeutend war, gegenüber den älteren Abbaugebieten, die zum damaligen Landkreis Hagen gehörten.“* Im Bergbau des Ruhrgebietes werden 1845 auf 215 Zechen 10.274 Beschäftigte angegeben, 1850 auf 178 Zechen 12.741. (STEINBERG 1967: 27)

POUNDS (1985: 366 u. 369) schreibt über das seinerzeitige Verhältnis von Textil-, Metallverarbeitung und Bergbau: *„In 1849 the whole metal industry of the Ruhr area employed only 17 per cent of the working population. At this time the Ruhr seemed important more for its coal production, which was increasing steadily [...] Even in some of the towns of the Ruhr district, future cradle of the German steel industry, weaving was really more important than metal working, and in 1849 textiles employed more than 40 per cent of the workforce in the heart of the industrial region.“*

Bei STEINBERG (1967: 68 f.) finden sich Daten zur Bevölkerungsentwicklung der Städte im Ruhrgebiet zwischen 1858 und 1875, welche die Verlagerung des wirtschaftlichen Schwergewichtes in die Hellweg-Zone widerspiegeln. Hier bewegen sich die Wachstumsraten zwischen 161,1 % und 22,5 % und führen zur Bildung großer Städte. In der Ruhr-Zone bleiben die meisten Städte unter 10.000 Einwohnern (Kettwig, Werden, Hattingen) bei Wachstumsraten zwischen 13,7 und 35,7 %. Mülheims Einwohnerzahl wächst nur um 19,7 % auf 15.277 E. Eine Ausnahme bildet Witten mit einer Zunahme von 161,1 % auf 18.106 E. In der Niederrhein-Zone beträgt die Wachstumsrate bei Mörns 8,3 % mit 3.983 E, in Duisburg jedoch 195,5 % auf 37.880 E. Die größere Bevölkerungszunahme ist also durch das Anwachsen von Bergbau und Schwerindustrie in der Hellweg-Zone bedingt, in Einzelfällen auch außerhalb dieser. Die von STEINBERG (1967: 27) angegebenen Daten belegen das. 1855 gab es im Ruhrgebiet 234 Zechen mit 23.474 Beschäftigten, 1860 277 Zechen mit 28.657 Beschäftigten und 1870 215 Zechen mit 50.749 Beschäftigten. Nach STEINBERG (1985: 41) erreicht 1874 der Kohlenbergbau südlich der Ruhr mit 90 Zechen einen Anteil von 38,46 % der fördernden Zechen, nördlich der Ruhr mit 26 einen von 28,21 %, bei 6.500 bzw. 18.846 Beschäftigten. Die Eisen- und Stahlerzeugung des Ruhrgebietes nahm auch in Ruhr- und Märkischer Zone einen Aufschwung. (WEBER 1990a: 256 ff.) Bereits 1812 war in Wetter ein erstes Unternehmen (Kamp & Co.) entstanden. Zusammen mit den von Krupp 1816 in Essen und von Jacob Mayer 1845 in Bochum gegründeten befriedigte es unter anderem den frühindustriellen Bedarf beim Textilmaschinenbau. Nach 1850 entstanden zwei weitere Werke in Witten und 1856 eines in Hagen. Das Puddelverfahren wurde seit 1850 in 28 Betrieben des Ruhrgebietes angewandt, von 10 in der Ruhr-Zone (Kupferdreh, Hattingen

mit 2 Betrieben, Wetter und Witten) und von 2 in der Märkischen Zone. Ebenso erfolgte seit 1850 Rohstahlerzeugung in der Ruhr-Zone (Mülheim, Kupferdreh, Horst, Hattingen) und in der Märkischen Zone (Hagen mit 2 Betrieben und Schwelm). In Duisburg waren Eisen- und Stahlerzeugung in der Niederrhein-Zone stark vertreten. Für die Rohstahlerzeugung dienten im Ruhrgebiet 1850 15 Hochöfen, 1855 29, 1870 49, davon 1858 in der Ruhr-Zone 3, in der Märkischen Zone 2. Dazu liegen einige Beschäftigtenzahlen vor: für Hattingen 377, Mülheim 410, Duisburg 1.995. Der Aufschwung von Bergbau und Schwerindustrie lässt die Textilindustrie auf die Niederrhein-, Ruhr- und Märkische Zone beschränkt. In einigen Städten und Kreisen gab es 1875 in Großbetrieben der Schwerindustrie bedeutend mehr Beschäftigte als in der Textilindustrie, so in den Landkreisen Bochum (40.025) und Essen (18.042), in der Stadt Essen (14.520), im Kreis Mülheim (13.330) und im Landkreis Hagen (4.985). In der Metallverarbeitung waren die Zahlen dagegen geringer als die der Textilindustrie. TENFELDE (1990b: 140) gibt an, dass in den drei Kernkreisen des „Ruhrgebietes“ von 1858 bis 1875 der Prozentsatz der Textilindustrie an den nicht landwirtschaftlich Tätigen von 9,6 % auf nur noch 2 % fiel, während er im Bergbau und Hüttenwesen von 32 % auf 60,9 % stieg. Eine Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt war jedoch begrenzt durch den geringen Prozentsatz der weiblichen Beschäftigten in den genannten anderen Wirtschaftszweigen. Statistisch ist er für die Metallerzeugung und -verarbeitung der Zonen mit Textilindustrie ersichtlich aus den Zahlen von weiblichen Arbeitern 1855 und 1858. (Pr. St. Bd. VIII u. Bd. X: Tab. F)

Dieser Darstellung des regionalen Umfeldes folgt die der Beschäftigtenzahlen in der Textilindustrie des Ruhrgebiets in den 1850er Jahren. Die allgemeine Lokalisation der Arbeiter ist in Abschnitt 3.2.2 (Tab. 1, 3, Abb. 13) behandelt worden. In der folgenden Darstellung und Analyse werden die Gruppen von Beschäftigten nach Alter und Geschlecht untersucht. Als Quellenmaterial dienen Daten aus Pr. St. Bde. VI A u. B, VIII, X: Tab. F. Bezüglich der allgemeinen Aufgabenverteilung heißt es in einem Kommentar (Pr. St. Bd. VI B: 1145), dass in den Fabriken neben den Webermeistern, Gehülfen und Lehrlingen sich viele Arbeiter befänden, die nicht Weber seien, sondern beim Drucken und Bleichen sowie beim Packen und Verschicken der Ware eingesetzt seien. Eine solche Einteilung ist aber in den statistischen Daten nicht enthalten. Über geschlechts- und altersspezifische Gruppierung der Arbeitskräfte finden sich einige Erläuterungen in der vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe herausgegebenen Schrift „Das Westfälische Textilmuseum in Bocholt“. (LVWL 1998: 64-104) Es werden Tätigkeiten beschrieben, die im Laufe der Jahre Veränderungen erfahren haben. Frauen werden in der Wollindustrie beim Sortieren, Säubern und Kämmen der Wolle zur Vorbereitung für den Spinnvorgang beschäftigt. In der Spinnerei erfolgt die Vorbereitung der Garne für den Webvorgang, indem sie auf Kreuz- und Schussspulen gewickelt werden. Dabei ist das Aufstecken der Spinncope auf die Spulen, das Anknöten der Fäden, Abnehmen und Verpacken Frauenarbeit. KÖLLMANN (1990a: 62) verweist für die Textilindustrie im Ruhrgebiet auf den Einsatz von Frauen und Kindern, vor allem bei der Garnherstellung. In der Weberei werden die Garne von den Spulen zum Webvorgang auf den Webstuhl gebracht, auf dem sie als Kett- und Schussfäden zum Gewebe verbunden werden. Die Arbeit des Webers ist vor allem technischer Art. In der Ausrüstung werden ebenfalls von Männern Raumaschinen zum Aufrichten und Parallellegen der Fasern bedient. Zu diesen auf die Herstellung von Textilien bezogenen Aufgaben kommen solche der Herstellung, Reparatur und Wartung von

Geräten und Maschinen, wie sie im Laufe der weiteren Technisierung notwendig und männlichen Beschäftigten übertragen wurden.

**Tab. 17** Beschäftigte in Betrieben der Textilindustrie mit 50 und mehr Arbeitern im Ruhrgebiet 1858, auch nach Geschlecht und Alter

Zone	Ortschaft	Betr.	Besch.	u. 14 m.	u. 14 w.	ü. 14 m.	ü. 14 w.
<b>Niederrh-Z.</b>	Moers	a	214	22	22	85	85
		c	109	-	-	108	1
		d	67	-	-	67	-
	<b>Gesamt</b>	3	390	22	22	260	86
	Vluyn	c	53	7	5	35	6
		b	55	6	6	35	8
	<b>Gesamt</b>	2	108	13	11	70	14
	Duisburg	a	110	3	3	60	44
		b	70	-	-	60	10
	<b>Gesamt</b>	2	180	3	3	120	54
<b>Gesamt</b>		7	678	38	36	450	154
<b>Ruhr-Zone</b>	Mülheim	a	578	-	-	460	118
		b	180	23	19	102	36
	<b>Gesamt</b>	2	758	23	19	562	154
	Kettwig	a	102	3	2	72	25
		b	121	3	2	80	36
		f	53	5	1	40	7
		d	101	3	2	70	26
		e	147	8	7	100	32
		<b>Gesamt</b>	5	524	22	14	362
	Werden	a	287	12	19	192	64
		b	127	2	1	90	34
		e	51	-	-	42	9
	<b>Gesamt</b>	3	465	14	20	324	107
	Oberbonsfeld	a	755	-	-	715	40
		b	258	-	-	198	60
		c	125	-	-	105	20
	<b>Gesamt</b>	3	1.138	-	-	1.018	120
Herdecke	a	259	12	-	156	91	
<b>Gesamt</b>		14	3.144	71	53	2.422	598
<b>Märk. Zone</b>	Hagen	1	275	2	9	162	102
	Schwelm	a	640	-	-	340	300
		b	355	-	-	215	140
		c	136	41	27	62	6
		d	384	-	-	203	181
<b>Gesamt</b>	4	1.515	41	27	820	627	
<b>Gesamt</b>		5	1.790	43	36	982	729
<b>Lippe-Zone</b>	Hervest	a	70	-	-	56	14
<b>Gesamt</b>		1	70	-	-	56	14
<b>Ruhrgebiet</b>	<b>Gesamt</b>	27	5.682	152	125	3.910	1.495
	Prozentualer Anteil		100,0	2,7	2,2	68,8	26,3

Alphabetische Zuordnung = gleicher Betrieb in dem Ort 1852 - 1858.

Alter: u. 14, ü 14 = unter/über 14 Jahren

Quelle: Pr. St. Tabellen: Bd. X: Tab. F: 562-574, 594-597

Die lokale Verteilung der Beschäftigten nach Geschlecht und Alter ist 1858 bei den Betrieben mit 50 und mehr Beschäftigten recht unterschiedlich. (Tab.17) Bei der Schätzung der Quotienten von männlichen zu weiblichen Arbeitern der einzelnen Betriebe wird auf deren alphabetische Identifizierung Bezug genommen. Bei Arbeitern über 14 Jahren ist der Anteil jedes der beiden Geschlechter an der Gesamtzahl in etwa gleich in Moers (a) und Schwelm (a, d). Der Schnitt liegt im allgemeinen bei 62 männlichen zu 38 weiblichen Arbeitern, d.h. 1,6: 1. Diesem entsprechen in etwa Betriebe in Duisburg (a), Kettwig (b), Herdecke (a), Hagen (b). Über diesem Schnitt liegen mit noch höherem Anteil an Männern Betriebe in Mülheim (a), Kettwig (a, d, e), in Werden (a, b), in

Oberbonsfeld (b), sowie in Schwelm (b). Besonders hoch ist der männliche Anteil in Moers (c), Vluyt (b, c), Duisburg (b), Mülheim (b), Kettwig (f), Werden (e) und Oberbonsfeld (a, c), in Schwelm (c) und Hervest. Nur männliche Arbeiter finden sich in Moers (d).

Bezüglich Arbeitern unter 14 Jahren gibt es keine wesentlichen Unterschiede des Anteils der Geschlechter. Keine Kinder sind aufgeführt in Oberbonsfeld, Hervest, in Moers (c, d), Duisburg (a), Mülheim (a), Werden (e), Schwelm (a, b, d). Der Prozentsatz von der Gesamtzahl der Beschäftigten liegt im Schnitt um 2,7 bei männlichen, 2,2 bei weiblichen unter 14 Jahren. In einigen Orten weicht er ab. Besonders hoch ist er in Schwelm (c) mit 30,1 bzw. 19,9, in Mülheim (b) mit 12,8 und 10,6. Über dem Schnitt liegt noch Duisburg (a) mit jeweils 2,7, Werden (a) mit 4,2 bzw. 6,6 und Herdecke mit 4,6 der männlichen Arbeiter.

**Tab. 18** Spartenverteilung der Textilindustrie des Ruhrgebietes 1858 nach Orten und Firmen mit Zahlen der Beschäftigten nach Geschlecht und Alter

<b>Sparten</b>	<b>Betr.</b>	<b>%</b>	<b>Besch.</b>	<b>%</b>	<b>Ortschaft</b>	<b>Firma</b>	u.14 m.	u.14 w.	ü.14 m.	ü.14 w.	
<i>Masch.-Spinn. für Baumw.</i>	4	14,8	1.082	19,0	<i>Moers</i>	a	22	22	85	85	
						<i>Duisburg</i>	a	3	3	60	44
						<i>Mülheim</i>	a	-	-	460	118
						b	23	19	102	36	
<i>Tuchfabrik. (Wolle)</i>	9	33,4	1.248	22,0	<i>Kettwig</i>	a	3	2	72	25	
						b	3	2	80	36	
						d	3	2	70	26	
						e	8	7	100	32	
						f	5	1	40	7	
						<i>Werden</i>	a	12	19	192	64
							b	2	1	90	34
							e	-	-	42	9
						<i>Herdecke</i>	a	12	-	-	156
<i>Zeuge aus Baumwolle</i>	7	25,9	845	14,9	<i>Moers</i>	c	-	-	108	1	
						d	-	-	67	-	
						<i>Vluyt</i>	b	6	6	35	8
							c	7	5	35	6
						<i>Duisburg</i>	b	-	-	60	10
							<i>Schwelm</i>	b	-	-	215
						c	41	27	62	6	
<i>Band (Seide)</i>	3	11,1	1.138	20,0	<i>Oberbonsfeld</i>	a	-	-	715	40	
						b	-	-	198	60	
						c	-	-	105	20	
<i>Band sonst.</i>	1	3,7	640	11,3	<i>Schwelm</i>	a	-	-	340	300	
<i>Lützen, Posam.</i>	1	3,7	384	6,8	<i>Schwelm</i>	d	-	-	203	181	
<i>Färbereien</i>	1	3,7	70	1,2	<i>Hervest</i>	o. B.	-	-	56	14	
<i>Druckerei</i>	1	3,7	275	4,8	<i>Hagen</i>	b	2	9	162	102	
<b>Summe:</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>5.682</b>	<b>100,0</b>			<b>152</b>	<b>125</b>	<b>3.910</b>	<b>1.495</b>	

Die Firmenkennzeichnung entspricht der in Tab. 2 und 3.

Quelle. Pr. St. Bd. X: Tab. F: 562-573, 594-597

Bei einer Analyse der Beschäftigtenzahlen nach der Spartenverteilung werden Hinweise auf geschlechterspezifische Gewichtung untersucht. (Tab. 18) Jedoch weisen Arbeiter über 14 Jahren in der Maschinenspinnerei für Baumwolle keine einheitliche Verteilung auf. Während in Moers das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Beschäftigten 1:1 ist, ergibt sich in Duisburg ein solches von 2:1 und in Mülheim von 3:1. Bei der Tuchfabrikation ist das Verhältnis nur in Kettwig (b) und Herdecke 2:1, in Kettwig (a, d, e) und Werden (a, b) 3:1, sonst ist der männliche Anteil erheblich höher. Bei der

Herstellung von Zeugen aus Baumwolle ergibt sich in Schwelm das Verhältnis 2:1, in den übrigen Orten steigt der männliche zum Teil stark an. In der Seiden- und Bandherstellung überwiegt der Anteil männlicher Arbeitskräfte. In der sonstigen Bandherstellung dagegen ist das Verhältnis 1:1, wie auch bei der Litzen- und Posamentenherstellung. Beim Färben ist das Verhältnis 4:1, beim Drucken dagegen 1,5:1. Es ergibt sich also im allgemeinen ein stärkerer Anteil männlicher Arbeiter, jedoch ist der Frauenanteil in der Baumwollspinnerei, in der Bandherstellung und der von Litzen und Posamenten relativ hoch. Aus dieser Analyse wird die geschlechtsspezifische Bestimmung der Sparten deutlich. Sie hat mit dem Unterschied der Tätigkeiten zu tun, die entweder stärkere oder geringere körperliche Belastung darstellen.

Von Arbeitern unter 14 Jahren ist in der Maschinenspinnerei für Baumwolle in Moers jedes der beiden Geschlechter mit 10,2 % der Gesamtzahl der Beschäftigten vertreten, in Mülheim (b) Jungen mit 12,7 % und Mädchen mit 10,6 %. Bei der Tuchherstellung sind die Prozentzahlen relativ hoch, in Kettwig (e) 5,4 % und 4,8 %, in Werden (a) 4,2 % bzw. 6,6 %, für Jungen in Kettwig (f) 9,4 % und Herdecke 4,6 %. In der Druckerei sind sie für männliche Arbeitskräfte verschwindend, für weibliche erreichen sie 3,3 %. Der Anteil weiblicher Arbeiter weicht stark von dem der Arbeiter über 14 Jahren ab. Bei Zeugen aus Baumwolle ist der Anteil von Kinderarbeitern in Vluyn (b) mit 10,9 % bei jedem der beiden Geschlechter und (c) 13,2 % bzw. 9,4 % sowie in Schwelm (c) mit 30,1 % und 19,8 % auffällig, während in anderen Sparten keine Daten für Arbeiter unter 14 Jahren verzeichnet sind. Eine Korrelation zum Verhältnis der Arbeiter über 14 Jahren ist nicht vorhanden, da in einigen Fällen der weibliche Anteil in der Gruppe unter 14 Jahren größer ist als in der über 14 Jahren. Grund ist die unterschiedliche Möglichkeit, Kinder als Hilfskräfte einzusetzen.

**Tab.19** Spartenverteilung der Textilindustrie im Regierungsbezirk Düsseldorf 1858 mit Angaben zu Geschlecht und Alter der Arbeiter sowie zur Zahl der Feinspindeln und Webstühle

Sparte	Zahl der Anstalten	Zahl der Arbeiter					Fein- spindeln	Webstühle		Druck- masch.	Druck- tische	Spartenbez. 1875
		u. 14 J.		ü. 14 J.		über- haupt		Mechan. (p. l.)	Hand- stühle			
		m.	w.	m.	w.							
<i>Masch-Spinnerei</i>												
<i>f. Baumwolle</i>	32	90	66	1.565	1.446	3.167	137.251	-	-	-	-	IX.
<i>f. Wolle u. ähnl.</i>												
(Streichgarn)	42	73	65	684	726	1.548	37.370	-	-	-	-	2.2.
(Kammgarn)	7	4	6	162	174	346						2.3.
<i>Tuchfabrikation</i>												
<i>Zeuge (Baumwolle)</i>	86	34	27	2.183	543	2.787	-	550	490	-	-	2.5.
	274	156	174	6.005	1.953	8.288	-	1.657	4.559	-	-	4.2.
<i>Band (Seide)</i>	331	1.303	995	15.999	5.913	24.210	-	196	15.879	-	-	1.4.
<i>Band, sonstiges</i>	64	9	8	3.142	565	3.724	-	70	1.653	-	-	
<i>Litzen, Posament.</i>	62	29	17	1.261	406	1.713	-	1	165	-	-	7.6.
<i>Färberei</i>												
<i>Druckerei (Seide)</i>	223	-	-	1.030	29	1.059	-	-	-	-	-	4.3.
	89	50	1	1.294	56	1.401	-	-	-	70	344	1.5.
<b>Summe</b>	<b>1.210</b>	<b>1.748</b>	<b>1.359</b>	<b>33.325</b>	<b>11.811</b>	<b>48.243</b>	<b>174.621</b>	<b>2.474</b>	<b>22.746</b>	<b>70</b>	<b>344</b>	

p. l. = power looms

Quelle: Pr. St. Bd. X: Tab. F: 434-446

In Tab. 19 ist die Spartenverteilung der Textilindustrie im Regierungsbezirk Düsseldorf für 1858 mit Angaben zu Geschlecht und Alter der Arbeiter, neben Hinweisen zur Ausrüstung, erfasst. Ein Vergleich der Verteilung von Beschäftigten auf die verschiedenen Sparten zwischen dem Ruhrgebiet und dem Regierungsbezirk Düsseldorf ist jedoch nicht ohne Einschränkung möglich, da die Betriebsgröße im Ruhrgebiet auf 50 und mehr Beschäftigte begrenzt ist, während sie sich im Regierungsbezirk Düsseldorf auf alle Beschäftigten in Fabrikationsanstalten bezieht, die auch einzelne Betriebsabteilungen erfasst. (Tab. 20) Es verbleibt daher nur, bei den Arbeitern unter 14 Jahren auf prozentuale Anteile an der Gesamtbeschäftigung einzugehen, bei den über 14 Jahren auf den Quotienten von männlichen zu weiblichen.

Bei der ersten Gruppe ist keine Übereinstimmung festzustellen. In der zweiten zeigen sich nicht nur in der Fabrikation von Baumwollzeugen starke Unterschiede zwischen dem Ruhrgebiet und dem Regierungsbezirk, da in diesem der weibliche Anteil größer ist als der männliche, der jedoch im Ruhrgebiet dominiert. In allen übrigen Sparten ist ebenso keine relative Übereinstimmung festzustellen, wenn auch in unterschiedlichem Grade. Im Ruhrgebiet ist der männliche Anteil wesentlich höher in der Maschinenspinnerei für Baumwolle und Seidenbandherstellung, im Regierungsbezirk in der Tuchfabrikation, der Herstellung von sonstigem Band, Litzen und Garnherstellung sowie in Färberei und Druckerei.

**Tab. 20** Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet und Reg.-Bez. D' dorf 1858 nach Geschlecht und Alter der Arbeiter

Gebiet	Ruhrgebiet				Reg.-Bez. D' dorf.				Ruhrgebiet				Reg.-Bez. D' dorf.			
	Gesamt	Zahl u. % v. Gesamt			Gesamt	Zahl u. % v. Gesamt			Verhältnis m. zu w.			Verhältnis m. zu w.				
Sparten		u. 14 m.	u. 14 w.			u. 14 m.	u. 14 w.		ü. 14 m.	ü. 14 w.		ü. 14 m.	ü. 14 w.			
Masch.-Spinn. f. Baumwolle	1.082	48	4,4	44	4,1	1.548	73	4,7	65	4,2	707	2,5:1	283	684	0,9:1	726
f. Wolle u. ä. (Streichgarn)					3.167	90	2,8	66	2,1					1.565	1,1:1	1.446
(Kammgarn)					346	4	1,2	6	1,7					162	0,9:1	174
Tuchfabrik (W.)	1.248	48	3,8	34	2,7	2.787	34	1,2	27	1,0	842	2,6:1	324	2.183	4,0:1	543
Zeuge(Bw.)	845	54	6,4	38	4,5	8.288	156	1,9	174	2,1	582	3,4:1	171	1.006	0,5:1	1.953
Band (Seide)	1.138	-	-	-	-	24.210	1.303	5,4	995	4,1	1.018	8,5:1	120	15.999	2,7:1	5.913
Band, sonst.	640	-	-	-	-	3.724	9	0,2	8	0,2	340	1,1:1	300	3.142	5,6:1	565
Litzen, Posam.	384	-	-	-	-	1.713	29	1,7	17	1,0	203	1,1:1	181	1.261	3,1:1	406
Färberei	70	-	-	-	-	1.059	-	-	-	-	56	4,0:1	14	1.030	35,5:1	29
Druckerei	275	2	0,7	9	3,3	1.401	89	6,4	50	3,6	162	1,6:1	102	1.294	23,1:1	56

Quelle: Pr. St. Bd. X: Tab F: 434-446, 562-572, 592-594

Der Anteil der Kinderarbeit wird nach der Übergangsphase geringer. Er sinkt von 1849 auf 1852 im Reg.-Bez. Düsseldorf in der Maschinenspinnerei für Baumwolle auf unter 7 %, in den Seidenmoulinagen sogar von 9,56% auf 5,43 % (Pr. St. Bd. VI B: 1018, 1052, 1099). Während in der Übergangsphase bei Troost in Mülheim Frauen und Kinder je ein Drittel der Arbeiterschaft ausmachten, wurden später Kinder durch Frauen ersetzt. Als moralisches Prinzip für die

Beschäftigung der Kinder galt das Bemühen, sie vom Betteln auf der Straße abzubringen und ihnen Lohnerwerb zu verschaffen. Das Schulpflichtgesetz, das von 1717 an in Preußen galt, und ein Regulativ der preußischen Regierung „über die Beschäftigung jugendlicher Arbeiter in Fabriken“ vom 9.3.1839 verboten jedoch die Beschäftigung von Jugendlichen unter 16 Jahren, wenn sie nicht regelmäßigen Schulunterricht nachweisen konnten. Eine Erweiterung durch ein Kinderschutzgesetz erfolgte 1853. Sowohl die Bemühungen einzelner Fabrikanten wie auch der technische Fortschritt trugen dazu bei, Kinderarbeit einzuschränken. Wie Troost finanzierten auch andere Unternehmer Schulunterricht für die in ihrer Fabrik arbeitenden Kinder. (EICHHOLZ 1983: 58-62)

Eine Gruppe von Beschäftigten, die in der Gewerbestatistik besonders erfasst ist, bilden in der Strafanstalt Werden einsitzende Häftlinge, die für die Textilindustrie arbeiteten: 1856 wurden von örtlichen Fabrikanten 250 – 260 als Weber und 120 als Spuler beschäftigt. 90 – 100 arbeiteten außerdem für Teppichwebereien in Elberfeld und Düsseldorf. (FISCHER 1987: 91) 1875 werden in der Statistik der gewerblichen Strafanstalten in Preußen für Werden 446 in der Textilindustrie Beschäftigte aufgeführt und davon 438 privat für 5 Firmen arbeitend. (Pr. St. Heft 41: Anl. A III zu Ec) So erhöhten sie die Zahl der Beschäftigten 1858 in Werden auf fast das Doppelte, 1875 im Ruhrgebiet um 7 %. Als moralische Motivation diente die Gewöhnung der Gefangenen an die Lohnarbeit. Aber die Gefängnisarbeit bedeutete auch einen materiellen Gewinn für Staat und Unternehmer. Die Vergütung war sehr niedrig und drückte das Lohnniveau der übrigen Textilarbeiter in Werden. Außer dem Tageslohn hatten die Fabrikanten nicht für Miete der Arbeitssäle und Nebenkosten aufzukommen. Die damalige Einstellung zur Kinderarbeit ist übrigens daraus ersichtlich, dass die Fabrikanten den Gefangenen Kinder zur Hilfeleistung beigaben. (FISCHER 1987: 89 f., 93)

Das Arbeitsverhältnis zwischen Unternehmer und Beschäftigten wird erst 1860 durch das preußische Freizügigkeitsgesetz geregelt, welches das Recht auf eine freie Wahl des Arbeitsplatzes und einen individuellen Arbeitsvertrag regelte. Die aus dem Textilhandwerk stammenden und sonst angeworbenen Arbeitskräfte entstammten im Ruhrgebiet überwiegend dem kleinstädtischen und ländlichen Milieu, in dem Heimindustrie üblich und die Mithilfe von Kindern normal war. Sie mussten sich an eine Produktionsstätte gewöhnen, in der eine größere Anzahl von Arbeitern und Arbeiterinnen mit unterschiedlicher Qualifikation oder ohne eine solche nach zeitlicher und arbeitsteiliger Regelung bei Einsatz technischer Ausrüstung ihre Aufgabe durchzuführen hatte. Dies war durch den Unternehmer nicht leicht durchzusetzen. Daher wurde die Arbeit durch betriebliche Reglements festgelegt, mit Beschreibung der Obliegenheiten und der Festsetzung von Strafen und Strafgeldern bei deren Vernachlässigung.

Zu den Zahlen der Arbeiter geben Berichte der Handelskammern Auskunft. In Mülheim werden z. B. bei der Baumwollspinnerei u. -weberei 1855 420 Arbeiter beschäftigt, 1859 500, 1862 wegen Rohstoffmangels als Folge des amerikanischen Sezessionskrieges 250 entlassen, 1867 verbleiben nach der Liquidation der Louisenenthaler AG noch 110. Von 1869 bis 1870 fällt die Beschäftigtenzahl wegen des deutsch-französischen Krieges von 400 auf 380. 1872 werden nur noch für eine neue Mülheimer AG für Kunstwollfabrikation, Woll- und Baumwollspinnerei Zahlen genannt, und zwar 60



Arbeiter in der Spinnerei und 70 in der Kunstwollproduktion. Die Schwankungen sind also beträchtlich und spiegeln konjunkturelle Veränderungen. Die Berichte von Bochum geben 1858 Zahlen zum Alter der Beschäftigten in der Maschinenspinnerei, wobei auffällig ist, dass auf 100 erwachsene Arbeiter 30 Kinder kommen.

Auch von Mangel an Arbeitskräften wird berichtet, so in Duisburg 1860 und 1874. In Essen wird 1859 als Grund auf die Mobilmachung in Preußen hingewiesen. 1865 fehlen erneut Arbeitskräfte. Als regionaler Grund wird in Essen 1855 und 1856 die Abwanderung der Arbeiter in den Bergbau angegeben, in Mülheim wird beklagt, dass Heimkehrer aus dem Krieg lohnendere Beschäftigungen gefunden hätten, in Bochum 1871 gleichfalls, 1873 mit dem Hinweis auf das Überwechseln in die Henrichshütte.

Zur Vergütung der Lohnarbeit heißt es (LVWL 1989: 120):

*„Die Textilindustrie gehörte traditionell zu den Industriezweigen mit eher niedrigen Löhnen. Allerdings gab es innerhalb der Betriebe erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Arbeitsbereichen, ebenso wie zwischen Frauen und Männern. Fabriken, die einfache Gewebe. [...] herstellten, zahlten weniger als Jacquardwebereien oder Ausrüstungsbetriebe. [...] Im Bergbau, der Eisen- und Stahlindustrie [...] wurden stets höhere Löhne gezahlt.“*

Die Vergütungen schwanken allerdings häufig infolge konjunktureller Entwicklung, die oft mit politischen Krisen zusammenhängen. Darauf gehen auch Handelskammerberichte ein. Hohes Lohnniveau wird 1856 in Essen erwähnt, ebenso in Bochum, mit Hinweis auf die hohen Löhne in Bergbau und Montanindustrie. 1874 wird in Dortmund als Grund Arbeitskräftemangel genannt. Lohnrückgang wird 1859 aus Bochum berichtet, 1875 fallen die Löhne in Dortmund wegen Mangel an Arbeit infolge der Gründerkrise.

Die Arbeitszeiten an Werktagen begannen in der Regel um 6.00 Uhr und endeten um 19.00 Uhr mit einer Mittagspause von einer Stunde und kurzer Frühstücks- und Vesperpause. (LVWL 1989: 64 f.) Nach Alter und Geschlecht waren sie modifiziert zu Gunsten von Kindern und Frauen. Je nach Arbeitsanfall konnten die Arbeitszeiten kürzer oder länger sein und auch Sonn- und Feiertage einschließen. Urlaubstage fielen weitgehend mit Feiertagen oder besonderen familiären Ereignissen zusammen. Der Handelskammerbericht von Duisburg berichtet von einer Kürzung der Arbeitszeit 1862 und 1863 wegen Mangel an Baumwolle infolge des nordamerikanischen Sezessionskrieges. In dem letzten Jahr wird sogar nur deswegen gearbeitet, um die Maschinen intakt zu halten. In Mülheim wird 1871 wegen großer Nachfrage länger gearbeitet.

Die Arbeitsbedingungen führten wegen der schlechten ergonomischen und hygienischen Verhältnisse in den Betrieben zu gesundheitlichen Schäden: Staub, Dämpfe und Lärm, schlechte Belichtung trugen dazu bei. Die Weber bekamen wegen der gekrümmten Arbeitshaltung Leibbeschwerden und Bandscheibenschäden. Körperliche und geistige Erschöpfung waren Folge der langen Arbeitszeiten. (LVWL 1989: 95 ff.)

Um für Krankheitsbelastungen Abhilfe zu schaffen, wurden seit 1863 in den Betrieben Krankenkassen eingerichtet, deren Finanzierung durch Beiträge der Arbeiter und die von den Unternehmern verhängten Strafgerichte erfolgte.

Mit wachsendem Organisations- und Verwaltungsaufwand wurde technisches und kaufmännisches, sowie Büropersonal zusätzlich zu den Arbeitern eingesetzt. Schon früh war bei den Unternehmern ein Interesse entstanden, Techniker zu beschäftigen, auch von anderen Unternehmen abzuwerben, um deren Kenntnisse sich für die Adaption von Innovationen in der Produktion zunutze zu machen. Es bildete sich damit in der Textilindustrie eine gewisse Hierarchie des Personals mit der Vereinbarung besonderer Bedingungen für Arbeit und Vergütungen und sonstiger Privilegien, wie etwa Wohnung. Diesen Vertrauenspersonen wurde auch die Aufsicht über das übrige Personal übertragen. (EICHHOLZ 1983: 44 –57) Es wird allmählich für diese Gruppe die Kategorie „Beamter“ eingeführt.

Die Unternehmer legten Wert darauf, das gesamte Personal bei Eignung auf Dauer an sich zu binden. In Firmenschriften wird immer wieder auf die jahrzehntelange Betriebstreue von Beschäftigten, oft über mehrere Generationen, hingewiesen. Jubilargeschenke und Ehrungen spielten für das Betriebsklima eine wichtige Rolle.

Die statistischen Quellen über 1875 machen keine Angaben zu Geschlecht und Alter der in der Textilindustrie Beschäftigten des Ruhrgebietes. Jedoch liegen solche für den Regierungsbezirk Düsseldorf vor. (Tab. 21) Sie werden analysiert, obwohl 1858 aufgrund der Statistik keine weitgehende Übereinstimmung zwischen beiden Gebieten nachgewiesen werden kann. So lassen sich für 1875 nur einige Hinweise auf die Beschäftigung im Ruhrgebiet erlangen, zumal für das Verfahren Einschränkungen bestehen, da die Zahlen von 1875 sich auf Großbetriebe beziehen, also nicht wie 1858 nur Betriebe mit über 50 Beschäftigten erfassen, außerdem die Ordnung der Sparten geändert und eine volle Abdeckung nicht möglich ist. Die Zahlen der Beschäftigten sind in drei Gruppen aufgegliedert: Inhaber und Geschäftsleitung, kaufmännische und technische Aufsichtspersonen sowie andere Personen.

**Tab. 21** Großbetriebe der Textilindustrie im Reg. Bez. D'rdorf 1875 nach Sparten mit Angaben zum Personal: Stellung, Geschlecht, Alter (Auswahl gemäß im Ruhrgebiet vertretener Sparten)

Personal Sparten	Inhaber, Geschäftsl.		kfm. u. techn. Aufsichtsp.		andere Personen								Gesamt	darin Lehlr.		Jahresdurchschnitt andere Personen			
	m.	w.	m.	w.	ü. 16 J.		ü. 14 - 16 J.		12-14 J.		u. 12 J.			m.	w.	m.	w.	Gesamtz.	
					m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.							
IX.																			
1.2.	31	2	18	1	56	387	2	89	-	-	-	-	586	3	16	73	463	536	
1.4.	348	10	992	23	1.929	1.998	168	261	23	20	-	-	5.772	178	76	2.282	2.285	4.567	
1.5.	77	1	63	-	1.291	290	85	24	6	2	1	-	1.840	95	20	1.529	332	1.861	
2.1.	11	-	9	-	124	27	8	3	-	-	-	-	182	4	-	126	28	154	
2.2.	89	4	156	-	2.807	1.193	267	248	52	39	-	-	4.855	174	178	3.277	1.522	4.799	
2.3.	17	1	15	-	295	302	71	98	2	3	-	-	804	2	1	363	425	787	
2.4.	15	1	19	4	189	279	24	43	-	-	-	-	574	2	-	211	328	539	
2.5.	181	7	384	4	2.989	2.403	246	291	3	1	-	-	6.509	69	16	3.408	2.714	6.122	
4.1.	108	1	203	-	3.063	3.099	434	443	1	2	-	-	7.354	34	12	3.460	3.674	7.134	
4.2.	155	4	324	3	3.093	2.087	242	383	13	5	-	-	6.309	61	22	3.369	2.361	5.730	
4.3.	86	4	143	-	2.937	209	132	39	-	-	-	-	3.550	102	5	3.186	277	3.463	
7.6.	267	9	501	18	2.817	1.952	223	158	3	4	-	-	5.952	84	13	3.186	2.193	5.379	
Summe:	1385	44	2.827	53	21.590	14.226	1.902	2.080	103	76	1	-	44.287	808	359	24.470	16.601	41.071	

Gegenüber 1858 hat die Anzahl der Arbeiter unter 14 Jahren deutlich abgenommen und erreicht nur noch in der Tuchfabrikation 1,9 % der Gesamtzahl der Beschäftigten. Wegen der geringen Zahlen dieser Gruppe erübrigt sich, eine Charakterisierung nach Sparten durchzuführen, zumal hierüber schon mit den Zahlen von 1858 kein Hinweis zu erhalten war. Der verschwindende Anteil der Kinderarbeit ist auf die Zunahme des staatlichen Einflusses bei der Verbesserung des Schulwesens und auf den Schulbesuch zurückzuführen.

Die Zunahme der Frauenarbeit ist begründet durch den Mangel an männlichen Arbeitskräften, die - gerade auch im Ruhrgebiet – von Schwerindustrie und Bergbau gesucht wurden und hier bessere Löhne als in der Textilindustrie fanden. In diesen Industrien war jedoch eine Beschäftigungsmöglichkeit für Frauen kaum gegeben, während der Anteil weiblichen Personals in der Textilindustrie relativ hoch war, nicht zuletzt wegen seiner geringeren Entlohnung.

**Tab 22** Vergleich über Stellung des Personals in den Sparten der Textilindustrie im Regierungsbezirk Düsseldorf 1858 und 1875

Personal	Inh., Geschäftsl.		kfm. u. techn.P.		% v.		andere Personen			Gesamtzahlen.				darin Lehl.				1858 Quotient ü. 14 J. m. : w.	
	Quotient m. : w.		Quotient m. : w.		Ges.		ü. 14 Jahren			Quotient m. : w. : Totale				(% v. Totale)					
Sparten	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	Quot.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	%	w.	%		
IX.																			
1.2.	31	15,5:1	2	18	18,0:1	1	8,9	58	0,1:1	476	107	0,2:1	479	586	3	0,5	16	2,7	-
1.4.	348	34,8:1	10	992	43,1:1	23	23,7	2.097	0,9:1	2.259	3.437	1,5:1	2.292	5.729	178	3,1	16	0,3	2,7:1
1.5.	77	77,0:1	1	63	7,0:1	9	7,7	1.376	4,4:1	314	1.516	4,8:1	315	1.840	95	5,2	20	1,1	23,1:1
2.1.	11		-	9		-	11,8	132	4,4:1	30	152	5,1:1	30	182	4	2,2	-	0,0	-
2.2.	89	22,3:1	4	156		-	5,2	3.074	2,1:1	1.441	3.319	2,3:1	1.445	4.764	174	3,7	178	3,7	4,0:1
2.3.	17	17,0:1	1	15		-	4,1	366	0,9:1	400	398	1,0:1	401	799	2	0,3	1	0,1	0,9:1
2.4.	15	15,0:1	1	19	4,8:1	4	6,8	213	0,7:1	322	247	0,8:1	327	574	2	0,3	-	-	-
2.5.	181	25,9:1	7	384	96,0:1	4	9,5	3.235	1,2:1	2.694	3.800	1,4:1	2.705	6.505	69	1,1	16	0,3	-
4.1.	108	108,0:1	1	203		-	4,2	3.497	1,0:1	3.542	3.808	1,1:1	3.543	7.351	34	0,5	12	0,2	1,1:1
4.2.	155	38,8:1	4	324	108,0:1	3	7,7	3.335	1,4:1	2.470	3.814	1,5:1	2.477	6.291	61	1,0	22	0,3	0,5:1
4.3.	86	21,5:1	4	143		-	6,6	3.069	12,4:1	248	3.238	13,1:1	252	3.550	102	2,9	105	3,0	35,5:1
7.6.	267	29,7:1	9	501	27,8:1	18	13,4	3.040	1,4:1	2.110	3.808	1,8:1	2.137	5.945	84	1,4	13	0,2	3,1:1

Inh. = Inhaber, Geschäftsl. = Geschäftsleitung, kfm. u. techn.P. = kaufmännisches und technisches Personal, J. = Jahre

Quelle: Pr. St. Bd. X: Tab. F : 434-446, Heft 40: Tab. II: 250-253

Ein zusammenfassender Vergleich der Quotienten der Zahlen von männlichen zu weiblichen Beschäftigten 1858 und 1875 unter dem Gesichtspunkt der Zuordnung zu den Sparten (Tab. 22) zeigt 1875 folgende Entwicklung. Männer überwiegen noch, aber weniger stark, in Baumwollbleicherei, -färberei und -druckerei, in Seidenweberei, -färberei und -druckerei, in Streichgarn- und Vigogne-Spinnerei und -weberei sowie Posamentenfabrikation. Inzwischen übertrifft ihr Anteil den der Frauen in Baumwoll- und Baumwollbandweberei. 1875 ist ihr Quotient in Wollbereitung hoch. Etwa ausgeglichen bleibt das Verhältnis in Wattfabrikation und Baumwollspinnerei, und ist es in Kammgarnspinnerei und -weberei sowie Mungo- und Shoddyfabriken. Der Anteil von weiblichem Personal überwiegt in Filanden und Seiden-Haspelanstalten. Im Kommentar von Pr. St. Heft 41:25 wird festgestellt, dass die Zahl der Arbeiterinnen in der Garnherstellung und Fabrikation von Zeugen und Stoffen groß sei. Offensichtlich wird aber in Betrieben mit zunehmend komplizierten technischen und chemischen Produktionsvorgängen die männliche Arbeitskraft bevorzugt. Bei der Zusammensetzung der statistisch herausgehobenen Gruppen - Inhaber und Geschäftsleiter sowie kaufmännisches und technisches Aufsichtspersonal – überwiegen Männer, ein deutlicher Hinweis auf die damalige Anschauung von männlicher Überlegenheit im Wirtschaftsleben.

Die Beschäftigungsstruktur weist in der Aufbauphase Veränderungen auf, die wesentlich mit der regionalen Entwicklung der Wirtschaft zusammenhängen. Während in der Übergangsphase Bergbau und Metallindustrie in einem ländlichen und kleinstädtischen Umfeld die Textilindustrie nicht eingeschränkt und in einer Symbiose mit ihr existiert hatten, treten nun Bergbau und Schwerindustrie als Konkurrenten auf dem Arbeitsmarkt auf. Sie begrenzen durch An- und Abwerbung männlicher Arbeitskräfte deren Beschäftigung in der Textilindustrie. In dieser wird jedoch damit das Feld für Frauenarbeit erweitert, auch durch den Rückgang der Kinderarbeit infolge des strengeren staatlichen Einflusses auf das Schulwesen. Die Veränderungen der Beschäftigungsstruktur werden aufgefangen durch die innovative Entwicklung mit der fortschreitenden Mechanisierung der Textilindustrie im Ruhrgebiet.

### 3.2.5 Aufbau industrieller Produktionsbedingungen

Über die Bemühungen von Carl Elbers, in den 1840er Jahren mit der "Türkischrothfärberei" einen für die Provinz Westfalen neuen Industriezweig nach Hagen in der Grafschaft Mark zu verpflanzen, schreibt ELBERS (1922: 6), dass dieses Produktionsziel die Berücksichtigung folgender Standortfaktoren bedeutete: „[...] Menge und Beschaffenheit des Wassers, wohlfeile Kohle, wohlfeile qualifizierte Arbeiter, günstige Zu- und Abfuhr für die Bedürfnisse wie für den Absatz [...]“ Er weist bei der Beurteilung des Standortes Hagen darauf hin, dass Kohle und Arbeitskräfte im Vergleich zu Elberfeld günstiger waren, ebenfalls die Versorgung mit geeignetem Wasser für die Färberei, da dort die Belastung der Wupper durch die Textilindustrie schon einen hohen Grad erreicht hatte. Ähnlich günstige Standortbedingungen wie in der Märkischen Zone bestanden für die Textilindustrie auch in der Ruhr-Zone; sie wurden aber im Verlauf der Aufbauphase durch die Entwicklung der Schwerindustrie beeinträchtigt. Doch die Verkehrsinfrastruktur, die für die internationalen Beziehungen zu Rohstoff- und Absatzmärkten notwendig war, verbesserte sich. Der Handel war aber Konjunkturschwankungen ausgesetzt, die wirtschaftliche oder politische Gründe haben konnten. Neben betriebsexternen Faktoren wirkten sich auch betriebsinterne aus (VOPPEL 1990: 51): Produktionsstruktur und -organisation, z. B. der Einsatz leistungsfähiger Maschinen. Für die Entscheidungen zur Einführung der technischen Neuerungen war der internationale Einfluss von Bedeutung, der von England, Belgien und den Niederlanden ausging. (LASSOTTA 1989: 7) Mit dem Einfluss von Standortbedingungen und -entscheidungen auf die Entwicklung in der Aufbauphase befassen sich die folgenden Ausführungen.

*Veränderungen der Lokalisation von Betrieben und der Fabrikarchitektur* - Für die Textilindustrie war die Lage an einem Wasserlauf entscheidend, sowohl für die Verarbeitung des Materials wie auch später zum Antrieb von Arbeitsmaschinen. POUNDS (1985: 309, 314) stellt fest:

*„The earliest textile mills, which were engaged mainly in cotton-spinning, [...] used water-power and its availability helped to locate such manufacturing centres as [...] Elberfeld and Barmen (Wuppertal) as well as a multitude of smaller undertakings in the towns of [...] the Rhineland [...]. [...] Steam-powered factories began to be built soon after 1815, and the industry grew with the formation of the Zollverein.“*

Durch die Textilindustrie nahm der Wasserbedarf stark zu, und die neuen Fabrikgebäude wurden an Ruhr und Volme errichtet, während die kleineren Betriebe ehemaliger Hausindustrie im Stadtgebiet verblieben. Eine Ausnahme stellt die Nutzung von Wasserrechten durch Forstmann & Huffmann dar. Sie konnten zur Versorgung auf die gepachteten Teiche der ehemaligen Abtei zurückgreifen und somit neue Fabrikgebäude oberhalb des Ortes und in der Nähe des bisher genutzten Meiereiegebäudes errichten. Dies hatte jedoch schon in den Jahren 1818 – 1828 zu Streitigkeiten mit den Bürgern geführt, die Eingriff in ihre Versorgung und den Schutz vor Überschwemmung beklagten. Durch Hinweis des Gerichtes auf den Pachtvertrag war die Beschwerde von der Regierung zurückgewiesen worden. (StaE 110 N 55) Die Belastung des Wasserhaushaltes durch Wasserverbrauch und Abwasser bei der Produktion wurde nicht zur Kenntnis genommen. (Vgl. Dix 1997: 276)

Für die Errichtung von Fabrikgebäuden im Umfeld der Siedlungskerne waren genügend Flächen verfügbar, wenn auch nicht immer ohne Schwierigkeiten in Nutzung zu nehmen. So musste Troost einen Streit um Wasserrechte führen. Die Gebrüder Wiese hatten sich gegen eine Klage der Stadtgemeinde Werden wegen der Grenzziehung des Geländes des ehemaligen Kastells zu Werden zu verteidigen, das sie 1852 in Eigentum erworben hatten. (StaE XIII 153) Wegen der Unregelmäßigkeit der Wasserführung bestand für Bauten in der Nähe der Flüsse öfter Hochwassergefahr mit der Folge von Schäden an Gebäuden und Einrichtungen sowie zeitweiliger Behinderung der Produktion.

Es setzt eine lebhafte Bautätigkeit ein. (Tab. 23) Die Zweckbauten mit Rechteckgrundriss und mehreren Stockwerken, entsprechend englischem Vorbild, wurden aus Ziegelsteinen sowie mit Holz- und Stahlgerüsten errichtet. Die Einteilung erfolgte entsprechend den Produktionsvorgängen in Arbeitssäle, Lager, sowie Reparaturwerkstatt, Kesselhäuser für die Dampfmaschinen und Kontorräume. Da die Kraftübertragung mit Treibriemen erfolgte, wurde die Transmission in einem Hauptschacht über die verschiedenen Etagen verteilt, während die Wellen in den einzelnen Stockwerken nicht zu großer Belastung ausgesetzt waren. (LVWL 1989: 106) Fensterreihen ermöglichten über Tage Lichteinfall, die Einführung von Gasbeleuchtung erleichterte die Arbeit an dunklen Tagen. *„Die großen Arbeitssäle [...] galten als Ausdruck einer neuen Wirtschaftsgesinnung.“* (WEIS 1990: 24) Hohe Schornsteine sollten die Belästigung durch den Rauch verhindern. Diese Schloten waren ein deutlicher Hinweis auf die Veränderung der Landschaft durch die Industrialisierung, und die Orte verloren ihren idyllisch ländlichen Charakter. (Vgl. IHDE 1990: 47) (Abb. 12) Verglichen mit den alten Betriebsstätten, die notdürftig durch Umgestaltung von Handwerksbetrieben entstanden waren (Vgl. POUNDS 1985: 309), entsprach die normale Struktur nun den funktionalen Anforderungen. Jedoch auch das schon 1810 eingerichtete Zuchthausgebäude in Werden war durch Neugliederung der Räume auf Anforderungen der Fabrikation umgestellt worden. Standortbedingungen, die dem zugrunde lagen, waren *„[...] eine reichhaltige Quelle, die Möglichkeit der Einrichtung getrennter Stationen, zahlreich getrennte Hofplätze, günstige Kohlepreise durch den benachbarten Stollenbergbau, günstige Beschäftigungsmöglichkeiten durch zahlreiche umgebende Fabriken, günstige Transportbedingungen auf der*

Ruhr und die Nähe zu Düsseldorf.“ (FISCHER 1987: 50-92 f., hier auch Grundrisspläne und Gebäudequerschnitte)

**Tab. 23** Bau- und Einrichtungsmaßnahmen der Textilunternehmen im Ruhrgebiet in der Aufbauphase

Ort	Firma	Zeitpunkt	Baumaßnahme	Einrichtung		
Mülheim	J. C. Troost Söhne Troost	cc. 1800	mehrstöckiges Betriebsgebäude	Dampfmaschine		
		1819	eigene Fabrikbauten			
		1836				
		1853	mech. Webstühle			
Kettwig	J. E. Scheidt	1837	1. Tuchfabrik a. d. Ruhr	Dampfmaschine		
		1852	Gasanstalt, Webereigebäude			
		1861	Kohlenmagazin			
		1862	Vergrößerung Gasanstalt			
		1864	Gasometer			
		1865	Webereigebäude			
		1868	Zanellaweberei			
		1871	Vergrößerung d. Zanellaweberei			
Werden	J. Forstmann C. Forstmann	1834	westl. Flügelbau (Weberei)			
		1836	nördl. Flügelbau			
		1838	südl. Flügelbau			
		1853	Gasfabrik			
		1854	Walkereigebäude			
		1866/68	Fabrikgeb. a. d. Ruhr, Arbeiterwohnungen			
		1872	Tuchschererei			
		1879	Lagerhaus			
		1866	Wäscherei, Wollscherei a. d. Ruhr			
		1868	Färberei a. d. Ruhr			
	Gebr. Wiese		1834		Bau auf Grundmauern des Kastells	
			1846		Erweiterungsbau	
			1854		Gasfabrik	
			1866		Aufstockung der Hauptgebäude auf 5 Etagen	
	Feulgen		1830		kleiner Bau	
			1868		große Fabrikanlage a. d. Ruhr	
	Teschemacher & Kattenbusch		1828		1. Bauabschnitt	
			1868		Erweiterungsbau	
	Herdecke	Habig	1860		1. Fabrikbau	Gaserz., Kesselanl.
	Hagen	C. Elbers	cc. 1820		Erweiterungsbau	Perrotinendruckmasch.
1853			dreistöckiges Fabrikgebäude			
1859			Spinnerei und Weberei			
1861			höchster Schornstein in Detschland			
Gebr. Elbers			1862	Ausbau Weberei, Spinnerei		
			1864			
			1868	Leuchtgasfabrik		
			1872	Gleisanschluss		

Quellen : Firmenchroniken, SCHEIDT (1926: S. 81-89), FLÜGGE (1886: 347- 351), HABIG 1958, ELBERS (1922:19,24 f.,30), Handelskammerberichte (MH, E, HA)

Die Bauten bedurften der Genehmigung der Bürgermeisterei, wobei der Antrag zu veröffentlichen war, damit den Bürgern Einspruch offen stand. Einen solchen hatten einzelne Hausbesitzer in der Nähe des ehemaligen Kastells schon 1833 gegen den Bau der Tuchfabrik mit Dampfmaschine, Kesselhaus und Schornstein durch die Gebrüder Wiese erhoben. Grund war, die Dampfmaschine bringe Staub und Asche, „besonders wegen der Lage der Fabrik an der südwestlichen Seite der Stadt, wo hier die meisten Wind und Stürme herkommen“. Nachdem der Einspruch bis zur königlichen Abteilung des Inneren gelangt war und eine technische Überprüfung durch den königlichen Landbauinspektor stattgefunden hatte, wurde nach einem halben Jahr die Baugenehmigung erteilt. (StaE 110 XVIII 35) Die Fabrikbesitzer bauten aber aus funktionalen Gründen, Leitung und Überwachung des Betriebs, ihre Villen und Häuser in dessen Nähe.

*Veränderungen der Produktionsorganisation* - Unter den betriebsinternen Faktoren waren Veränderungen der Herstellungsvorgänge in den verschiedenen Sparten wichtig. Hierbei war die Kombination von Stufenprozessen - Spinnen, Weben und Appretur - in Betrieben von Bedeutung, da hierdurch Einsparung von Transportkosten, bessere Kontrollmöglichkeit über den Produktionsprozess und somit Qualitätsverbesserungen ermöglicht wurden. (DIX 1991: 48) Ein weiterer wichtiger Faktor war die Ausrüstung mit Antriebs- und Arbeitsmaschinen, die im Verlauf der Aufbauphase zum Einsatz gelangten und bisherige ersetzen. Wenn auch z. B. beim mechanischen Webstuhl sich nicht viel in den Funktionen veränderte, war die Konzentration des Kraftantriebs für die Erhöhung des Arbeitstempos und somit der Produktivität entscheidend, zumal auch weniger Bedienungspersonal benötigt wurde. (LVWL 1989: 28)

Technische Entwicklung durch Innovationen war nach POUNDS (1985: 377) nicht erforderlich. „[...] *increased productive capacity was needed only to make requirements imposed by a growing population, a slowly improving standard of living, and a rising export rate. As a result, there was [...] no radical change in technology apart from the elimination of hand-spinning and the virtual disappearance of the handloom.*“ In den 1860er Jahren wurden jedoch Vollzwirnmachines eingesetzt. (WACHS 1909: 74) Bei Elbers verursachte die Einführung des Selfactors für das Spinnen 1871 einen Sprung in der Produktivität, da auf menschliche Bedienung fast verzichtet wurde. (ELBERS 1922: 25 - Vgl. WACHS 1909: 71)

Einen größeren Einfluss auf die Produktion erhielten Modeströmungen, die schon internationale Verbreitung hatten. TROELTSCH (1912: 16 f., 39) schreibt: „*Massennachfrage in Waren kommt nur zustande auf Grund einer fortwährenden Bedarfserregung.[...]*“ Verursacher der Mode sei der Produzent oder Händler. Da eine Produktion auf Vorrat ausgeschlossen sei, nehme der spekulative Charakter der Betriebe als allgemeine Wirkung der Herrschaft der Mode zu. Mitte des 19. Jahrhunderts stieg der Stoffverbrauch bei den Damen. (EVERS 1952:4) Elbers sammelte Kollektionsanregungen auf Messen und kreierte 1856 Kattunkleiderstoffe, Piqué und Möbelstoffe. (ELBERS 1922: 20 u. 33) Foulard war ein gesuchter weicher, dünner, oftmals bedruckter Seidenstoff. (ELBERS 1922: 136; HKHA 1868) Durch Rückgang der Baumwolllieferung während des amerikanischen Sezessionskrieges wurden Woll- und Halbwoolprodukte Mode. 1869 wechselte sie wieder zur Baumwolle. Julius Erhard Scheidt versuchte mit guten Neuheiten den Absatz zu vergrößern und führte 1868 Zanella als Futterstoff für Herrenkleidung und Uniformen ein und erlangte dadurch Marktbeherrschung. (SCHEIDT 1926: 86)

Für die Einführung neuer Techniken und die Umstellung der Betriebsorganisation sowie deren Kontrolle wurden Fachleute eingestellt. (SCHEIDT 1926: 86) Der Unternehmer Dr. Christian Elbers übernahm selbst diese Aufgabe. (ELBERS 1922: 21) In den wichtigsten Sparten erfolgte in Deutschland die Umstellung auf maschinelle Erzeugung mit zeitlichem Unterschied. Sie setzte in der Baumwollspinnerei bereits Ende des 18. Jahrhunderts ein und nahm bis Mitte des 19. Jahrhunderts einen stetigen Aufschwung. „*Ein besonders förderndes Moment für die Ausbreitung der Maschinenspinnerei war die Verbreitung des Dampfes anstelle des Wassers und des animalischen Betriebs. Die Maschinenspinnerei machte ihrerseits die mechanisch-chemische Umwälzung in Druckerei, Bleicherei und Färberei.*“ (WACHS 1909: 20) In der Wollspinnerei dauerte die Entwicklung von 1800 bis 1880. Bei der Baumwollweberei erfolgte die Mechanisierung von 1800 bis 1900, bei der Wollweberei von 1820 bis 1905. Die

Herstellung von Seidengarn war bis Mitte des 19. Jahrhunderts mechanisiert. (HENNING 1999: 139-144)

**Tab. 24** Antriebs- und Arbeitsmaschinen in Betrieben der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit 50 und mehr Beschäftigten 1852 und 1858

1852	Zone	Ortschaft	Betr.	Spindeln	Dampf.	PS	Druck-M.	Scher-M.	Walk-M.	Rauh-M.	Fußn.
Reg.-Bez. Ddorf.	Niederrh.-Z.	Moers	a	4.943	1	14	.	.	.	.	.
		Duisburg	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ruhr-Zone	Mülheim Kettwig	a	700	.	je 15	.	.	.	.	.
			a	500	1	2	.	.	.	.	.
			b	720	1	21	.	.	.	.	.
			c	480	.	.	.	.	.	.	.
			d	500	.	.	.	.	.	.	.
		e	500	1	21,5	.	.	.	.	.	
		Werden	a	.	.	1	40	.	.	.	.
	b		.	.	1	18	.	.	.	.	
c	.		.	1	8	.	.	.	.		
<b>Summe:</b>			10	8.343	9	154,5	4	.	.	.	
Reg.-Bez. Arnsbg.		Winz	a	1.900	.	.	.	.	.	.	.
			b	510	.	.	.	1	2	2	.
		Oberbonsfeld Herdecke	a	.	.	.	.	.	.	.	.
	Märk. Zone	Hagen	a	300	.	.	.	5	2	3	10
			b	.	.	3	20	10+1	4	.	11a
		Schwelm	a	.	.	1	.	.	.	.	.
b	.		.	1	.	.	.	.	.	.	
<b>Summe:</b>			7	2.710	5	20	10+1	10	4	5	
	Lippe-Z.	Hervest	a	1	.	.	.	.	.	.	.
<b>Gesamts.:</b>			18	11.053	14	174,5	10+5	10	4	5	

1858	Zone	Ortschaft	Betr.	Spindeln	Dampf.	PS	Druck-M.	Scher-M.	Walk-M.	Rauh-M.	Fußn.	
Reg.-Bez. Ddorf.	Niederrh.-Z.	Moers	a	4.615	1	19	.	.	.	.	.	
		Duisburg	a	5.040	2	50	.	.	.	.	.	
	Ruhr-Zone	Mülheim	a	.	.	.	.	.	.	.	.	1
			b	8.000	.	.	.	.	.	.	.	.
		Kettwig	a	800	1	.	.	.	.	3	.	2
			b	950	1	.	.	.	.	3	.	3
			f	500	.	.	.	.	.	1	.	.
			d	800	.	.	.	.	.	2	.	4
		Werden	e	1.200	1	.	.	.	.	3	.	5
			a	1.200	2	60	.	.	.	8	.	6
			b	700	1	22	.	.	.	4	.	7
			e	.	1	18	.	.	.	.	.	8
	<b>Summe:</b>			12	23.805	10	169	.	24	.	.	
Reg.-Bez. Arnsberg		Winz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		Oberbonsfeld Herdecke	b	.	.	.	.	.	.	.	.	
		a	1.000	.	.	.	17	.	9	9		
	Märk. Zone	Hagen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		Schwelm	a	.	.	4	32	s. Fußn.	7	.	11b	
	b	.	.	1	12	.	.	.	.	12		
	b	.	.	2	22	.	.	.	.	13		
<b>Summe:</b>			5	.	7	.	15+4	24	.	9		
	Lippe-Z.	Hervest	a	1	.	12	.	.	.	.	.	
<b>Gesamts.:</b>			18	24.805	18	247	15+4	24	24	9		

Betriebe (nach Tab. 3) sind nur so weit aufgeführt, als Angaben vorliegen.

1: 466 mech. Webstühle, 4 Perrotinen - 2: 6 m. W. - 3: 8 m. W. - 4: 4 m. W. - 5: 20 m. W. - 6: 50 m. W. - 7: 21 m. W. - 8: 8 m. W.  
9: 24 Spinnmasch. 10: 2 Spülmasch., 2 Bürstm., 1 Kardenfegerm. - 11a: 10 Perrotinen, 1 Walzendruckm., (5 Aufbäumema.,  
1 Kardenfegerm.) - 11b: 15 Perrotinen, 4 Walzendruckm., 4 Kalander, 5 Cylindertrocknm. u. a. - 12: 2 m. W. - 13: 30 m. W.

Quellen: Pr.St. Bd. VI B: 1168-1171, Bd. X: 568-573, 592-597.

Die Produktionsstufen wurden vielfach kombiniert, am umfassendsten seit Mitte des Jahrhunderts in den Tuchfabriken, die zu Teil- oder Volltuchfabriken ausgebaut wurden mit Wollsortierung, Wolferei,



Färberei, Spinnerei, Weberei, Nassappretur und Fertig- Trockenappretur. (DIX 1991: 48) 1852 – 1858 existieren sie in Werden, Herdecke und Kettwig. Elbers gibt 1859 die Faktoreibetriebe im Münsterland auf, um Spinnen, Weben und Drucken in seinem Betrieb zu vereinen, und zwar im Verhältnis 1:2:4, entsprechend der in der nächsten Stufe zu verarbeitenden Produktionsmenge. (ELBERS 1922: 24) Colzman behält das Verlegertum mit Hauswebern bei.

**Tab. 25** Antriebsmaschinen und motorische Kräfte in Großbetrieben der Textilindustrie in den Regierungsbezirken Arnsberg und Düsseldorf sowie in Preußen 1875

<i>Politische Einheit</i>	<i>Düsseldorf</i>	<i>Arnsberg</i>	<i>Summe</i>	<i>Preußen</i>	<i>Deutsches Reich</i>
<b>Anzahl d. Betriebe mit Motor</b>	617	19	626	2.566	9.523
<b>Art der Naturkraft</b>					
<b>Zahl</b>					
<b>Thierkraft</b>					
Betriebe	1	1	2	60	
Göpel	1	1	2	64	
<b>Wasserkraft</b>					
Betriebe	47	1	48	591	
PS	1.746	25	1.771	10.883	
darunter <b>Turbinen</b>					
Betriebe	21	-	21	94	
Turbinen	27	-	27	128	
PS	1.173	-	1.173	3.917	
<b>Dampfkraft</b>					
Betriebe m. <b>Dampfkesseln</b>	494	18	512	1.860	
Dampfkessel in denselben	909	27	936	3.169	
<b>Stationäre Maschinen</b>					
Betriebe	491	18	509	1.801	
Maschinen	964	22	986	2.898	5.016
PS	17.196	111	17.307	60.577	128.125
<b>Transportable Maschinen</b>					
Betriebe	10	-	10	86	
Maschinen	10	-	10	90	
PS	76	-	76	991	
<b>Gaskraft</b>					
Betriebe	12	1	13	22	
Maschinen	12	1	13	22	
PS	11,5	1	12,5	26	
<b>Heissluft</b>					
Betriebe	2	-	2	12	
Maschinen	2	-	2	12	
PS	8	-	8	25,5	

Quelle: Pr. St. 41: Tab. II - St. Jb. D. R. 1880: Tab. VI.1: 41 f.

Bei den Antriebsmaschinen, auch Umtriebsmaschinen und Motoren genannt (HERGETT, KOHL, LUCKENBACHER, SCHWARTZE, WAGNER & ZÖLLNER 1874: 8), erfolgte eine starke Vermehrung der Dampfmaschinen und ihrer Leistung, deren Zahlen in der Übergangphase noch bescheiden waren. Pr. St. VI B: 1.206 berichtet für 1849 „*Der Regierungsbezirk Düsseldorf hat von allen Regionen der Monarchie die meisten Dampfmaschinen; die theils in großen Unternehmungen, theils bis in die kleinste Verzweigung lebhaft geförderte Industrie setzt eine große Dampfkraft in Bewegung [...] Baumwollspinnerei, Tuchfabrikation rufen diese Dampfmaschinen hervor.*“ Während aber die Textilindustrie 49 Dampfmaschinen mit 553 PS einsetzte, hatte der Bergbau 66 Maschinen mit 4.146 PS in Betrieb. (Pr. St. VI B: 981 f.) In der Textilindustrie im Ruhrgebiet, die am stärksten im Regierungsbezirk Düsseldorf

lokalisiert war, betrug ihre Zahl bei den Betrieben mit 50 und mehr Arbeitern 1852 14 mit 174,5 PS, 1858 18 mit 247 PS, d.h. eine Steigerung der Anzahl um 29 % und der Leistung um 42 %. (Tab. 24) 1875 betrug ihre Zahl in allen Hauptbetrieben 166 mit 1.974 PS, wobei Hagen Stadt und Landkreis die höchsten Werte aufwiesen. Um einen ungefähren Vergleich der Zahlen für Hauptbetriebe, die sowohl Kleinbetriebe mit weniger als 5 Gehülfen als auch Großbetriebe ab 5 Gehülfen umfassen (Pr. St. XXX: 8), zu ermöglichen, sind also die in der Tabelle genannten Zahlen von Motoren, Dampfmaschinen und PS nur als Anhalt anzusehen, geben aber einen Hinweis auf den erweiterten Einsatz von Dampfmaschinen. (Tab. 4)

Über die Anschaffung von Dampfmaschinen im Ruhrgebiet machen Quellen und Sekundärliteratur einige Angaben, die sich auf den Zeitpunkt, zu dem ein Unternehmen einen Kauf tätigt, und den Hersteller beziehen. Von SCHEIDT (1926: 84-86) wird berichtet, dass 1838 eine erste Dampfmaschine in der Fabrik, 1845 ein Dampfkessel, 1861 eine zweite Dampfmaschine und ein dritter Dampfkessel, 1866 ein Cornwall-Dampfkessel installiert worden seien. In Werden (StaE Rep. 110 XVIII 35) wurden von Gebr. Wiese 1834 eine erste Dampfmaschine mit 18 PS erworben, hergestellt von Gebr. Jacobi, Haniel & Thyssen in Sterkrade; es folgten 1847 eine Hochdruckdampfmaschine und ein Dampfkessel (Hersteller unbekannt), 1860 ein zweiter Dampfkessel, von der Essener Firma Caspar Berninghaus & Sohn, 1867 ein dritter Dampfkessel (Hersteller unbekannt). Es ist ersichtlich, dass der regionale Maschinenbau auch für die Textilindustrie im Ruhrgebiet arbeitete.

Über die in den verschiedenen Antriebsmaschinen genutzten Naturkräfte liegen für die Textilindustrie im Ruhrgebiet keine Angaben vor. Daher muss auf Referenzdaten aus den Regierungsbezirken Arnsberg und Düsseldorf aus dem Jahr 1875 zurückgegriffen werden (Pr. St. 41: Tab. 2.). Die Werte beziehen sich in Tab. 25 auf Großbetriebe. Danach wird, mit besonders hohen Werten im Regierungsbezirk Düsseldorf, in den Betrieben am meisten Dampfkraft eingesetzt mit der siebzehnfachen PS Zahl gegenüber dem Einsatz von Wasserkraft, auch über Turbinen, noch gering ist der Einsatz von Gaskraft und Heißluft. Gründe sind in der technischen Entwicklung zu finden, da die Gewinnung von Strom über Turbinen noch nicht eingesetzt hat und die technische Verwendung von Gas außer zu Zwecken der Beleuchtung erst beginnt, Heißluftmotoren trotz Versuchen seit 1807 sich noch nicht durchgesetzt haben. Verglichen mit den Zahlen für Preußen ist der hohe Anteil der PS-Leistung von Betrieben mit Wasserturbinen (ca. 37 %) und Dampfmaschinen (ca. 31 %) bezeichnend für die Stärke der Textilindustrie in den beiden Regierungsbezirken, welche das Ruhrgebiet einschließen.

Die Arbeitsmaschinen und Vorrichtungen zur Erzeugung der Textilien werden verbessert und vermehrt. Seit 1837 ist mit der Gründung der sächsischen Maschinenfabrik von Richard Hartmann die Entwicklung von Maschinen für Baumwoll- und Kammgarnspinnerei sowie Tuchfabrikation in Gang gekommen. (HERGETT, KOHL, LUCKENBACHER, SCHWARTZE, WAGNER & ZÖLLNER 1874: 13) Durch den Maschinenbau wurde nicht nur Ersparnis an Arbeitskraft, sondern auch an Zeit und Material ermöglicht. *„Spinnapparate, mechanische Webstühle, Druckmaschinen, Appreturmaschinen, Druckpressen, Apparate für Bleicherei, Färberei [...] alle nützlichen Beschäftigungen haben sie fast den Menschen*

abgenommen.“ (HERGETT, KOHL, LUCKENBACHER, SCHWARTZE, WAGNER & ZÖLLNER 1974: 9) Eine „Fragekarte für selbständige Gewerbetreibende“ zur Erhebung in den Betrieben 1875 (Pr. St. 40: 53-55) führt für die Spinnerei von Wolle und Baumwolle ca. 80 verschiedene, für die Weberei der beiden Rohstoffe ca. 100 Arbeitsmaschinen und Vorrichtungen auf. Verglichen mit den Angaben aus den Jahren 1852 und 1858 stellt dies eine beachtliche Vermehrung ihrer Arten dar; 1875 erscheinen als weitere: Plattendruckmaschine, hydraulische Presse, Krempel, Waschmaschine, Trockenmaschine, Hydro-Extracteur, Walzenmangel und Kalander. Mangels besonderer Angaben zur Textilindustrie im Ruhrgebiet muss auf einen Vergleich mit den Zahlen der Regierungsbezirke Düsseldorf und Arnsberg (Tab. 26) zurückgegriffen werden, der nur einen ungefähren Rückschluss auf die Veränderung der Zahl von Arbeitsmaschinen zulässt. Dabei wird die Bedeutung einzelner Sparten in Bezug auf das Ruhrgebiet berücksichtigt, d.h. der prozentuale Anteil der dortigen Textilindustrie. (Tab. 7) Der Vergleich mit den Daten aus Preußen ergibt einen hohen Prozentanteil an diesen bei Druckmaschinen (30 %), bei Webstühlen mit Kraftbetrieb in der Woll- und der Baumwollindustrie (40 %) und bei Wasch- und Trockenmaschinen (19 %), also in Sparten, die auch im Ruhrgebiet stark vertreten sind.

**Tab. 26** Arbeitsmaschinen in Großbetrieben der Textilindustrie 1875 in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Arnsberg sowie in Preußen und im Deutschen Reich\*

Art der Arbeitsmaschine in Industriezweig	Verwaltungseinheit				
	D' dorf	Arnsberg	Summe	Preußen	Deutsches Reich
<b>Bleicherei, Färberei, Appretur</b>					
Walzen-Druckmaschine	80	10	90	353	
Platten-Druckmaschine	52	25	77	223	
Hydraulische Presse	77	3	80	122	
Schermaschine	789	61	850	3.634	
Walkmaschine	216	28	244	2.344	
Rauhmaschine	415	18	433	2.757	
Waschmaschinen	443	48	491	2.722	
Trockenmaschinen	229	25	254	1.112	
Hydro-Extracteure u. Centrifugen	153	12	165	634	
Walzenmangeln u. Kalander	143	21	164	786	
<b>Schafwoll-Industrie</b>					
Krempeln	1.366	119	1.485	13.674	18.727
Spindeln, davon	136.808	11.518	148.326	1.546.197	2.380.185
Selfactorspindeln	74.826	4.440	79.266	440.030	
Waterspindeln	15.318	1.040	16.358	128.054	172.261
Zwirnspindeln	5.664	478	6.142	11.221	215.927
Webstühle, davon	11.137	317	11.448	48.077	
mit Kraftbetrieb	7.034	107	7.141	18.298	
ohne Jacquard	6.272	52	6.324	16.034	
mit Jacquard	762	55	817	2.264	
<b>Baumwoll-Industrie</b>					
Krempeln	818	9	827	2.503	14.127
Spindeln, davon	301.911	10.148	312.059	758.425	3.572.340
Selfactorspindeln	127.832	9.064	136.896	407.739	
Waterspindeln	160.535	-	160.535	297.479	524.827
Zwirnspindeln	9.944	1.084	11.028	31.714	176.137
Webstühle, davon	11.745	787	12.532	59.873	
mit Kraftbetrieb	8.042	463	8.505	20.785	
ohne Jacquard	7.937	463	8.400	19.872	80.465
mit Jacquard	105	-	105	715	

Quelle: Pr. St. Bd. 41: Tab. III, 3, 4 u. 6 . St. Jb. D. R. 1880, Tab. VI 1: 41 f.

\* Die Werte für das Deutsche Reich sind weder für alle Industriezweige noch vollständig angegeben (St. Jb. D. R. 1880: 80: Abs. 5)

Zu Einführung oder Gebrauch mechanischer Aggregate geben Handelskammerberichte einige Auskünfte:

HKMH: 1841 schafft Troost mechanische Apparate an,

1858 werden 467 mechanische Baumwollwebstühle eingesetzt,

1865 werden neue Maschinen angeschafft,

1867 arbeiten noch 400 mechanische Webstühle,

HKE: 1866 werden neueste Einrichtungen in den Tuchfabriken festgestellt,

HKBO: 1864 wird die Bemühung um neue Techniken erwähnt, die bisher vernachlässigt worden seien,

1868 wird maschinelle Seidenzwirnerie eingeführt.

Über die Zunahme von Arbeitsmaschinen in der Textilindustrie Preußens heißt es, dass in den Jahren 1861-1873 diese geringer als in anderen Gewerbezweigen erfolgt sei auf Grund des amerikanischen Sezessionskrieges, des deutsch-österreichischen Krieges und des deutsch-französischen. (Pr. St.: H. 41, Anl. IVB: 92) Weiterhin heißt es: *„Als im Jahre 1871 nach geschlossenem Frieden Elsass mit seiner kolossalen und hoch entwickelten Textilindustrie zu Deutschland kam, war erst recht wenig Erfolg von neuen Unternehmungen in dieser Branche zu erwarten. Das Unternehmungen suchende Capital warf sich auf andere Geschäftszweige, vorzugsweise [...] auf den Bergbau und die Metallindustrie, auf Eisenbahnen und Brauereien.“* Hier wird auf wirtschaftliche Veränderungen durch politische Eingriffe verwiesen, die auch in den folgenden Phasen besondere Wirkung haben sollten.

Der Einsatz der Antriebs- und Arbeitsmaschinen erforderte für deren Wartung und Reparatur besonderen personellen Aufwand. (LVWL 1989: 44) Um eine Verrottung nicht benutzter Maschinen zu vermeiden, wird öfter auch bei vermindertem Absatz weiter produziert. (HKDU 1863)

Über die Steigerung der Produktion schreibt POUNDS (1985: 371): *„The mid-century marked a turning-point in the development of the north-western industrial region. Before, there had been a period of steady but unspectacular growth. After it, every aspect of the production in almost every part of the region grew at an unprecedented rate. The output of coal, in some respects a key indicator of growth, increased fifteenfold between 1850 and the First World War; pig-iron, some 25 times, and the manufacture of textiles at least ten times.“* Im Ruhrgebiet war die Entwicklung nicht so stetig. In Mülheim wurden 1841 100.000 Stück Nessel erzeugt, 1857 130.000 Stück; 1865 fiel die Produktion jedoch wegen des Baumwollmangels infolge des amerikanischen Sezessionskrieges auf 47.200 und erreichte 1872 102.350 Stück Calico. Auch der Baumwolldruck ging von 1865 auf 1866 von 180.000 Stück auf 61.106 Stück zurück. 1866 wurde die Druckerei geschlossen. (HKMH) In der Woll- und Tuchfabrikation wird 1857 von einem Aufschwung berichtet (HKE).

Die Produktivität wurde durch die Maschinisierung gesteigert. Die Zahl der Arbeitskräfte verliert als Index für die wirtschaftliche Bedeutung eines Betriebes an Wert. (Pr. St. 40: 10) So lieferte z. B. eine gewöhnliche Perrotine mit 2 Arbeitern soviel bedruckte Ware, wie 50 Handdrucker herstellen konnten. (Vgl. HAMM, SCHWARTZE, WAGNER & ZÖLLNER 1873: 429) In der Tuchfabrikation verkürzten sich die Produktionsvorgänge. (FEST 1978: 197) Die Textilindustrie wird durch Investitionen in Maschinen aus

einem arbeits- zu einem kapitalintensiven Wirtschaftszweig, eine Entwicklung, die auch für das Ruhrgebiet gilt.

### 3.2.6 Einbindung der Textilindustrie des Ruhrgebietes in den Weltmarkt

Zu den örtlichen Standortfaktoren einschließlich der innerbetrieblichen Produktionsorganisation treten für Standortdispositionen auch die Außenbeziehungen mit grenzüberschreitender Verflechtung. Diese beziehen sich u. a. auf die Versorgung mit Rohstoffen, Halbfabrikaten und Vorprodukten, Energieversorgung, Qualität der Verkehrserschließung, einschließlich wirtschaftspolitischer Erreichbarkeit und gesetzlicher Rahmenbedingungen. Der Handel ist jedoch konjunkturellen Schwankungen ausgesetzt. Diese waren in der Aufbauphase politisch bedingt, durch kriegerische Auseinandersetzungen in Europa, Amerika und Asien sowie durch Zollmaßnahmen. (Vgl. LASSOTTA & LUTUM-LENGER 1989: 11) Besonders beeinflusst die Instabilität vegetabiler und tierischer Rohstoffe und die damit verbundene Spekulation Preiskalkulation und Gewinne. Wichtig sind aber auch Kapitalmarkt und Beeinflussung des Preisgefüges durch internationale Raumbeziehungen. (Vgl. VOPPEL 1990: 53, 56) SCHÄTZL (1998: 31) meint: „Grundsätzlich gilt, dass die Betriebe, die den lokalen oder regionalen Markt versorgen [...], bei der Wahl des Standortes in höherem Maße abhängig sind als Betriebe, die den nationalen oder internationalen Markt versorgen. [...]“ Im Fall der Textilindustrie des Ruhrgebietes traten jedoch zu den örtlichen Standortfaktoren, die für die Ansiedlung grundlegend waren, mit dem nationalen und internationalen Markt überregionale Raumbeziehungen, die am Standort wahrgenommen werden mussten. Kommerzienrat Erhard August Scheidt fasst dies 1920 zusammen: „Es ist nicht allein der technische Betrieb, der auf der Höhe der Zeit gehalten werden muß, um allen Anforderungen zu genügen, es ist auch der kaufmännische Gesichtspunkt der ständig die Weltwirtschaft und den Weltbedarf beibehalten und daraus die praktischen Folgen ziehen muß. Es ist der Einkauf der Rohstoffe mit allen Gefahren, der Verkauf mit seiner Organisation, die Finanzwirtschaft, die Wirtschaftlichkeit des Betriebes, die Erringung des Ansehens der Firma, die Erringung und Erhaltung des Vertrauens der Abnehmer und vieles andere mehr. [...]“ (SCHEIDT 1920: 13)

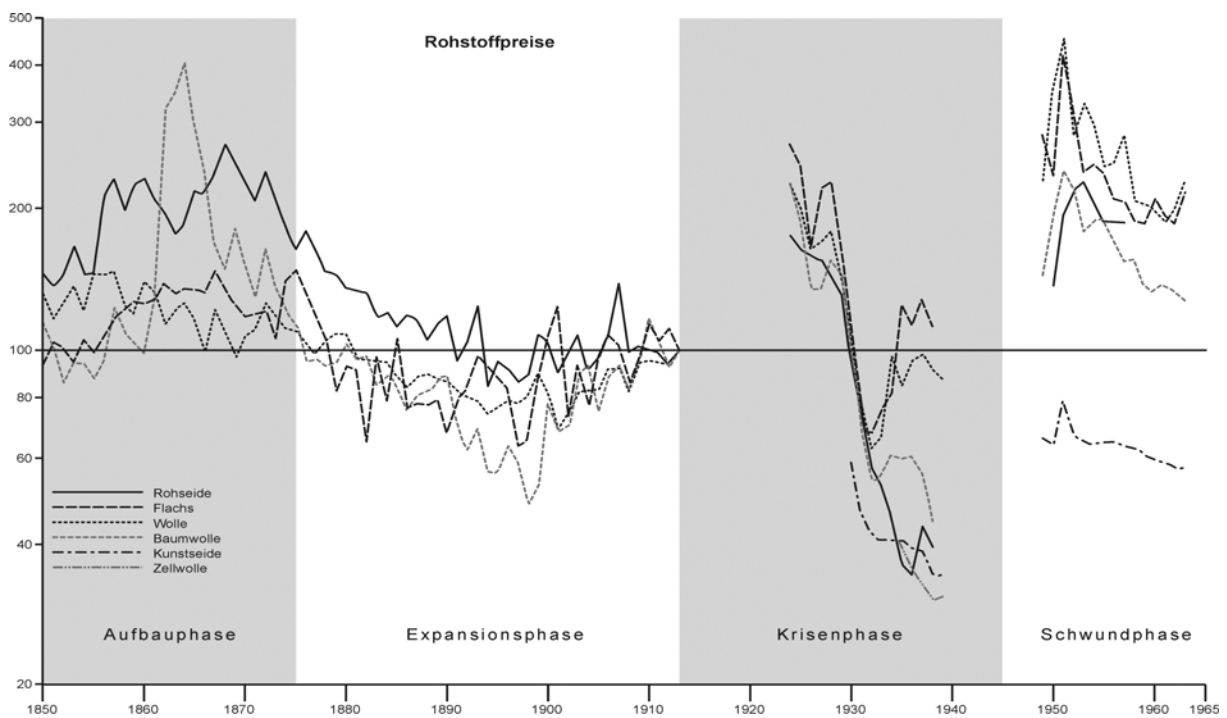
*Materialbeschaffung* – Der Markt für Rohstoffe und Vorprodukte erweiterte sich in der Aufbauphase. Schon war es nicht mehr möglich, sich auf örtliche und regionale Rohstoffe wie Wolle und Flachs zu beschränken. Flachs behielt zwar einige Bedeutung. So war der Bezug von Leinengeweben aus dem Münsterland für Habig in Herdecke die Basis für einen Druckerei- und Färbereibetrieb. (HABIG 1934: 5) Doch war bereits in vorindustrieller Zeit der Bezug von Wolle aus Schlesien und Sachsen, auch aus Böhmen und Mähren, Portugal und Spanien über Händler in der Region (z. B. Waldthausen in Essen), in Barmen und Amsterdam in Gang gekommen. Bis 1849 hatte in Preußen die einheimische Wollerzeugung noch den Bedarf an Kleiderstoffen weitgehend befriedigt. (SCHEIDT 1926: 89) Doch schon im gleichen Jahr war die Wolleinfuhr größer als die Ausfuhr. (Pr. St. VI B: 1.033) 1863 betrug sie ein Drittel des Bedarfs. (HENNING 1995: 141) Von 1857 an erfolgte im Ruhrgebiet der Bezug überseeischer Wolle über Lieferanten in Essen (Waldthausen), Köln, Aachen, Amsterdam und London. Eingeführt wurde Kapwolle aus Südafrika, dann südamerikanische Wolle und schließlich australische und neuseeländische, obwohl diese vorerst nicht die europäische Qualität hatten. Scheidt kaufte unmittelbar in Übersee ein, z. B. in Buenos Aires, Montevideo, Sydney, Adelaide und

Melbourne. (SCHEIDT 1926: 90 – DIX 1992: 30) Für ganz feine Wolle waren bis in die 1880er Jahre außer Deutschland Österreich-Ungarn und Polen die Hauptbezugsquellen. (SCHEIDT 1926: 92)

Durch die Verarbeitung von Baumwolle war bereits früh ein ausgedehnter Fernhandel notwendig geworden. Über die Herkunft schreibt eine zeitgenössische Quelle (HERGETT, KOHL, LUCKENBACHER, SCHWARTZE, WAGNER & ZÖLLNER 1874):

*„Ihre gegenwärtige allgemeine Verwendung [...] datiert erst seit der Entdeckung Amerika's und wenn dermalen Aegypten, China, das Innere Afrika's und Ostindien beträchtliche Massen von Baumwolle ausführen, so ist doch die bei Weitem größere Menge der in unseren Fabriken verarbeiteten und auf unseren Märkten verkauften, das Erzeugniß der Plantagen des unteren Mississippithales. [...] Der Amerikanische Krieg hat die Verhältnisse der Baumwollproduktion vollständig umgestaltet. Bezog man früher den weitaus größten Theil des Rohmaterials aus den Südstaaten der Union, um die der fürchterliche Kampf entbrannte, so hat die infolge jener Revolution jahrelang unterbrochene Produktion andere Länder zum Anbau der Baumwollpflanze veranlasst, und die aus Aegypten und anderen Strichen des nördlichen Afrika, Ostindien etc. in den Handel gelangten, von Jahr zu Jahr sich steigenden Baumwollzufuhren beweisen, dass die meisten jener Versuche von günstigem Erfolge begleitet gewesen sind.“*

(Vgl. HKHA 1864: Bezug von Baumwolle aus Ägypten, China und Brasilien)



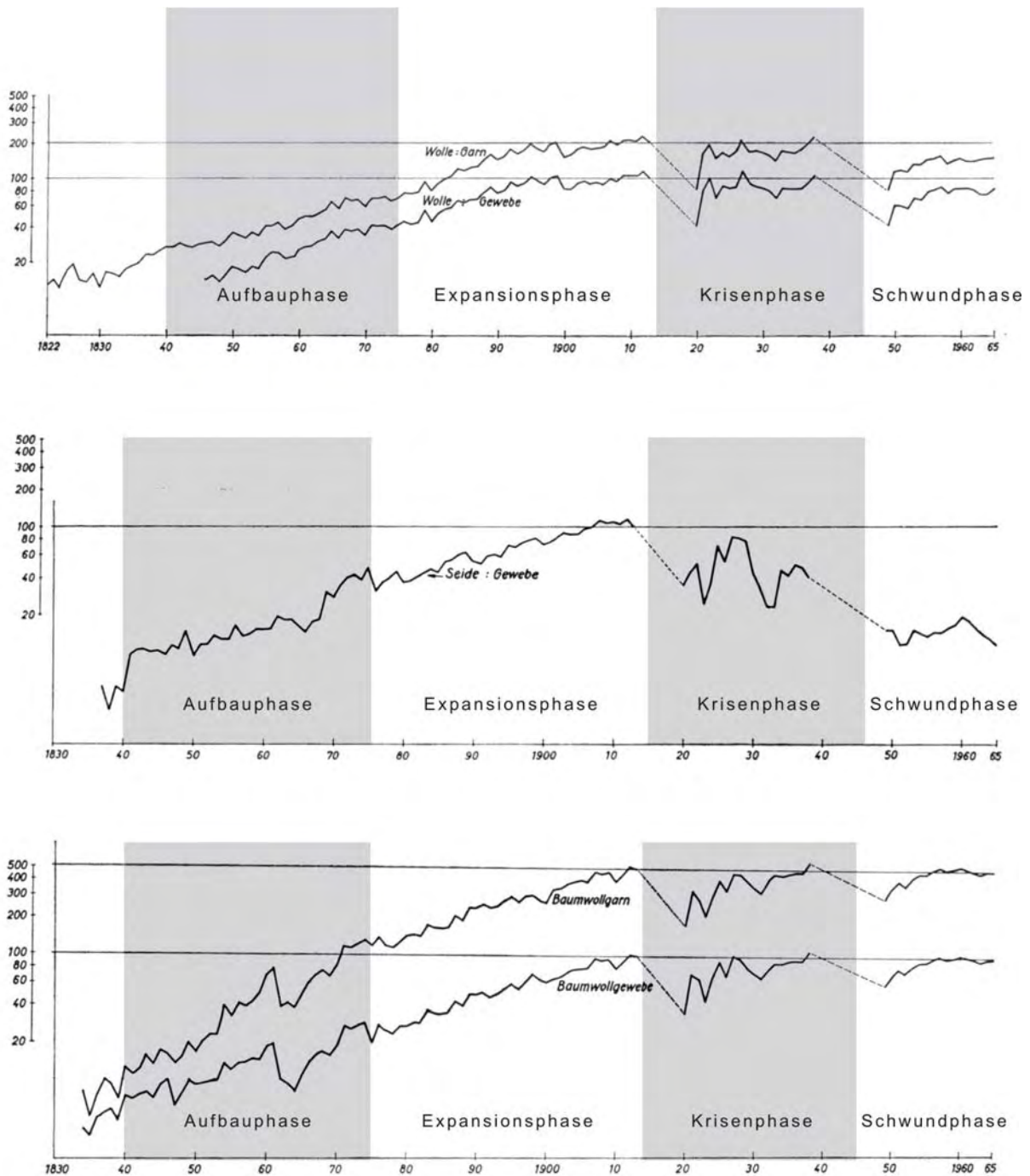
**Abb. 18** Preisindizes und Relativpreise für Textilprodukte und Rohstoffe 1850 – 1965, nach HOFFMANN (1966: Abb. 2), Bearbeitung: F. Müller

Für die Preisindizes und Relativpreise der Rohstoffe Flachs, Wolle, Seide und Baumwolle in Deutschland gibt HOFFMANN (1966: 19) eine graphische Darstellung, von der die Phase 1850 – 1875 in Betracht kommt. (Abb. 18) Flachs setzt 1815 mit dem niedrigsten Relativpreis ein, steigt um 1867 über den Wollpreis, um 1875 mit diesem zusammenzufallen. Bei Wolle zeigt die Entwicklung Schwankungen einer absteigenden Kurve, die mit dem höchsten Relativpreis einsetzt, aber um 1875 den niedrigsten aufweist. Rohseide hat um 1850 den zweithöchsten Relativwert, erreicht um 1860 den

höchsten mit einem Preisindex von über 200 und, nach einem Abstieg um 1862, einen zweiten Höhepunkt 1868 mit dem Preisindex von 250. Danach fällt dieser unter 200, obwohl der Relativpreis der höchste bleibt. Baumwolle weist die größten Schwankungen beim Relativpreis auf. Dieser liegt 1850 über dem des Flachses, sinkt um 1856 auf den niedrigsten Wert mit dem Index 85, erreicht nach einem Anstieg um 1858 erneut 1861 den niedrigsten Relativpreis. Um 1862 schnellte dieser hoch und erreicht 1864 den höchsten Wert mit dem Index von 400. Nach Schwankungen zwischen 1868 und 1872 mit dem Index zwischen 150 und 120 fällt der Baumwollpreis bis 1875 mit dem niedrigsten Relativwert auf den Preisindex um 100. HOFFMANN (1966: 6) stellt zur Erläuterung für die Entwicklung der Preisstruktur fest: *„Die Preise der wichtigsten Textilmärkte verlaufen parallel. Sie steigen nach 1850, erreichen ihren Höhepunkt zwischen 1860/70, gehen einheitlich zurück bis etwa 1895/98. [...] Der Baumwollpreis erreicht wegen des amerikanischen Bürgerkriegs sein Maximum im Jahre 1864, sinkt danach aber schnell ab und geht unter lebhaften Schwankungen zurück bis 1898. [...] Bei diesen Preisschwankungen handelt es sich überwiegend um eine internationale Erscheinung.“*

Es lässt sich zum Verlauf der Preisindices auf die Abhängigkeit der Baumwoll- und Flachsproduktion von den schwankenden Wachstumsbedingungen und Ernteerträgen hinweisen, auch auf unterschiedliche Produktionsergebnisse bei den animalischen Rohstoffen von Wolle und Seide. Die von HOFFMANN (1966: 22 ff.) gebotenen Graphiken über die verschiedenen Produktionsindices von Wolle, Seide und Baumwolle geben hier Hinweise. (Abb. 19) Ebenso können die jeweilige Kaufkraft der Bevölkerung und der Modewechsel in Betracht gezogen werden. So nahm Mitte des 19. Jahrhunderts der Stoffverbrauch zu. (EVERS 1952: 40) Nach SPETHMANN (1933: 299) war nicht nur die Wirtschaftskrise von 1857, sondern auch der englische Wettbewerb, dann der amerikanische Grund für den Mangel an Wolle und Baumwolle. Ein Phänomen, das im Baumwollhandel über die Londoner Börse nach dem Sezessionskrieg einsetzt, ist die Spekulation mit den möglichen Produktions- und Absatzquoten, durch irreführende Prognosen gefördert. (ELBERS 1922:104)

In den Berichten der Handelskammern des Ruhrgebietes wird über die Preisentwicklung übereinstimmend berichtet. Von Baumwolle wird 1856 ein niedriger Wert genannt. (HKHA) 1862 setzt Teuerung wegen der Spekulation in England ein. (HKHA, HKMH) 1865 wird auf den Sezessionskrieg als Grund für den hohen Preis hingewiesen und auf den dadurch veranlassten Anstieg des Flachspreises. (HKE, HKHA) Weiterhin wird 1867 und 1870 ein Preisverfall erwähnt. (HKMH, HKE, HKHA) 1872 gilt als Grund dafür der Bezug von Baumwolle aus Ostasien und die hohe Baumwollproduktion in den USA, trotz Abschaffung der Sklaverei. 1873 wird von einem erneuten Verfall des Preises berichtet, da eine gute Ernte erwartet wurde. (HKMH) 1874 ist der Anstieg des Preises Folge der Spekulation in der Gründerkrise. (HKMS) Für Wolle wird 1852, 1856 und 1858 ein hoher Preis genannt. (HKE, HKBO und HKHA) 1859 erfolgt dessen Rückgang. (HKE) 1863, 1864 und 1865 wird von einem neuen Anstieg berichtet, da die Kleidung wegen Baumwollmangels auf Wolle wechsele. 1869/70 bleibt der Preis hoch. (HKE, HKHA) In einigen Handelskammerberichten werden auch Einfuhrzahlen von Rohstoffen genannt. In Duisburg wurden 1855 an Baumwolle 8.591 Zentner, an Baumwollgarn 2.953 angelandet. 1856 waren es 11.453 bzw. 2.798, 1860 22.415 Baumwolle. 1965 kamen nur 5.316 bzw. 480 an. Die konjunkturelle Schwankung geht hier auf den Einbruch der Einfuhr wegen des Sezessionskrieges zurück.



**Abb. 19** Produktionsindizes für Wolle, Seide, Baumwolle, nach HOFFMANN (1966: Abb. 6, 5 und 7), Bearbeitung: F. Müller

Als Hilfsstoffe in Färberei und Appretur wurde Indigo, Cochinelle, Aleppo-Galle über Amsterdam und Rotterdam eingeführt, Alaun und Vitriol aus Elberfeld. (FEST 1978: 198) Nach Mitte des 19. Jahrhunderts kamen chemische Hilfsstoffe zum Einsatz. (DIX 1992: 29)

Als Betriebsstoff wurde Kohle aus der unmittelbaren Nachbarschaft bezogen. „*The relationship of the textile industry to the coalfields [...] became closer.*“ (POUNDS 1985:377) Für Spinnereien war die Höhe der Kohlepreise besonders wichtig, weil wegen der maschinellen Produktion viel Energie benötigt wurde. (SCHÜREN 1985: 27) Um minderwertige billige Kohle ohne eine starke Belästigung für die Umwelt einsetzen zu können, ließ Elbers den seinerzeit höchsten Schornstein Deutschlands bauen. (ELBERS



1922: 25) Zum Kohlepreis findet sich 1872 die Bemerkung, dass er als belastend empfunden werde. (HKMH) 1875 wird der hohe Preis als Folge der Entwicklung der Schwerindustrie im Ruhrgebiet negativ vermerkt. (HKMS)

Die schwankenden Preise und verfügbaren Mengen bei der Beschaffung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen waren für die Kalkulation von Produktion und Verkaufspreisen eine wesentliche Belastung der Textilindustrie bei der Suche nach Absatzmöglichkeiten.

*Absatzmarkt* - Seit der Übergangsphase erweiterten sich die Märkte entsprechend der Zunahme der Produktion. Jedoch bedingten auch Kaufkraftschwankungen und Wirtschaftskonjunktur den Absatz. In Preußen war der Wohlstand Mitte des 19. Jahrhunderts gewachsen. (Pr. St VI: 1.072) „[...] *the rest of the century was in generally a period of increasing effective demand for customer goods.*“ (POUNDS 1985: 300) Das Bevölkerungswachstum steigert die Nachfrage. (HKE 1865) Kriegerische Ereignisse konnten die Nachfrage erhöhen oder einschränken.

Bei Leinen blieb der regionale und nationale Markt entscheidend, bei hochwertigen Produkten aus Baumwolle und Seide wurden darüber hinaus europäische und außereuropäische Gebiete einbezogen, z. B. seit Mitte des 19. Jahrhunderts von Colman Südamerika mit Lieferung von Seidenbändern, -lizen und -tüchern. (EVERS 1952: 40) 1862 wird von dem Export nach England, Ostindien, Brasilien und Amerika berichtet, 1872 wird Seide als Modetrend genannt. (HKBO)

Militärtuche aus Wolle waren schon zu Beginn der Freiheitskriege für die Vereinigten Armeen in Werden beschlagnahmt worden. (StaE 110 II: 21) Uniformtuche wurden von Forstmann & Huffmann nach Russland, Österreich-Ungarn, Italien, der Türkei und Schweden geliefert, später auch nach Amerika und dem Orient, ebenso feine Wolltuche für Damen und Herren. (FORSTMANN & HUFFMANN 1903: 7 f.) In den 1830er Jahren begann der Export nach Amerika. (HKHA 1851) Wegen einer anti-englischen Stimmung dort wurde die Lieferung aus Deutschland bevorzugt. (FLEISCHER 2001: 105 – HKE 1858) Im Sezessionskrieg war die Nachfrage in Militärtuchen lebhaft. (HKE 1862, HKHA 1864) Bei anderen Tuchen erfolgte ein Rückgang. (HKHA 1864) Zum Ausgleich wurde die Lieferung nach Russland und Österreich-Ungarn verstärkt, in den Orient und nach ostasiatischen und australischen Märkten in Gang gebracht. (FEST 1978: 200, FORSTMANN & HUFFMANN 1903: 10)

Elbers verkaufte zwischen 1838 –1841 Baumwolldrucke günstig in Europa. Aber wegen der Krisen in den Absatzgebieten, vor allem in Russland, kam es zu großen Verlusten. Bis 1855 lieferte er hochwertige Baumwollprodukte nach Holländisch-Indien. (ELBERS 1922: 5 f., 135) 1866 wird von einer Entwertung der Baumwollfabrikate berichtet. (HKMS)

Seit in der Textilindustrie die Arbeitsvorgänge nicht mehr wesentliche Veränderungen gegenüber den protoindustriellen erfuhren, erhielten im Verlauf der Aufbauphase die Absatzformen entscheidende Bedeutung. Nachdem außer der Produktion auch der Verkauf freigegeben war, musste bei der wachsenden Gütererzeugung eine intensive und expansive Ausdehnung und Gestaltung der

Absatzkontakte erfolgen. Sie sollten Fabrikanten und Abnehmer in eine beide Teile „belehrende Beziehung“ bringen. (FORSTMANN & HUFFMANN 1903: 7) Waren anfangs außer deutschen auch andere europäische Absatzgebiete erschlossen worden, so wurden mit dem fortschreitenden Weltverkehr ebenfalls außereuropäische und überseeische einbezogen. Schon in der Übergangsphase bereiste Gottfried W. Scheidt außer Süd- und Osteuropa auch den Balkan und Frankreich. (SCHEIDT 1920: 68) Ebenso unternahmen die Inhaber von Forstmann & Huffmann noch bei primitiven Verkehrsverhältnissen Geschäftsreisen nach Ost- und Nordeuropa. (FORSTMANN & HUFFMANN 1903: 7 f.) In den 1830er Jahren kam durch die Werdener Tuchfabrikanten Forstmann & Huffmann der Export nach Nordamerika in Gang. (FLEISCHER 2001: 105) Julius E. Scheidt schickte seine Vertreter durch ganz Europa und Joh. Wilh. Scheidt reiste 1867 nach Schweden und Dänemark, 1866 und 1870 nach Amerika. (SCHEIDT 1920: 78, 92, 98) Dem Verkauf dienten Messen in Leipzig und Frankfurt/Oder, mit der Möglichkeit, verschiedene Kunden an einem Ort anzutreffen. Dabei wurden auch Kollektionsanregungen gesammelt. Mit zunehmender Erleichterung der Verkehrsverhältnisse wurden Käufe auf der Basis von Mustern getätigt. (WACHS 1909: 8) Aber es ergab sich doch schon früh die Notwendigkeit, im Ausland ständige Geschäftsstellen und Niederlassungen zu errichten: Bereits 1824 war in Moskau eine solche eröffnet worden. Weitere folgten in Hamburg als bedeutendem Hafen und Handelsplatz, 1866 und 1870 in New York sowie in Buenos Aires und Montevideo. (FORSTMANN & HUFFMANN 1903: 8 f. – SCHEIDT 1920: 92, 98) Für die Förderung des Absatzes war auch ein Erfolg bei internationalen Ausstellungen wichtig; z. B. erhielt die Firma Feulgen auf der Internationalen Pariser Industrieausstellung eine silberne Medaille. (HKE 1867) Die Kalkulation der Verkaufspreise war, besonders bei den starken Schwankungen der Baumwollpreise und den angebotenen Mengen, schwierig. Es kam bei fallenden Materialkosten zu Verlusten beim Verkauf der bereits hergestellten Ware, die oft unter Gestehungspreis angeboten werden musste, um für neue Produktion Rohstoffe zum niedrigen Preis einzukaufen. Bei steigenden Rohmaterialpreisen entstand ein Mangel an produzierter Ware und dadurch eine verminderte Gewinnmöglichkeit. Die Handelskammerberichte gehen auf dieses Konjunkturproblem ein. (HKE, HKBO 1864, HKE 1866, 1868, HKDU, HKMH, HKBO, HKMS 1873)

Eine große Belastung für den Handelsverkehr stellten die von einzelnen Ländern erhobenen Schutzzölle dar, besonders die von den amerikanischen Nordstaaten und USA. So stieg seit 1862 der Satz von 37 % des Wertes bis 1864 auf 47 % an und wurde auf diesem Niveau gehalten. (HKHA 1867) Dies traf vor allem die Tuchlieferung, für die zunächst noch für feine Ware keine negativen Folgen entstanden, da es in Amerika keine gleichwertige gab. Ein Ausgleich wurde auf dem europäischen Markt gesucht. (FORSTMANN & HUFFMANN 1903:9 – HKE 1867) Eine weitere Belastung bedeutete die Konkurrenz aus dem Ausland bei Geweben aus Wolle und Baumwolle, besonders durch England. Eine inländische entstand bei Baumwollwaren durch die Eingliederung von Elsass-Lothringen als Reichsland. (ELBERS 1922: 136, 137) Kriege führten öfter zum Rückgang des Absatzes, so im Krimkrieg (HKE 1856), im Deutschen Krieg (HKBO 1866), auch nach dem Deutsch-Französischen Krieg (HKDU 1870). Über andere Krisen berichten HKHA 1856/7: Geldkrise in Hamburg, HKDU: 1868 Baumwollkrise und HKMS 1875: Gründerkrise. Trotz dieser Belastungen

wurde die Textilindustrie im Ruhrgebiet ausgebaut, wobei auch die allgemein wirtschaftliche Entwicklung in der Region sich als günstig erwies.

*Infrastruktur* – Durch die Einbettung in den Bergbau und die Schwerindustrie des südlichen Ruhrgebietes nahm die Textilindustrie an der Entwicklung der Infrastruktur von Verkehrswesen und Kapitalmarkt teil. Nicht nur, dass sie davon profitierte, sondern sie beeinflusste auch diese Prozesse in der Region.

Über die Bedeutung und Ausdehnung des Straßen- und Schienennetzes heißt es für 1849 in Pr. St. V: 217: *„Seit 1815 wurde rasch mit Anlegung vieler Chausseen im preußischen Staate vorgeschritten. Unzweifelhaft haben sie viel zur Hebung der Industrie und des Handels beigetragen, und wirken in dieser Weise fortdauernd. [...] Wirkten aber schon die Chausseen erheblich, sind sie für die jetzigen Zustände der Circulation unentbehrlich, so beginnt mit den Eisenbahnen im laufenden Jahrhundert eine neue Epoche menschlichen Fortschritts. Gerade die gebildetsten Völker der Welt eilen in Vermehrung der Eisenbahn; Preussen ist nicht zurückgeblieben. Während 1836 noch keine Meile Eisenbahn bestand, durchziehen mehr als 400 Meilen Länge jetzt in Eisenbahnen den Staat.“* Jedoch schreibt KORTE (1999a: 576-580) u. a.: *„Von einer gezielten Infrastrukturpolitik zugunsten des Eisenbahnwesens konnte im ersten Drittel des Jahrhunderts keine Rede sein. [...] Noch 1835 sah der preussische Departmentschef für Handel, Fabrikation und Bauwesen keinen Grund, irgendwelche Gelder zur Finanzierung von Eisenbahnen zur Verfügung zu stellen. [...] Die privaten Investoren scheuten anders als der Staat kein entsprechendes finanzielles Engagement, da die Nachfrage groß genug war, um trotz höherer Betriebskosten niedrigere Stückkosten zu ermöglichen, und so das neue Verkehrsmittel mit Gewinn einzusetzen.“* So wurden Projekte wie die Rheinische Eisenbahngesellschaft, die Köln-Mindener Eisenbahngesellschaft und die Bergisch-Märkische Eisenbahn als Privatbahnen durchgesetzt. Der Staat sicherte sich eine Kontrollfunktion. Zunächst wurde aber die Lösung regional- oder lokalbezogener Verkehrsprobleme angestrebt. Mit dieser Situation sah sich auch die Textilindustrie im Ruhrgebiet konfrontiert. Bis 1870 hatte sie an einzelnen Orten Anschluss an das Eisenbahnnetz der Hauptstrecken. Kupferdreh und Oberbonsfeld lagen an der Prinz-Wilhelm-Bahn, die 1847 eingerichtet wurde und die Verbindung ins Bergische Land herstellte. (StaE 110 II 23) Hagen und Herdecke bekamen 1848 durch die Bergisch-Märkische Bahn Verbindung mit Düsseldorf. Schon 1856 war bei Elbers der Güterverkehr für Kohle, Chemikalien, Baumwolle, Gespinste und Gewebe umfangreich, aber erst 1872 gelang es, durch Zukauf von Gelände einen Werksanschluss zu erhalten. (ELBERS 1922: 33 f.) Die Schwerpunkte Kettwig und Werden waren bis 1871 noch ohne Bahnanschluss. Schon seit 1855 hatten sich die Eisenbahnkomitees von Kettwig mit Julius Erhard Scheidt und Werden unter der Führung von Carl Forstmann in Verhandlung mit der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft um den Bau einer Ruhrtalbahn bemüht, welche die beiden Orte über Mülheim nach Duisburg oder Oberhausen verbinden sollte. Diese Bemühungen scheiterten. Daher schloss man sich 1857 mit dem Eisenbahnkomitee von Düsseldorf zusammen, um von der gleichen Gesellschaft den Bau einer Strecke von Düsseldorf über Ratingen, Kettwig und Werden nach Witten zu erwirken. Julius Erhard Scheidt nutzte seine Kontakte zur Regierung und sprach mit Bismarck über das Projekt. Carl Forstmann bemühte sich um englisches Kapital. 1866 wurde die Konzession erteilt, 1869 begannen die Arbeiten und 1872 wurde auch der Personenverkehr aufgenommen. (Voss 2004: 46-52) Es ist bemerkenswert, dass für die Begründung des Bahnbaus der Kohletransport als wichtigstes Argument

genannt wird, dagegen der von Textilien nicht. (StaE 115 III 212) Offenbar war für die Textilfabriken die Versorgung mit Kohle ein wichtiger Grund. (Vgl. KÖTTER 1952: 26) Für Werden ergab sich trotz des Bahnanschlusses, dass die Fabriken, da sie jenseits der Ruhr lagen, nur über eine Brücke mit ihm verbunden waren, die 1853 durch den Einsatz von Carl Forstmann gebaut worden war. (FLÜGGE 1886: 357 f.) Bis 1854 hatte nur Fährverkehr bestanden. (StaE 110 XII 3 u. 7) Auch in Kettwig wurde 1865 nach Bemühungen von Scheidt eine Ruhrbrücke errichtet, die eine im 30jährigen Krieg zerstörte ersetzte. Beispiele wie diese zeigen den Beitrag der Textilindustrie zur Entwicklung regionaler Verkehrsinfrastruktur.

Zu Transporten auf der Ruhr wurden Aaken benutzt. (Abb. 16) Werden bekam einen Hafen. Troost in Mülheim wurde Baumwolle über die Ruhr geliefert. (KRAPP 1972: 28) Die Rheinschiffahrt stellte über den Umschlagplatz Duisburg die Verbindung zu den Häfen Rotterdam und Amsterdam her. (ACHILLES 1967: 4) Für den Transport nach Übersee kamen bis 1840 Segelschiffe, dann Raddampfer und 1845 die schnelleren Schraubendampfer in Einsatz. (GEISTBECK 1887: 306-314) Die Telekommunikation hatte noch keinen bedeutenden Stand erreicht. Oberirdische Telegraphenleitungen waren seit 1837 eingeführt und wurden vor allem im Eisenbahnwesen eingesetzt. (GEISTBECK 1887: 8)

Für den Ausbau der Betriebe und die Steigerung der Produktion war in zunehmendem Maß Kapital nötig. Zunächst war es möglich, bei sinkenden Rohstoffpreisen und niedrigen Arbeitslöhnen Kapitalakkumulation zu betreiben. (HENNING 1995: 147) Es war sogar möglich, Kapital in anderen Wirtschaftsunternehmen anzulegen. Aber Mitte des Jahrhunderts erreichten die Investitionen eine so große Höhe, dass auf den Kapitalmarkt zurückgegriffen werden musste; z. B. benötigte die Herstellung von Kammgarn einen großen Kapitaleinsatz. In Deutschland hatte sich das Bankwesen bis Mitte der 1830er Jahre auf Staatskredite, hypothekarische Kredite und Wechselgeschäfte beschränkt. Erst in den 1850er Jahren bildeten sich Privatbanken aus. (HENNING 1995: 179-181) Für die Textilindustrie im Ruhrgebiet stand das Bankhaus von der Heidt in Elberfeld zur Verfügung. 1855 wurde in Essen eine Börse eröffnet. Seit 1859 gab es das Bankhaus Waldthausen, seit 1863 das von Ludwig von Born, sowie eine Niederlassung des Barmer Bankvereins. (SPETHMANN 1933: 294, 398)

### *3.2.7 – Günstige Standortfaktoren, durch Bergbau und Schwerindustrie eingeschränkt*

Bei einer zusammenfassenden Betrachtung der Standortfaktoren lassen sich solche aufführen, die natürlich oder sozial überkommen waren, und solche, die sich erst in der Aufbauphase entwickeln.

Wasser war als natürlicher Standortfaktor für das Textilgewerbe in der Region reichlich vorhanden. In den Tälern der Ruhr und der Zuflüsse Volme und Ennepe, an Niederrhein und Lippe war es eine wichtige Ressource, die für die Bearbeitung der textilen Rohstoffe schon in vorindustrieller Zeit eingesetzt worden war. In der Übergangsphase wurde neben Wasser auch Kohle als Energieträger bei der Industrialisierung verwendet. Das angestammte Textilgewerbe mit seinen erfahrenen Handwerkern und Händlern fand in der Übergangsphase den Weg in die industrielle Produktion.

In der Region gibt eine aktive Unternehmerschaft, mit Beziehungen zur Bergischen und Märkischen Textilregion, die notwendigen Impulse zur Adaption technischer und kaufmännischer Innovationen. Durch ihre Agglomeration werden Kooperation und Erfahrungsaustausch erleichtert. Somit wird die Produktionsstruktur voll industrialisiert und auf Massenproduktion eingestellt. Eine Ausweitung des Bankwesens ermöglicht eine leichtere Kapitalvermehrung, die der baulichen und maschinellen Ausstattung der Betriebe dient. Die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur fördert eine Ausweitung des Marktes für Rohstoffe wie für den Absatz in globaler Verflechtung. Gleichzeitig bietet die rasche Bevölkerungszunahme des Ruhrgebiets durch Bergbau und Schwerindustrie eine Erweiterung des regionalen Absatzmarktes. Jedoch behindern sie die regionale Ausdehnung der Textilindustrie, besonders durch die Einschränkung des Arbeitsmarktes. Daher geht der wirtschaftliche Einfluss der Textilindustrie im Ruhrgebiet, obwohl sie in Produktion und Volumen erst in den Industrialisierungsprozess eingetreten ist, schon in der Aufbauphase zurück, die mit der „zweiten langen Welle“ der Wirtschaftsentwicklung des Ruhrgebietes zusammenfällt.

### 3.3 Die Expansionsphase (1875 – 1914)

Die Statistik zeigt für diese Phase nach einem Rückgang der Anzahl der Betriebe und Beschäftigten von 1875 auf 1882 in den Jahren 1895 auf 1907 einen deutlichen Anstieg. (Abb. 20) Gründe hierfür sind außer der regionalen auch die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland und weltweit. Nach der Aufbauphase, die durch Kriege belastet war, stellte sich allmählich eine günstige Konjunktur ein. Durch die Reichsgründung war ein Großwirtschaftsraum mit Zollabbau, einheitlicher Gewerbeordnung und Handelsgesetzgebung sowie Vereinheitlichung des Münzwesens, der Maße und Gewichte und Gründung einer Reichsbank entstanden. Das Ruhrgebiet war auf dem Weg, sich zu einem der größten Industrieräume in Europa zu entwickeln. Das Eisenbahnnetz wird zügig ausgebaut. Großbanken, Versicherungen und Handel nehmen einen großen Aufschwung und eine rege Bautätigkeit setzt ein. (MÜLLER 1990: 186) Doch kam es in Deutschland durch die Gründerkrise nach Schluss des deutsch-französischen Krieges wie auch durch krisenhafte Turbulenzen im übrigen Europa und Nordamerika bis in die 1880er Jahre hinein noch zu Belastungen der Wirtschaftsentwicklung. Die Gründerjahre von 1871 – 1873, die durch einen Geldüberhang auf dem Kapitalmarkt zu gewagten Spekulationen mit einer Überhitzung von Investition und Produktion zu einem dadurch verursachten Preisverfall geführt hatten, leiteten eine Phase der Verlangsamung des Wirtschaftswachstums ein, die bis 1893 andauerte. Dies traf im Ruhrgebiet besonders negativ die Schwerindustrie, die u.a. durch den Rückgang des Eisenbahnbaus in Nordamerika in Schwierigkeiten geriet. Indirekt und weniger schwer war die Textilindustrie durch eine Schrumpfung des Absatzes in Europa und Nordamerika betroffen. Über die Einschätzung der verschiedensten nationalen und internationalen Gründe vertritt HENNING (1993: 204-219) die Meinung, dass der große und schnelle Geldzufluss durch die französischen Reparationsleistungen nach Kriegsschluss 1871 nicht die wichtigste Ursache darstellte. Ende der 1870er Jahre steuerte eine Neuaufnahme der Schutzzollpolitik zur Wende bei. 1888 war nach SPETHMANN (1933: 542) die Textilindustrie im Ruhrgebiet „noch gedrückt“, aber am allgemeinen Aufschwung nahm auch sie teil. 1895 befindet sich das deutsche Reich infolge der stürmischen technischen Entwicklung in einer Hochkonjunktur. (MÜLLER 1990: 218) Die wirtschaftliche Expansion führt zu Veränderungen in der Lokalisation der Textilindustrie und ihrer Sparten. Die Adaption von Unternehmens-, Beschäftigungsstruktur und Produktionsbedingungen an die Expansion innerhalb des schnell wachsenden Ruhrgebietes, an die Bedingungen eines weltweiten Marktes von Waren und Kapital war notwendig. Dabei erwies sich die verdichtete Infrastruktur im Ruhrgebiet günstig, zu der auch die Textilindustrie beitrug.

#### 3.3.1 Quellenlage

Auch für diese Phase konnte auf amtliches statistisches Quellenmaterial zurückgegriffen werden, das Angaben zur Textilindustrie im Ruhrgebiet enthält, nach Orten und Kreisen, jedoch nicht mehr für Firmen. Für die Regierungsbezirke, die das Ruhrgebiet unter sich teilen, für Preußen und das Deutsche Reich ist Material zur Ergänzung vorhanden.

Über drei Jahre liegen Gewerbestatistiken vor, in denen die Kreise des Ruhrgebietes berücksichtigt sind, für 1882: Pr. St. Heft 83, 1886 (im 1. Teil: Regierungsbezirke und Kreise, im 2. Teil: Kreise), St. Dt. R. , Band 6 (neue Folge), 1886, (in 1 B 3: Kreise), für 1895: St. Dt. R., Bände 113 – 118 (in 116: Dortmund, 117: kleinere Verwaltungsbezirke, 118: Regierungsbezirke), für 1907: St. Dt. R., Bände 215, 217 – 221 (in 218: kleinere Verwaltungsbezirke).

Außerdem wurden Zahlen für das Deutsche Reich und Preußen gewonnen aus St. Jb. D. R. 1880 (für 1875), 1898 (für 1895), 1909 (für 1907) und 1926 (für 1882, 1895, 1907 und 1913).

Die Fortschreibung der Statistik über das Jahr 1875 hinaus ist durch eine Neuordnung der Klassen und Ordnungen erschwert, da nun als leitender Gesichtspunkt die Verarbeitung zu Textilien, nicht die Art des verarbeiteten Materials gilt. Damit wird in etwa zu dem Zustand der 1850er Jahre zurückgekehrt, wodurch jedoch auch in Bezug auf diese eine Fortschreibung möglich ist. Im Verlauf der Jahre gibt es auch Veränderungen in der Klassifikation einiger Sparten. (Tab. 27)

Bezüglich der Zahlenangaben zu Betrieben bemerkt das Vorwort in Pr. St. 83, Teil I:

*„In denjenigen Fällen, in denen verschiedenartige Gewerbe zu oder in einem Gesamtbetriebe vereinigt erscheinen, ist nach den reichsseitig ergangenen Bestimmungen jedes einzelne Gewerbe als ein besonderer Betrieb behandelt worden. Die Zahl der Betriebe ist hiernach nicht identisch mit der Zahl der Betriebsstätten, welche letztere kleiner sein muss.“*

Bei den Betriebsgrößen werden 1882 solche über 5 Gehülfen beibehalten, aber darüber hinaus Staffeln von 1 – 10, 11 – 50, 51 – 200, 201 – 1.000, sowie 1.000 und mehr angegeben. Soweit die Statistiken für 1895 und 1907 Betriebsgrößen mit mehr als 5 Gehülfen nicht ausweisen, sind zum Vergleich Werte ermittelt worden. Im Hinblick auf eine realistische Einschätzung der textilindustriellen Produktion, wie sie nach 1875 aufgrund der maschinellen Ausrüstung möglich war, ist jedoch von einer Betriebsgröße ab 20 Beschäftigten auszugehen. Da in allen Jahren entsprechende Werte fehlen, sind auch diese errechnet worden. Als Formel gilt:

$$\frac{\text{Beschäftigtenzahl}}{\text{Betriebszahl}} = > 19 \text{ bzw. } 5$$

Es kann dabei nicht ausgeschlossen werden, dass in einer Gruppe von mehreren Betrieben, die unter diesen Mindestwerten liegen, sich im Einzelfall auch ein Betrieb befindet, der die Mindestgröße überschreitet. Die Zahlen sind also als Näherungswerte anzusehen, zumal die Anzahl der Betriebsstätten geringer sein kann als die der Betriebe.

Außer den Angaben zur Anzahl der Betriebe enthalten die Statistiken auch solche zu Zahl, Geschlecht und Alter der Beschäftigten und ihrer Stellung im Betrieb, ebenso zur Unternehmensform und maschinellen Ausstattung.

Als weitere Quellen standen solche aus den Stadtarchiven Duisburg, Essen, Bochum, Hagen und Recklinghausen zur Verfügung (Anl. 2.2), darüber hinaus Berichte der Handelskammern Duisburg, Essen, Hagen, Mülheim, Bochum und Münster, in Bezug auf Recklinghausen (Anl. 3). Auch erfolgte die Auswertung von Ergebnissen der Primärerhebung (Anl. 6.2). Als Sekundärliteratur wurden

herangezogen SCHULZE-GRÄVENITZ (1892), WACHS (1909), ELBERS (1922), NEEF (1926), HENNING (1995).

**Tab. 27** Vergleich der Klassen und Ordnungen für die Textilindustrie 1882, 1885 u. 1907 mit denen von 1875

Jahre ab 1882		1882	1895	1907	Entsprechung 1875
IX	a) Zubereitung von Spinn- und Faserstoffen				
	1) Seidentrocknungs- u. Konditionieranstalt				1.1.
	2) Wollbereitung		x	x	x 2.1.
	3) Flachs- röstanstalt, Flachsbrecherei				3.1.
	b) Spinnerei	x			
	1) Seidenhaspelanstalt	x			x 1.2.
	2) Seiden- u. Seiden-Shoddyspinnerei		x	x	1.3.
	3) Wollspinnerei		x	x	2.2. Streichgarnspinnerei
					x 2.3. Kammgarnspinnerei
	4) Mungo- u. Shoddyherstellung u. (1907) -spinnerei	x	x		x 2.4.
	5) Flachs- u. Hanfhechelei u. -spinnerei				3.2.
	6) Baumwollspinnerei (1882) 7) (1895/1907)	x	x	x	4.1.
	6) Jute- (1892) u. Zellstoffspinnerei (1907)				-
	7) Vigognesp. (1882) , 8) (1895/1907)				2.2.
	9) Spinnerei anderer Stoffe				sonstige Spinnerei
	10) Spinnerei o. Stoffangabe (1882/95)				
	c) Weberei einschl. Bandweberei				
	1) Seidenweberei, einschl. Sammet	x	x	x	x 1.4.
	2) Wollweberei	x	x	x	x 2.2. Streichgarnweberei
					2.5. Kamm- u. Garnweberei
					2.5.a Bandweberei
3) Teppichfabrikation (1907)			x	-	
3) Leinenweberei (1882/95)				3.3.	
4) Leinenweberei (1907)				3.3.a Band	
4) Juteweberei (1882/95)					
5) Jute- und Zellstoffweberei (1907)				3.4.	
5) Baumwollweberei (1882/95), 6) (1907)	x	x	x	x 4.2.	
6) Weberei von gemischter u. anderer Ware (1882/95), 7) (1907)		x	x	sonstige Weberei	
d) Gummi- und Haarflecherei u. -weberei	x	x	x	6.	
e) Strickerei- und Wirkerei (Strumpfwarenfabrikation)		x		7.1.	
f) Verfertigung von Stickarbeit					
1) Häkelei, Strickerei				7.2.	
2) Spitzenfabrikation, Weisszeugstickerei	x	x	x	7.4. Spitzen- u. Weisszeug-Fabr.	
g) Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur	x				
1) Seidenfärberei, -druckerei usw.			x	x 1.5.	
2) Wollfärberei, -druckerei usw.		x	x	2.6.	
3) Leinenbleicherei, -färberei usw.				3.5.	
4) Baumwollbleicherei, -färberei usw.		x	x	x 4.3.	
5) Appretur für Strumpf- u. Strickwaren				7.3.	
6) Wäscherei, Bleicherei für Spitzen usw.				5.	
7) sonstige Bleicherei, Färberei usw.		x	x	5.	
h) Posamentenfabrikation	x	x	x	x 7.6.	
i) Seilerei u. Verarbeitung von Rohleinen	x				
1) Seilerei u. Reepschlägerei usw.		x	x	8.	
2) V.v. Netzen, Segeln, Säcken u. dgl.		x	x	9.	
k) Filzfabrikation (1907)			x	-	

x = Zugehörigkeit der Textilindustrie im Ruhrgebiet

Quellen: Pr. St. 40 u. 83, St. Dt. R. Heft 6, Neue Folge - Gruppe " IX Textilindustrie" bleibt erhalten.



### 3.3.2 Persistenz der Lokalisation und Spartenverteilung mit Abnahme und Zunahme der Anzahl der Betriebe und Vermehrung der Sparten

**Tab. 28** Betriebe der Textilindustrie mit über 5 Gehülfen sowie ab 20 Beschäftigten in Kreisen/Orten des Ruhrgebietes 1882 mit Angabe der Sparte, der Beschäftigtenzahl sowie der Zahl der Betriebe mit Motoren

Zone	Kreis/Ort	Sparte	Betriebe mit über 5 Gehülfen				Hauptbetriebe m. Motor	Betriebe ab 20 Beschäftigten				
			Betr.	Beschäftigte				Betr.	Beschäftigte			
				m	w	Gesamt			m	w	Gesamt	
Niederrhein-Z.	Moers	b6	2	18	23	41	3	2	18	23	41	
		c1	5	330	176	506	2	5	330	176	506	
		h,i	1	6	4	10	-	-	-	-	-	
	Gesamt	8	354	203	557	5	7	348	199	547		
	Duisburg	b5	2	121	99	220	2	2	121	99	220	
	c	3	220	170	390	2	3	220	170	390		
Gesamt	5	341	269	610	4	5	341	269	610			
<b>Gesamt</b>			<b>13</b>	<b>695</b>	<b>472</b>	<b>1.167</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>689</b>	<b>468</b>	<b>1.157</b>	
Ruhr-Zone	Mülheim	c5	1	187	240	427	1	1	187	240	427	
		b4	2	216	230	446	2	2	216	230	446	
		h,i	5	46	-	46	2	-	-	-	-	
	Gesamt	8	449	470	919	5	3	403	470	873		
	Lkr. Essen	b1	3	4	71	75	-	3	4	71	75	
		c2	8	1.285	500	1.785	9	8	1.285	500	1.785	
		c5	1	-	-	217	-	1	-	-	217	
g		2	28	-	28	2	-	-	-	-		
Gesamt	14	1.317	571	2.088	11	12	1.289	571	2.077			
Lkr. Bochum	b6	3	15	65	80	2	3	15	65	80		
<b>Gesamt</b>			<b>25</b>	<b>1.781</b>	<b>1.106</b>	<b>3.087</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>1.707</b>	<b>1.106</b>	<b>3.030</b>	
Märk. Zone	Hagen	b	4	77	125	202	3	4	77	125	202	
		c3	4	363	212	134	6	4	363	212	134	
		c5	13	-	-	414	-	13	-	-	414	
		d	1	64	40	104	1	1	64	40	104	
		f2	1	57	67	124	1	1	57	67	124	
		g	7	444	111	555	10	7	444	111	555	
		h	4	48	47	95	19	4	48	47	95	
		<b>Gesamt</b>		<b>34</b>	<b>1.053</b>	<b>602</b>	<b>1.628</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>1.053</b>	<b>602</b>	<b>1.628</b>
Hellweg-Zone	Stkr. Essen	g	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
		h,i	1	9	-	9	-	-	-	-	-	
	Gesamt	1	9	-	9	1	-	-	-	-		
Stkr. Dortmund	g	1	7	-	7	3	-	-	-	-		
<b>Gesamt</b>		<b>2</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
Lippe-Zone	Recklinghausen	c	1	36	4	40	1	1	36	4	40	
	Hamm	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	
<b>Gesamt</b>		<b>1</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>40</b>		
<b>Ruhrgebiet</b>			<b>75</b>	<b>3.581</b>	<b>2.184</b>	<b>5.938</b>	<b>74</b>	<b>65</b>	<b>3.485</b>	<b>2.180</b>	<b>5.855</b>	

Betriebe ab 20 Beschäftigten ermittelt. - Für den Landkreis Essen fehlten bei der Spartenangabe c6 die Beschäftigtenzahlen nach Geschlecht.

Soweit zwischen den Theilen A, B und C Diskrepanzen in der Statistik erschienen, wurden die Angaben aus A eingetragen.

Bei Hagen sind für c3 und c5 die Zahlen für Beschäftigte nach Geschlecht und der Betriebe mit Motoren nicht einzeln in der Statistik aufgeführt; sie sind in der Tabelle unter c3 zusammengefasst.

Die Zahl der Betriebe mit Motoren erfasst alle Hauptbetriebe ohne Begrenzung der Betriebsgröße.

Quelle: Pr. St. Heft 83, 2. Teil A: 331-353, 411-415, B: 560, 578f., C: 606ff.

Eine Analyse der regionalen Verteilung der Betriebe und Sparten erfasst Veränderung und Persistenz. Sie basiert auf den in 3.3.1 genannten statistischen Quellen für 1882, 1895 und 1907. Die amtliche Statistik bestimmt als Betriebsgröße die Zahl von mehr als 5 Gehülfen bzw. Arbeitern. Es wird im Hinblick auf das oben zur Betriebsgröße Ausgeführte neben jener auch eine solche von 20 und mehr berücksichtigt. Wenn jedoch in der industrialisierten Phase der verstärkte Einsatz von Antriebs- und Arbeitsmaschinen berücksichtigt wird, so ist zu beachten, dass dieser in den einzelnen Sparten zu

einem früheren oder späteren Zeitpunkt erfolgte. Mitte des 19. Jahrhunderts war die mechanische Herstellung in der Spinnerei weitgehend vorherrschend, in der Baumwollweberei erst 1900 und in der Wollweberei um 1905. (HENNING 1995: 138 f.) In der Spinnerei ist also in der Expansionsphase auch bei geringerer Belegschaftszahl eine gleiche wirtschaftliche Kapazität zu vermuten wie bei einer größeren Belegschaft in der Weberei. Je später statistische Daten ausgewertet werden, desto mehr verliert die Unterscheidung der Betriebsgrößen also an Gewicht. Bei der Erstellung der Tabellen für die Jahre 1882, 1895 und 1907 (Tab. 28, 29, 30) ist daher zur Einschätzung auch Bezug genommen worden auf die unterschiedlichen Sparten und in der Tabelle von 1882 auf die Zahlenangabe von Betrieben mit Motoren, auch wenn bei ihnen keine Beschränkung der Betriebsgröße erfolgt ist.

**Tab. 29** Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Gehülfen (a) und ab 20 Beschäftigten (b) 1895 nach Kreisen/Orten mit Angabe der Sparte und Beschäftigtenzahl

Zone	Kreis/Ort	Betriebe nach Sparten (a)																Betriebe		Beschäftigte			
		a2	b2	b3	b4	b7	c1	c2	c5	c6	d	e	f2	g2	g4	g7	h	i1	i2	(a)	(b)	(a)	(b)
Niederrh.-Z.	Moers					3														3	-	34	-
									5											5	5	113	113
															1					1	1	21	21
	Gesamt					3			5						1					9	6	168	134
	Duisburg					2														2	2	336	336
							1													1	1	39	39
									5											5	5	617	617
									1										1	-	17	-	
																			1	-	11	-	
																			4	4	40	-	
Gesamt					2	1		5	1					1					14	8	1.060	992	
Ruhrort					1														1	1	69	69	
									1										1	-	18	-	
Gesamt					1			1											2	1	87	69	
<b>Gesamt</b>					1	5	1	1	10	1				2					25	15	1.315	1.195	
Ruhr-Z.	Essen Lkr.	2																	2	2	107	107	
			2																2	2	35	-	
				3															3	3	518	518	
							2												2	2	735	735	
								15											15	15	1.777	1.777	
										1									1	1	398	398	
														2					2	2	26	-	
															1			1	1	41	41		
																		1	-	9	-		
																		2	2	13	-		
Gesamt		2	2	3		2	15		1				2		1	1		2	31	24	3.659	3.576	
Hattingen			3															3	3	104	104		
						2									1			2	-	33	-		
																		1	-	9	-		
Gesamt			3			2								1				6	3	146	104		
<b>Gesamt</b>		2	5	3		2	2	15		1			2	1	1	1		2	37	27	3.805	3.680	
Märk. Zone	Hagen Stkr.					1													1	1	67	67	
									5										5	5	260	260	
																3			3	-	18	-	
																			2	2	454	454	
	Gesamt					1			5						2				11	8	799	781	
	Hagen Lkr.																		2	-	15	-	
	Schwelm										9								9	9	165	-	
												5						5	5	651	651		
														7				7	7	466	466		
																		5	5	138	138		
																		35	35	235	-		
Gesamt									9		5		7	5	35			61	17	1.655	1.255		
<b>Gesamt</b>						1		5		9	3	5		9	7	35		74	25	2.469	2.036		
Heilweg-Z.	Essen Stkr.	1																	1	1	24	24	
																			4	-	27	-	
																			1	-	12	-	
	Gesamt		1																6	1	63	24	
Bochum St.														2				2	-	18	-		
Dortmund St.																		2	-	12	-		
Gesamt		1												2	6		1	10	1	93	24		
Lippe Z.	Recklingh.							1											1	1	86	86	
Ruhrgebiet	Sparten (a)	3	5	3	1	8	3	16	16	2	9	3	5	2	14	14	36	1	6	147		7.768	
	Sparten (b)	3	3	3	1	3	3	15	16	1	0	0	5	0	10	6	0	0	0	69		7.021	

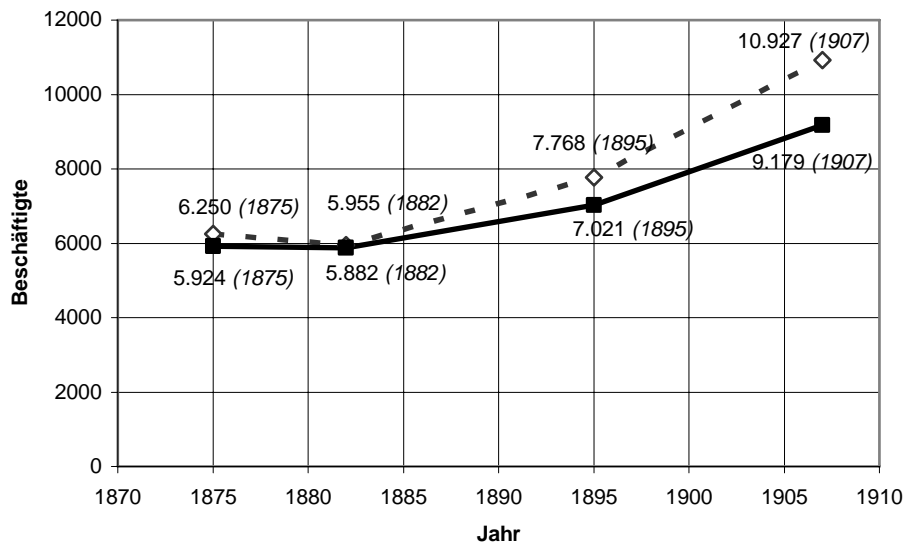
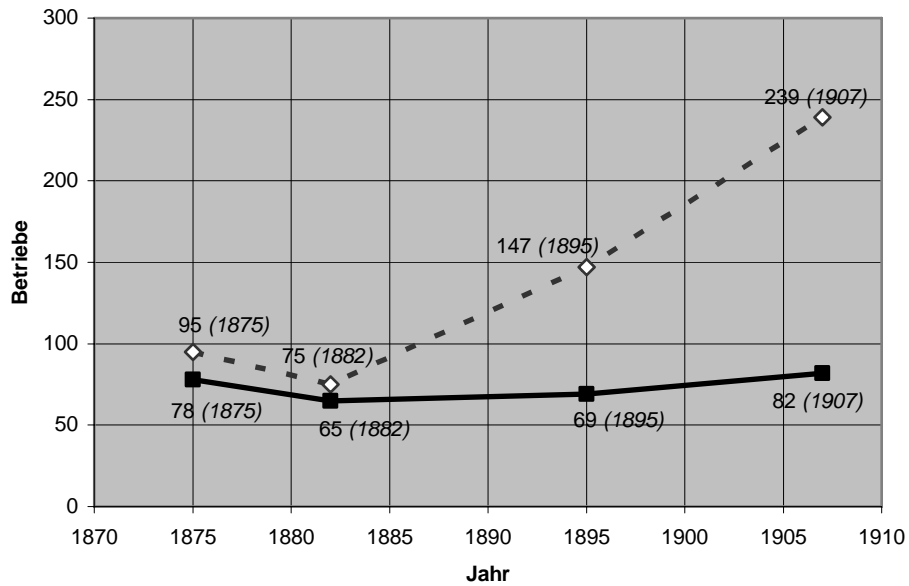
Quelle: St.Dt. R. Bd. 117: 293, 306-315, 364-369 - Bemerkungen: Betriebszahlen ermittelt aus Beschäftigtenzahlen; St. = Stadt

**Tab. 30** Betriebe der Textilindustrie mit über 5 Arbeitern (a) und ab 20 Beschäftigten (b) nach Kreisen/Orten des Ruhrgebiets 1907 mit Angabe der Sparte und der Beschäftigtenzahl

Zone	Kreis/Ort	Betriebszahl nach Sparten																		Betriebe		Beschäftigte					
		a2	b2	b3	b7	c1	c2	c3	c4	c6	c7	d	f2	g1	g2	g4	g7	h	i1	i2	k1	(a)	(b)	(a)	(b)		
Niederrh.-Z.	Moers					48		1					3									48	-	383	-		
																						1	1	24	24		
																						3	3	112	112		
																						1	1	36	36		
	Gesamt					48	1			3						1						53	5	555	172		
Duisburg					2																	2	2	494	494		
																						1	-	12	-		
																						5	5	744	744		
																						1	1	58	58		
																						1	-	7	-		
																						2	-	38	-		
	Gesamt				2			1		5	1					1					2	8	1.353	1.296			
	Ruhrort	1																				1	1	85	85		
<b>Gesamt</b>		1			2	48	1	1		8	1					2					2	66	14	1.993	1.553		
Ruhr-Z.	Mülheim										1											1	1	274	274		
																						9	-	112	-		
	Gesamt										1											9	1	386	274		
Essen Ldkr.		5																				5	5	105	105		
			1																			1	-	13	-		
				1																		1	1	484	484		
						2																2	2	1.098	1.098		
							6															6	6	1.138	1.138		
												1										1	1	389	389		
																					2	2	46	46			
																					4	-	33	-			
																					1	1	48	48			
																					1	-	14	-			
	Gesamt	5	1	1		2	6				1				2						4	1	1	24	18	3.368	3.308
	Hattingen																					1	1	25	25		
																						6	6	248	248		
																					2	2	66	66			
	Gesamt		1							6												9	9	339	339		
	Witten																					1	1	25	25		
<b>Gesamt</b>		5	2	1		2	6			6	2				2	2	1		13	1	1	44	29	4.118	3.946		
Märk. Zone	Hagen St.					1					1											1	1	43	43		
																						1	1	205	205		
																						1	1	403	403		
																						1	-	9	-		
	Gesamt					1					1											4	3	660	651		
Hagen Lkr.																						2	-	19	-		
	Gesamt					8				26		10	3	10	1	1	6	5	29			99	25	3.297	2.366		
<b>Gesamt</b>					9					26	1	12	3	10	1	1	7	5	29			105	28	3.976	3.017		
Hellweg-Z.	Essen St.																					10	-	145	-		
																						2	-	20	-		
	Gesamt																					10	2	165	-		
Dortmund St.																						2	2	72	72		
	Hoerde																					2	2	76	76		
<b>Gesamt</b>		2																				16	4	313	148		
<b>Emscher-Z.</b>	Herne																					1	-	12	-		
<b>Gesamt</b>																						1	-	12	-		
Lippe Z.	Recklingh.St.					1																1	1	132	132		
																						2	2	147	147		
	Gesamt					1																3	3	279	279		
Recklingh. L.																						1	1	143	143		
																						3	3	93	93		
	Gesamt																					4	4	236	236		
<b>Gesamt</b>						1				1	2											3	7	515	515		
Ruhrgebiet	Summe f. (a)	8	2	1	12	50	7	2	28	15	17	3	10	1	3	11	19	29	18	2	1	239		10.927			
	Summe f. (b)	8	1	1	4	2	7	1	2	15	5	3	10	1	2	10	9	0	0	1	0		82		9.179		

Bemerkungen: Betriebszahlen ermittelt aus Beschäftigtenzahlen - L. = Landkreis, St. = Stadt

Quelle: St. Dt. R. Bd. 218: 391, 411-417, 419, 422, 487, 489, 491 f., 495

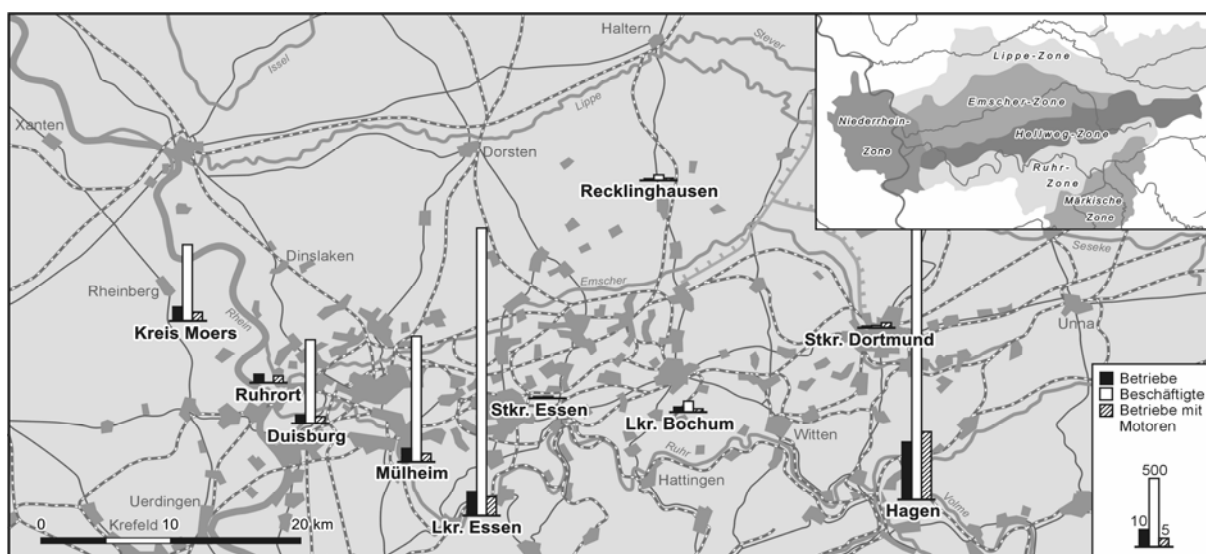


Quelle: Pr. St. XXXX: Tab. IV, Heft 83, 2. Teil A: 331-353, 414 f., B: 550, 578 f., C: 606 ff., St. D. R. Bd. 117: 293, 306-315, 364-369, Bd. 218: 391, 411-417, 419, 422, 487-489, 491 f., 495 (Betriebszahlen z. T. ermittelt aus Beschäftigtenzahlen)

**Abb. 20** Entwicklung der Anzahl der Betriebe und Beschäftigten in der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875 - 1907 nach Betriebsgrößen ab 6 Beschäftigten (a) sowie ab 20 Beschäftigten (b)

Die Entwicklung der Betriebs- und Beschäftigtenzahlen ist je nach Betriebsgröße unterschiedlich. (Abb. 20) Bei der Berücksichtigung der sogenannten Großbetriebe mit mehr als 5 Gehülfen (Typ a) ist von 1875 auf 1882 zunächst ein Rückgang festzustellen, dem bis 1907 ein starker Anstieg folgt. Die Zahlen der Beschäftigten weisen eine gleiche Entwicklung auf, wenn auch weniger akzentuiert. Ähnlich ist sie bei einer Beschränkung auf eine Betriebsgröße von 20 und mehr Beschäftigten (Typ b), aber bei den Betrieben geringer. Für den Einbruch nach 1875 kann auf die Gründerkrise verwiesen werden, die zu Überproduktion und Rückgang des Absatzes und der Beschäftigung führte. (HENNING

1995: 210 f.) Von 1895 an ist der Wirtschaftsaufschwung im Deutschen Reich spürbar. Bis 1882 stellten Betriebe mit über 20 Beschäftigten das Gros, während anschließend ihr Anteil an der Gesamtheit der Betriebe und Beschäftigten ständig sank: 1882 95 %, 1895 47 % und 1907 34 %. Kleinere Betriebe nahmen also zu. Die hochentwickelte Mechanisierung ermöglichte auch diesen, voll industriell zu produzieren. Außerdem kann an die Zugehörigkeit zu Unternehmen gedacht werden, die mehrere Betriebe umfassten. Aber es können auch infolge des wirtschaftlichen Aufschwunges Neugründungen mit einer Betriebsgröße unter 20 Beschäftigten erfolgt sein, bei geringerem Kapitalaufwand. Im Deutschen Reich sind Betriebs- und Beschäftigtenzahlen von 1882 bis 1907 im Gegensatz zu der Entwicklung im Ruhrgebiet meist rückläufig (St. Dt. R., Band 221: 10\*). In diesem macht sich ein positiver regionaler Einfluss bemerkbar, der mit dem wirtschaftlichen Aufschwung durch Bergbau und Schwerindustrie verbunden ist und auch den Absatz im Revier steigert.

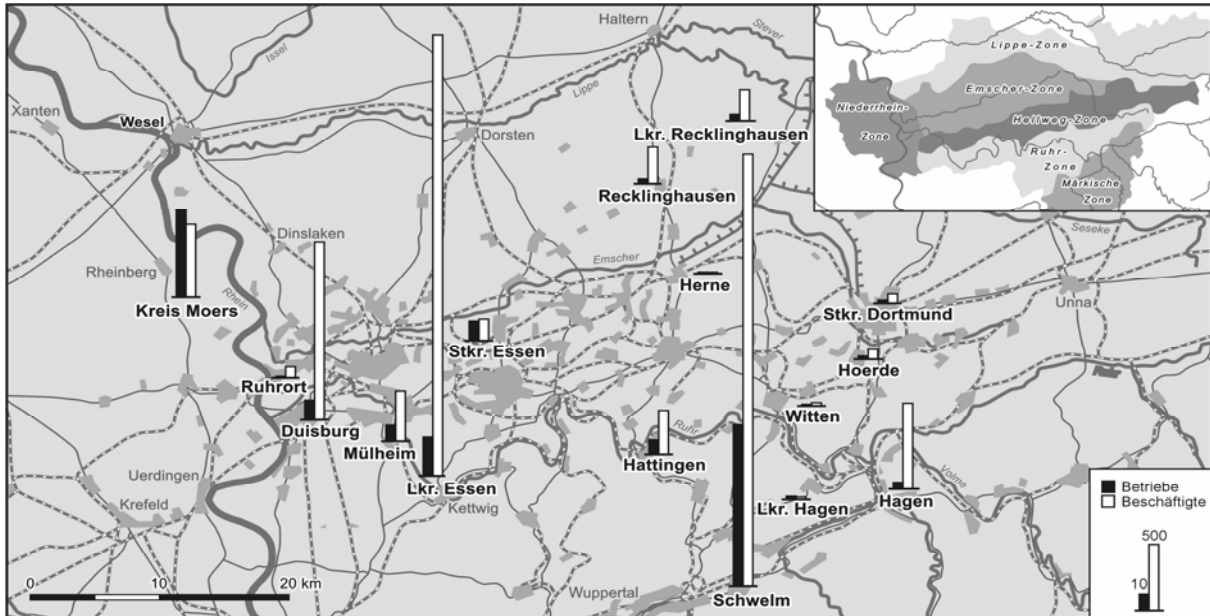


Quelle: Pr. St. Heft 83, 2. Teil A: 331-353, 414 f., B: 550, 578 f., C: 66 ff.

**Abb. 21** Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1882, Betriebsgröße ab 6 Beschäftigten, Nebenkarte: Zoneneinteilung (Entwurf: Verfasser, nach KVR-Folien: Nr. 5; Bearbeitung: F. Müller)

Die Lokalisation erfährt nach 1875 einige Veränderungen. Auf der Basis von Betrieben mit über 5 Gehülfen gibt Abb. 21 den Stand von 1882 wieder, Abb. 22 den von 1907. Die Entwicklung der Betriebe mit mehr als 5 Gehülfen (Typ a) sowie ab 20 Beschäftigten (Typ b) und deren jeweilige Belegschaft ist nach Orten und Zonen für 1882, 1895 und 1907 in Tab. 28, 29, 30 festgehalten. Die Lokalisation der Betriebe (Typ b) und ihrer Beschäftigten in den Jahren 1875 – 1907 ist in Abb. 23 dargestellt. Bei einer Beschränkung auf Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten bleibt die Hellweg-Zone 1882 und 1907 und in allen Jahren die Emscher-Zone außer Betracht. 1895 ist in der Niederrhein-Zone Ruhrort hinzugekommen, die Firma Colman aus Oberbonsfeld im Landkreis Bochum hat ihren neuen Fabrikbetrieb in Kupferdreh im Landkreis Essen angesiedelt. 1907 ist in der Ruhr-Zone Mülheim wieder erfasst, in der Hellweg-Zone der Stadtkreis Essen. Veränderungen bei den Verwaltungsbezirken führten zu Neuweisung bestehender Betriebsstandorte. Dies muss bei der Interpretation der Statistik berücksichtigt werden. Hattingen war 1885 aus dem Landkreis Bochum herausgetrennt worden, ebenso 1899 der Stadtkreis Witten, Herne 1906. Durch Bildung des Kreises

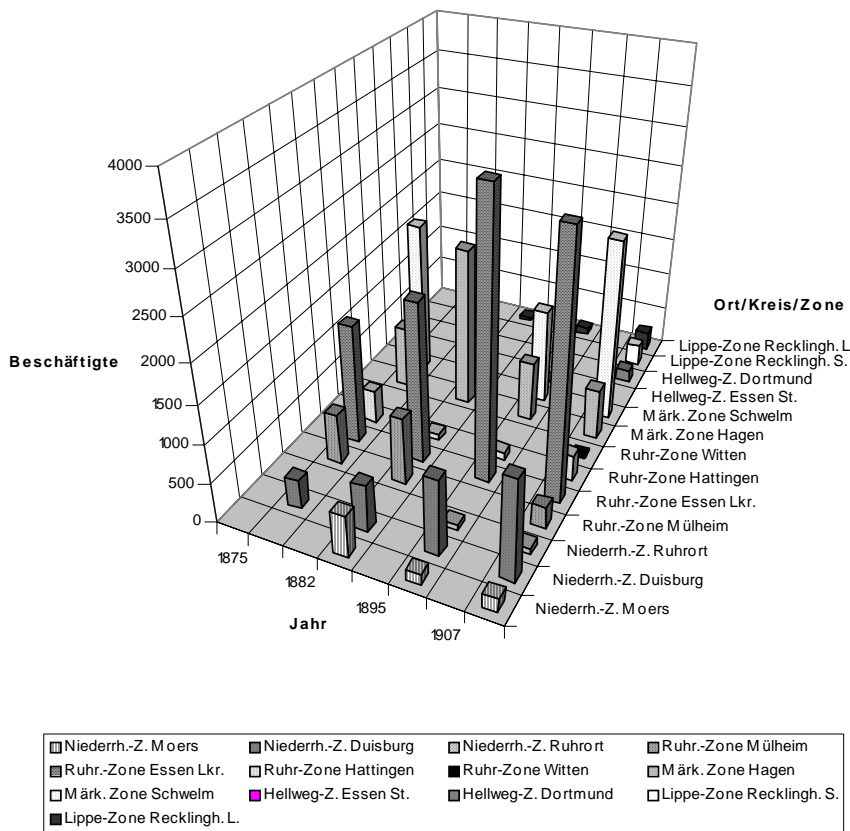
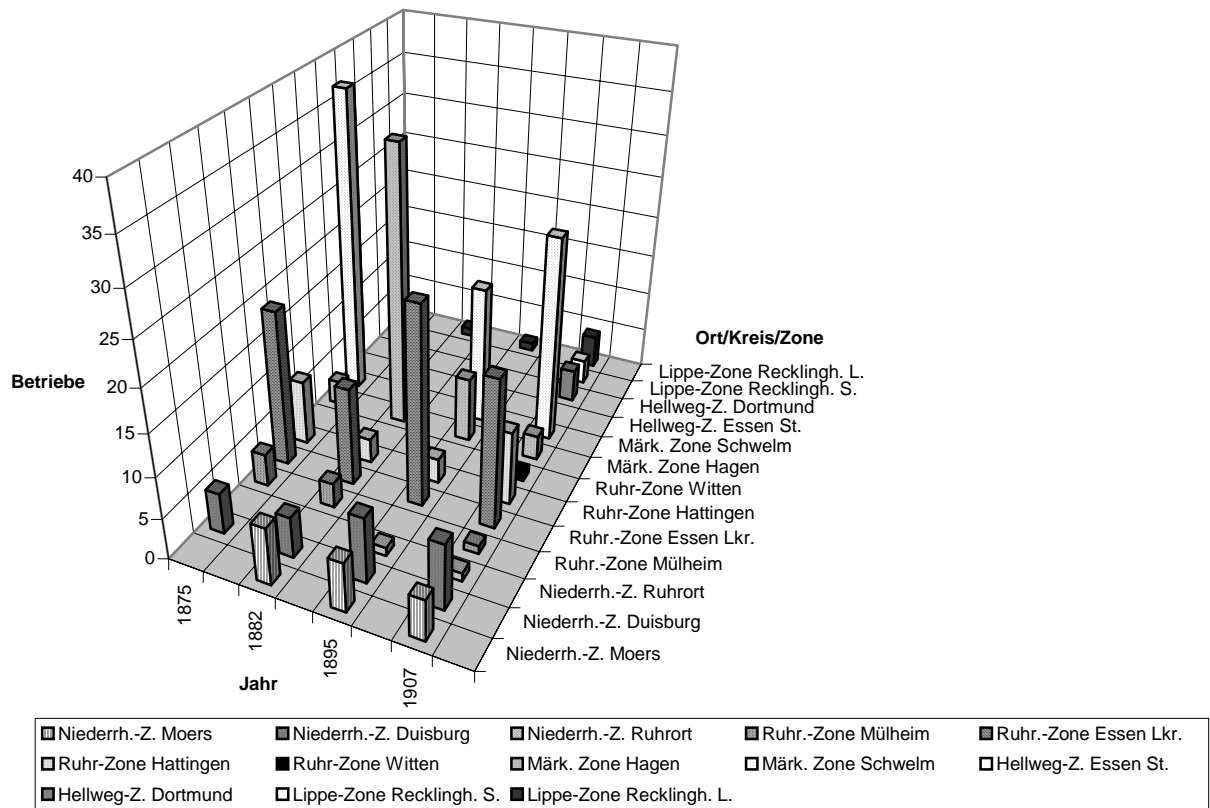
Schwelm, 1887 vom Kreis Hagen abgetrennt, sind verwaltungsmäßig Betriebe aus diesem Kreis in den neugegründeten übergegangen. Ebenso gelangten die meisten Betriebe aus dem Kreis Hagen nach Trennung in Stadt- und Landkreis in jenen. Hoerde war 1887 vom Landkreis Dortmund abgezweigt, 1901 der Kreis Recklinghausen in Stadt- und Landkreis geteilt worden. Die Darstellung von SPETHMANN (1933: 513), dass Weberei über das ganze Ruhrrevier verteilt sei, ist nicht aufrecht zu erhalten.



Quelle: St. Dt. R. Bd. 218: 391, 411-417, 419, 422, 487-489, 491 f., 495

**Abb. 22** Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1907, Betriebsgröße: ab 6 Beschäftigten, Nebenkarte: Zoneneinteilung, (Entwurf: Verfasser, nach KVR-Folien: Nr.5; Bearbeitung: F. Müller)

Große Konzentration findet sich in Duisburg, dem Landkreis Essen, Hagen und Schwelm, d.h. an Orten der alten Textilindustriegasse an Ruhr, Ennepe und Volme, wobei die Ruhr-Zone die höchsten Beschäftigtenzahlen aufweist. 1882 sind Orte mit besonderer Wichtigkeit der Textilindustrie Moers, Hagen und Mülheim. (Pr. St. 81,2: Tab. C) 1907 ist eine Vermehrung von Betrieben und Beschäftigten in der Lippe-Zone auffällig, d.h. eine Expansion im Norden des Ruhrgebietes. Eine Ausweitung in Hellweg- und Emscher-Zone ist durch Bergbau und Schwerindustrie blockiert, die Arbeitskräfte absorbieren, obwohl diese durch Zuwanderung die relative Menschenleere der Emscher-Zone verringern. Abweichungen von der allgemeinen Tendenz finden sich bei folgenden Standorten: In Moers wird 1895 und 1907 bei der Zahl der Betriebe Typ (b) und 1895 bei der Zahl der Beschäftigten ein Tiefstand erreicht, in Duisburg 1907 bei der Zahl der Betriebe Typ (a). Mülheim hat 1907 die geringsten Beschäftigtenzahlen. Der Landkreis Essen weist bei Typ (b) 1907 einen Rückgang auf. Hagen verliert ab 1882 durch die Abtrennung einzelner Gebietsteile. Neben solchen durch Neuordnung von Verwaltungsbezirken verursachten Abweichungen vom Trend müssen unternehmerische Entscheidungen (Einstellung, Umwidmung oder Neugründung eines Betriebes) als Grund angesehen werden, auf die in Abschnitt 3.3.3 eingegangen wird.



Quelle: Pr. St. XXXX: Tab. IV, Heft 83, 2. Teil A: 331-351, 414 f., B: 550, 578 f., C: 660, ST. Dt. R. Bd. 117: 293, 306-315, 364-369, Bd. 218: 391, 411-417, 419, 422, 487-489, 491 f., 495

**Abb. 23** Lokalisation der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit 20 und mehr Beschäftigten 1875 – 1907 (Entwurf: Verfasser)

Von 1875 bis 1907 bleibt die Diversifizierung bestehen, verstärkt durch den Einzug weiterer Gewerbeordnungen (-arten). (Tab. 31). Diese sind Seiden- und Shoddyspinnerei, Teppichfabrikation, sonstige Weberei, Gummi- und Haarflecherei, Stickerei und Wirkerei, Spitzenfabrikation und Weißzeugstickerei, Seilerei, Sackfabrikation, Filzfabrikation. Die Innovationen beziehen sich auf Artikel modischer Art oder des Massenkonsums, aber auch auf die wachsende Industrialisierung (Hanf- und Drahtseile für verschiedene Zwecke in Industrie und Gewerbe, Filze für Dachpappe).

**Tab. 31** Die Entwicklung der Anzahl von den einzelnen Klassen und Ordnungen (Gewerbearten) zugehörigen Betrieben der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1875, 1882, 1895, 1907

Jahre ab 1882		1882		1895		1907		Entsprechung 1875	
Anzahl der Betriebe Typ (a) und (b)		(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	
IX	a) Zubereitung von Spinn- und Faserstoffen								
	2) Wollbereitung			3	3	8	8	2	2.1.
	b) Spinnerei	4	4						
	1) Seidenhaspelnanstalt	3	3					2	1.2.
	2) Seiden- u. Seiden-Shoddyspinnerei			5	3	2	1		1.3.
	3) Wollspinnerei			3	3	1	1		2.2. Streichgarn
	4) Mungo- u. Shoddyherstellung u. (1907) -spinnerei	2	2	1	1			2	2.3. Kammgarn
	6) Baumwollspinnerei (1882), 7) (1895/1907)	7	7	8	3	12	4	3	2.4.
	c) Weberei einschl. Bandweberei	3	3					19	4.1.
	1) Seidenweberei, einschl. Sammet	5	5	3	3	50	2		1.4.
	2) Wollweberei	8	8	16	15	7	7	17	2.2. Streichgarn
	3) Teppichfabrikation (1907)					2	1		-
	3) Leinenweberei (1882/95), 4) (1907)	5	5			28	2		3.3.
	5) Baumwollweberei (1882/95), 6) (1907)	14	14	16	16	15	15	2	3.3.a Band
	6) (1882/1895), 7) (1907) Weberei von gemischter und anderer Ware	1	1	2	0	17	5		4.2. sonstige Weberei
	d) Gummi- und Haarflecherei u. -weberei	1	1	9	0	3	3		6.
	e) Strickerei- und Wirkerei (Strumpfwarenfabrikation)			3	0				7.1.
	f) Verfertigung von Stickarbeit								
	2) Spitzenfabrikation, Weisszeugstickerei	1	1	5	5	10	10		7.4. Spitzen- u. Weisszeug-Fabr.
g) Bleicherei, Färberei, Druckerei u. Appretur	10	7							
1) Seidenfärberei, -druckerei usw.			2	0	1	1	2	1.5.	
2) Wollfärberei, -druckerei usw.			14	10	3	2		2.6.	
4) Baumwollbleicherei, -färberei usw.			14	6	11	10	4	4.3.	
7) sonstige Bleicherei, Färberei usw.			14	6	19	9		5.	
h) Posamentenfabrikation, 1882 einschl. i)	11	4	36	1	29	0	55	7.6.	
i) Seilerei u. Verarbeitung von Rohleinen									
1) Seilerei u. Reepschlägerei usw.			1	0	18	0		8.	
2) V.v. Netzen, Segeln, Säcken u. dgl.			6	0	2	1		9.	
k) Filzfabrikation (1907)					1	0		-	
<b>Summe f. (a)</b>		<b>75</b>		<b>147</b>		<b>239</b>		<b>(95*)</b>	
<b>Summe f. (b)</b>			<b>65</b>		<b>69</b>		<b>82</b>		<b>108</b>

Quellen: Pr. St. Heft 40: Tab. IV, 41; Tab. IV, 83, 2. Teil A: 331-351, 411-415, B: 560, 578f, C: 660f, St. Dt. R. Bd. 117: 293, 306-315, 364-369, Bd. 218: 391, 411-417, 419, 422, 487, 489, 491f, 495. (95\*): Nach Pr. St. Heft 40: Tab. IV ist die Summe 95.



Da die Spartenerteilung in der Statistik mit Angabe von Betrieben erfolgt, ist es möglich, dass verschiedene Verarbeitungsformen des gleichen Materials in Gesamtbetrieben zusammengefasst waren, entsprechend einer vertikalen Kombination. Daher richtet sich die folgende Analyse der örtlichen Spartenverteilung nach den hauptsächlich verarbeiteten Materialien (Tab. 28, 29, 30):

- Moers: Seidenweberei (1882), Baumwollweberei (1882, 1895, 1907), Baumwollbleicherei und -färberei (1895, 1907)
- Duisburg: Baumwollspinnerei (1882, 1895), Baumwoll- u. Seidenweberei (1895), Weben von gemischten Waren (1907)
- Ruhrort: Mungo- und Shoddyherstellung (1895), Wollbereitung (1907)
- Mülheim: Mungo- und Shoddyherstellung (1882), Weberei von gemischten Waren (1907)
- Landkreis Essen: Seidenhaspelnanstalt (1882), Seidenweberei (1895, 1907), Wollbereitung (1895, 1907), Wollspinnerei (1895, 1907), Wollweberei (1882, 1895, 1907), Wollfärberei und -druckerei (1907), Sackfabrikation (1907)
- Landkreis Bochum: Baumwollspinnerei (1882)
- Hattingen: Seiden- und Seidenshoddyspinnerei (1895, 1907)
- Hagen: Baumwollspinnerei (1895, 1907), Weberei inkl. Bandweberei (1882), Baumwollweberei (1895, 1907), Bleicherei, Färberei, Druckerei (1882, 1895, 1907)
- Schwelm: Spitzenfabrikation, Weißzeugstickerei (1895, 1907), Baumwollbleicherei und -färberei (1895, 1907), Seidenfärberei und -druckerei, Gummi- und Haarflecherei, sonstige Färberei (1907)
- Dortmund: Wollbereitung, Weberei gemischter Waren (1907)
- Recklinghausen: Baumwollspinnerei (1895, 1907), Leinenweberei (1907)
- Landkreis Recklinghausen: Teppichfabrikation (1907)

**Tab. 32** Arten des am meisten verarbeiteten Materials in den Textilbetrieben mit 20 u. mehr Beschäftigten im Ruhrgebiet in der Expansionsphase

Material	Wolle			Baumw.			Seide		
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	1882	1895	1907
<b>Gewerbeklasse</b>									
<b>a) Zubereitung</b>									
Betriebe	-	8	8	-	-	-	-	-	-
Beschäftigte		131							
<b>b) Spinnerei</b>									
Betriebe	2	15	1	7	3	4	3	3	1
Beschäftigte		822			403			104	
<b>c) Weberei</b>									
Betriebe	8	16	7	14	16	15	5	3	2
Beschäftigte		1.836			1.076			774	
<b>g) Bleicherei, Färberei</b>									
Betriebe	*	-	2	*	10	10	-	-	-
Beschäftigte					941				
<b>Summe</b>									
Betriebe	* + 10	39	18	* + 21	29	29	8	6	3
Beschäftigte		2.789			2.420			878	

\* = nicht klar erfasste Angaben

Quellen: Pr. St. Heft 83, 2. Theil A: 331-335, 411-415. B: 550, 578 f. C: 606 f.

St. Dt. R. Bd. 117: 293, 306-315, 364-369, Bd. 118: 391, 411-17, 419, 422, 487, 489, 491 f., 495

Unter den Materialien steht nach Anzahl der Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten Wolle an erster Stelle, gefolgt von Baumwolle. An dritter Stelle findet sich Seide. (Tab. 32) Die örtliche Verteilung zeigt eine gewisse Persistenz, wenn auch Veränderungen bei den Sparten erfolgen. (Tab. 28, 29, 30)

In einzelnen Sparten ist bei der Entwicklung der Anzahl der Betriebe, auch nach den beiden Typen (I) und (II), eine Abweichung vom allgemeinen Trend festzustellen. In Wollbereitung, -spinnerei, -färberei und -druckerei steigen die Betriebszahlen von 1895 bis 1907, während sie in der Wollweberei von 1882 bis 1907 durchgehend ansteigen. Baumwollweberei und -bleicherei erreichen 1895 einen Höhepunkt, dagegen die Baumwollspinnerei bei den Betrieben von Typ (II) erst 1907. Hierfür können unternehmerische Entscheidungen mit Einschränkung oder Aufgabe einer Aktivität als Ursache gelten und ebenso die Gründung neuer Firmen.

**Tab. 33** Anzahl der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet ab 6 Beschäftigten (I) und mit 6-19 Beschäftigten (II) mit Angabe des prozentualen Anteils von II an I 1882, 1895, 1907

Jahre ab 1882		1882			1895			1907		
Zahl der Betriebe mit über 5 Beschäftigten (I) und mit 6-19 (II) sowie der prozentuale Anteil von (II) an (I)		(I)	(II)	%	(I)	(II)	%	(I)	(II)	%
IX a)	Zubereitung von Spinn- und Faserstoffen									
	2) Wollbereitung				3	0	0	8	0	0
b)	Spinnerei	4	0	0						
	1) Seidenhaspelanstalt	3	0	0						
	2) Seiden- u. Seiden-Shoddyspinnerei				5	2	40	2	1	50
	3) Wollspinnerei				3	0	0	1	1	100
	4) Mungo- u. Shoddyherstellung u. (1907) -spinnerei	2	0	0	1	1	0			
	6) Baumwollspinnerei (1882), 7) (1895/1907)	7	0	0	8	3	38	12	8	67
c)	Weberei einschl. Bandweberei	3	0	0						
	1) Seidenweberei, einschl. Sammet	5	0	0	3	3	0	50	48	96
	2) Wollweberei	8	0	0	16	1	6	7	0	0
	3) Teppichfabrikation (1907)							2	1	50
	3) Leinenweberei (1882/95), 4) (1907)	5	0	0				28	26	93
	5) Baumwollweberei (1882/95), 6) (1907)	14	0	0	16	16	0	15	0	0
	6) (1882/1895), 7) (1907) Weberei von gemischter und anderer Ware	1	0	0	2	2	100	17	12	71
d)	Gummi- und Haarflecherei u. -weberei	1	0	0	9	9	100	3	0	0
e)	Strickerei- und Wirkerei (Strumpfwarenfabrikation)				3	3	100			
f)	Verfertigung von Stickarbeit									
	2) Spitzenfabrikation, Weisszeugstickerei	1	0	0	5	0	0	10	0	0
g)	Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur	10	3	30						
	1) Seidenfärberei, -druckerei usw.							1	0	0
	2) Wollfärberei, -druckerei usw.				2	2	100	3	1	33
	4) Baumwollbleicherei, -färberei usw.				14	4	29	11	1	10
	7) sonstige Bleicherei, Färberei usw.				14	8	57	19	10	53
h)	Posamentenfabrikation, 1882 einschl. i)	11	7	63,4	36	35	97	29	29	100
i)	Seilerei u. Verarbeitung von Rohleinen									
	1) Seilerei u. Reepschlägerei usw.				1	1	100	18	18	100
	2) V.v. Netzen, Segeln, Säcken u. dgl.				6	6	100	2	1	50
k)	Filzfabrikation (1907)							1	1	100
		<b>75</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>147</b>	<b>96</b>	<b>65</b>	<b>239</b>	<b>158</b>	<b>66</b>

Quellen: Pr. St. Heft 83, 2. Theil A: 331-351, 411-415, B: 560, 578 f., C: 660 f.,

St. Dt. R. Bd. 117: 293, 306-315, 364-369, Bd. 218: 391, 411-417, 419, 422, 487, 489, 491 f., 495.

Der prozentuale Anteil der Betriebe mit über 5 und bis zu 19 Beschäftigten wird in einigen Sparten in zunehmendem Maße größer. (Tab. 33) 1882 setzt dies in Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur sowie Posamentenfabrikation und Seilerei ein. 1895 verstärkt sich die Entwicklung durch Seiden- und Seiden-Shoddyspinnerei, Baumwollspinnerei, Weberei von gemischter und anderer Ware, Gummi- und Haarflechtereie und -weberei, Strickerei und Wirkerei (Strumpffabrikation), Wollfärberei, sonstige Bleicherei und Färberei und Verfertigung von Säcken und dergleichen. 1907 sind kleinere Betriebe bei Gummi- und Haarflechtereie und -weberei zwar nicht mehr vertreten, der Anteil bei Wollfärberei und -druckerei und Verfertigung von Säcken ist vermindert, aber zu den übrigen Sparten kommen Seidenweberei und Leinenweberei sowie Filzfabrikation hinzu. Insgesamt ist der prozentuale Anteil der Betriebe mit über 5 bis zu 19 Beschäftigten jedoch seit 1895 kaum weiter gestiegen, trotz Zunahme der Gesamtzahl der Betriebe. Zurückzuführen ist diese Vermehrung kleinerer Betriebe auf verschiedene Ursachen. Einerseits ist der verstärkte Maschineneinsatz in Spinnerei und Weberei, in Strickerei und Wirkerei zu nennen (vgl. Statistik von 1882 mit Angabe über Motoren), andererseits die Rentabilität kleinerer Betriebe bei Verfahren der Veredlung und Endfertigung (Sackherstellung, Filzfabrikation), sowie bei der Herstellung von kurzlebiger Modeware mit hohen Gewinnmargen (Strickerei und Wirkerei). Sobald verstärkt Massenherstellung benötigt wird, erfolgt dagegen Umstellung auf größere Betriebseinheiten, wie 1907 bei der Gummi- und Haarflechtereie.

**Tab. 34** Spartenverteilung der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1895 nach Orten mit Angabe der Anzahl der Betriebe mit mehr als 5 Beschäftigten sowie von deren Beschäftigtenzahl und dem prozentualen Anteil an einer Sparte

Im Ruhrgebiet vertretene Sparten		Betriebe	%	Beschäftigte	%
IX a)	Zubereitung von Spinn- und Faserstoffen				
	2) Wollbereitung	3	2,0	131	1,7
-----					
b)	Spinnerei				
	2) Seiden- u. Seiden-Shoddyspinnerei	5	3,4	139	1,8
	3) Wollspinnerei	3	2,0	518	<u>6,7</u>
	4) Mungo- u. Shoddyherstellung	1	0,7	69	0,9
	7) Baumwollspinnerei	8	<u>5,4</u>	470	<u>6,1</u>
-----					
c)	Weberei einschl. Bandweberei				
	1) Seidenweberei, einschl. Sammet	3	2,0	774	<u>10,0</u>
	2) Wollweberei	16	<u>10,9</u>	1.795	<u>23,1</u>
	5) Baumwollweberei	16	<u>10,9</u>	1.076	<u>13,9</u>
	6) Weberei von gemischter und anderer Ware	2	1,4	415	<u>5,3</u>
-----					
d)	Gummi- und Haarflechtereie u. -weberei	9	<u>6,1</u>	165	2,1
e)	Strickerei- und Wirkerei (Strumpfwarenfabrikation)	3	2,0	18	0,2
f)	Verfertigung von Stickarbeit				
	2) Spitzenfabrikation, Weisszeugstickerei	5	3,4	615	<u>7,9</u>
-----					
g)	Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur				
	2) Wollfärberei, -druckerei usw.	2	1,4	26	0,3
	4) Baumwollbleicherei, -färberei usw.	14	<u>9,5</u>	979	<u>12,6</u>
	7) sonstige Bleicherei, Färberei usw.	14	<u>9,5</u>	233	3,0
-----					
h)	Posamentenfabrikation	36	<u>24,5</u>	244	3,1
i)	Seilerei u. Verarbeitung von Rohleinen				
	1) Seilerei u. Reepschlägereie usw.	1	0,7	12	0,2
	2) V.v. Netzen, Segeln, Säcken u. dgl.	6	4,1	53	0,7
<b>Summe</b>		<b>147</b>	<b>99,8</b>	<b>7.732</b>	<b>98,7</b>
			<b>100</b>		<b>100</b>

Die Summe der Prozentzahlen differiert gegen 100 infolge Abrundungen.  
Prozentzahlen ab 5,1 sind unterstrichen.

Die Anzahl der Betriebe mit über 5 Beschäftigten und die Zahl von deren Beschäftigten weist in der Textilindustrie des Ruhrgebietes einen relativ hohen Prozentsatz in einigen Sparten auf. (Tab. 34) Dies trifft unter beiden Aspekten für Baumwollspinnerei, Baumwollweberei, Wollweberei und Baumwollbleicherei und –färberei zu. Jedoch sind Gummi- und Haarflecherei, –weberei, sonstige Bleicherei und Färberei und Posamentenfabrikation nur bei den Betriebszahlen nennenswert, bei Beschäftigtenzahlen Wollspinnerei, Seidenweberei, Weberei von gemischter und anderer Ware sowie Spitzenfabrikation. Bei den ersten dieser Sparten handelt es sich um Betriebe mit geringer Betriebsgröße, bei den zweiten um das Gegenteil.

**Tab. 35** Anzahl der Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Beschäftigten und im Deutschen Reich in einzelnen Sparten und von deren Beschäftigten mit Angabe des prozentualen Anteils des Ruhrgebietes am Deutschen Reich 1895

Anzahl der Betriebe und der Beschäftigten		Betriebe			Beschäftigte		
		Ruhrgebiet		D. Reich	Ruhrgebiet		D. Reich
Gebiet: Region, Staat		Anzahl	%	Anzahl	Zahl	%	
<b>Im Ruhrgebiet vertretene Sparten</b>							
IX a)	Zubereitung von Spinn- und Faserstoffen	3	<u>1,1</u>	269	131	<u>0,8</u>	15.444
b)	Spinnerei						
	2) Seiden- u. Seiden-Shoddyspinnerei	5	<u>4,6</u>	108	139	<u>2,8</u>	5.054
	3) Wollspinnerei	3	<u>0,4</u>	749	518	<u>0,1</u>	52.236
	4) Mungo- u. Shoddyherstellung	1	<u>0,9</u>	109	69	<u>0,9</u>	7.317
	7) Baumwollspinnerei	8	<u>1,7</u>	480	470	<u>0,6</u>	73.016
c)	Weberei einschl. Bandweberei						
	1) Seidenweberei, einschl. Sammet	3	<u>0,9</u>	332	774	<u>2,2</u>	35.598
	2) Wollweberei	16	<u>0,9</u>	1.750	1.795	<u>1,5</u>	120.688
	5) Baumwollweberei	16	<u>1,7</u>	926	1.076	<u>1,0</u>	108.073
	6) Weberei von gemischter und anderer Ware	2	<u>0,3</u>	667	415	<u>0,7</u>	57.017
d)	Gummi- und Haarflecherei u. -weberei	9	<u>19,6</u>	46	165	<u>7,5</u>	2.207
e)	Strickerei- und Wirkerei (Strumpfwarenfabrikation)	3	<u>0,2</u>	1.552	18	<u>0,04</u>	46.593
f)	Verfertigung von Stickarbeit						
	2) Spitzenfabrikation, Weisszeugstickerei	5	<u>0,7</u>	671	615	<u>4,4</u>	14.813
g)	Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur						
	2) Wollfärberei, -druckerei usw.	2	<u>0,3</u>	606	26	<u>0,1</u>	20.682
	4) Baumwollbleicherei, -färberei usw.	14	<u>3,0</u>	458	979	<u>3,1</u>	31.356
	7) sonstige Bleicherei, Färberei usw.	14	<u>2,2</u>	624	233	<u>1,0</u>	22.903
h)	Posamentenfabrikation	36	<u>4,6</u>	790	244	<u>1,3</u>	18.589
i)	Seilerei u. Verarbeitung von Rohleinen						
	1) Seilerei u. Reepschlagerei usw.	1	<u>0,5</u>	183	12	<u>0,2</u>	7.796
	2) V.v. Netzen, Segeln, Säcken u. dgl.	6	<u>5,3</u>	114	53	<u>2,0</u>	2.677
<b>Summe</b>		<b>147</b>	<b><u>1,4</u></b>	<b>10.434</b>	<b>7.732</b>	<b><u>1,2</u></b>	<b>642.059</b>

Prozentzahlen ab 1,0 sind untersrichen als Hinweis auf größere Bedeutung in der Sparte.

Quellen: St. Dt. R. Bd. 117: 293, 306-315, 364-369; St. Jb. D.R. 1898: 31f.

Bei einem Vergleich der Zahl der Betriebe mit über 5 Beschäftigten und von deren Zahl in den Gewerbeklassen und -ordnungen im Ruhrgebiet im Jahre 1895 mit den entsprechenden Gesamtzahlen im Deutschen Reich und den prozentualen Anteilen der Textilindustrie im Ruhrgebiet daran (Tab. 35), sind diese in Seiden- und Seidenshoddyspinnerei, Baumwollbleicherei und –färberei, Verfertigung von Säcken, besonders in Gummi- und Haarflecherei hoch, bei den Betrieben in der Posamentenfabrikation, bei den Beschäftigten in Seidenweberei, Wollweberei und Spitzenfabrikation.

Insgesamt ist der Anteil der Textilindustrie im Ruhrgebiet an den statistisch erfassten Sparten mit 1,4 % der Gesamtzahl der Betriebe und 1,2 % der Beschäftigten zwar gering, aber noch nennenswert.

In der Expansionsphase verändern sich also die Zahlen der Betriebe und Beschäftigten und die dominanten Betriebsgrößen, auch in der jeweiligen Lokalisation und in den Sparten. Dabei entspricht die Entwicklung der im Deutschen Reich. Die Konzentration in Niederrhein-, Ruhr- und Märkischer Zone bleibt erhalten. In der Verteilung der Sparten dominieren die überkommenen; es treten neu entstandene hinzu. So sind Persistenz und Veränderung charakteristisch für die Expansionsphase.

### 3.3.3 Unternehmen mit Adaption innovativer Impulse

Firmen, die in der Darstellung der Aufbauphase in Abschnitt 3.2.3 bereits erwähnt wurden und in der Expansionsphase weiter existierten, werden nachfolgend mit Ergänzungen nach Orten aufgeführt:

- Neukirchen-Vluyn: Gebrüder Kremers, Wolle- und Steppdeckenfabrik (RIPPOLZ 1982: 543),
  - Mülheim: Firma Silvio & Fierz, die 1867 nach der Liquidation der Louisenthaler A.G. den Betrieb übernommen hatte,
  - Kettwig (Adressbuch der Stadt Essen 1878, 1880),
    - Johann Wilhelm Scheidt,
    - Scheidt, Theodor,
    - Scheidt, Ernst & Co,
    - Scheidt, Gottfried & Söhne,
    - Scheidt, Friedrich Ernst,
    - Scheidt, Hermann & Söhne,
    - Scheidt & Bolten,
    - Scheidt, Theodor & Thanscheidt ,
  - Werden: (Adressbuch der Stadt Essen, 1878, 1880,1885)
    - Forstmann & Huffmann,
    - Gebr. Feulgen,
    - J.E. Teschenmacher,
    - Gebr. Wiese,
    - Effmann, Theodor,
    - Oules, Gebr.,
    - Teschenmacher, Rudolf & August Kattenbusch,
    - Teschenmacher, J.C. u. Kattenbusch,
    - Mittweg, August,
    - Mittweg, Alois,
- 1906 (BURGHARD (2001: 29) existiert außer Feulgen & Comp. (58 Arbeiter), Forstmann & Huffmann (521), Teschenmacher, J.E. & Kattenbusch ( 34) und Gebr.Wiese (187) noch Scholten, Theodor (17),
- Oberbonsfeld: Gebr. Colzman, ab 1887 mit dem neu errichteten Fabrikbetrieb in Kupferdreh,
  - Herdecke: Heinrich Habig,

- Hagen: Gebr. Elbers, ab 1895 A.G. Hagener Textilindustrie vorm. Gebr. Elbers.

In der Expansionsphase erlischt auch die Existenz einiger dieser Unternehmen wegen des Desinteresses an einer Fortsetzung der Tätigkeit: so die „Mülheimer AG für Kunstwollproduktion“ (1882) und die Firma Gebr. Wiese (1912) in Werden.

Nach 1882, vermehrt erst nach 1895, werden größere Unternehmen gegründet, meist mit 50 und mehr Arbeitern. 26 Unternehmer, mit wenigen - z. T. anonymen - Hinweisen auf Personengesellschaften, und 22 Betriebe, 11 mit Angaben über Arbeiterzahlen, sind in folgenden Quellen erfasst:

Bericht der Handelskammer Duisburg:

- Otto Böringer, Baumwollspinnerei und -weberei (1891), 664 Arbeiter (1902)
- Gebr. Stallmann, Schweizer Seidengaze-Weberei (58 Arbeiter) (1891)
- R. Schoenstedt, Baumwollweberei (1902), 175 Arbeiter (1908)
- Kohlstedt & Growe, mechanische Weberei und Färberei (1902), 180 Arbeiter (1908)
- Gebr. Schultz, mechanische Baumwoll-Buntweberei (1902), 78 Arbeiter (1908)
- W. Hohenstein Söhne, Seilerei (1902)
- Reinhard Schulte, Plüsch- und Wollwarenfabrikation (1904)
- Henn & Triep, Baumwollspinnerei (1908), 50 Arbeiter (1910)
- Gebr. Rensing, Stoffe für Heimtextilien, (1882) 1898 in Bocholt gegründet, verlegt seinen Sitz 1901 nach Dingden
- Heinrich Schulte, Textilwarenfabrik (1882) 1911 in Moers

der Handelskammer Mülheim:

- C. Roesch & Co., mechanische Weberei, 450 Arbeiter (1895)
- J. Wilké & Co., mechanische Bindfadenfabrik, Hanfspinnerei (1906), 50 Arbeiter (1910)
- W. Schmidtman, Seilerwaren- u. Wettertuchfabrik (1908)

der Handelskammer Essen:

- Klein-Schlatter, mechanische Weberei von Zanella u. anderen Futter- u. Schirmstoffen, Kettwig (392 Arbeiter) (1900)
- Joh. Otto Thanscheidt, Herrenkleiderstoffe, Kettwig (149 Arbeiter) (1910)

Firmenschriften beziehen sich auf folgende Unternehmen:

- Arco-Etiketten, Röllinghoff & Co., Schwelm, seit 1891
- DEKOWE, Schürholz & Stevens, Dorsten, Teppichwarenfabrik, seit 1887 (1912: 100 Arbeiter)

Die Primärerhebung bezieht sich auf die

- Dortmunder Sackfabrik Otto Stiehl, Dortmund, seit 1904
- Friedel Sattler, Bandweberei, Schwelm, seit 1906
- Spies GmbH, Planenherstellung, Bochum, seit 1907
- Johannes Heckes, Putzwolle und -lappen, Duisburg, seit 1907
- Otto Tönshoff GmbH, Zwirn, Garne, Seile, Mülheim-Saarn, seit 1910
- Wilhelm Westhelle GmbH, Patentspinnerei, Schwerte, seit 1912

In Werden gründet Vinzenz Moritz Petrak 1912 eine Tuchfabrik. (FLEISCHER 2001: 124)

**Tab. 36** Bau- und Einrichtungsmaßnahmen der Textilunternehmen im Ruhrgebiet in der Expansionsphase

Unternehmer	Ort	Jahr	Bauten	Einrichtung
Joh. Wilh. Scheidt Erh. August Scheidt	Kettwig	1880 1882/83 1891 1902 1905 1911/12 1913	Wiederaufbau Tuchfabrik nach Brand Kammgarnspinnerei Brand neue Kraftzentrale Um- u. Neubau Kammgarnspinnerei	Wasserturbine Mech. Spinnmaschinen Masch. für neue Kammgarnspezialitäten Neue Maschinen Neue Wasserturbine Neue Maschinen Wasserkraftanlage Kettwig v. d. Brücke
Heinr. Forstmann Albert Huffmann	Werden	1879 1881 1883 1885 1886 1893 1895 1897 1898 1900 1902 1902 1904 1906	Lagerhaus a. d. Ruhr, Färberei ( An- und Ausbauten) Decatierhaus, Comptoirgebäude Pumpstation a. d. Ruhr Kläranlage Maschinenwerkstätte Filteranlage a. d. Ruhr Ziegelpressengebäude Neubau Kesselhaus b. Trocknerei Neubau Spinnereianlage Vergrößerung der Ziegelei	Klärvorrichtung Telephonleitung zw. Fabrik u. Wohnungen der Fabrikhaber Stat. Dampfkessel Maschinen, Dampfkessel Dampfkessel, Dampfmaschine Dampfmaschine Mechan. Spinnmaschinen Dampfmaschine Dampfmaschine, Lasten- und Personenaufzug
Gebr. Wiese		1886	Umbau des Gasfabrikgebäudes zu Tuchfabrikationszwecken	
Gebr. Feulgen		1901		Dampfkessel
Wilh. Colsman	Kupferdreh	1887 1893	Erstes Fabrikgebäude in Kupferdreh Erweiterung	Mechan. Webstühle
Heinr. Habig	Herdecke	1897 1912/13	Fabrikgebäude a. d. Ruhr Neues Kesselhaus	Gaserzeugung, Kesselanlage Modernisierung Bleicherei, Druckrei, Färberei
Gebr. Elbers	Hagen	1900 1902 1906	Reorganisation nach Brand großes Verwaltungsgebäude	Elektrifizierung Ringspinnmasch. Ausbau der Wasserkraft
Schürholz & Stevens	Dorsten	1887	Fabrikgebäude m. 2 Stockwerken, Kessel- haus, Shedbauten	mech. Webstühle

Quellen: Handelskammerberichte (Essen, Hagen)  
StaE 110 VIII 36, 37, 115 XIII 264, StaH  
Firmenchroniken, FLÜGGE (1886: 347-349)

Bei schon bestehenden Firmen wie bei Neugründungen erfolgt oft die Adaption innovativer Impulse. Colsman führt in einem neuen Großbetrieb in Kupferdreh die mechanische Seidenweberei ein, 1882 Scheidt in einem neuen Kettwiger Werk die mechanische Kammgarnspinnerei. 1902 installieren Forstmann & Huffmann ebenfalls mechanische Woll- Spinnmaschinen, im gleichen Jahr Gebr. Elbers neue Baumwollspinnverfahren. In Duisburg entsteht mit der Fabrik der Gebr. Stahlmann, die Seidengaze für Mehlsäcke herstellt, ein internationales Unternehmen, das einen Nebenbetrieb in der Schweiz unterhält. Bei weiteren Neugründungen werden innovative Methoden in der Baumwollspinnerei, -weberei und -veredlung adaptiert. Die Zanellaweberei wird verstärkt, Plüschfabrikation und mechanische Teppichherstellung für Massenware eingeführt. Die Seilerei stellt sich auf Fertigung von

Drahtseilen um, auch Sack- und Planenfabrikation reagieren auf die Bedürfnisse von Bergbau und Schwerindustrie.

Der Vergrößerung der aus der Aufbauphase überkommenen Betriebsanlagen dient eine lebhaftere Bautätigkeit und die Erweiterung der Einrichtungen durch Einführung und Vermehrung neuer Antriebs- und Arbeitsmaschinen. (Tab. 36) Bei Neugründungen konnte in einigen Fällen auf die Übernahme vorhandener Anlagen zurückgegriffen werden, sonst waren Grundinvestitionen in die Fabriken notwendig.

**Tab. 37** Unternehmensformen in der Industrie der Regierungsbezirke Arnsberg und Düsseldorf 1882 (Hauptbetriebe, ohne Begrenzung der Betriebsgröße)

Gewerbegruppe Klasse und Ordnung	Einzelperson			Mehrere Gesellsch.			Gewerbl. Gesellsch.			Staat			Ges. Betr.
	Betr.	%	Besch.	Betr.	%	Besch.	Betr.	%	Besch.	Betr.	%	Besch.	
III b) 3. Herstellung v. Stahl u. Eisen, Hochöfen, Stahlöfen, Stahl- und Streckwerke	220	60	2.422	105	27	81.084	50	13	23.110				385
d) 1. Steinkohlenbergwerke	12	9	602	15	12	1.840	103	79	48.452				130
V c) 1. Eisengießerei u. Verarbeitung	3.413	93	15.036	243	6	8.866	18	1	1.744				3.674
VI a) Fabriken v. Maschinen u. Geräten	254	80	1.843	47	15	1.683	14	4	1.786	3	1	2.801	318
IX b) Spinnerei u. Wattefabriken	22	76	168	6	21	378	1	3	10				29
c) Weberei	814	98	2.069	20	2	845							834
d) Gummi- u. Haarflechterei	1	100	104										21
e, f) Strickerei u. Wirkerei Häkelei u. Stickerei	23	66	167	11	31	367	1	3	36				35
g) Garn- u. Gewebeveredelung	51	81	304	12	19	643							63
h, i) Posamentenfabrikation Seilerei u. Verarbeitung von Rohleinen	75	95	278	4	5	64							79

**Regierungsbezirk Düsseldorf**

III b) 3.	60	54	12.296	24	22	3.173	26	24	8.915				110
d) 2. Koksgewinnung .	5	9	594	19	32	6.418	35	59	16.137				59
V c)	7.889	94	24.581	390	5	6.555	14	1	1.718				8.293
VI a)	272	76	2.754	60	17	1.579	14	4	2.913	10	3	1.398	356
IX a) Zubereitung v. Spinnstoffen	4	37	43	5	45	111	2	18	46				11
b)	751	89	4.916	81	10	6.368	7	1	3.012				893
c)	890	71	35.197	348	28	20.237	16	1	3.752				1.254
d)	31	71	355	12	27	846	1	2	144				44
e, f)	75	85	365	13	15	55							88
g)	376	75	4.453	124	25	6.307	2		21				502
h, i)	406	83	3.287	80	16	3.827	2	1	223				488

Mehrere Gesellsch. = mehrere Gesellschafter - Gewerbl. Gesellsch. = Gewerbliche Gesellschaft

Betr. = Betriebe - Besch. = Beschäftigte - Ges. Betr. = Gesamtheit der Betriebe

% = prozentualer Anteil an der Gesamtheit der Betriebe, auf- und abgerundet

Betriebsgröße: bis 50 Beschäftigte: ohne Markierung

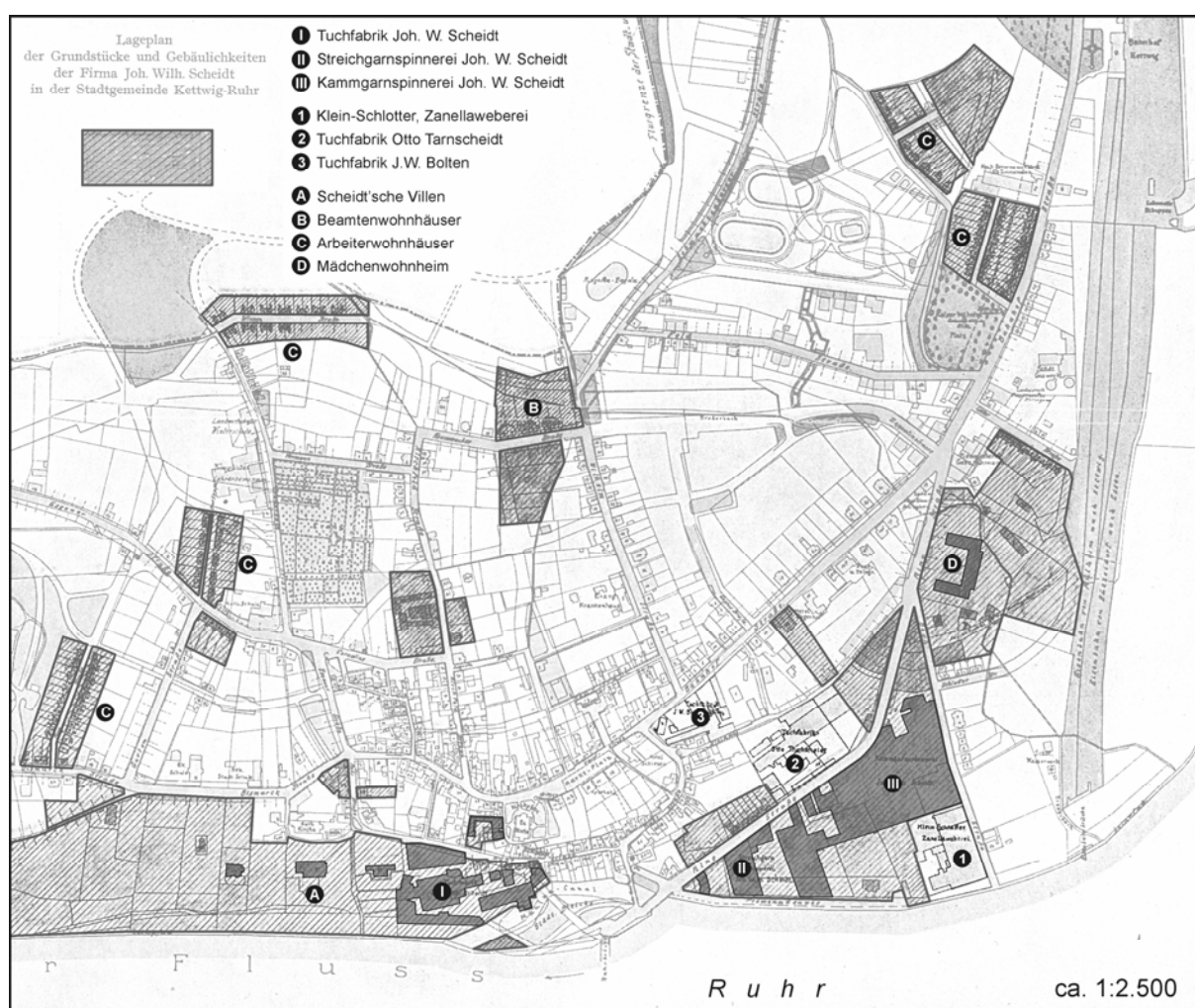
51-200

über 200

Quelle: Pr. St. 83,1 E: Tab. 5



In der Expansionsphase sind die Unternehmen weiterhin in den Händen von Personengesellschaften und Einzelpersonen. Nur in einem Fall, Elbers, wird zur Finanzierung von Betriebserweiterungen eine Kapitalgesellschaft gebildet. Dies entspricht in etwa den Besitzverhältnissen in der Textilindustrie im Deutschen Reich in Bezug auf die entsprechenden Sparten, die 1882 statistisch erfasst sind. (Tab. 37) In Pr. St. 83, Tab 1, Abth. 3 werden als Unternehmer in Mungo- und Shoddyherstellung, Baumwollspinnerei, sowie Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur Einzelpersonen zwischen 70 und 80 %, mehrere Gesellschafter mit 30 bis 20 % erfasst, in den übrigen Sparten Einzelpersonen zwischen 85 und 99 %; die restlichen Prozente entfallen hier in erster Linie auf mehrere Gesellschafter, ein geringer Prozentsatz auf gewerbliche Gesellschafter. Im Ruhrgebiet dominiert bei größeren Unternehmen bis zur Jahrhundertwende zum Zweck der Kapitalansammlung der Typ der Personengesellschaft, oft durch Familienmitglieder.



**Abb. 24** Stadtplan von Kettwig 1904 mit den Scheidtschen Grundstücken und Gebäuden, aus SCHEIDT (1920: o. S.), Bearbeitung: F. Müller

Die paternalistische Unternehmensstruktur herrscht fort. In einigen Fällen wird erst spät eine Arbeitervertretung eingerichtet. Die Fabrikordnung der Gebr. Elbers vom 11.03.1892 (StaHA 3660) nennt einen Arbeiterausschuss, dessen Zweck „die engere Fühlung mit der Firma“ und „die Kanalisierung der Wünsche der Arbeiter“ ist, wodurch innerbetriebliche Schwierigkeiten vermindert

werden sollen. Den Vorsitz führt jedoch der Firmeninhaber. Die Bindung der Beschäftigten an das Unternehmen wird durch soziale Maßnahmen gefördert: so durch Wohnungsfürsorge, z.B. bei Böringer (HKDU 1891), Scheidt (HKE 1890 ff.), Colman (BUSCH 1996: 70) und Elbers (HKHA 1903 f.). Nach einheitlichen Entwürfen errichtete Arbeiter- und Beamtenwohnungen mit Gärten, an neuen Straßenzügen aufgereiht, ergänzen die alten Ortskerne mit ihren verwinkelten Gassen. (Abb. 24, 25) Der Hinweis von FLÜGGE (1886: 348) auf einen Geländekauf von Forstmann & Huffmann im Jahre 1886, mit dem beabsichtigt sei, „[...] ähnlich wie Herr Krupp in Altendorf eine Arbeitercolonie zu errichten[...]“ stellt die Nähe zu sozialen Maßnahmen in der Großindustrie des Ruhrgebietes her. Scheidt richtet Miet- und Unterstützungskassen ein (HKE 1890), Forstmann & Huffmann 1903 eine Stiftung für Bedürfnisfälle bei Beamten und Arbeitern (FLEISCHER 2001: 40). Krankenkassen, Unfall- und Invalidenfürsorge werden gefördert. (HKDU 1891) Unter den Vertretern der Arbeitgeber und der Versicherten bei der unteren Verwaltungsbehörde (nach dem Invaliditätsgesetz vom 17.07.1899) befinden sich in der Kommission in Werden Textilunternehmer als Vertreter der Arbeitgeber (StaE 110 II 38). Die sozialen Maßnahmen entsprechen weitgehend denen von Bergbau und Schwerindustrie im Ruhrgebiet. Eine Besonderheit ist die Errichtung von Mädchenheimen für die außerhalb angeworbenen weiblichen Beschäftigten, so bei Scheidt in Kettwig (HKE 1893). (Abb. 26) Über das eigene Unternehmen hinaus setzt sich Mathias Wiese mit der Gründung des Verbandes „Arbeiterwohl“ 1885 und mit dem Gewerkenverein christlicher Bergarbeiter für die Arbeiterschaft ein, der Entstehung der christlichen Soziallehre folgend, die in der Enzyklika „Rerum Novarum“ 1891 ihre päpstliche Formulierung erfuhr.



**Abb. 25** Beamtenwohnhäuser von Scheidt in Kettwig (ca. 1910), aus SCHEIDT (1920: o. S.)

Eine Typisierung der Unternehmer, welche auch Engagement in Bereichen des Bergbaus und der Schwerindustrie, des Bank- und Verbandswesens und der Politik nicht unberücksichtigt lässt, ergibt im Anschluss an das in Abschnitt 3.2.3 Dargestellte für die Expansionsphase folgende Gruppierung: Zu den *Vorreitern* gehören in Duisburg Reinhard Schulte (1860-1916), in Kettwig Johann Wilhelm Scheidt (1838-1896) und Erhard August Scheidt (1865-1925), in Werden Ernst Huffmann (1820-1888), in

Oberbonsfeld/Kupferdreh Wilhelm Colman (1831- 1902), in Hagen Carl Elbers (1823-1882). Als *Aktivisten* können gelten in Werden Johann Hermann Carl Forstmann (1826-1886), Heinrich Forstmann (1830-1897), Albert Huffmann (1840-1917), in Herdecke Theodor Habig (1818-1897), Theodor Habig (1848-1912) und Hugo Habig (1858-1909), in Hagen Wilhelm Elbers (1816-1885) und Dr. Christian Elbers (1824-1917), in Schwelm Arthur Röllinghoff und in Dorsten Johann Heinrich Schürholz.



**Abb. 26** Mädchenwohnheim von Scheidt in Kettwig (ca. 1910), Foto des Verfassers (2000)

Eintritte in Zusammenschlüsse wie Syndikate und Kartelle sind, anders als in Bergbau und Schwerindustrie, selten und haben auch keine lange Existenz. Es wird genannt die „Vereinigung von Spinnern des Rheinlands und Westfalens“ zur Begrenzung der Baumwollpreise und Regulierung der Zahlungsbedingungen. (HKMH 1887) Auch die „Allgemeine deutsche Zanella-Konvention“ wird erwähnt. (HKBO 1907) Damit ist die Unternehmensstruktur in der Textilindustrie des Ruhrgebietes in der Expansionsphase von Bergbau und Schwerindustrie in einigen Bereichen ähnlich, unterscheidet sich aber in der Organisation erheblich.

### *3.3.4 Zunahme des Anteils von weiblichem Personal*

Im Schatten der schnellen Expansion von Steinkohlenbergbau und Schwerindustrie im Ruhrgebiet entstand für die Textilindustrie auf dem Arbeitsmarkt eine spannungsreiche Situation. Nachdem noch 1873 Arbeiterentlassungen und Lohnkürzungen erwähnt worden sind (HKHA 1873, 1875), wird in zahlreichen Berichten der Handelskammern Mülheim, Essen, Bochum und Hagen (1878, 1884, 1885, 1886, 1892, 1896, 1905, 1906, 1907) Mangel an Arbeitskräften beklagt. Vielfach wird auf Abwanderung der jüngeren Arbeiter in die anderen Industrien und die Lohndifferenz zwischen diesen und der Textilindustrie hingewiesen. (HKE, 1880, 1899, HKDU) Lohnerhöhungen erfolgten nur unter dem interregionalen Einfluss des Arbeiteraufstandes im Bergischen Land. (HKHA 1889) Aber die

gezählten Löhne werden beim Vergleich mit Sachsen und Süddeutschland als zu hoch angesehen. (HKHA 1890)

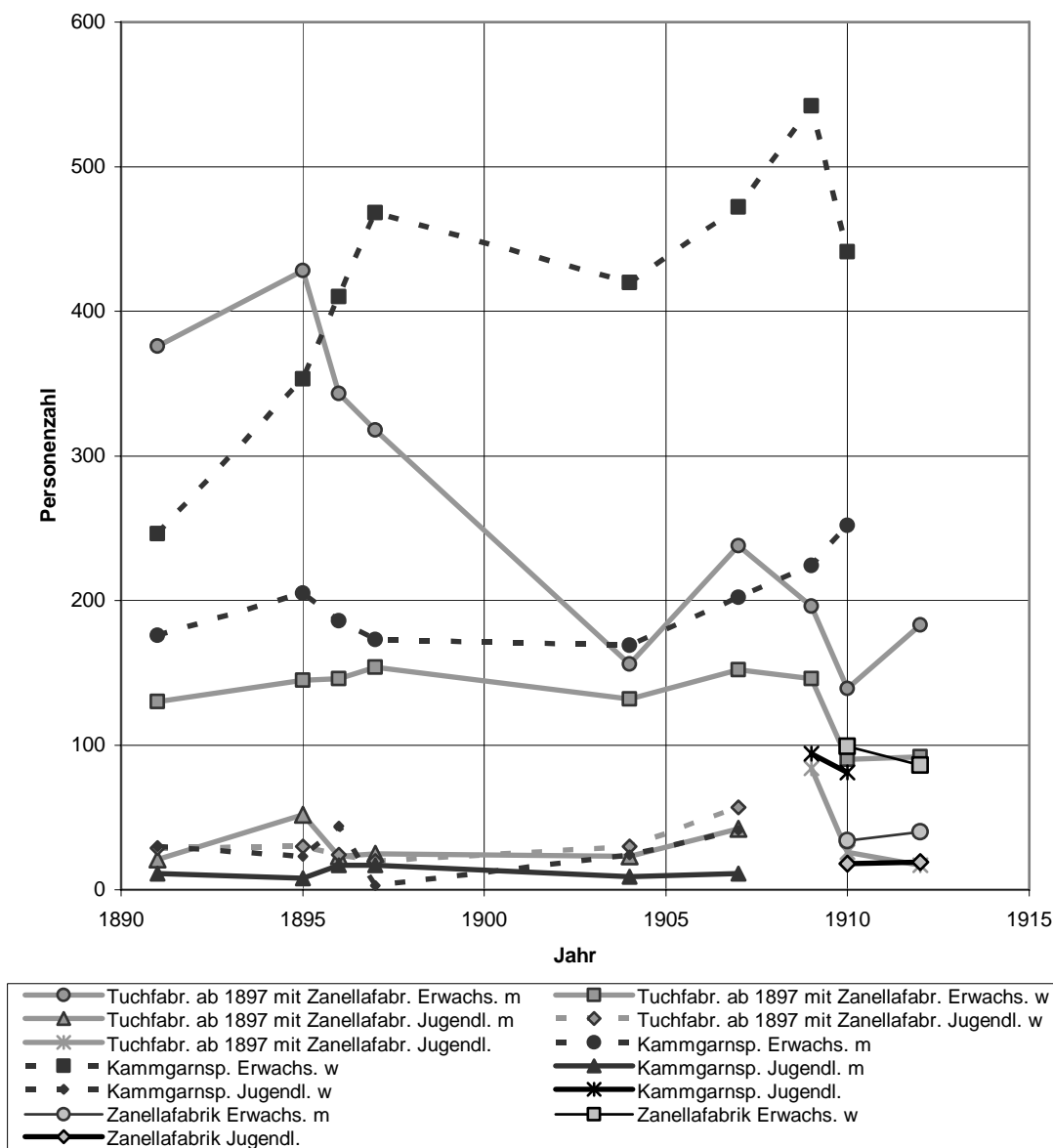


Abb. 27 Personalbewegung bei Scheidt zwischen 1891 und 1912 (Entwurf nach HKE: Verfasser)

Zum Verständnis der intraregionalen Problematik auf dem Arbeitsmarkt muss die Bevölkerungsentwicklung in Betracht gezogen werden. In den Jahren von 1875 bis 1910 wuchs die städtische Bevölkerung des Ruhrgebietes (ohne die Märkische Zone) von 482.862 E auf 2.072.950 E, d.h. um 330 % (STEINBERG 1985: Tab. 30 u. 43). Im Ruhrtal entsprach dem ein Anstieg von 40.678 E auf 83.169 E, also um 104 %. (STEINBERG 1985: Tab. 29, 30, 42, 43) Die Bevölkerung der Städte, in denen die Textilindustrie lokalisiert war, wie Kettwig, Werden, Hattingen und Witten, wuchs dementsprechend. 1875 machte die Bevölkerungszahl des Ruhrtales im Vergleich mit der Hellweg-Zone 16,0 % von deren Bevölkerungszahl aus, 1910 nur 5,8 %, im Vergleich zum Ruhrgebiet 8,4 % bzw. 4,0 %. Die Zahlen der Beschäftigten in der Textilindustrie verdoppelten sich von 1875 bis 1907 entsprechend dem Anwachsen der Bevölkerung der von Textilindustrie beherrschten Städte. (Tab. 9,

28, 29, 30) Für Kettwig erwähnt SOÉNIUS (2000: 51) den Einfluss der Neugründung der Scheidtschen Kammgarnspinnerei auf das Anwachsen der Einwohnerzahl von 3.402 im Jahre 1880 auf 4.334 im Jahr 1885. Ein Zuzug scheint erfolgt zu sein. Die Zuwanderung, welche die starke Bevölkerungszunahme im Ruhrgebiet verursachte, ließ jedoch das Ruhrtal fast unberührt, auch begründet durch die Abwanderung des Bergbaus aus dem Altrevier in die Hellweg- und Emscher-Zone, in denen gleichzeitig die Schwerindustrie expandierte. In ihnen wuchsen im Gegensatz zur Textilindustrie die Zahlen der Beschäftigten von 1870 bis 1905 um mehr als das Fünffache, von 50.749 auf 274.185. (STEINBERG 1978: 148) Dies entsprach dem Trend im Deutschen Reich. (HENNING 1999: 136) Der hohe Anteil von männlichen Beschäftigten führte verstärkt zu Engpässen auf dem Arbeitsmarkt, auf dem die Suche nach Arbeitern für Bergbau und Schwerindustrie bestimmend war, abgesehen von einigen Krisen in diesen Industriezweigen. Deren höhere Löhne werden in Handelskammerberichten wieder als wichtigster Grund für die Abwanderung genannt. Der expandierende Sog auf dem Arbeitsmarkt bedingt also vorerst die Beschränkung der regionalen Ausdehnung der Textilindustrie.

**Tab. 38** Beschäftigte in Industrie und Handwerk im Deutschen Reich und im Ruhrgebiet 1895 und 1907 a) in 1000 b) in prozentualen Anteilen

Jahr	Gebiet	Industriezweig			
		Textilindustrie	Steinkohlenbergbau.	Eisen- u. Stahlind.	Maschinen-, Stahl- u. Fahrzeugbau
<b>a) Absolute Zahlen</b>					
	Deutsches Reich				
1895	8.000,5	993,3	267,6	118,2	556,4
1907	10.852,9	1.088,3	476,9	170,2	978,1
	Ruhrgebiet				
1895	384,0	12,7	130,9	38,5	25,8
1907	718,5	15,4	276,2	49,4	57,0
<b>b) Prozente</b>					
	Deutsches Reich				
1895	100,0	12,4	3,3	1,5	7,0
1907	100,0	10,0	4,4	1,6	9,0
	Ruhrgebiet				
1895	100,0	3,3	34,1	10,0	6,7
1907	100,0	2,1	38,4	6,9	7,9

Quelle: Wiel 1970: 98ff.

WIEL (1970: 98 ff.) stellt in zwei Tabellen (39 und 40) für 1895 und 1907 Beschäftigtenzahlen für Industrie und Handwerk zusammen, die u.a. einen Vergleich der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit der im Deutschen Reich ermöglichen. Dabei erfasst er mit Ruhrgebiet im Unterschied zu dem von der vorliegenden Arbeit verwendeten Begriff auch den Kreis Geldern, nicht aber das Gebiet von Kettwig. In die Zahl der Beschäftigten sind alle Hauptbetriebe einbezogen, ohne untere Begrenzung der Betriebsgröße. Für 1895 ergibt sich, dass die Zahl der Beschäftigten der Textilindustrie in dieser Region in Bezug auf die des Deutschen Reiches den Anteil von 1,3 % darstellt, d.h. dem in Tab. 35 ermittelten ungefähr entspricht. Als wichtige Industriezweige figurieren der Steinkohlenbergbau mit 48,9 %, die Eisen- und Stahlindustrie mit 32,6 %, der Maschinen-, Stahl- und Fahrzeugbau mit 4,6 %. Zahlen für 1907 geben ein etwas verändertes Bild. Der Anteil der in der Textilindustrie Beschäftigten ist auf 1,4 % gestiegen, ebenso der des Steinkohlenbergbaus auf 57,9 %, der Eisen- und Stahlindustrie auf 29,0 %, des Maschinen-, Stahl- und Fahrzeugbaus auf 5,8 %. Hier zeigt sich die

zunehmende wirtschaftliche Expansion des Ruhrgebietes im Deutschen Reich. Die Bedeutung der Textilindustrie innerhalb der Region ist aus den prozentualen Anteilen dieser Industriezweige zu ersehen, wobei sie an letzter Stelle rangiert. Der Anteil der Beschäftigten ist von 1895 auf 1907 im Steinkohlenbergbau und im Maschinen-, Stahl- und Fahrzeugbau gestiegen, in der Eisen- und Stahlindustrie sowie in der Textilindustrie gefallen. Dies kann auf geringere Beschäftigungsintensität infolge technischen Fortschritts durch Mechanisierung hinweisen. Im Deutschen Reich hat nur die Textilindustrie beim prozentualen Anteil verloren. Sie stellt aber noch immer die höchste Zahl der Industriebeschäftigten.

**Tab. 39** Stellung im Betrieb in der Textilindustrie in den Reg. Bez. Arnsberg und Düsseldorf und im Deutschen Reich nach den im Ruhrgebiet vertretenen Sparten bei Hauptbetrieben (Personenzahl und Geschlecht) 1882

Sparten in pol. Einheit	Stellung im Betrieb							Gesamtzahl Personal	Prozentualer Anteil Verwaltungspersonal		
	Geschäftsleiter		Verwaltungspersonal			Arbeiter-Personal			m	w	Gesamt
	Reg.-Bez.	m	w	m	w	Gesamt	m				
<b>Arnsberg</b>											
IX b)	12	-	15	-	15	167	318	512	2,9	-	2,9
c)	35	1	57	1	58	507	353	954	6,0	0,1	6,1
d)	1	-	8	-	8	55	40	104	7,7	-	7,7
e.f)	19	1	24	-	24	192	283	519	4,6	-	4,6
g)	9	2	45	-	45	624	127	807	5,6	-	5,6
h)	6	-	4	-	4	69	75	154	2,6	-	2,6
<b>Düsseldorf</b>											
IX a)	7	-	26	-	26	140	23	196	13,3	-	13,3
b)	172	16	374	-	374	5.026	6.615	12.203	3,1	-	3,1
c)	745	13	2.474	27	2.501	15.980	11.912	31.151	7,9	0,1	8,0
d)	32	-	80	5	85	821	252	1.190	6,7	0,4	7,1
e.f)	11	1	10	1	11	53	137	213	4,7	0,5	5,2
g)	284	9	426	1	427	7.937	1.234	9.891	4,3	x	4,3
h)	235	8	459	-	459	3.332	2.332	6.366	7,2	-	7,2
<b>Deutsches Reich</b>											
IX a)	212	9	222	-	222	2.478	3.114	6.035	3,7	-	3,7
b) 1	12	11	2	1	3	16	680	722	0,3	0,1	0,4
b) 4	138	5	234	15	249	2.597	5.157	8.146	2,9	0,2	3,1
b) 6	722	81	1.595	24	1.619	24.361	29.079	55.880	2,9	x	2,9
c) 1	11.015	502	1.808	28	1.836	19.647	15.638	48.638	3,7	0,1	3,8
c) 2	8.090	329	3.517	64	3.581	47.286	31.107	90.393	3,9	0,1	4,0
c) 5	9.760	840	1.904	16	1.920	35.558	40.267	88.345	2,2	x	2,2
d)	151	11	103	6	109	1.185	529	1.985	5,2	0,3	5,5
f) 2	899	164	216	42	258	2.851	4.300	8.472	2,5	0,5	3,0
g)	4.898	346	2.629	122	2.751	51.902	18.886	78.783	3,3	0,2	3,5
h)	2.178	180	826	38	864	7.450	7.705	18.377	4,5	0,2	4,7
i)	3.386	180	189	2	191	7.831	1.813	13.401	1,4	x	1,4

Prozentzahlen gerundet.

Quellen: Pr. St. 83, 1: Tab. E.3 - St. Dt. R. 6 N.F. : Tab. 1 B: 14ff.

Eine Abschwächung des Konfliktes auf dem Arbeitsmarkt, der fast nur männliche Kräfte betraf, erfuhr die Textilindustrie durch die fortgesetzte Verschiebung des Anteils der Geschlechter an den Beschäftigten. Bei diesen überwiegen 1882 die männlichen im Schnitt mit 60%, jedoch sind die Verhältnisse nach Sparten bei den Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten unterschiedlich. (Tab. 28) Es dominieren männliche Arbeitnehmer in der Weberei von Seide und Wolle, der Gummi- und Haarflecherei, der Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur. In der Seidenhaspelnanstalt und der Posamentenfabrikation sind beide Geschlechter gleich vertreten. Weibliche Arbeitnehmer überwiegen in der Baumwollspinnerei sowie der Mungo- und Shoddyherstellung und -spinnerei. Männer sind also

stärker in den Sparten vertreten, wo mit Maschinen oder mit chemischen Hilfsmitteln gearbeitet wird. Entsprechend der Lokalisation der Sparten ist der Frauenanteil in Mülheim und dem Landkreis Bochum stärker. Wesentliche Veränderungen seit der Aufbauphase sind nicht festzustellen. In der Folgezeit verändert sich das Beschäftigungsgefüge erheblich, indem der Anteil der Frauen stark anwächst, wie das Beispiel der Personalbewegung bei Scheidt zwischen 1891 und 1912 zeigt. (Abb. 27) Für die Entwicklung in der Textilindustrie im Ruhrgebiet liegen statistische Daten für 1895 und 1907 nicht vor. Daher muss auf Zahlen für das Deutsche Reich zurückgegriffen werden. 1895 wird bei den Hauptbetrieben ein höherer Anteil an weiblichem Personal gegenüber dem männlichen Teil bei Wollbereitung, Spinnerei, Gummi- und Haarflechtereie, Strickerei und Wirkerei, Häkelei, Stickerei und Spitzenfabrikation, Appretur für Strumpf- und Strickwaren, Wäscherei, Bleicherei für Spitzen und Posamentenfabrikation ausgewiesen. Von den 991.894 Beschäftigten sind schon 46,4 % weiblich. (St. Dt. R. 113: Tab. 1) 1907 beträgt ihr Anteil bereits 51,0 %. (St. Jb. D.R. 1909: Tab. V1) Für Preußen werden für das gleiche Jahr bei 445.452 Beschäftigten 47,3 % weibliche aufgeführt. (St. Dt. R. 215: Tab. 1) Die Zunahme weiblicher Beschäftigung wurde in einigen Sparten durch die Vermehrung und Verbesserung von Arbeitsmaschinen, teilweise mit der Entstehung von großen Betrieben, ermöglicht. (WACHS 1909: 92)

**Tab. 40** Stellung im Betrieb in der Textilindustrie 1895 nach den im Ruhrgebiet vertretenen Sparten bei Hauptbetrieben ab 21 Beschäftigten im Deutschen Reich und 1907 allgemein im Deutschen Reich (Personenzahl und Geschlecht)

		1895										
Sparten	Stellung im Betrieb								Gesamt- zahl Personal	Prozentualer Anteil Büro- u. techn. Personal		
	Inhaber u. sonst. Geschäftsleitung		Verw.-, Komtor- u. Büroapens.		Technisches Aufsichtspers.		Andere Gehülfen u. Arbeiter etc.			m	w	Gesamt
	m	w	m	w	m	w	m	w				
IX a) 2.	68	3	184	2	340	1	6.495	6.603	13.696	3,8	x	3,8
b) 2.	65	4	135	7	60	12	537	3.654	4.474	4,4	0,4	4,8
3.	404	3	1.156	31	1.105	58	19.391	25.603	47.751	4,7	0,2	4,9
7.	451	8	1.564	9	1.207	7	30.038	38.609	71.893	3,9	x	3,9
c) 1.	357	2	1.842	48	686	27	14.882	16.421	34.265	7,4	0,2	7,6
2.	1.656	26	4.401	83	3.340	30	54.642	49.853	114.031	6,8	0,1	6,9
5.	874	15	2.929	32	2.011	22	44.211	55.135	105.229	4,7	x	4,7
6.	596	6	2.449	39	1.232	15	22.135	27.825	54.297	6,8	0,1	6,9
d) 4.	45	1	126	12	46	1	1.054	733	2.018	8,5	0,6	9,1
e) 6.	601	15	1.984	107	628	145	12.945	19.429	35.854	7,3	0,7	8,0
f) 2.	209	5	574	62	100	94	3.025	5.764	9.833	6,9	1,6	8,4
g) 2.	163	3	518	1	397	5	10.554	4.974	16.615	5,5	x	5,5
4.	249	5	878	9	484	6	19.481	7.581	28.693	4,7	0,1	4,8
7.	256	8	600	90	436	17	13.050	4.467	18.924	5,5	0,6	6,1
h) 7.	282	15	760	54	265	10	5.145	6.147	12.678	8,1	0,5	8,6

		1907										
Betriebs- größe	Stellung im Betrieb								Arbeiter	Gesamt- summe	Prozentualer Anteil d. Angest.	
	Betriebsleiter		Büroangestellte		Summe	Techn. Personal		Summe				
	m	w	m	w		m	w					
klein	55.009	62.081	453	70	523	330	31	361	54.084	172.058	0,5	
mittel	9.136	554	8.904	1.329	10.233	5.150	629	5.779	156.132	181.834	8,8	
groß	5.926	90	27.684	2.620	30.304	19.638	1.240	20.878	677.190	734.388	7,0	
<b>Summe</b>	<b>70.071</b>	<b>62.725</b>	<b>37.041</b>	<b>4.019</b>		<b>25.118</b>	<b>1.900</b>		<b>887.406</b>	<b>1.088.280</b>	<b>6,3</b>	

Prozentzahlen gerundet.

Quellen: Stat. Dt. R., Band 113: Tab. 3 - St. D. R., Band 221: 106\*

Der Anteil verheirateter Frauen beträgt 1895 im Deutschen Reich mit 69.282 von 460.239 weiblichen Beschäftigten in den Hauptbetrieben nur 15,3 %. (St. Dt. R. 113: Tab. 4) 1907 macht er in Preußen mit 39.108 von in allen Betrieben Beschäftigten weiblichen Personen 18,6 % aus. (St. Dt. R. 215: Tab. 1) Es überwiegen also die Unverheirateten. Für junge Frauen bot die Textilindustrie eine geregeltere Arbeit als etwa in häuslichen Diensten. Der Bericht der Handelskammer Bochum von 1891 enthält folgenden Kommentar: *„Wir können es nur freudig begrüßen, dass die Textil-Industrie sich in den Bergwerksdistrikten ausdehnt, denn wenn sie auch zunächst concurrierend auf dem Arbeitsmarkte erscheint, so bietet sie doch zahlreichen Mädchen, den Töchtern der Berg- und Hüttenleute, die Möglichkeit, durch ihren Verdienst die Haushaltung der Eltern und deren Wohlstand im Allgemeinen zu heben.“* Zuzug erfolgte auch vom Lande, etwa vom Niederrhein, wo die Hausindustrie nicht der Entwicklung in der Fabrik folgen konnte. 1895 ist die Zahl der Arbeiterinnen unter 16 Jahren im Deutschen Reich 36.930, d. h. 5,8 % aller weiblichen Beschäftigten. Erleichterung auf dem Arbeitsmarkt durch Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen ist durch die Schulpflicht verringert worden. Wurden in den Regierungsbezirken Arnsberg und Düsseldorf noch je ein männliches Kind unter 12 Jahren in der Textilindustrie gemeldet (Pr. St. 40) und noch Gruppen von über 12 - 14 Jahren geführt, so werden 1895 nur Jugendliche unter 16 Jahren verzeichnet. Im Deutschen Reich zählt man in den Hauptbetrieben 26.390 männliche und 37.920 weibliche, d.h. 2,6 % bzw. 3,7 % aller Beschäftigten. (St. Dt. R. 113: Tab. 4) Um einen Vergleich mit der Personalverteilung bei Scheidt zu ermöglichen, wird auf die prozentualen Anteile von Jugendlichen in der Wollspinnerei und in der Kammgarnspinnerei in Betrieben mit 21 und mehr Beschäftigten Bezug genommen. Diese betragen in der Spinnerei 3,3 % bzw. 4,3 %, in der Wollweberei 2,2 % bzw. 2,4 %. Bei Scheidt machen die Anteile in der Wollspinnerei 4,7 % bzw. 6,2 % aus, in der Wollweberei 2,3 % bzw. 2,4 %. Es überwiegen also immer die weiblichen Beschäftigten. In Preußen werden 1907 35.580 männliche Arbeiter unter 16 Jahren registriert, 8 % aller Beschäftigten, (St. Dt. R. 215: Tab.1) eine ähnliche Zunahme wie im Falle der Wollweberei bei Scheidt.

Zur Kompensation der Anziehungskraft von Bergbau und Schwerindustrie auf männliche Arbeiter trug in zunehmenden Maße das Angebot der Textilindustrie an attraktiven Angestelltenverhältnissen bei, und zwar im kaufmännischen wie im technischen Bereich. Diese Möglichkeiten wurden ja schon in der Aufbauphase für qualifizierte Tätigkeiten geschaffen und weitgehend Männern angeboten. Es kann nur auf statistische Erhebungen zurückgegriffen werden, die über das Ruhrgebiet hinausreichen. (Tab. 39, 40) Im Vergleich mit Zahlen der Statistik des Deutschen Reiches sind die prozentualen Anteile der Angestellten im Jahr 1882 in den Regierungsbezirken Arnsberg und Düsseldorf höher. Damit ergibt sich eine Andeutung auf die speziellen Reaktionen des Arbeitsmarktes im Ruhrgebiet. Der Einsatz von Personal in der Verwaltung wird erweitert. Dabei führen weibliche Kräfte die mechanischen Tätigkeiten aus. Wie schwer sich jedoch einige Textilunternehmer, deren Firma schon seit der Übergangphase bestand, mit der neuen Technik taten, ist der Darstellung von EVERS (1952: 8) zu entnehmen: Die Schreibmaschine, mit ihrer die Lesbarkeit erleichternden Technik, war bereits 1873 von Remington in Fabrikation genommen worden, wurde aber erst seit 1911 von Colman eingesetzt.

Anziehend waren die sozialen Maßnahmen für die Beschäftigten, die an den Betrieb banden. Hierbei spielten die Fürsorgeeinrichtungen eine wichtige Rolle und das Angebot von Werkwohnungen oder



sogar die Hilfe zum Erwerb von Hauseigentum. Mädchen, welche vom Lande kommend, in den Betrieb eintraten, fanden in größeren Heimen, die einen wohnlichen Charakter hatten, Unterkunft und Verpflegung. (Abb. 26) Auch für Junggesellen gab es Menagen.

Für die Regelung der Arbeit in den Betrieben sorgten detaillierte Arbeitsordnungen, die von den Bürgermeistereien, entsprechend dem Gewerberecht, geprüft wurden, wobei die Anwendung der Regierungsanordnungen zum Schutz der Arbeiter als Maßstab galt, auf den die Unternehmen verwiesen wurden. Es wurden Betriebskontrollen durchgeführt, so bei Forstmann & Huffmann und Gebr. Feulgen. (StaE 110. XVIII 36 und 37) Dies betraf vor allem die Einschränkung von werktäglichen Arbeitszeiten für Jugendliche von 14-16 Jahren und für Arbeiterinnen an Tagen vor Sonn- und Feiertagen. In einer Änderung der Arbeitsordnung der Gebrüder Colsman von 1898 wird die Arbeitszeit für jugendliche Arbeiter auf täglich 10,5 Stunden festgesetzt und es wird erlaubt, dass sie sich an Webstühlen vorübergehend setzen. Zu den Folgen der Verkürzungen der Arbeitszeiten wird im Hinblick auf die Tatsache, dass der Schweizer Betrieb der Duisburger Fa. Stahlmann zeitweise stärker beschäftigt ist als das Stammwerk, von dem Unternehmen die Bemerkung gemacht: *„Die neue Bestimmung der Gewerbeordnung ist für uns nur verlustbringend und jugendlichen Arbeitern wie Arbeiterinnen in keiner Hinsicht von Nutzen.“* (HKDU 1892) Es ist dabei auf die Novellierung der Arbeitsgesetzgebung des Norddeutschen Bundes vom 21.06.1869 Bezug genommen. Hier klingt bereits ein Motiv an, das später für eine massivere Internationalisierung nicht nur in der Textilindustrie entscheidend wird. Detailliert geben die Bemerkungen der Polizei-Verwaltung Essen zu der am 28.12.1891 eingereichten Arbeits-Ordnung der Gebr. Colsman Einblick in die scharfe Überwachung der Unternehmen. (StaE Rep. 102 Abt. XIV Nr. 668) Beim Vergleich der Fabrikordnungen der Hagener Textil-Industrie vorm. Gebr. Elbers von 1892 und 1896 wird die Verschärfung der Bestimmungen über die Einschränkung der Arbeitszeiten für Jugendliche und Frauen deutlich. (StaHA 3660) Colsman führte 1901 den arbeitsfreien Sonnabendnachmittag nach englischem Vorbild ein, ehe dieser im Deutschen Reich 1918 allgemein verbindlich wurde. Der Bericht der Handelskammer Hagen von 1905 meint zu dieser Maßnahme: *„Die Einschränkung der Arbeitszeit wird allerdings infolge der Verteuerung der Erzeugnisse die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Textilindustrie auf dem Weltmarkte nachteilig beeinflussen.“* In Zeiten besonderer Nachfrage wird jedoch erlaubt, die festgelegten Arbeitszeiten zu überschreiten, so bei Forstmann & Huffmann 1893, 1910, 1911 (wegen Herstellung von „Militairware“), bei Gebr. Feulgen 1913. (StaE 110 XVIII 36 und 37)

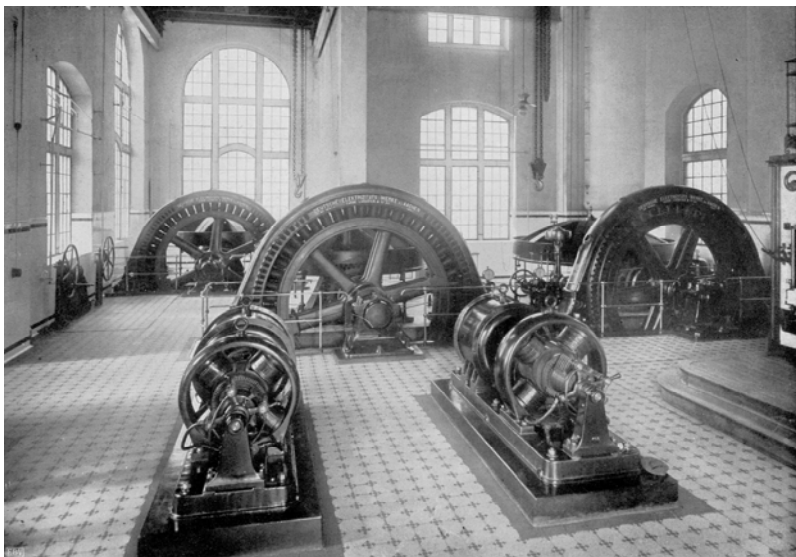
### 3.3.5 Erweiterung und Modernisierung der Fabrikanlagen und der Maschinerisierung

Das Ruhrgebiet als Standort der Textilindustrie war in der Expansionsphase weniger durch betriebsexterne Faktoren als vor allem durch betriebsinterne bedingt. Es betraf die Adaption innovativer Produkte und Herstellungsverfahren, so etwa die Verwendung künstlichen Indigos bei Habig 1899. (HABIG 1958) Dazu traten Erweiterungen der Fabrikanlagen und die Anpassung der Produktionsorganisation an den technischen Fortschritt, besonders die Maschinerisierung, der verstärkte Einsatz von effektiveren Antriebs- und Arbeitsmaschinen. Deren Kopplung erfolgte seit der Jahrhundertwende durch die Elektrifizierung. (LVWL 1989: 110) Dadurch wurde eine Flexibilisierung

der Produktionsorganisation erreicht, die auch in kleineren Betrieben eine gesteigerte Produktivität ermöglichte. Einzelne Unternehmen ließen ihre Erzeugnisse im Ausland veredeln, so Colman Seidenprodukte in Frankreich, Elbers Baumwolltuche in der Schweiz.



**Abb. 28** Scheidtsche Tuchfabrik in Kettwig (ca. 1910), Foto: Stadtbildstelle Essen: H 1688



**Abb. 29** Wasserturbine der Scheidtschen Tuchfabrik (ca. 1910), aus SCHEIDT (1920: o. S.)

*Erweiterung und Modernisierung der Fabriken* - Von den Unternehmern werden Fabrikgebäude, dem technischen Fortschritt entsprechend und Innovationen folgend, umgestaltet oder neu errichtet. (Tab. 36) In Duisburg wird 1900 von Reinhard Schulte eine Fabrikanlage mit Weberei, Wäscherei, Bleicherei und Kesselhaus gebaut. Nach einem Brand in der Kettwiger Tuchfabrik von Scheidt, ein häufiges Phänomen in der Textilindustrie bei der Verarbeitung entzündlicher Rohstoffe, entsteht 1885 ein neuer, größerer Fabrikkomplex. (Abb. 28) Auf einem anschließenden Grundstück Ruhr aufwärts wird eine Kraftzentrale für den Gesamtbetrieb aufgebaut, wobei die Stromerzeugung in einem Verbundverfahren mit dem 1898 gegründeten RWE nicht nur der innerbetrieblichen Versorgung dient.

(Abb. 29) Krupp hatte bereits 1887 mit der Erzeugung von Kraft- und Lichtstrom begonnen. (WEBER 1990a: 294) Schon 1882/3 ist auf einem flachen Gelände weiter Ruhr aufwärts die neue Kammgarnspinnerei mit vielen durch Scheddächer belichteten Schiffen errichtet worden, um der wachsenden Nachfrage nach feinen Kammgarnstoffen für Damen- und Herrenkleider nachzukommen. (Abb. 30) Nach einem Brand im Jahr 1902 wird die Tuchfabrik wieder aufgebaut und dabei erweitert. 1912 erhält die Kammgarnspinnerei bei einem Umbau auch Erweiterungen. Die Scheidtschen Werksanlagen beherrschen auf dem Kettwiger Ruhrufer das Panorama. In Werden ergänzen Forstmann & Huffmann die Gebäude der Hauptfabrik oberhalb der ehemaligen Abtei mit einer Vergrößerung der seit Ende der 1860er Jahre an der Ruhr errichteten Gebäude. (Abb. 31) Wegen des großen Wasserbedarfs und der Abwässer erfolgt 1879 die Vergrößerung eines Lagerhauses mit Färbereibetrieb. Auf dem Gelände der Hauptfabrik kommen 1881 ein „Comptoirgebäude“ für Leitung und Verwaltung sowie ein Decatierhaus hinzu. Im gleichen Jahr baut man an der Ruhr eine Pumpstation. 1885 wird eine Kläranlage neu geschaffen. 1886 erhält die Hauptfabrik eine Maschinenbauwerkstätte, die sich wegen der fortschreitenden Maschinisierung als notwendig erwiesen hat. 1893 entsteht an der Ruhr eine Filteranlage. Da die Gebäude meist aus Ziegeln errichtet werden, hatte sich der Bau einer eigenen Ziegelei als nützlich erwiesen. Er wurde auf der Talaue an dem flussabwärts gelegenen anderen Ruhrufer durchgeführt und 1902 vergrößert. 1900 wird ein neues Kesselhaus bei der Trocknerei in Betrieb genommen. 1901/2 entsteht auf einem außerhalb des Ortes gelegenen Freigelände ein neues Spinnereigebäude. 1903 erhält die Hauptfabrik ein eigenes Dampfkraftwerk zur Erzeugung von Kraft- und Lichtstrom. Auch andere Werdener Unternehmen führen Baumaßnahmen zur Erweiterung durch. So erreichen Gebr. Wiese durch Umwidmung des Gebäudes der Gasfabrik eine Vermehrung der Fabriksäle. Feulgen baut 1895/96 ebenfalls eine Kläranlage. (StaE 110 XVIII 37) In Kupferdreh vollzieht Colzman 1887 mit dem Bau eines Fabrikgebäudes den Übergang vom Verlegertum zum industriellen Großbetrieb und erweitert es 1893. In Herdecke fasst Habig 1897 die Fertigung in einem Komplex an der Ruhr zusammen und errichtet 1912/3 dort eine neues Kesselhaus. In Hagen wird 1900 der Werkskomplex von Gebr. Elbers nach einem Brand neu erstellt. Die Gebäudeverteilung folgt funktionalen und sicherheitstechnischen Prinzipien. Ein großes zentrales Verwaltungsgebäude entsteht 1906, den Anforderungen der Zeit an effiziente Betriebsorganisation entsprechend. In Dorsten wird 1887 durch die Unternehmer Schürholz & Stevens ein großer Fabrikkomplex geschaffen. (Abb. 32) Die Erweiterung der Werksanlagen der größeren Unternehmen kommt 1914 zu einem vorläufigen Abschluss. Die Gebäude erhalten architektonischen Aufwand in Ziegelbau und mit Reihen hoher Bogenfenster an den Fassaden. Die Fabrikhallen sind gut belichtet und beleuchtet, gegen Ende der Expansionsphase auch mit elektrischem Licht. Um die Gebäudeteile gegen Brandkatastrophen zu schützen, erhalten sie Brandschleusen, und es werden Betriebsfeuerwehren geschaffen, so bei Scheidt, Forstmann & Huffmann und Gebr. Elbers. Arbeitsmaschinen sind strategisch verteilt, so dass sie rationelle Produktion ermöglichen. (Abb. 33) Die Energiezentralen bekommen monumentalen Charakter. (Abb. 34) Das Problem der Belastung des Wasserhaushaltes erfährt zum ersten Male eine gewisse Beachtung bei der Entnahme des Fließwassers und Klärung der Abwässer. Durch die Erweiterung der Fabrikanlagen erhält das Siedlungsbild eine neue Struktur, welche in den Orten das Ländlich-Kleinstädtische verdrängt, oft verstärkt durch die wachsende Metallindustrie. (Abb. 35 und 36)



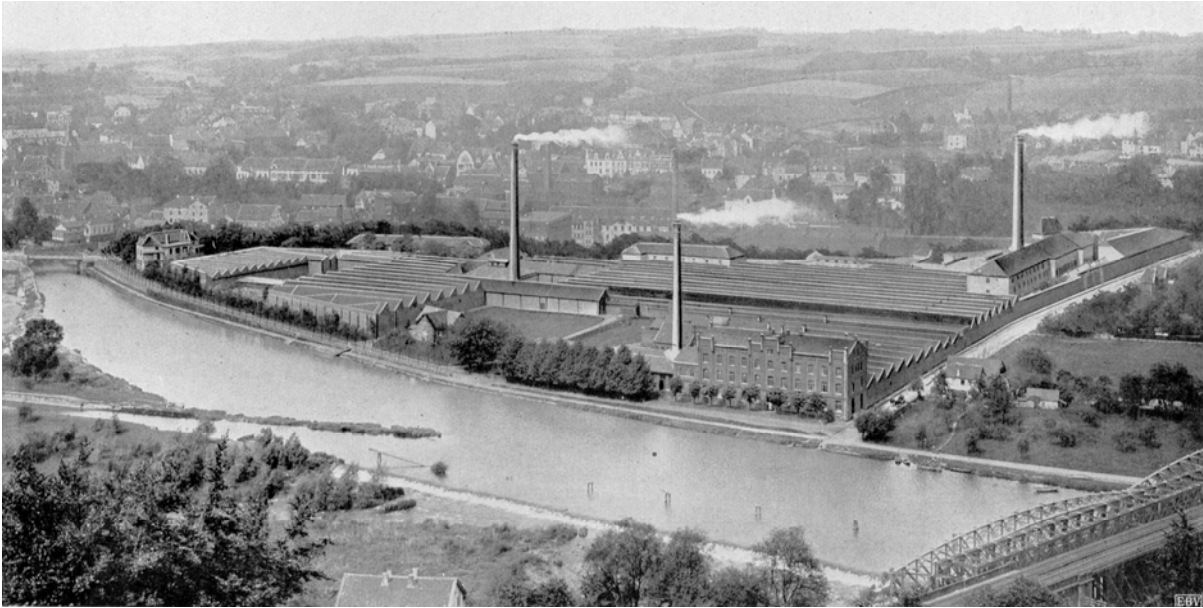


Abb. 30 Scheidtsche Kammgarnspinnerei (ca. 1910), aus SCHEIDT (1920: o. S.)

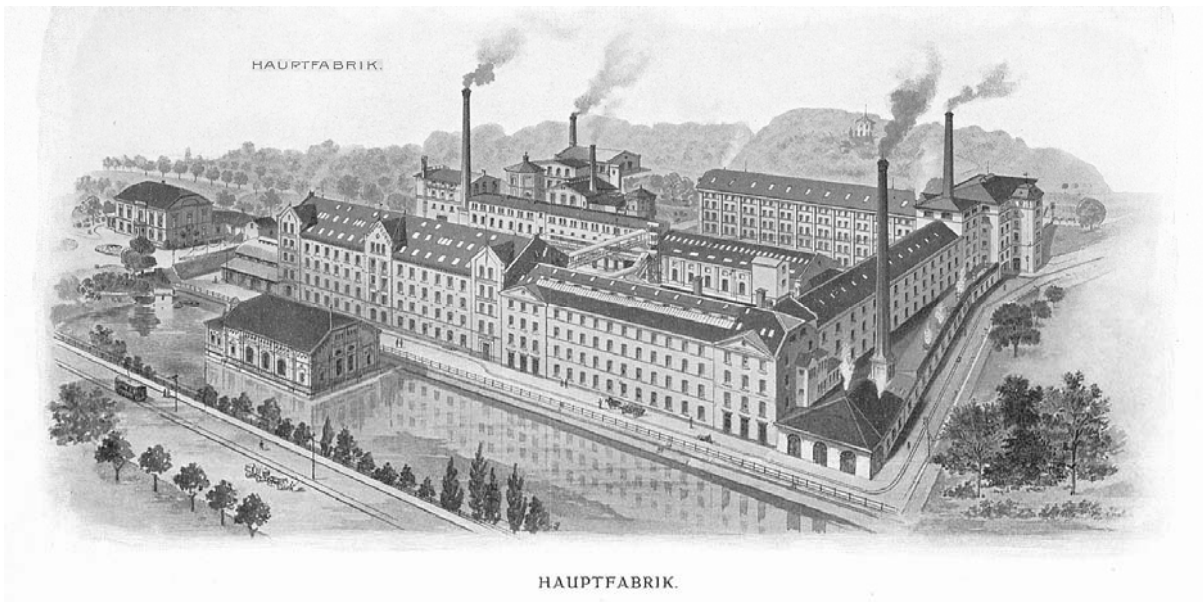
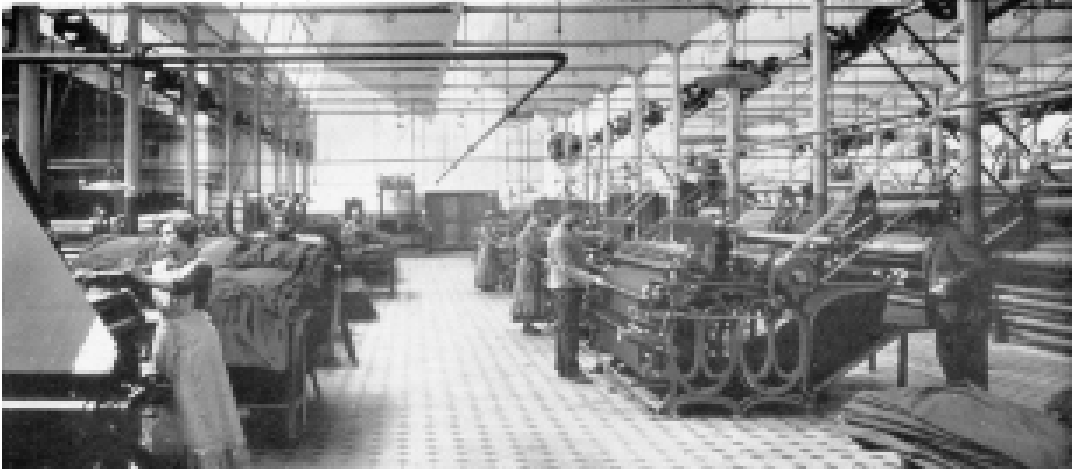


Abb. 31 Hauptfabrik Forstmann & Huffmann, Werden (ca. 1900), aus FORSTMANN & HUFFMANN (1903: o. S.)

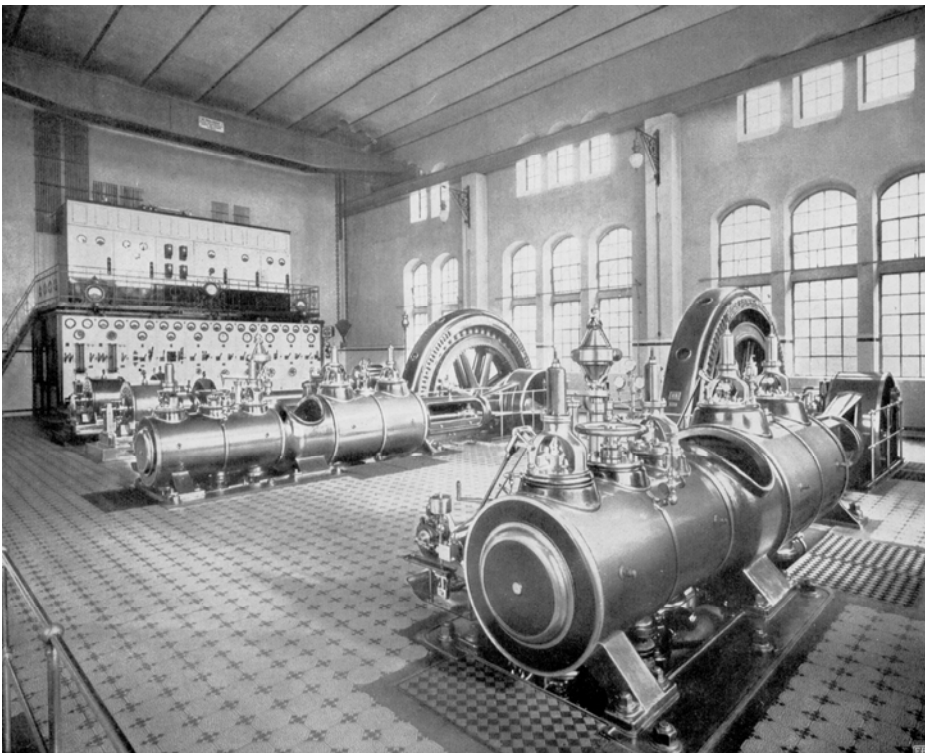


Abb. 32 Cocostepppichfabrik Stevens & Schürholz, Dorsten (1912), aus DEKOWE (1987: 7)



**Abb. 33** Tuscherei bei Scheidt (ca. 1910), aus SCHEIDT (1914: o. S.)

*Maschinisierung in der Produktionsorganisation* – Schon um 1875 hatte diese im Deutschen Reich eine industrielle Struktur erreicht. (HENNING 1995: 139 f.) Die Herstellung von Wollgarn in mechanischen Spinnereien hatte sich um 1880 voll durchgesetzt, das Weben auf Kraftstühlen bei Baumwolle bis 1900, von Wolle 1905, von Seide jedoch 1875 erst um ein Viertel. Antriebs- und Arbeitsmaschinen erhalten somit in der Expansionsphase entscheidende Bedeutung. (HENNING 1995: 139-147) Da zu den Antriebsformen und Arbeitsmaschinen für das Ruhrgebiet statistische Quellen nicht vorliegen, müssen Angaben zu Preußen und zum Deutschen Reich als Referenzdaten herangezogen werden.



**Abb. 34**  
Dampfmaschine in der  
Tuchfabrik Scheidt (ca.  
1910), aus SCHEIDT  
(1920: o. S.)

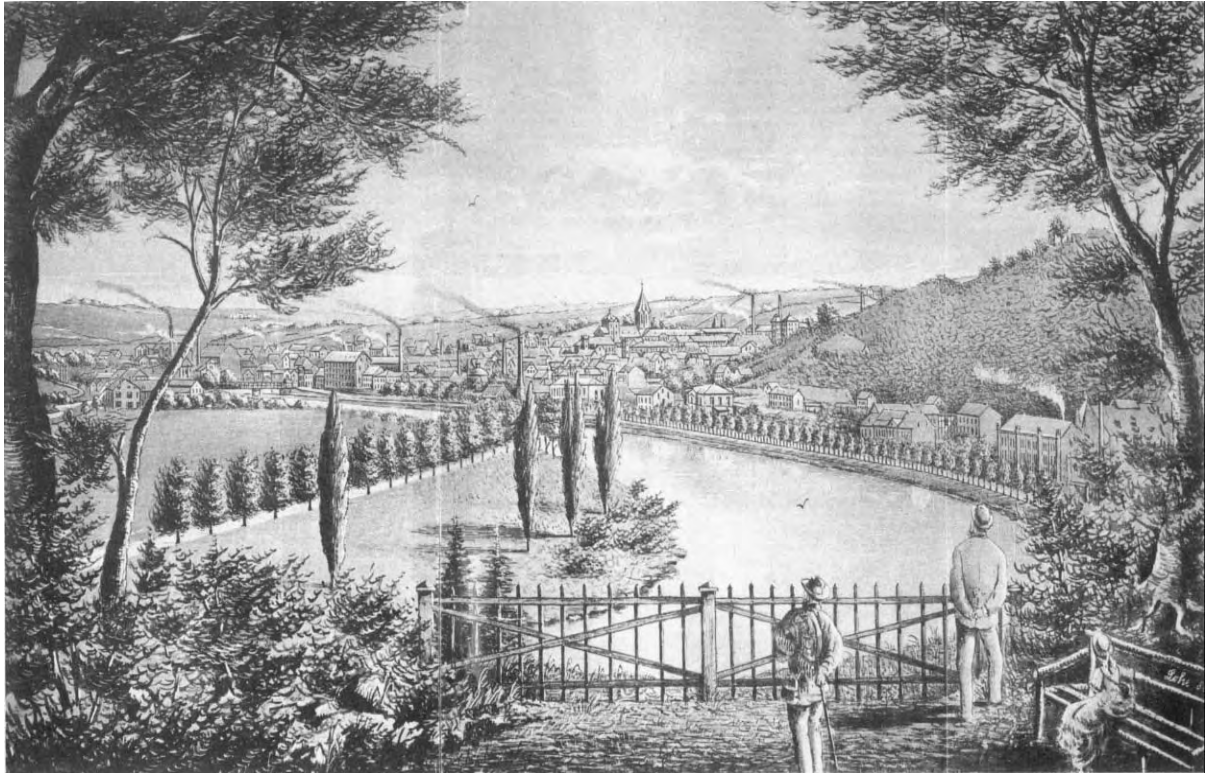


Abb. 35 Ansicht von Werden (ca. 1880), aus FLÜGGE (1886/Edition 1989)

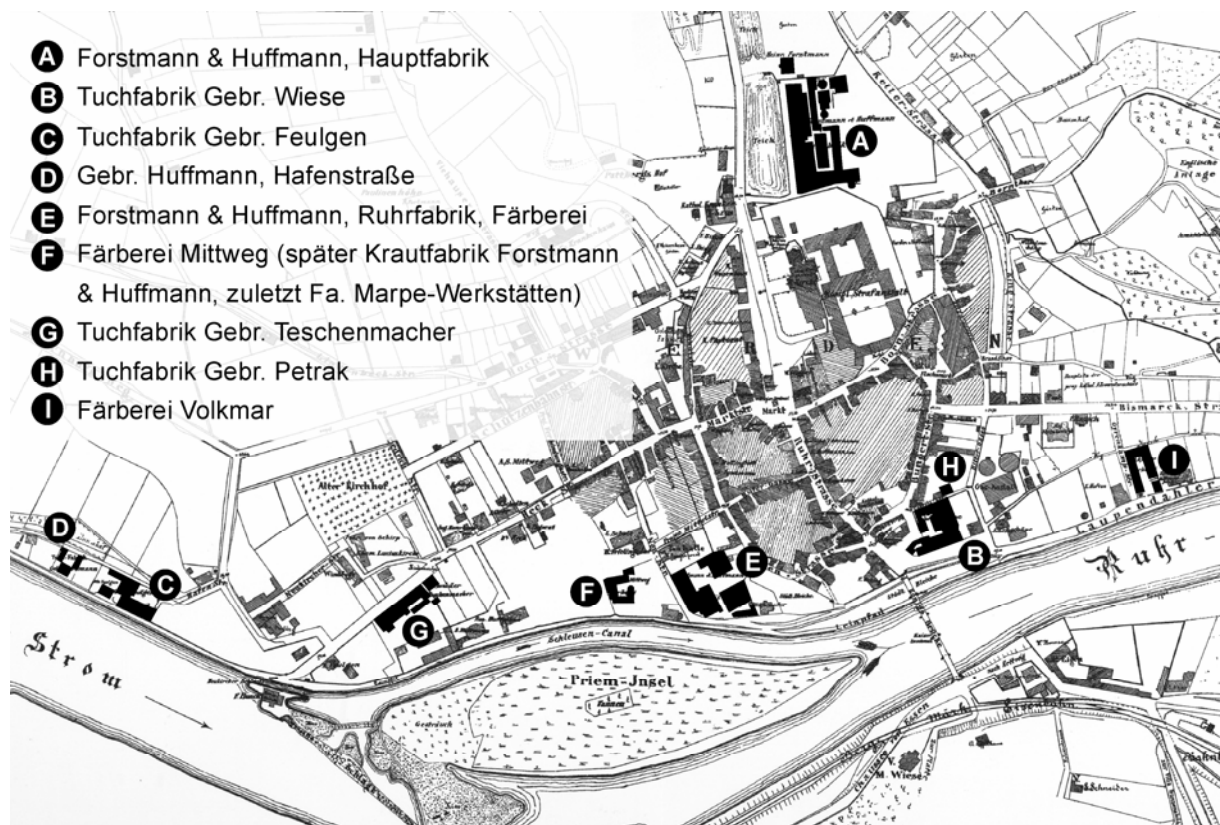


Abb. 36 Lage der Textilfabriken in Werden 1886, aus FLÜGGE (1886/Edition 1989), Bearbeitung: F. Müller

**Tab. 41** Antriebsmaschinen und motorische Kräfte in Großbetrieben der Textilindustrie in Preußen 1882

Gewerbe- gruppe -klasse -ordnung	Anzahl der Betriebe nach Art der benutzten Motore mit Angabe der Naturkraft					mehrfach gezählte Betriebe
	Windkraft	Wasserkraft	Dampfkraft	Gas o. Heißluft	nur Dampfkessel	
IX a) 1.	-	1	-	-	-	-
2.	2	23	42	2	6	17
3.	-	6	17	-	1	-
b) 1.	-	-	-	-	-	-
2.	-	-	7	6	-	-
3.	2	256	531	16	-	112
4.	-	41	75	-	-	19
5.	1	14	40	2	1	8
6.	-	31	133	9	1	19
7.	-	-	-	-	-	-
8.	-	3	11	-	-	2
9.	-	-	-	-	-	-
c) 1.	-	1	53	7	1	1
2.	-	142	674	6	4	84
3.	-	5	65	5	1	2
4.	-	-	5	-	-	-
5.	-	13	133	1	1	7
6.	-	13	198	4	-	11
7.	-	-	-	-	-	-
d)	-	-	25	2	-	-
e)	-	13	15	3	-	1
f) 1.	-	-	1	-	1	-
2.	-	-	2	-	-	-
g) 1.	1	-	74	2	24	1
2.	-	163	550	10	69	50
3.	-	19	45	-	11	7
4.	-	10	139	1	36	11
5.	-	-	-	1	-	-
6.	-	-	-	-	-	-
7.	2	28	226	11	143	13
h)	-	2	207	10	-	3
i) 1.	-	1	17	-	-	-
2.	-	-	3	2	-	-
<b>Gesamtsumme:</b>	<b>8</b>	<b>785</b>	<b>3.288</b>	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>368</b>

Zahl von mehr als 100 Betrieben = 

Quelle: Pr. St. 83.1: Tab. 1, Abth. 3

Zum Problem der Aussagekraft der Wirkung der Antriebsmaschinen heißt es in der Preussischen Statistik über 1882: „Ein allerdings nicht sehr feines Maass zur Messung der Hülfe, welche die Naturkräfte dem Menschen in seiner wirtschaftlichen und Erwerbsthätigkeit gewähren, ist das Verhältnis der Zahl der in einzelnen bestimmten Gewerben vorhandenen Kräfteinheiten zur Gesamtheit der Erwerbsthätigen in den menschlichen Gewerben.“ (Pr. St. 83,1 VIII: 41: Tab. 22) In einer Übersichtstabelle von Preußen sind für die Gruppen der Gewerbebetriebe die Zahlen der Erwerbstätigen und der PS-Leistung sämtlicher motorischen Kräfte erfasst. Für die Textilindustrie werden 441.968 Erwerbstätige und 75.664 PS angegeben mit einer PS-Leistung von sämtlichen motorischen Kräften, was einer PS-Zahl von 0,17 pro Erwerbstätigem entspricht. Im Bergbau, Hütten- und Salinenwesen entfallen bei 361.406 Erwerbstätigen 1,04 PS auf jeden, in der Metallverarbeitung lauten die vergleichbaren Zahlen: 246.953 und 0,12 PS. Die Textilindustrie scheint also wesentlich weniger Arbeitsmaschinenkraft zu nutzen als Bergbau, aber mehr als das Hüttenwesen. Zur Dampfkraft insbesondere wird kommentiert: „[...] obgleich die Einführung der Dampfmaschine in Preußen nicht viel über ein halbes Jahrhundert zurückliegt, so beherrscht sie heute nicht allein die gesamte Industrie, sondern sie hat diese zu einem guten Theil selbst hervorgebracht.“ (Pr. St. 83,1 VIII: 40) In den Gewerbegruppen werden für die Textilindustrie 3.389 Dampfkessel mit 62.985 PS



angegeben, für Bergbau und Hüttenwesen 10.531 mit 359.194 PS. Bei diesen, die im Ruhrgebiet stark expandieren, ist also die Nutzung der Dampfkraft wesentlich intensiver als in der Textilindustrie. Das ist für ihre wirtschaftliche Stellung im Ruhrgebiet bezeichnend. Dennoch ist für sie die Nähe der Kohle für die Gewinnung von Energie für Dampfkraft ausschlaggebend.

Zu den in den Antriebsmaschinen verwendeten Naturkräften liegen für 1882 Daten aus beiden Staatsgebieten vor. (Pr. St. 83,1: Tab. 5 und St. Dt. R. 6 NF: 1 B3) Die Erhebungen sind nicht voll kompatibel, da sie für Preußen auf Hauptbetriebe mit über 5 Gehülfen bezogen sind, im Deutschen Reich aber auf alle Hauptbetriebe mit Motoren. Im Fall Preußen ist damit eine Fortschreibung möglich, indirekt auch für die Regierungsbezirke Düsseldorf und Arnberg unter Einschluss der Textilindustrie im Ruhrgebiet. (Tab. 25, 41) Ein Vergleich zeigt für den Zeitraum von nur 7 Jahren bis 1882 große Veränderungen, indem die Anzahl der Großbetriebe mit Motoren von 2.566 auf 4.099 gestiegen ist. Bei der Nutzung von Wasserkraft ist ein Anstieg um 31 % erfolgt, von Dampfkraft um 77 %. Die Nutzung von Dampfkraft hat also absoluten Vorrang erlangt. Gas oder Heißluft sind bei einer geringen Betriebszahl um 194 % gestiegen. Hier erfolgt zu Beginn der Expansionsphase die neue technische Nutzung von Naturkräften. Für die Textilindustrie im Ruhrgebiet bietet sich ein zusätzlicher Standortvorteil. Die weitere Entwicklung lässt sich an Zahlen über die Textilindustrie im Deutschen Reich 1875, 1882 und 1885 ablesen. (Tab. 25, 42) Die Daten für 1875 beziehen sich auf Großbetriebe und sind nicht umfassend, deuten aber im Vergleich mit den Statistiken der folgenden Erhebungsjahre, obwohl sie alle Hauptbetriebe erfassen, Veränderungen an. Es fehlt jedoch ein Bezug auf Leistung. Die Arten der Antriebsmaschinen werden von 1882 – 1885 erweitert. Als Kräfte treten hinzu Petroleum, Benzin und Äther, Elektrizität und Druckluft. Am stärksten ist 1882 der Einsatz von Dampfkraft in Betrieben der Wollweberei, -spinnerei, -färberei und -druckerei, der sonstigen Färberei und Druckerei, der Baumwollspinnerei und -weberei, Weberei von gemischter Ware, Baumwollbleicherei und -färberei. 1895 bleibt die Dominanz der Dampfkraft. Wasserkraft tritt seit 1875 immer stärker zurück. Die Gesamtzahl der Betriebe hat zwischen 1875 und 1882 von 9.523 auf 8.805 (-8 %) abgenommen, von 1882 bis 1895 steigt sie auf 12.775. (45 %) Diese Raten entsprechen im Trend der Entwicklung der Betriebszahlen im Ruhrgebiet, allerdings begrenzt auf Hauptbetriebe mit mehr als 5 Beschäftigten: Abnahme 1875 – 1882 um 21 %, Zunahme 1882 – 1895 um 67 %. Somit dürften für den Einsatz der Antriebsmaschinen in der Region die Zahlen über das Deutsche Reich einen gewissen Anhalt bieten. 1885/86 wird im Bericht der Handelskammer Bochum für die Baumwollindustrie die Notwendigkeit des Einsatzes der Dampfkraft mit Umstellung der Produktion auf den Großbetrieb gefordert. In einigen Quellen finden sich Angaben über den Einsatz von Antriebsmaschinen durch die Textilindustrie im Ruhrgebiet. 1885 erfolgt bei Scheidt der Einsatz einer Wasserturbine (Abb. 36), 1913 einer Wasserkraftanlage. 1898, 1901, 1904, 1906 werden von Forstmann & Huffmann Dampfmaschinen angeschafft, 1895/6, 1897, 1898 Dampfkessel. (StaE XVIII 36,37) Feulgen in Werden kauft 1901 Dampfkessel. Heinrich Habig in Herdecke errichtet 1897 eine Kessel- und Gaserzeugungsanlage. Bei Elbers in Hagen erfolgt 1902 die Elektrifizierung der Spinnmaschinen, 1906 der Ausbau der Wasserkraft. (Vgl. Tab. 36)



**Tab. 42** Antriebsmaschinen und motorische Kräfte in Hauptbetrieben der Textilindustrie im Deutschen Reich 1882 und 1895

Gew.- gruppe klasse ordn.	Anzahl der Betriebe nach Art der benutzten Motoren mit Angabe der Naturkraft																			
	Wind		Wasserkraft			Dampfkraft		Gas o. Heißluft		Petroleum		Benzin		Heißl.		El.	nur Dampfk.			
	82	95	82	95	PS	82	95	82	95	nur 1895						82	95			
	Betr.	Betr.	Betr.	PS	Betr.	PS	Betr.	PS	Betr.	PS	Betr.	PS	Betr.	PS	Betr.	Betr.	Kessel			
IX a) 1.			1			-		2	2											
2.	2	3	42	40	994	128	142	8.668	2	8	29	3	10			4	7	19		
3.			35	32	174	23	15	113		1	6					2	2			
b) 1.			7	1	20	1	1	45	1											
2.			19	26	661	31	45	1.275	8	20	39				1	1	4	1	4	
3.	3	8	504	333	5.683	846	694	55.910	17	23	57	17	46		2	7	11	4	18	
4.			62	61	1.660	99	100	5.458		3	24					2	1	4		
5.	1		55	46	1.409	76	500	17.495	3	4	9					2	3	3		
6.			296	2	250	355	23	11.620	18	2	16					1	8			
7.		1	10	271	28.548	96	419	115.669		25	82	2	10	2	4	3	3	20	19	
8.			8	8	145	22	104	9.680				1	24			1	1	13		
9.			3	5	163	1	12	358							2	3				
c) 1.			6	9	94	70	189	8.887	9	96	294	2	12	5	6		8	2		
2.	1		276	236	5.260	1.059	1.381	58.316	8	33	128	9	41		1	1	16	12	33	
3.	1		24	36	507	107	240	9.498	6	7	43	2	6	4	7	3	5	3	6	
4.			-	2	18	11	23	3.552		1	8								1	
5.			190	214	12.855	356	1.079	48.036	6	232	276	8	21	5	7	5	6	22	22	
6.			35	59	1.260	307	343	21.060	5	70	221	4	5	1	1	1	4	14	12	
7.			1	1	6	5	4	24												
d)			5	2	8	30	43	483	5	10	18			1	3					
e)			52	185	530	107	463	4.116	22	159	346	36	55	30	86	6	5	9	6	
f) 1.			1	1	3	2	5	45	2	8	19			2	4		1	1		
2.			-	19	26	6	58	792		257	659	8	12	131	190		4			
g) 1.			5	4	49	85	112	3.749	2	7	20						2	30	67	
2.	2		293	127	1.297	796	640	15.497	10	17	71	1	6				9	126	192	
3.			55	37	248	75	94	2.927						1	1	1	1	4	32	
4.			64	52	1.086	300	396	18.559	6	9	47			2	8	2	8	12	181	
5.			9	8	25	26	33	295	6	31	76	1	4				4	6	11	
6.			9	2	22	13	7	109	2					12	2	1	2	-	4	
7.	2	2	107	72	832	485	608	14.674	16	18	63	1	2	7	17	7	17	8	413	
h)			23	37	140	236	246	4.408	24	76	209	3	8	3	3	3	3	8	2	
i) 1.			11	8	1.152	39	56	5.298		17	47	2	16	2	4	1	1	-	1	
2.						6	16	244	2	15	49							-		
<b>Ges.- summe:</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>2.208</b>	<b>1.936</b>	<b>65.125</b>	<b>5.799</b>	<b>8.091</b>	<b>446.860</b>	<b>180</b>	<b>1.151</b>	<b>2.858</b>	<b>100</b>	<b>278</b>	<b>208</b>	<b>343</b>	<b>39</b>	<b>67</b>	<b>169</b>	<b>608</b>	<b>1.065</b>

**Ergänzung:**

g) 1.	Druckl.	
	1895	
	Betr. PS	1 30
h)		1 2
		2 32

Wind = Windkraft

Benzin = Benzin, Äther

Heißl. = Heißluft

El. = Elektrizität

Dampfk. = Dampfkessel

Druckl. = Druckluft

Gew. = Gewerbe- ordn. = ordnung

Betr. = Betriebe

Ges.-summe = Gesamtsumme

= hohe Betriebszahl

Quellen: St. Dt. R. 6 NF: Tab. 1B, 3 - 113: Tab. 10

Über Arbeitsmaschinen existieren, im Gegensatz zur Aufbauphase, für die Expansionsphase weder statistische Aufstellungen für das Ruhrgebiet, noch für die Regierungsbezirke Düsseldorf und Arnberg. Zur Textilindustrie im Deutschen Reich findet sich eine Zusammenstellung der wichtigeren Arbeitsmaschinen im Jahr 1895, und zwar für Hauptbetriebe nach 3 Betriebsgrößen: bis 5 Personen, 6

– 20 Personen und ab 21 Personen. (St. Dt. R. 113: Tab. 14) Da für die Darstellung aus dem Jahr 1875 Angaben über Großbetriebe bevorzugt worden sind, werden wegen der Vergleichbarkeit nur die Betriebsgrößen ab 6 bzw. 21 Personen in Betracht gezogen. (Tab. 43) Für 1875 sind nur unvollständige Angaben erfasst. Die Aufstellung über das Jahr 1895 folgt den im Ruhrgebiet vornehmlich vertretenen Industriezweigen, d.h. Bleicherei, Färberei, Appretur, Schafwoll-, Baumwollindustrie, zusätzlich Seidenindustrie, die 1887 im Ruhrgebiet großindustriell hinzugetreten war. Bezeichnend ist in der amtlichen statistischen Erfassung, dass 1875 noch aufgeführte Arbeitsmaschinen nicht mehr erwähnt werden: Rau-, Wasch- und Trockenmaschinen, Walzenmangeln und Kalanders. Die Ursache hierfür dürfte in der Stagnation ihrer technischen Entwicklung liegen. Neu werden dagegen Bobbinetmaschinen, Spinnmühlen für leonische Waren, Kettenwirkstühle und Rundwirkstühle aufgeführt. Handantrieb tritt hinter Kraftantrieb zurück, womit der Übergang von der handwerklichen zur technischen Produktionsweise erkennbar wird, außerdem der Einfluss von Modeströmungen, die bisher Handgearbeitetes den Massen zugänglich machen wollen. Vergleiche der Zahlen von 1875 bis 1895 sind nur in einigen Fällen möglich. Bei Krempeln ist in der Wollindustrie ein Rückgang um 24 % festzustellen, in der Baumwollindustrie bei Feinspindeln ein Anstieg um 55%, bei Maschinenwebstühlen um 54 %. Es liegt nahe, nicht so sehr numerische Veränderungen bei den Arbeitsmaschinen zu beachten, sondern den größeren Wirkungsgrad in Betracht zu ziehen, der durch verstärkten Einsatz von Kraftantrieb ermöglicht wird. Hierzu passt als zusammenfassende Feststellung: *„Die Geschichte der mechanischen Weberei ist geprägt durch im Laufe der Zeit zunehmende Zahl der Arbeitsmaschinen, die einem einzelnen Arbeiter zugewiesen werden, bei gleichzeitiger Leistungssteigerung der Maschinen selbst.“* (LVWL 1989: 145) Die Maschinisierung führt also zu starken Steigerungen der Produktivität in der Textilindustrie. Ihr Index nimmt im Deutschen Reich von 1875 mit 50 bis 1913 auf 100 zu. Der Index der Produktion von Baumwollgarn steigt von 20 auf 100, von Baumwollgewebe von 30 auf 100, von Wollgarn und Wollgewebe von 25 auf 100. Der Index der gesamten Textilproduktion steigt von 35 auf 100, dagegen der Index der in ihr Beschäftigten nur von 85 auf 100. (HOFFMANN 1966: 3, 20, 23 f. – Vgl. BREITENACHER 1989: 24-26)

Über Einsatz von Arbeitsmaschinen im Ruhrgebiet sind u.a. in Handelskammerberichten Bemerkungen zu finden. In Bochum werden 1881 zusätzlich Webstühle angeschafft, 1887 die allmähliche Umstellung von Handarbeit auf Maschinenbetrieb erwähnt. 1882 schafft Scheidt in Kettwig mechanische Spinnmaschinen für die Kammgarnspinnerei an, 1891 Maschinen für neue Spezialitäten in Kammgarn, Colsman 1882 und 1887 mechanische Webstühle für Seidentuche, im gleichen Jahr Schürholz und Stevens mechanische Webstühle für die Teppichfabrikation, Forstmann & Huffmann 1902 mechanische Spinnmaschinen. Im gleichen Jahre erfolgt bei Gebr. Elbers die Elektrifizierung der Spinnmaschinen. (Vgl. Tab. 36) Über Schwierigkeiten mit den Textilmaschinenfabriken wird 1880 berichtet, die statt den heimischen Markt, der sich im Ruhrgebiet in einer Wirtschaftskrise befindet, die Konkurrenz im Ausland ausstattet, 1906 wird aber durch Lieferschwierigkeiten die Produktion im Ruhrgebiet erschwert. (HKHA) Dies sind Hinweise auf Abhängigkeit der Maschinisierung von der Konjunktur. 1894 wird bei Scheidt eine allgemeine Kostenreduzierung durch den Einsatz von modernen Maschinen in der Kammgarnspinnerei festgestellt. (HKE) SPETHMANN (1933: 380) behauptet: *„Die Textilindustrie kam nicht voran. Sie beschränkte sich auf die genannten Plätze, blieb aber technisch stehen. Sie besaß keine hinreichenden Finanzmittel und wurde mehr und mehr vom inländischen und*

ausländischen Wettbewerb zurückgedrängt.“ Aber die Handelskammerberichte bestätigen diese Feststellung nicht.

**Tab. 43** Arbeitsmaschinen in Betrieben der Textilindustrie im Deutschen Reich mit 6-20 und 21 und mehr Beschäftigten 1895

Art der Arbeitsmaschine <i>in Industriezweig</i>	Betr. m. 6-20 Besch.		Betr. ab 21 Besch.	
	Betriebe	Maschinen	Betriebe	Maschinen
<b>Druckerrei, Färberei, Appretur</b>				
Walzendruckmaschine	92	152	204	817
Walkmaschine	273	935	581	3.115
<b>Seiden-Industrie</b>				
Handstühle	38	2.594	83	7.998
Maschinen-Webstühle	9	91	126	16.028
Bandstühle mit Kraftantrieb	23	181	54	3.459
<b>Schafwoll-Industrie</b>				
Krempeln	422	3.594	638	8.032
Kämmaschine	88	374	76	1.400
Vorspinnkrempeln	225	562	370	2.087
Vorspinnmaschinen	106	293	195	3.761
Feinspindeln	4	264	2	2.838
Handstühle				
ohne Jacquard	185	2.596	182	5.524
mit Jacquard	109	753	16	1.567
Maschinen-Webstühle				
ohne Jacquard	270	2.341	971	54.902
mit Jacquard	45	338	451	18.978
<b>Baumwoll-Industrie</b>				
Krempeln	39	187	287	14.761
Feinspindeln	14	8.837	234	5.531.055
Vorspinnkrempeln	10	22	102	1.618
Vorspinnmaschinen	11	21	253	12.133
Zwirnmaschinen				
mit Handbetrieb	3	15	5	26
mit Kraftbetrieb	32	198	215	2.623
Handstühle				
ohne Jaquard	64	772	46	2.269
mit Jaquard	22	142	22	431
Maschinen-Webstühle				
ohne Jacquard	60	1.618	534	121.982
mit Jacquard	13	83	137	6.625
Klöppel- u. Flechtmaschinen				
mit Kraftbetrieb	2	101	144	1.420
<b>Gesamtsummen:</b>	<b>2.159</b>	<b>27.064</b>	<b>5.928</b>	<b>5.825.449</b>

### 3.3.6 Verstärkung globaler Marktbeziehungen

Schon seit der Übergangsphase bestand neben dem örtlichen und regionalen auch Fernhandel, sowohl zu den Rohstoffquellen, zu Vorprodukten und zum Absatz. In der Aufbauphase waren die Handelsplätze Essen, Köln, Aachen, Amsterdam und London. Sie dienten noch merkantilistischen Interessen der Staaten und standen unter ihrem Einfluss, insbesondere durch Zölle als fiskalische Einnahmequelle. Seit der vollen Industrialisierung kommt es mit freihändlerischen Wirtschaftskonzepten zu wesentlichen Veränderungen: *„Erst die Unabhängigkeit der USA, der vordringende Freiheitsgedanke, der Seefahrt und Handel von merkantilistischen Fesseln befreite, und der industrielle Aufstieg alter Kernländer, wie Belgien, Deutschland und Italien, durchbrachen dieses Muster.“* (RITTER 1994:140) Im Deutschen Reich hatte die Reichsgewerbeordnung von 1871 eine gewisse Liberalisierung ermöglicht. Die Auseinandersetzung zwischen Schutzzollpolitik und freiem Handel wird in der Expansionsphase für die Textilindustrie im Ruhrgebiet bezeichnend.

Für die Veränderung war der Entwicklungsstand im Verkehrsnetz des Ruhrgebietes mit dem Anschluss an in- und ausländische Märkte Basis. *„By 1850 the railway net bore little relationship to the future industrial needs. By 1870 this had changed radically. By the end of the century the railway system was effectively completed.“* (POUNDS 1985: 382) Auch der Überseeverkehr gewinnt durch die Dampfschiffahrt ständig an Bedeutung. Handelsschwerpunkt für Textilfasern wird im Ruhrgebiet Duisburg. (WIEL 1970: 283) Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen behalten für den Fernhandel ihre schon in der Aufbauphase wichtige Funktion, besonders aber London. Niederlassungen von Unternehmen der Textilindustrie des Ruhrgebietes werden, besonders in den USA, weiter beibehalten. Es kommt schon zu Ausgründungen der Produktion ins Ausland.

*„Für den Freihandel, bei dem private Handelsinteressen durch keinerlei Vorschriften von Seiten des Staates behindert werden und die sich bei Beschaffung und Absatz nach den günstigsten Märkten orientieren, ist die Voraussetzung die vollkommene Information.“* (RITTER 1994: 141)

Die Entwicklung der modernen Telekommunikation hatte zwar in der Aufbauphase begonnen. Es dauerte aber bis zur Jahrhundertwende, ehe die Telephonie 1877 neben die Telegraphie trat, die durch Überseekabel 1866 von New York nach London eine Verbindung zwischen Europa und Amerika ermöglichte, während um 1887 bereits Kabelverbindungen alle Kontinente umspannten. (GEISTBECK 1887: 32 ff.) Ein wichtiger Schritt für die Erleichterungen der Kommunikation, des Versandes und Zahlungsverkehrs war nach der Gründung der Post des Deutschen Reiches 1871 die des Weltpostvereins 1874. Durch ihn wurde Vereinheitlichung der Tarife angestrebt und das Postwesen von merkantilistischen Einengungen befreit, was einen fast alle Kontinente einenden Brief- und Warenverkehr erleichterte, besonders den fertiger Textilwaren, die gewichtsmäßig keinen großen Wertanteil hatten und in kleineren Partien versandt werden konnten. (GEISTBECK 1887: 91 ff.)

Für Kapitalbeschaffung und -anlage, sowie die Abwicklung des Zahlungsverkehrs war die Entwicklung des Bankwesens in Deutschland seit der Expansionsphase entscheidend. Doch wurde dieses im Ruhrgebiet erst gegen Ende des Jahrhunderts ausgebaut. Eine Textilbörse existierte hier

nicht. An den internationalen Börsen kam es zu starken Einbrüchen durch Spekulation, die sich auch in der Textilindustrie im Ruhrgebiet bemerkbar machten.

Die wachsende Bevölkerungszahl im Ruhrgebiet mit Ausbildung der Großstädte Duisburg, Essen, Bochum, Gelsenkirchen und Dortmund um 1900 (WIEL 1970: 384) erweitert die regionalen Absatzmöglichkeiten, das Anwachsen der Weltbevölkerung die internationalen. Jedoch wird durch wirtschaftliche Rückschläge wie durch politische Auseinandersetzungen der internationale Handel beeinträchtigt.

*Materialbeschaffung* – Durch die vorherrschende Verwendung von Naturfasern ist die Beschaffung von Rohstoffen wie Vorprodukten weiterhin auf Fernhandel mit Produktionsgebieten außerhalb des Ruhrgebietes angewiesen. Dies betrifft Wolle, Seide, Baumwolle, während Flachsanbau sich weiterhin in der Region findet. Die Schafzucht in Deutschland war in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts zugunsten des Ackerbaus zurückgegangen. So waren Importe notwendig. Statt Wolle aus Schlesien und Polen wurde für die Herstellung von Stoffen für billige Anzüge und Röcke sogenannte Kolonialwolle bezogen, da die Kaufkraft in Deutschland durch die Gründerkrise niedrig war. (HKE 1878) 1895 bleiben die Verkaufs- hinter den Rohstoffpreisen zurück. 1899 steigen die Wollpreise. Dennoch kommt es nicht zu einer erhöhten Nachfrage von Fertigprodukten. 1901 wird Wolle in Australien knapp. 1904 bleiben für diese Wolle trotz steigender Produktion die Preise hoch. (HKE) Durch den russisch-japanischen Krieg 1904/05 geht das Angebot russischer Wolle zurück. (HKDU, HKBO) 1905 steigen die Rohstoffpreise. Die Einfuhr bleibt trotz neuer Schur in Australien und Argentinien 1906 schwierig. (HKE) 1910 reist Erhard August Scheidt in das deutsche Schutzgebiet Südwestafrika, um dort nach Möglichkeiten für Schafzucht im eigenen Kolonialgebiet zu suchen.

1875/77 führen die hohen Rohstoffpreise für Baumwolle zu Verlusten beim Absatz der Fertigprodukte. 1881/96 wird von Spekulationsgeschäften durch „Bears and Bulls“ an der Baumwollbörse berichtet: *„Die Amerikaner haben es, wie schon früher zu Mahlen, so auch im Sommer 1896 fertiggebracht, durch trügerische Berichte über die Dürre, die in den Baumwollstaaten herrsche und eine Schädigung der Ernte erwirken sollte auf den europäischen Baumwollmärkten eine Hausse hervorzurufen, welche natürlich auch die Notierung für die Gespinste in die Höhe trieb. Der Ankauf erwies sich aber ungünstig, da wegen der nicht eingetroffenen Dürre die gezahlten Preise sich als überhöht erwiesen.“* (HKHA) 1891 kommt es aufgrund der geschlossenen Kontrakte zu einer Überproduktion und zu Verlusten. (HKMH, HKHA) 1894 ist Einkauf der Rohstoffe und Absatz der Fertigprodukte durch die Baumwollpreisschwankung stark beeinflusst. 1895 regt dagegen der Preisanstieg des Rohstoffs die Kauflust der Grossisten bei Fertigware an. 1898/99 wird nochmals Spekulation erwähnt, 1903/04 deren enorme Ausweitung durch die „Hausse-Clique“. (HKDU) 1901 steigen die Baumwollpreise, da Ostindien nicht liefern kann. (HKHA) 1904 erfolgt ein starker Preisverfall (50-60%), der 1905 anhält. (HKDU, HKHA) 1910 steigen die Rohstoffpreise wieder. (HKE) Während 1901 die Wolleneinfuhr knapp ist, steigen die Preise für Rohseide. die 1903 als zu hoch angesehen werden. (HKE) Der Veredlungsverkehr mit Frankreich, begründet durch die besseren technischen Voraussetzungen, wird durch die „Vereinigung der Rheinischen Seidenfärbereien“ bekämpft. (HKE 1906)

*Hilfsstoffe und Betriebsmittel* – Die meisten Hilfsstoffe wurden wie bisher durch Bezug aus dem Inland und Einfuhr aus dem Ausland beschafft. Erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts kamen auch chemisch hergestellte Ersatzfarben zur Verwendung, so künstlicher Indigo bei Habig 1899. Bei den Betriebsstoffen war der Bezug von Kohle aus dem Ruhrrevier ein besonders günstiger Faktor für die technologisch fortschreitende Textilindustrie in der Region. Dennoch wurden die Kohlepreise zeitweilig als zu hoch empfunden. (HKHA 1890, 1893, 1899, 1900) Zur Begründung kann die Zusammenstellung der Preise für Fettkohle 1865–1913 bei SPETHMANN (1933: 393, 547) Hinweise geben, die für die Jahre 1890 und 1900 abrupte Preiserhöhungen aufweisen.

*Preisgestaltung* – Für die Preisindices und die Relativpreise der Rohstoffe ist wieder auf die graphische Darstellung von HOFFMANN (1966: 19) hinzuweisen, und zwar für die Jahre 1875-1913. (Abb. 18) In dem Zeitabschnitt fallen die Indices, wobei Rohseide und Baumwolle 1893 zwischenzeitlich einen Anstieg aufweisen. Gegen Ende der Expansionsphase steigen die Indices wieder, um 1913 den Index 100 zu erreichen. Dazu wird von (HOFFMANN 1966: 7) bemerkt: *„Die Höhe der Rohbaumwollpreise wird weitgehend vom Ausland her bestimmt, da ein inländisches Angebot nicht zur Verfügung steht und die deutsche Nachfrage auf dem Weltmarkt von damals noch so gering ist, dass auch von dieser Seite her ein entscheidender Einfluss nicht gegeben sein kann.“* Zu den Preisen für Rohstoffe und ihre Auswirkung auf die Produktion von Garn und Geweben geben die Indices für Baumwolle, Wolle und Seide (Abb.18, 19) einigen Anhalt. Während diese für die Rohstoffe bis 1895/6 abfallen, danach wieder eine steigende Tendenz zeigen, steigen sie für Garne und Gewebe bis 1913 ständig. Zur Kalkulation der Preise führt HOFFMANN (1966: 5) aus: *„[...] so scheinen die Textilpreise nach dem deutsch-französischen Krieg dem allgemeinen deflationären Preistrend zu folgen bis etwa 1896/99, von wo ab mit dem dann einsetzenden inflationären Preistrend auch die Textilpreise steigen mit der wichtigen Ausnahme, dass die terms of trade (hier die Relation der Preise der Fertigprodukte, Tuche und Kleidung zu Textilfasern) eine beiden Trends entgegengesetzte Entwicklung zeigen, d.h. also etwa von 1898-1913 eine sinkende Tendenz haben.“* Er stellt aber fest, dass bei Baumwolle im ganzen die Korrelation der Preise für Rohstoff, Baumwollgarn und –stoffen im Zeitraum 1880 - 1913 sehr hoch ist, und vermutet eine bestimmte Kalkulationsmethode, indem die Spinnereien auf den Preis der Rohbaumwolle einen durchschnittlich festen Zuschlag machen und bei den Webereien sich aus dem Garnpreis der Kattunpreis ergibt. Die Ermittlung der Verkaufspreise blieb jedoch besonders bei den von Spekulationsmanövern bestimmten Rohbaumwollpreisen schwierig und führte oft zu Fehlkalkulation und unrentablen Lagerbeständen oder Mangel an Ware bei steigender Nachfrage, was zu verminderten Gewinnen führte. HENNING (1995: 213) bemerkt zur Preisentwicklung : *„Die Preise für gewerbliche Produkte waren einige Jahre stark rückläufig. [...] in Wirklichkeit wurde nur der wenige Jahre unterbrochene langfristige Trend einer Verringerung der gewerblichen Produktpreise wieder aufgenommen, nachdem dieser Vorgang durch eine kräftige Überhöhung unterbrochen war.“*

*Inlandsabsatz* – 1876 macht sich die Wirtschaftskrise nach den Gründerjahren bemerkbar. Im Handelskammerbericht Hagen heißt es: *„Der sinkende Wohlstand, die fortdauernde Kriegsgefahr, sowie die Furcht vor einer Entwertung aller Baumwollartikel durch die reiche Baumwollernte in Amerika, riefen eine Mattigkeit hervor, welche eine bedeutende Verminderung des Konsums zur Folge hatte und deshalb den befürchteten Rückgang der Preise für Baumwollfabrikate noch beschleunigte.“* 1888 vermindert ein nasskalter

Sommer die Nachfrage nach Kattun. Diese steigt 1889 wegen günstigen Sommerwetters wieder. (HKHA) 1891 ist durch eine Fehlernte in Deutschland der Absatz vermindert. (HKMS) In den darauffolgenden Jahren 1892/93 steigt infolge guter Ernten der Absatz wieder. (HKHA) 1893 ist die Nachfrage nach Seidengaze durch einen Rückgang der Beschäftigung der Mühlen vermindert. (HKDU) 1894 bringt eine schlechte Ernte wiederum einen Rückgang des Absatzes auf dem Land. Eine Vermehrung der Baumwollwebereien führt zu gutem Absatz für die Spinnereien. (HKHA) Im gleichen Jahr und 1896 regt eine Erhöhung des Baumwollpreises die Nachfrage an. Wegen besserer Beschäftigung der Mühlen steigt die Nachfrage nach Seidengaze. (HKDU) 1897 ist wegen eines Verfalls der Baumwollpreise bei den Spinnereien und Webereien Überproduktion die Folge. (HKHA, HKDU) 1898 werden die Fertigwaren unter Preis verkauft. Wegen zu kühlen Wetters gibt es 1900 für bedruckten Kattun keinen Bedarf. (HKHA) Eine Industriekrise führt 1901 zum Rückgang des Absatzes. (HKDU, HKE) 1902 hebt Frostwetter die Nachfrage nach Wollwaren und halbwollenen Stoffen. (HKE, HKBO) 1903/04 wird schleppende Zahlungsweise beklagt. (HKHA) Gutes Wetter begünstigt 1905 den Verkauf von Kattundrucken. (HKHA) 1907 ist der von Eisengarnfutterstoffen und Moiré-Unterrockstoffen gut. Rohstoffpreise drücken 1908 den Absatz. (HKBO) Während 1912 im zivilen Bereich die Kaufkraft schwindet, wird durch die Heeresvermehrung eine verstärkte Beschäftigung der Tuchfabriken eingeleitet. (HKE)

*Auslandsabsatz* - Für diesen bestehen neben positiven Verhältnissen auch vielfache Schwierigkeiten durch Einschränkungen der Wirtschaftskraft infolge Währungsverfall und kriegerischer Auseinandersetzungen. So muss aus Nachrichten über Verminderung des Exports in einzelne Gebiete auf vorher bessere Absatzsituationen gefolgert werden. 1875 ist der Export eingeschränkt. (HKBO) 1878 geht die Ausfuhr nach Indien und China durch den Verfall der Silberwährung und infolge Hungersnot zurück. (HKHA) In den USA werden 1882 hochwertige appretierte Wollwaren nachgefragt. 1883 erfolgt eine Steigerung des Absatzes in den USA, der Schweiz, Holland, Belgien, Dänemark. 1884 ist er jedoch in den USA wegen der Präsidentenwahl rückläufig. (HKE) Die zerrütteten Staatsfinanzen in Südamerika wirken sich 1891/92 auch auf die Textilindustrie im Ruhrgebiet negativ aus. (HKE, HKMS) 1893 ist der Export in die USA infolge des Sturzes des Silberpreises wiederum rückläufig. In Syrien fällt 1897 der Absatz von Türkisch-Rot infolge des orientalischen Krieges, in Indien bringt die Abwertung der Silberwährung die Nachfrage zum Stocken, in Java eine schlechte Kaffeeernte. Auch die Ausfuhr nach Brasilien, Argentinien und Italien geht zurück, ebenso die Spitzenausfuhr nach Spanien infolge des spanisch-amerikanischen Krieges. (HKBO, HKHA) 1899/1900 kommt es nicht zu Lieferungen nach Südafrika und China. (HKHA) Der Export in die USA belebt sich 1901, wird 1904 schwierig. (HKE) In diesem Jahr beeinträchtigen der russisch-japanische Krieg sowie Missernten in Rumänien und Ungarn den Export. 1905 wird die Ausfuhr nach England durch Zahlungseinstellungen als Folge des Burenkrieges belastet. (HKE) Eine Wirtschaftskrise in den USA 1907 wirkt negativ auf die Ausfuhr nach dort. (HKHA)

*Zollbeschränkungen* – Trotz des Trends zum Freihandel werden von einzelnen Staaten zur Förderung der eigenen Industrie immer wieder Zölle erhoben, die den Außenhandel beschränken. Da die Effekte auch höhere Einnahmen des Staates bedeuten, handelt es sich hierbei um merkantilistische

Wirtschaftsmaßnahmen. Soweit sie von der Industrie in ihrem Außenhandel als Beschränkung empfunden werden, versucht sie wie früher diesen auszuweichen. In Deutschland wird 1878/79 unter dem Einfluss der Schwerindustrie von Bismarck neuerlich Schutzzollpolitik eingeführt, welche auch die Einfuhr englischer Baumwollgarne einschränkte. Sie folgte den Maßnahmen anderer Länder, die ihre Industrien fördern wollten. 1880 erheben Österreich, Russland und Amerika Schutzzölle. (HKBO) 1883 wird die Veredelung deutscher Batisttücher in der Schweiz durch den deutschen Zoll mit peniblen Kontrollmaßnahmen erschwert. (HKHA) 1890/92 stellen die Zollbedingungen der Mc Kinley Bill für die Einfuhr in die USA auch für die Tuchindustrie im Ruhrgebiet einen erheblichen Nachteil dar. (HKE, HKMS) 1892 erfolgt die Anhebung der Zolltarife in Spanien. (HKHA) 1897 erschwert die Diagle Bill wiederum die Einfuhr in die USA. (HKE) 1902 wird durch eine Änderung in der deutschen Zollpolitik die Einfuhr von englischem Garn in das Ruhrgebiet erleichtert. (HKDU) 1905 erweisen sich die Handelsverträge mit anderen Staaten nach anfänglicher günstiger Wirkung als nachteilig. (HKHA) 1907 wird wieder auf den hohen Zolltarif in den USA hingewiesen. (HKE) Um Beschränkungen durch Zolltarife auszuweichen, werden Zweigbetriebe im Ausland gegründet, so von der Schweizer Seidengaze-Weberei Gebr. Stallmann 1891 in der Schweiz, und 1904 zu den schon in Amerika bestehenden Niederlassungen von Julius Forstmann die Forstmann & Huffmann Co. in Passaic, N.J..

*Einfluss der Mode* – Für die Beschaffung von Rohstoffen und Vorprodukten wie auch für den Absatz der Fertigwaren wird in der Expansionsphase der Wechsel von Modetrends ein bedeutender Faktor, da der Massenkonsum auf erweiterte Publikumskreise eingehen muss. 1878 wird festgestellt, dass Besatzbänder für Herrenkleidung nicht mehr gefragt sind. (HKHA) 1879 erschwert der Modewechsel den Absatz in Deutschland stark. 1880 werden Besatzartikel wenig verwendet, 1882 als Besatz für Herrenkleidung Litzen nachgefragt. 1883 geht die Nachfrage nach gedruckten Kleiderstoffen zurück. 1889 erhöht sich der Seidenkonsum. (HKBO) 1901 werden reinwollene Artikel wegen Preiserhöhung weniger verlangt. Durch Modellwechsel bedingt, wirkt geringerer Stoffverbrauch in der Damenmode 1903 nachteilig. (HKE) 1904 wird Kunstseide bevorzugt. (HKHA) 1910 erfolgt weniger Stoffverbrauch in der Damenmode, da statt Wolle leichtere Stoffe, Samt und Seide, bevorzugt werden. (HKE)

*Konkurrenz* – Inländische wie ausländische Konkurrenz ist auch für die Textilindustrie im Ruhrgebiet spürbar. 1875 wird auf die bedeutende Baumwollindustrie in dem 1871 vom Deutschen Reich annektierten Elsass-Lothringen als Ursache für die Überproduktion und gesunkene Absatzmöglichkeiten hingewiesen. 1880 berichtet man über die Auswanderung deutscher Fachkräfte in Länder, die eine Konkurrenz darstellen. 1878, 1883 und 1885 gilt die englische im Inland wie im Ausland als stark. (HKE, HKHA) 1886 ist sie nicht mehr bedeutend. Um deutsche Konkurrenz zu vermindern, wird in England die „Merchandise Markets Act“ erlassen, nach der Importwaren aus Deutschland den Vermerk „Made in Germany“ erhalten, um auf schlechten Qualitätsstandard hinzuweisen. 1889 besteht innerdeutscher Wettbewerb durch die Textilindustrie in Sachsen und Süddeutschland. 1893 sind England und Frankreich in der Spitzenfabrikation Konkurrenten Deutschlands, 1897 ist es die Schweiz bei Seidengaze. (HKHA) 1901 wird die Förderung der Industrie im Ausland (Niederlande, Schweiz, Italien, Schweden und Norwegen) als bedrohend empfunden. Die Konkurrenz in Sachsen und Süddeutschland ist zurückgegangen. (HKHA, HKDU) 1904 wird



ausländischer Wettbewerb erwähnt. (HKHA) 1905 erweist sich der aus der Schweiz nicht mehr als nachteilig, nimmt aber 1910 wieder zu. (HKE)

### *3.3.7 Standortfaktoren der regionalen Randexistenz*

Positive Veränderungen erfahren die örtlichen Standortfaktoren und die Außenbeziehungen. Wasser zum Antrieb von Turbinen konnte aus der Ruhr und ihren Zuflüssen eingesetzt werden, wenn auch die Frage der Flussregulierung zur Wasserversorgung der wachsenden Bevölkerung und Industrie dringend wurde. Die innerbetriebliche Produktionsorganisation ist erweitert und den damaligen technischen und kaufmännischen Anforderungen angepasst worden. Durch Schaffung von Wohnraum und Sozialeinrichtungen ist das Problem des Arbeitsmarktes gemildert. Abwanderung in Bergbau und Schwerindustrie kann die Existenz der Unternehmen nicht gefährden, da eine weibliche Reserve herangezogen wird, die zum Teil aus dem Umland kommt. Jedoch ist eine Ausweitung der Lokalisation über die Grenze der schon existierenden Textilstandorte nicht möglich. Mit dem beginnenden Massenkonsum wird die in Hellweg- und Emscher-Zone rapide wachsende Bevölkerung ein wichtiger Standortfaktor.

Die Infrastruktur erfährt weitere Fortschritte, indem bereits 1882 das Schienennetz den Erfordernissen der Textilindustrie vollkommen entspricht, wie aus der Abbildung des Eisenbahnnetzes im Jahre 1882 bei SPETHMANN (1933: 421) ersichtlich ist. 1872 – 1882 war Carl Elbers Mitglied des Bergisch-Märkischen Eisenbahnrates. Sowohl im Ruhrtal wie auch in der Märkischen Zone und in der Lippe-Zone bei Dorsten und Recklinghausen bestehen innerhalb des schon engen Schienennetzes Anbindungen an die wichtigsten Eisenbahnlinien des Ruhrgebietes. Die Werdener Fabriken konnten auf einen Hafen zurückgreifen. So besteht Zugang zu Transportlinien nach den bedeutenden deutschen Bezugs- und Absatzgebieten, vor allem aber zu deutschen und europäischen Häfen, wie Bremen, Hamburg, Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen. Der Rhein als Transportweg hatte in Duisburg einen Umschlagplatz für Textilfaser, obwohl SPETHMANN (1933: 591) darauf hinweist, dass diese im Ruhrorter Hafen nicht umgeschlagen wurde. Die Zufuhr von Rohstoffen, Vorprodukten und Hilfsstoffen und der Ruhrkohle als Betriebsstoff war gelöst. Intra- und transregionale wie internationale und globale Beziehungen sind durch den Weltverkehr erleichtert.

Die Agglomeration von Unternehmern war in der Expansionsphase bei der noch schwach entwickelten Telekommunikation ein wichtiger Faktor. Zum Postwesen gibt FLÜGGE (1886: 342) einige Hinweise. 1871 war in Werden ein kaiserliches Postamt eingerichtet worden, dessen Vorläufer 1863 bereits eine Telegraphenstation hatte. Das örtliche Bankwesen hat im Ruhrgebiet anfangs einen bescheidenen Umfang. (HKE) In Essen wurde die 1857 gegründete Agentur der Preußischen Bank 1876 in eine Niederlassung der Reichsbank umgewandelt. Auch Werden erhielt eine Filiale. Daneben bestanden fast nur Banken, die neben Handelsgeschäften betrieben wurden. (WIEL 1970: 342 f.) Einen wichtigen Faktor für die Textilindustrie bildeten sie nicht, da 1878 über Kapitalmangel und 1899 über zu teures Geld geklagt wurde. (HKBO, HKDU)

Die Textilindustrie nimmt im Ruhrgebiet in der Expansionsphase, die in die „dritte lange Welle“ fällt, nur noch einen Nebenschauplatz ein. Ihr Einfluss auf die Region bleibt begrenzt, dennoch sind einige Punkte nennenswert. Die Industrialisierung der Zonen, in denen sie lokalisiert ist, wird durch sie verstärkt, da sie dort mit Bergbau und Metallindustrie zusammen existiert. Die Einführung von Gasbeleuchtung und Elektrizität in den Fabriken beschleunigte die örtliche Umstellung auf diese Art der Versorgung mit Energie. Der Einfluss von Johann Wilhelm Scheidt auf die Gründung des Ruhrtalsperrenvereins hat Wirkung bis in die Gegenwart.

Die Expansionsphase fällt noch ein Jahrzehnt in die „zweite lange Welle“ und bis 1914 in die erste Hälfte der „dritten langen Welle“, gibt also der Textilindustrie des Ruhrgebiets eine besondere zeitliche Eingliederung.

### 3.4 Die Krisenphase (1914 – 1945)

„Die Jahrzehnte der Krisen und des Zusammenbruchs (1914 – 1949)“ (STEINBERG 1967: 113), welche die Krisenphase umfasst, waren geprägt durch tiefgreifenden Wandel der Wirtschaft des Ruhrgebietes. Schon vor Beginn des Ersten Weltkrieges hatte sich im Deutschen Reich mit steigenden Arbeitslosenzahlen im Metall- und Textilbereich eine Krise angekündigt, bedingt durch Produktivitätssteigerung, welche mit dem hohen Industrialisierungsgrad erreicht worden war. (HENNING 1995: 222) Im Ruhrgebiet war 1913/14 durch fehlende Vorbereitung auf die Kriegswirtschaft die Arbeitslosigkeit auf 20 % gestiegen. (ABELSHAUSER 1990a: 436) Der Krieg brachte 1914 die Lösung für dieses Problem durch die Einberufung der Männer. Aber die Wirtschaft wurde mit der Zeit durch den Mangel an Rohstoffen belastet, durch die Nordseeblockade der Engländer seit Kriegsbeginn verursacht, 1917 auch durch den Eintritt der USA in den Krieg. Von 1914 – 1918 ging der Index der Textilproduktion, 1913 mit 100 angesetzt, von 87 auf 17 zurück. (ABELSHAUSER 1990a: 441) Die Absatzbeziehungen wurden auch gestört, zwar nahmen Rüstungsaufträge zu, aber der heimische Markt litt unter dem Rückgang der zivilen Produktion.

Mit Kriegsende verblieb nur der zivile Bedarf, der jedoch nach einer kurzen Erholungspause durch die rapid einsetzende Inflation zum Erliegen kam, die bereits im Ersten Weltkrieg mit der durch Kredite ermöglichten Kriegsfinanzierung begonnen hatte. Grund hierfür waren die besonderen Belastungen durch die Reparationsforderungen des Versailler Vertrages und die Ruhrbesetzung 1923, die durch die Notenpresse aufzufangen versucht wurden. Die Besetzung des Ruhrgebietes bedeutete für dessen Wirtschaft eine Abschnürung von den Marktbeziehungen außerhalb der Region. Nach dem Ende des passiven Widerstandes blieb diese Erschwerung bis Mitte 1925. Während durch die Abwertung einige Unternehmer Investitionen durchführen konnten, verarmte die breite Masse der Bevölkerung. (MÜLLER 1990: 242) Mit der Durchführung der Währungsreform von 1923/24 wurde die Talfahrt der Mark beendet, ohne ausländische Hilfe in Anspruch genommen zu haben. Dies wurde möglich über die zeitweilige Einführung der Rentenmark und Errichtung der Rentenbank. Grundbesitz, Handel und Industrie wurden mit einer Hypothek von 3,2 Milliarden belastet, wovon die eine Hälfte an die Reichsregierung, die andere an die Reichsbank und andere Banken floss, von denen die Wirtschaft Kredite erhielt. (MÜLLER 1990: 243) Es folgte eine Erholung mit hohen Wachstumsraten und Investitionen, allerdings auch mit hoher Auslandsverschuldung. Die Euphorie der „Goldenen 20er Jahre“ führte nicht nur in Deutschland, sondern in der ganzen westlichen Welt zur Überhitzung der Investitionen und Überproduktion, auf die ein Zusammenbruch der Börse am „Schwarzen Freitag“ (25. Oktober 1929) erfolgte. Da die Textilindustrie in Deutschland in den 1920er Jahren der wichtigste Kreditaufnehmer bei den Banken gewesen war, wurde sie durch die Weltwirtschaftskrise besonders betroffen, wobei der Tiefpunkt 1932 erreicht wurde. Während sie 1925 1,2 Millionen Beschäftigte zählte, waren es 1932 nur noch 850.000. Die Zahl der Betriebe sank von 125.000 auf 67.500 (St. Dt. R. 416: 64; St. Jb. D. R. 1936: Tab. V-A 3)

So begrüßte „[...] die Textilindustrie die Machtübernahme durch die Nationalsozialisten, vor allem, nachdem es 1934 wirtschaftlich auch für sie wieder bergauf ging.“ (LINDNER 2001: 32) Aber wie die übrige Wirtschaft musste sie mit der Zeit immer stärker eine Einschränkung ihrer unternehmerischen Möglichkeiten durch eine stärkere staatliche Lenkung hinnehmen. Dies betraf die Rohstoffversorgung mit der Umstellung auf Zellstoffe im Sinne der Einsparung von Devisen, die Festsetzung der Arbeitszeit und des Maschineneinsatzes, das Verbot von Betriebserwerbungen, Preisverordnungen sowie das Problem des Verhältnisses von Unternehmern und Arbeitern. (LINDNER 2001: 33) Durch das Mitte der 1930er Jahre einsetzende Rüstungsprogramm wurde Vollbeschäftigung erreicht. In der Textilindustrie entstand ein Mangel an Arbeitskräften, da der Rüstungssektor bevorzugt wurde. Mit dem Beginn des Zweiten Weltkrieges ergab sich 1943/44 die Notwendigkeit, wegen des Personalmangels Rationalisierungen einzuführen, gegen die in der Form des Taylorismus sich die Textilindustrie bisher zur Wehr gesetzt hatte. (LINDNER 2001: 35,39) Besonders im Ruhrgebiet verursachten die Kriegsjahre im Rahmen der Paralyse des Wirtschaftslebens Einschränkung und schließlich die Zerstörung und Lahmlegung von Betrieben.

Eine Behandlung der Textilindustrie im Ruhrgebiet erfolgt unter dem leitenden Gesichtspunkt der verschiedenen relativ kurzen Zeitabschnitte (1914-1919, 1919–1923, 1924–1929, 1929-1932, 1933-1939, 1939-1945) mit ihren besonderen Veränderungen, die sich im Rahmen der wirtschaftspolitischen Entwicklung vollzogen. (Vgl. STEINBERG 1985:114 f.)

### 3.4.1 Quellenlage

Das Material für die Krisenphase enthält zu den einzelnen Zeitabschnitten Angaben in unterschiedlichem Umfang. Für die Jahre 1925 und 1933 liegen in den Gewerbestatistiken für das Deutsche Reich auch Daten über die Kreise des Ruhrgebietes vor. Damit sind solche aus dem Beginn der wirtschaftlichen Erholung nach der Währungsreform und aus der Weltwirtschaftskrise erfasst. Aus der Statistik des deutschen Reiches sind die Bände 413, 415, 416 und 418 sowie die Bände 463, 464 und 466 herangezogen worden. Außerdem wurden Tabellen für das Deutsche Reich und Preußen aus den Statistischen Jahrbüchern des Deutschen Reiches von 1926, 1929, 1935, 1936, 1939/40 und 1941/42 berücksichtigt. (Anl.1.2)

Die Fortschreibung der Statistik über das Jahr 1907 hinaus ist durch die Neuordnung der Klassen und Ordnungen erschwert, da als leitender Gesichtspunkt wieder die Art des Materials gilt, neben der Beibehaltung der Ver- und Bearbeitung dort, wo dieser Gesichtspunkt praktischer erschien. (Tab. 44) Dabei sind 1925 und 1933 bedeutende Veränderungen im Produktionsprogramm festzustellen, z. B. durch die Einführung von Kunstseide und die Übernahme von neuen Produkten in die Massenfertigung wie Gardinen, Teppichen und Möbelstoffen, und die Rücknahme anderer infolge Modewechsels. In der 1939 eingeführten Änderung der Statistik wird wieder mehr auf Be- und Verarbeitung des Materials abgestellt. (Tab. 45) Kunstfasern und Mischgewebe traten statt der Naturfasern an die erste Stelle. Dies war eine Folge der Erschwerung von Einfuhr natürlicher Rohstoffe im Rahmen der nationalen Autarkiepolitik. Bei den Betriebsgrößen werden 1925 u.a. Staffeln

von 6 – 10, 11 – 50, 51 – 22, 201 – 500, 501 – 1.000, 1.001 – 2.000 angegeben. Soweit Betriebsgrößen von 6 – 10 bzw. 11 und mehr Beschäftigten bei den statistischen Angaben nicht ausgewiesen sind, wurden diese für einen Vergleich mit 1907 errechnet. Bei dem fortgeschrittenen Stand der Maschinerisierung erscheint eine Einteilung in diese beiden Gruppen sinnvoll. (Tab. 46) Zum Vergleich werden die Gesamtzahlen der Betriebsgröße ab 6 Beschäftigten (a) bzw. 11 Beschäftigten (c) für 1907 (Anl. 8.9) herangezogen bzw. ermittelt. Die staatlichen Statistiken enthalten weiterhin Daten zur Unternehmensform, zu Zahl, Geschlecht und Alter der Beschäftigten und zur Stellung im Betrieb, zur maschinellen Ausstattung und Energieversorgung der Betriebe. Den Statistischen Jahrbüchern sind Angaben über Löhne und Gehälter sowie Umsatzzahlen und Rohstoffpreise zu entnehmen.

**Tab. 44** Vergleich der Klassen und Ordnungen (Gewerbearten) für die Textilindustrie 1907, 1925 und 1933 und Vorkommen in der Textilindustrie im Ruhrgebiet

Jahre	1907	1925	1933	
Klassen und Ordnungen	IX a) <b>Zubereitung von Spinn- und Faserstoffen</b> 1) Seidentrocknungs- u. Konditionieranstalt 2) Wollbereitung 3) Flachs- röstanstalt, Flachsbrecherei	X 1) <b>Herstellung v. Kunstseide</b>  2) <b>Seidenindustrie</b> (einschließlich Verarbeitung von Kunstseide)	XII 1) = 1925 (auch Zwirnererei) XII 2) = 1925	x
	b) <b>Spinnerei</b> 1) Seidenhaspelnanstalt 2) Seiden- u. Seiden-Shoddy-spinnerei 3) Wollspinnerei 4) Mungo- u. Shoddyherstellung u. -spinnerei 5) Flachs- u. Hanfhechelei u. -spinnerei 6) Jute- u. Zellstoffspinnerei (1907) 7) Baumwollspinnerei 8) Vigognespinnerei. 9) Spinnerei anderer Stoffe 10) Spinnerei o. Stoffangabe (1882/95)	3) <b>Wollindustrie</b> a) Wollspinnerei u. -weberei (auch mit Veredlung) b) Kammgarn- und Haarspinnerei u. -zwirneri (auch mit Veredlg.) c) Streichgarnspinnerei u. -zwirn. (auch mit Veredlung)  4) <b>Baumwollindustrie (auch Verarbeitung von Kunstseide)</b> a) Baumwollspinnerei u. weberei (auch mit Veredlung)	XII 3) = 1925 a) = d)  XII 4) = 1925	x
	c) <b>Weberei einschl. Bandweberei</b> 1) Seidenweberei, einschl. Sammet 2) Wollweberei 3) Teppichfabrikation 4) Leinenweberei 5) Jute- und Zellstoffweberei (1907) 6) Baumwollweberei 7) Weberei von gemischter u. anderer Ware	5) <b>Bastfaserindustrie</b> d) Leinenweberei g) Juteweberei h) Juteweberei u. Sackherstellung k) Segel- u. Zelttuchherstellung i) Ramie- und Kokosindustrie	XII 5) = 1925 a) = c) a) Baumwollsp u. -zwirneri d) u. Halbleinenw. g) = h) u. -spinn. h) = i) k) = e) i) Kokos- u. Papier- textilien	x
	d) <b>Gummi- und Haarflechterei u. -weberei</b>	6) <b>Teppich- und Möbelstoffind.</b>	XII 6) = 1925	x
	e) <b>Strickerei- und Wirkerei</b> (Strumpfwarenfabrikation)	8) <b>Wirkerei und Strickerei</b> a) Trikotagenindustrie b) Strickerei c) Stoffhandschuhindustrie d) Flachwirkerei (Feinstrumpfw.) e) Phantasiewirkerei	XII 8) = 1925 b) = a) a) Kombinierte Werke W. u. St.	x
	f) <b>Häkelei, Strickerei, Spitzenfabrikation</b> 1) Häkelei, Strickerei 2) Spitzenfabrikation, Weisszeugstickerei	9) <b>Gardinenherstellung, Spitzen- u. Tüllweberei, Häkelei und Strickerei</b>	XII 9) = 1925	x
	g) <b>Bleicherei, Färberei, Druckerei und Appretur</b> 1) Seidenfärberei, -druckerei usw. 2) Wollfärberei, -druckerei usw. 3) Leinenbleicherei, -färberei usw. 4) Baumwollbleicherei, -färberei usw. 5) Appretur für Strumpf- u. Strickwaren 6) Wäscherei, Bleicherei für Spitzen usw. 7) sonstige Bleicherei, Färberei usw.	10) <b>Textilveredlg. u. -ausrüstung</b> 7) <b>Posamentenherstellung, Bandweberei, -wirkerei u. flechterei, Gummiweberei, -strickerei u. -wirkerei</b>	XII 10) = 1925 XII 7) = 1925 Posamenten u. Bandherst.	x
	h) <b>Posamentenfabrikation</b>	11) <b>Herstellung v. Seilen u. Netzen, Bindfaden u. Textilriemen</b>	XII 11) = 1925	x
	i) <b>Seilerei u. Verarbeitung von Rohleinen</b> 1) Seilerei u. Reepschlägerei usw. 2) V. v. Netzen, Segeln, Säcken u. dgl.	12) <b>Roßhaarverarbeitung</b>	XII 12) = 1925 Andere Zweige, auch Roßhaarverarb., Filz-, Watteherst.	x
	k) <b>Filzfabrikation</b>			

x = Zugehörigkeit der Textilindustrie im Ruhrgebiet

Quellen: St. Dt. R. Heft 6, Neue Folge - Band 463, Heft 1, 464, Heft 8 und 9

**Tab. 45** Veränderungen der Klassen und Ordnungen (Gewerbearten) für die Textilindustrie 1939 gegenüber 1933

Gruppe Klasse Arten		Grund der Veränderung
<b>Aus der Systematik 1933 ist weggefallen:</b>		
XII 2 XII 2a)	Seidenindustrie (einschließlich Kunstseide) Seidenkämmerei- spinnerei und -zwirnerie	Rohseidenverarbeitung fast weggefallen
<b>Neu in Systematik 1939 eingebracht:</b>		
12.00.00	Textilindustrie	
12.01.2000	Herstellung von Kunstfasern aus Zellulose	Zellulose als neuer Roh- stoff gefördert
12.01.2002	Herstellung von Zellwolle	
12.02.2000	Wollbereitung	
12.02.2003	Wollwäscherei und Karbonisation	chem. Vorgang der Kar- bonisation eingeführt
12.03.2000	Woll- und Baumwollspinnerei (auch mit Verarbeitung von Kunstfasern)	Kunstfaser gefördert
12.03.2004	Betriebseigene Ausrüstung	chem. Verfahren in Be- trieben eingeführt
12.04.2000	Zwirnerie und Herstellung von Näh- und Handarbeitsgarnen (auch mit Verarbeitung von Kunstfasern)	wie bei 12.03.00 und 12.03.2004
12.04.2006	Betriebseigene Ausrüstung	
12.06.2000	Seiden-, Woll- und Baumwollweberei (auch mit Verarbeitung von Kunstfasern)	wie bei 12.03.00
12.06.2002	Herstellung von wollenen und wollhaltigen Oberbekleidungsstoffen	Verarb. nicht reinwolle- nen Materials
12.06.2005	Filztuchweberei, Wolldecken- und Tücherindustrie	wie bei 12.03.04
12.06.2008	Betriebseigene Ausrüstung	
12.07.2000	Herstellung von Bastfasererzeugnissen	
12.07.2008	Hartfaserindustrie, auch Herstellung von Seilerwaren	wegen techn. Verwen- dung
12.07.2009	Herstellung von Seilerwaren (ohne Hanf- und Hartfaserspinnerei)	
12.07.2011	Schlauch- und Gurtweberei	techn. Verwendung neu für techn. Verwendung
12.07.2012	Weiterverarbeitung von Seilerwaren	wie bei 12.02.04
12.07.2013	Betriebseigene Ausrüstung	
12.09.2000	Wirkerei und Strickerei	
12.09.2005	Betriebseigene Ausrüstung	wie bei 12.02.04
12.12.2000	Wasch- und Plättanstalten, sowie chemische Reinigung	neue Dienstleistungen für privaten Bereich
12.12.2001	Wasch- und Plättanstalten	
12.12.2002	Kleiderfärberei und chemische Reinigung	
12.13.00	andere Zweige der Textilindustrie	vermehrter industrieller Bedarf
12.13.01	Herstellung von Textilriemen	
12.13.03	Grobgarnspinnerei und -weberei (auch Reißerei und Ausrüstung)	
12.13.06	Herstellung von Verbandwatte und Verbandmitteln aus Watte und Geweben	Verstärkung von hygie- nischen Bedürfnissen
12.13.08	Herstellung von Stepp- und Daunendecken, Kissen und Kaffewärmern	u. Haushaltsausrüstung
12.14.00	Verwaltung- und Hilfsbetriebe der Gruppe	Erweiterung v. Diensten

Quellen: St.Dt.R. Bd. 464, Heft 8 u. 9. St.Jb. D.R. 1941/42: Tab. V A I

Es wurden die Berichte der Handelskammern Duisburg, Essen, Bochum, Dortmund und Hagen, zeitweilig für das Ruhrgebiet zusammengeschlossen, sowie die Berichte der Handelskammern Hagen und Düsseldorf ausgewertet (Anl. 3), auch die Bestände der Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv (Anl. 2.1.2) und der Stadtarchive von Essen und Hagen (Anl. 4.1.4, 4.1.6). Ergebnisse der Primärerhe-

bung bei den Betrieben der Textilindustrie wurden berücksichtigt. Damit waren zusätzliche Fakten und Erkenntnisse zur Entwicklung der Textilindustrie im Ruhrgebiet während der verschiedenen Zeitabschnitte zu gewinnen.

Als Sekundärliteratur wurden herangezogen HOFFMANN (1966), WIEL (1970), ABELSHAUSER (1990a), HENNING (1997) und LINDNER (2001).

**Tab. 46** Betriebe der Textilindustrie ab 11 und ab 6 Beschäftigten im Ruhrgebiet 1933

Zone	Ort/Kreis	Betriebe		Beschäftigte		davon Arbeiter	
			<i>ab 6 B.</i>		<i>ab 6 B.</i>		<i>ab 6 B.</i>
<b>Niederrhein-Zone</b>	Lkr. Moers	2	2	85	85	63	63
	Homburg	1	1	108	108	100	100
	Duisburg-Hamborn	4	4	449	449	386	386
<b>Gesamt</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>642</b>	<b>642</b>	<b>549</b>	<b>549</b>
<b>Ruhr-Zone</b>	Mülheim	2	2	35	35	31	31
	Kettwig	7	7	1.785	1.785	1.615	1.615
	Stkr. Essen	3	5	1.548	1.562	1.419	1.428
	Witten	1	1	91	91	82	82
<b>Gesamt</b>		<b>13</b>	<b>15</b>	<b>3.459</b>	<b>3.473</b>	<b>3.147</b>	<b>3.156</b>
<b>Märkische Zone</b>	Hagen	1	1	58	58	45	45
	Schwelm	1	3	88	104	64	74
	Ennepe-Ruhr-Kreis	3	3	778	778	582	582
	Schwerte	-	2	-	12	-	8
<b>Gesamt</b>		<b>5</b>	<b>9</b>	<b>924</b>	<b>952</b>	<b>691</b>	<b>709</b>
<b>Hellweg-Z.</b>	Bochum	2	2	82	82	51	51
	Dortmund	-	6	-	48	-	34
<b>Gesamt</b>		<b>2</b>	<b>8</b>	<b>82</b>	<b>130</b>	<b>51</b>	<b>85</b>
<b>Emscher-Z.</b>	Herne	1	1	22	22	16	16
<b>Gesamt</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>Lippe-Z.</b>	Recklinghausen	-	3	-	26	-	16
	Lkr. Recklinghausen	4	5	329	337	293	305
<b>Gesamt</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>329</b>	<b>363</b>	<b>293</b>	<b>321</b>
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>32</b>	<b>48</b>	<b>5.458</b>	<b>5.582</b>	<b>4.747</b>	<b>4.836</b>

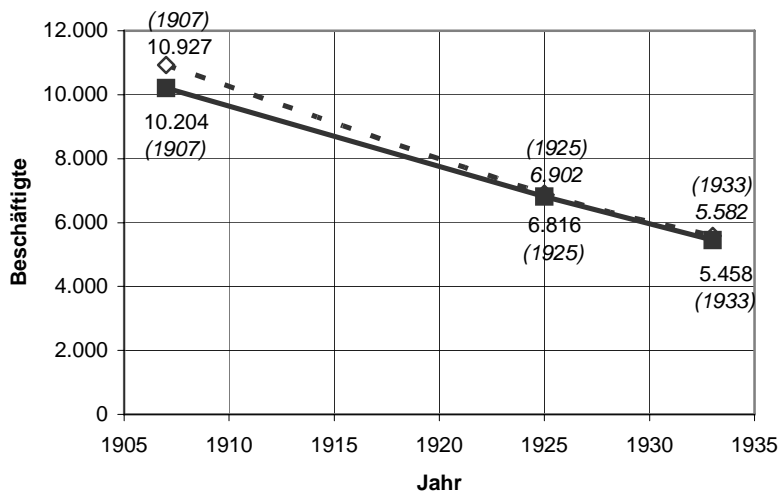
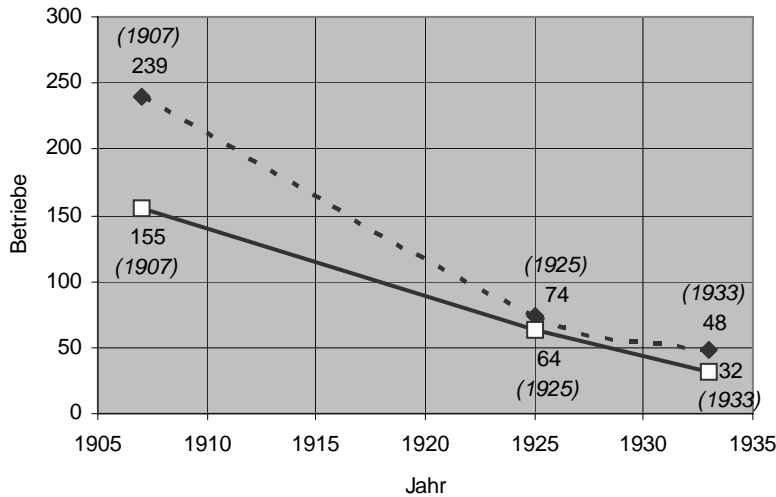
Zahlen für Betriebe und Beschäftigte nach Betriebsgröße ermittelt. Linke Spalte ab 11 Beschäftigten; ab 6 B. = Betriebsgröße ab 6 Beschäftigten: Abweichungen in Kursive.  
Essen der Ruhr-Zone zugerechnet, da die meisten und größten Betriebe in dieser gelegen, in den eingemeindeten Stadtteilen Werden und Kupferdreh.

Quelle: St. Dt. R. 463: Heft 8: 18-65, Heft 9: 27-40

### 3.4.2 Persistenz von Lokalisation und Spartenverteilung bei Rückgang der Betriebs- und Beschäftigtenzahlen

Die Zahlen von Betrieben und Beschäftigten in der Textilindustrie gehen im Deutschen Reich in den 11 Jahren von 1913 – 1924 stark zurück; so betrug 1924 die Anzahl der Betriebe ab 10 Beschäftigten 15.913 mit einer Beschäftigtenzahl von 920.560 (St. Jb. D. R. 1926: Tab. V 4), während 1913 bei den Betrieben die Werte 17.100 und 956.076 angegeben sind. Im Ruhrgebiet (Tab. 30, 46, 48) fiel die Zahl aller Betriebe ab 11 Beschäftigten zwischen 1907 und 1925 von 155 auf 64, d.h. um 59 %, die der Beschäftigten von 10.204 auf 6.816, d.h. um 33 %. (Abb. 37) Die Betriebsgröße ab 6 Beschäftigten ist noch stärker betroffen: von 239 Betrieben 1907 blieben 1925 nur noch 74, mit einer Schwundrate von 43 %, die Zahl der Beschäftigten sank von 10.927 auf 6.902 um 27 %. In den 8 Jahren von 1925 – 1933 setzt sich die Abnahme bei allen Betrieben ab 6 Beschäftigten fort. Bei den Betrieben ab 11 Beschäftigten verminderte sich die Anzahl von 64 auf 32 und von 6.816 auf 5.458, d.h. um 50 % bzw. 20 %. Auffällig ist aber der Anstieg in der Betriebsgröße 6 – 10; hier wächst die Zahl der Betriebe von

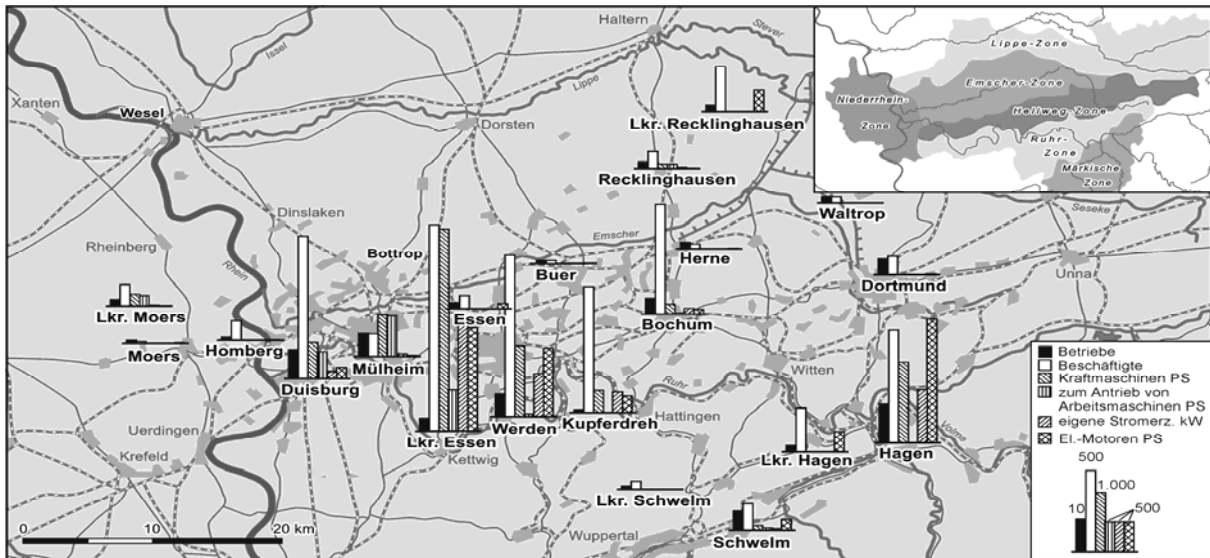
10 auf 16, d.h. um 60 %, die der Beschäftigten von 86 auf 124, um 44 %. Im Unterschied zum vorhergehenden Zeitabschnitt ist also ein Trend zur Verminderung der Beschäftigtenzahl in den größeren Betrieben erkennbar, der eine Erklärung durch die Weltwirtschaftskrise findet. Die Verringerung des Absatzes führt hier zur Freisetzung von Beschäftigten. 1933 betrug der Anteil der Textilindustrie im Ruhrgebiet an der im Deutschen Reich in allen Betriebsgrößen ab 6 Beschäftigten bei den Betrieben 0,5 % von 8.781, bei den Beschäftigten 0,7 % von 779.682. (St. Dt. R. 466: 68) Verglichen mit den Anteilen im Jahre 1892, mit 1,2 % bei Betrieben und 1,1 % bei Beschäftigten (St. Jb. D. R. 1898 V: 31 f. u. Tab. 18), ist ein starker Rückgang festzustellen.



Quelle: St. Dt. R., Bd. 218: 218-291, 411-417, 419, 422, 487, 489, 491 f., 495, Bd. 416: Heft 8a: 32-137, Heft 9a: 52-124, Bd. 463: Heft 8: 28 f., 47, 52, 59, 64, Heft 9: 27-39

**Abb. 37** Entwicklung der Zahl der Betriebe und Beschäftigten der Textilindustrie im Ruhrgebiet in Betrieben ab 6 (a) und ab 11 (c) Beschäftigten 1907 – 1933 (Entwurf: Verfasser)





**Abb. 38** Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1925, Betriebsgröße: ab 11 Beschäftigten  
(Entwurf: Verfasser, nach St.Dt.R Bd. 146: 8a: 132-137, 9a: 52-154, KVR-Folien: Nr. 5, Bearbeitung: F. Müller)

Diese Veränderungen hatten auf die Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet, die für 1925 in Abb. 38 festgehalten ist, einen unterschiedlichen Einfluss. Dennoch zeigte sich, trotz der großen Krisen, eine gewisse Persistenz, erklärlich durch das Festhalten an örtlicher Tradition. Die Ruhr-Zone blieb mit Mülheim und Essen die bedeutendste, mit einem Rückgang der Betriebe ab 6 Beschäftigten von 44 über 19 auf 15 (- 56,8 % bzw. -21,1 %) und der Veränderungen der Zahl der Beschäftigten von 4.118 über 3.193 auf 3.473 (-22,5 % bzw. 8,8 %). Der Anstieg zwischen 1925 – 1933 beruht auf der positiven Entwicklung in Kettwig. Die Märkische Zone folgte an zweiter Stelle, aber mit einem Rückgang der Anzahl der Betriebe von 99 über 15 auf 9 (-84,8 % bzw. -40,0 %) und der Beschäftigten von 3.976 über 1.161 auf 952 (-70,8 % bzw. -18,0 %), wobei vor allem in Schwelm zwischen 1907 und 1925 der Schwund der Betriebe mit 6 – 10 Beschäftigten auffällt. Die Niederrhein-Zone blieb an dritter Stelle mit einem Rückgang der Betriebe von 66 über 18 auf 17 (-72,7 % bzw. -5,9 %) und der Zahl der Beschäftigten von 1.993 über 928 auf 624 (-53,4 % bzw. -32,8 %). In allen drei Zonen ist der Verlust bei den Betrieben größer als bei den Beschäftigten, was 1933 auf eine Konsolidierung durch Konzentration auf mittlere Betriebsgrößen hinweist. Die Lippe-Zone folgt an vierter Stelle mit einer Verminderung der Betriebszahl von 7 auf 6 und einer Zunahme auf 8 (-14,3 % bzw. 33,3 %) und dem Rückgang der Beschäftigten von 515 über 419 auf 363 (-18,6 % bzw. -13,4 %). Wie in der Ruhr-Zone ist die Entwicklung nicht einheitlich. Während die Emscher-Zone unbedeutend bleibt, ist auch in der Hellweg-Zone, die an fünfter Stelle steht, der Trend unterschiedlich. Die Zahl der Betriebe nimmt von 16 über 12 auf 8 ab (-25,0 % bzw. - 33,3 %), die der Beschäftigten steigt von 313 auf 881 und fällt 1933 auf 130 (+ 181,5 %, -85,2 %). Auffällig ist der Anstieg von 1907 – 1925 in Bochum, der in der Sparte der Juteverarbeitung erfolgt, in der seit 1907 von der Firma Spies Säcke hergestellt wurden. Hieraus wird ersichtlich, dass es notwendig ist, der Spartenverteilung nachzugehen, und deren Veränderung mit der Lokalisation von Betrieben und Beschäftigten in Beziehung zu bringen. In den Zonen findet sich noch an einigen Orten Konzentration. In der Ruhr-Zone ist dies 1925 der Landkreis Essen mit den Städten Kettwig und Werden und der Bürgermeisterei Kupferdreh, 1933 die Stadt Essen mit den 1929 eingemeindeten Orten Werden und Kupferdreh und

die Stadt Kettwig, die 1929 in den Kreis Mettmann eingegliedert worden war. In der Märkischen Zone weisen die stärkste Konzentration 1925 die Stadt und der Landkreis Hagen auf, 1933 der Ennepe-Ruhr-Kreis, 1929 aus drei Vierteln des Landkreises Hagen sowie dem größten Teil des Landkreises Schwelm gebildet. In der Niederrhein-Zone zeigt 1925 und 1933 Duisburg die stärkste Konzentration auf. Unter Berücksichtigung der Änderung der Verwaltungsgrenzen blieben also die Konzentrationen, wenn auch abgeschwächt, erhalten. (Vgl. LDS NRW 1996: 116 – 120, 125 f., 129 – 134)

**Tab. 47** Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Gehülfen (a) und ab 11 Beschäftigten (c) 1925 nach Kreisen und Orten mit Angabe der Sparte und Beschäftigtenzahl

Zone	Kreis/Ort	Betriebe nach Sparten (ab 6 B.)										Betriebe		Beschäftigte		unter (a)	
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	(a)	(b)	(a)	(b)	w.	Arbeiter
Niederrh.-Zone	Moers			1								1	1	12	12	10	10
	Lkr. Moers			2								2	2	131	131	65	117
	Gesamt			3								3	3	143	143	75	127
	Duisburg	1										1	1	24	24	10	19
			1									1	1	144	144	50	129
				3								3	3	533	533	375	475
					3							3	3	156	156	109	115
							5				5	-	46	-	39	35	
									1		1	1	25	25	15	15	
	Gesamt	1	1	3	3			5		1	14	9	928	882	598	788	
	Homburg								1		1	1	121	121	117	114	
<b>Gesamt</b>		1	1	6	3			1	5	1	18	13	1.192	1.146	790	1.029	
Ruhr-Z.	Mülheim										7	7	138	138	75	110	
	Essen Lkr.		2								2	2	1.022	1.022	512	889	
				1								1	1	227	227	188	216
											1	1	28	28	20	23	
			2	1							4	4	1.277	1.277	720	1.128	
			6								6	6	878	878	290	785	
	Kupferdreh	1									1	1	779	779	670	748	
	Gesamt	1	6		1						8	8	1.778	1.778	960	1.653	
<b>Gesamt</b>		1	8	1	1						19	19	3.193	3.193	1.755	2.891	
Märkische Zone	Hagen Stkr.				3						3	3	60	60	4	56	
						1					1	1	18	18	15	13	
									1		1	1	589	589	208	531	
										2	2	272	272	37	204		
					3	1					7	7	939	939	264	804	
					5						5	5	147	147	102	121	
	Schwelm							1			1	1	17	17	8	13	
	Schwelm Lkr.			1					1		1	-	8	-	7	6	
									1		1	1	50	50	50	49	
	Gesamt			6	3			1	1		8	7	222	214	167	189	
<b>Gesamt</b>				6	3	1			1	4	15	14	1.161	1.153	431	993	
Hellweg-Z.	Essen Stkr.				2						2	2	83	83	15	72	
	Bochum				3						3	3	666	666	20	640	
							2				2	-	16	-	-	14	
	Gesamt				3		2				5	3	682	666	20	654	
<b>Gesamt</b>				10		2					12	10	881	865	52	833	
Emscher-Z.	Buer				1						1	1	20	20	17	15	
	Herne				1						1	1	20	20	9	16	
								1			1	-	10	-	9	8	
	Castrop-R.								1		1	-	6	-	-	5	
<b>Gesamt</b>				2				1	1		4	2	56	40	35	44	
Lippe -Z.	Recklinghs.			1							1	1	92	92	63	82	
					1						1	1	11	11	3	6	
				1	1						2	2	103	103	66	88	
					1						1	1	192	192	87	178	
									1		1	1	85	85	39	74	
	Gesamt			1					1		2	2	277	277	126	252	
	Waltrop							2			2	2	39	39	24	35	
<b>Gesamt</b>				1	2			2	1		6	6	419	419	216	375	
Ruhrgebiet	Sparten (a)	2	9	14	21	1	3	2	7	5	10	74		6.902		3.279	6.165
	Sparten (c)	2	9	13	21	1	1	2	1	5	9		64		6.816		

Quelle: St.Dt. R. Bd. 416: Heft 8a: 32-137, 9a: 52-154 - Betriebszahlen ermittelt aus Beschäftigtenzahlen.

**Tab. 48** Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet mit über 5 Gehülfen (a) und ab 11 Beschäftigten (c) 1933 nach Kreisen und Orten mit Angabe der Sparte und der Beschäftigtenzahl

Zone	Kreis/Ort	Betriebe nach Sparten (ab 6 B.)										Betriebe		Beschäftigte		Arbeiter unter (a)
		2	3	4	5	7	9	10	11	12	(a)	(c)	(a)	(c)		
Niederrh.-Zone	Lkr. Moers			2								2	2	85	85	63
	Homburg								1		1	1	1	108	108	100
	Duisburg-Hamborn	1										1	1	27	27	22
			1									1	1	93	93	77
	Gesamt	1	1	2								4	4	449	449	386
<b>Gesamt</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>					<b>1</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>642</b>	<b>642</b>	<b>549</b>	
Ruhr-Z.	Mülheim				2						2	2	35	35	31	
	Kettwig		4								4	4	1.585	1.585	1.438	
				1							1	1	174	174	162	
					1						1	1	11	11	9	
						1					1	1	15	15	6	
	Gesamt		4	1	1	1					7	7	1.785	1.785	1.615	
	Essen	1									1	1	834	834	748	
		2								2	2	714	714	671		
								2		2	-	-	14	-	9	
Gesamt	1	2						2		5	3	1.562	1.548	1.428		
	Witten							1		1	1	1	91	91	82	
<b>Gesamt</b>		<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			<b>3</b>		<b>15</b>	<b>13</b>	<b>3.473</b>	<b>3.459</b>	<b>3.156</b>	
Märkische Zone	Hagen Stkr.							1			1	1	58	58	45	
	Schwelm						1			1	1	1	88	88	64	
									2		2	-	-	-	10	
	Gesamt						1		2	3	1	1	104	88	74	
	Ennepe-R.-Kreis				2					2	2	2	111	111	101	
Gesamt				2			1		3	3	3	778	778	582		
	Schwerte			2					2	-	-	-	-	8		
<b>Gesamt</b>				<b>4</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>952</b>	<b>924</b>	<b>709</b>			
Hellweg-Z.	Bochum			2						2	2	2	82	82	51	
	Dortmund			6						6	-	-	48	-	34	
<b>Gesamt</b>				<b>8</b>					<b>8</b>	<b>2</b>	<b>130</b>	<b>82</b>	<b>85</b>			
Emscher-Z.	Herne			1						1	1	22	22	16		
<b>Gesamt</b>				<b>1</b>					<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>16</b>			
Lippe -Z.	Recklinghs.			3						3	-	-	26	-	16	
	Recklinghs. Lkr.				3					3	3	263	263	240		
								1		1	1	66	66	53		
									1	1	-	8	-	6		
Gesamt			3	3			1	1	5	4	337	329	299			
<b>Gesamt</b>			<b>3</b>	<b>3</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>363</b>	<b>329</b>	<b>315</b>			
Ruhrgebiet	Sparten (a)	2	7	8	19	1	1	3	6	1	48		5.582		4.830	
	Sparten (c)	2	7	5	11	1	1	3	2	-		32	5.458			

Zahlen für Betriebe und Beschäftigte nach Betriebsgrößen ermittelt  
Essen der Ruhrzone zugerechnet, da die meisten und größten Betriebe in dieser gelegen,  
in den eingemeindeten Stadtteilen Werden und Kupferdreh

Quelle: St.Dt.R. 463: Heft 8:18-65, Heft 9:27-40

Bei der Spartenverteilung ist trotz der Änderung der Klassen und Ordnungen 1925 und 1933 im Vergleich mit 1907 kein umfangreicher Strukturwandel festzustellen. (Tab. 47, 48) Diversifikation bleibt erhalten. In der Ruhr-Zone herrscht im Landkreis Essen Wollverarbeitung vor. Seidenverarbeitung erfolgt in dem Großbetrieb von Colman in Kupferdreh. In Mülheim ist die Herstellung von Seilen und Netzen sowie Bindfaden konzentriert. In der Märkischen Zone wird weiterhin Baumwollspinnerei, -weberei, -bleicherei und -färberei, auch Leinenweberei betrieben. Posamenten- und Spitzenfabrikation sind verschwunden. In der Niederrhein-Zone ist die Baumwollindustrie erhalten geblieben, während die Seidenweberei weggefallen ist. 1925 wird in Duisburg Gardinenherstellung vermerkt. Alle Zonen weisen auch Juteverarbeitung auf, die mit Sackherstellung, vor allem für

Kohlentransport, verbunden ist. Modeeinflüsse und industrielle Erfordernisse führen zu Auslaufen oder Neueinführung bestimmter Produkte. Eine eingehendere Untersuchung scheitert an dem Mangel über detaillierte Angaben, da in den Quellen bei Orten und Kreisen fast nur Hinweise auf die Klassen zu finden sind. Das Ergebnis eines Vergleichs der Sparten im Ruhrgebiet 1925 in Bezug auf Betriebe ab 6 Beschäftigten mit denen der Gesamtheit aller Betriebsgrößen im Deutschen Reich zeigt Tab. 49. Bei grundsätzlicher Diversifikation sind im Ruhrgebiet die Sparten meist anders gewichtet als im Deutschen Reich. Woll-, Baumwoll- und Bastfaserindustrie weisen höhere prozentuale Anteile bei den Betrieben auf, bei den Beschäftigten liegen sie in Seiden-, Woll- und Bastfaserindustrie sowie Gardinenherstellung über den Prozentsätzen im Deutschen Reich, bei der Baumwollindustrie darunter, was hier auf einen höheren Mechanisierungsgrad hindeutet. Im Ruhrgebiet haben nach wie vor besondere Bedeutung Woll-, Baumwoll- und Bastfaserindustrie, also die schon seit der Übergangsphase betriebenen. Auch bei der Spartenverteilung herrscht trotz des krisenhaften Rückgangs der Zahlen der Betriebe und Beschäftigten eine gewisse Persistenz.

**Tab. 49** Vergleich der prozentualen Verteilung der Sparten der Textilindustrie 1925 im Deutschen Reich (alle Betriebsgrößen) und im Ruhrgebiet (ab 6 Beschäftigten)

Sparten	Deutsches Reich				Ruhrgebiet			
	Betriebe	%-Anteil	Beschäftigte	%-Anteil	Betriebe	%-Anteil	Beschäftigte	%-Anteil
X 1)	24	x	29.371	2,4	0	x	0	x
2)	2.097	1,7	51.359	4,2	2	2,7	803	11,6
3)	8.116	6,6	204.432	16,9	9	12,1	2.044	29,6
4)	7.900	6,4	299.606	24,7	14	18,9	1.150	16,7
5)	4.088,0	3,3	111.578	9,2	21	28,4	1.445	20,9
6)	1.761	1,4	30.504	2,5	1	1,4	18	0,2
7)	12.463	10,1	56.794	4,7	3	4,0	137	2,0
8)	50.837	41,3	222.522	18,4	2	2,7	39	0,6
9)	27.717	22,5	87.922	7,3	7	9,5	73	1,1
10)	2.696	2,2	77.745	6,4	5	6,8	996	14,4
11)	5.288	4,3	40.604	3,3	10	13,5	197	2,9
<b>Summe:</b>	122.987	99,8	1.212.437	100,0	74	100,0	6902	100,0

Zahlen von Betrieben und Beschäftigten im Ruhrgebiet ermittelt. - Prozentualer Anteil über 10 unterstrichen.

Quelle: St.Dt. R. 416: Heft 8a: 32-137, 9a: 52 - 154 - 466: 64

### 3.4.3 Gründung von AGs als Reaktion auf die Wirtschaftskrise

Die krisenhafte Entwicklung hatte auch auf die Existenz von Firmen großen Einfluss. Aus der Expansionsphase blieben folgende Firmen bestehen, von denen einige in der Krisenphase liquidierten. Nach Orten aufgeführt waren es folgende:

Neukirchen-Vlyn:

- Gebr. Kremers, Woll- u. Steppdeckenfabrik (RIPPOLZ 1982: 540)

Duisburg (RIPPOLZ 1982: 540, Adressbücher 1914, 1920/21, 1925/26, 1928, 1929, 1931, 1933, 1939):

- Reinhard Schulte, Plüsch- u. Florgewebe für Konfektion, Spielwaren- u. Schuhindustrie
- Joh. Heckes, Putzwolle u. Lappen
- Gebr. Stallmann KG, Seidengazefabrik
- Kohlstedt & Growe, Duisburger Buntweberei
- W. Hohenstein Söhne, Seilerei

- Henn & Triep, Baumwollspinnerei (bis 1921)
- R. Schoenstedt & Co, Baumwollweberei (bis 1928)
- Gebr. Schultz, mechanische Baumwoll- und Buntweberei (bis 1939 ?)

Mülheim (Adressbücher 1913, 1915, 1916, 1919, 1920, 1921, 1927, 1930, 1940, Sta MH 80,30):

- J. Wilké & Co., mechanische Bindfadenfabrik, Hanfspinnerei
- Schmidtmann, Wilhelm, mechanische Seilerei, Bindfadenfabrik
- C. Rösch & Co, mechanische Weberei und Spinnerei (bis 1919)
- Otto Tönshoff GmbH, Zwirne, Garne, Seile, Mülheim (1900)

Kettwig (Adressbuch 1932):

- Joh. Wilh. Scheidt, Tuchfabrik & Kammgarnspinnerei
- Thanscheidt, Joh. Otto, Herrenkleiderstoffe
- Klein-Schlatter, mechanische Weberei von Zanella und anderen Futterstoffen

Essen-Werden (Adressbücher Essen 1930, 1932/33, 1936, 1937/38, 1939,1941)

- Forstmann & Huffmann AG, ab 1925 Werdener Feintuchwerke AG
- Moritz Vinzens Petrak, Weberei
- Teschemacher Rud. & Söhne (HRE 1941: We 418)
- Teschemacher E. & Kattenbusch, Tuchfabrik, Inh. Joh. Emil Engelbert Teschemacher (HRE 1941: We 541)
- Gebr. Feulgen, Tuchfabrikation (StaE 110 VIII 32; bis 1939)

Essen-Kupferdreh:

- Gebr. Colzman, Seidenstoffweberei (HRE 1941: We 447)

Hagen:

- Gebr. Elbers A.G, in Vergleichsverfahren seit Oktober 1931 (StaHA 10687)

Herdecke:

- Heinrich Habig OHG, seit 1922 AG (WWA F 78: Einl. B: 7)

Schwerte:

- Wilh. Westhelle, Patentspinnerei

Schwelm:

- Friedel Sattler, Bandweberei

Bochum:

- Spiess GmbH, Sackfabrik

Dortmund:

- Dortmunder Sackfabrik Otto Sticht GmbH.

Recklinghausen:

- Wäller, J.G., Damast, Gebild und Leinenweberei (1896)
- Dochtfabrik Franz Limper (1912)

Hamminkeln-Dingden:

- Gebr. Rensing, Stoffe für Heimtextilien

Dorsten:

- DEKOWE Schürholz GmbH, Teppichfabrikation

Neugründungen erfolgten in folgenden Zeitabschnitten (Firmenangaben aus Verzeichnissen ab 1914):

im Ersten Weltkrieg:

- Overmann, Wilhelm & Co, Bindfadenfabrik, Mülheim (1915)
- Johann Horn AG, Seilerfabrik, Mülheim (1915)
- Noba Verbandmittel, Danz GmbH & Co KG, Wetter (1915)

in der Inflationszeit:

- Arco-Etiketten, gegründet 1891, Schwelm (1919)
- Heinrich Schulte GmbH, Textilfabrikation (Netze), Duisburg-Hamborn (1921)
- Johann Lindenbeck KG, Seilerei, Mülheim (1921)
- Ceka Kött, Taschenkonfektion, Bochum (1920, 1927 nach Essen übersiedelt)
- Steinhaus GmbH, Filterschläuche, Mülheim (1922)

nach der Währungsreform:

- G. W. Knöchel, Verbandmittel, Essen (1926)
- Bornemann & Bick KG, Etiketten, Sprockhövel (1926)

nach der Weltwirtschaftskrise:

- Gesellschaft für Elbersdrucke GmbH, Hagen (1932) (StaHA 10690)
- H. + W. Schmänk GmbH + Co. KG, Bettwäsche u.a., Hamminkeln (1932)
- Dolezych GmbH & Co, Seile, Dortmund (1935)
- Drobig GmbH & Co KG, Kokosweberei, Dortmund (1939)

im Zweiten Weltkrieg:

- Strötgen Josef, Seilerei und Rosshaarspinnerei, Essen (1941, HRE We 511)

Während bis 1926 die Neugründungen in der Ruhr- und Märkischen Zone erfolgten, sind ab 1928 die meisten in der Hellweg- und Emscher-Zone anzutreffen. In den Sparten sind Produkte für den technischen und medizinischen Bedarf sowie Heimtextilien vorherrschend, innovativ modernen Anforderungen entsprechend. Bei den Unternehmensformen sind, wie in den vorhergehenden Phasen, neben wenigen Einzelpersonen meist Personengesellschaften zu nennen. In einigen Fällen wird eine Aktiengesellschaft eingeführt oder umgegründet. Damit wird die bisherige Beherrschung des Unternehmens durch die Gründerfamilien in eine verdeckte oder verminderte Einflussnahme abgewandelt. Die Aktiengesellschaften stellten mit ihrer besonderen Rechtsform, welche die persönliche Haftung der Aktionäre für die Verbindlichkeiten des Unternehmens auf ihren Anteil beschränkt, eine günstige Form der Kapitalisierung dar. Nachdem in Hagen die Gebr. Elbers bereits 1895 als Familienunternehmen die „AG Hagener Textilindustrie, vormals Gebr. Elbers“ gegründet hatten, erfolgte 1922 eine Erweiterung des Kapitals durch Umwandlung in die „Gebrüder Elbers AG“. In Herdecke wurde im gleichen Jahr die Firma Heinrich Habig in eine AG umgebildet, zu deren Aufsichtsrat unter dem Vorsitz von Direktor Werner Habig aus Oelde/Westf. die Bankdirektoren Otto Humberg vom „Westfälischen Bankverein“, Münster, und Dr. Alfred Riemer von der Dresdener Bank in Hagen gehörten. In beiden Fällen handelte es sich um die Auswirkung der Inflationskrise, weil die Aufnahme fremden Kapitals notwendig war, um die Situation zu überwinden oder auszunutzen. In Werden war 1913 das Familienunternehmen Forstmann & Huffmann in eine AG umgegründet worden,

die 1925 als „Werdener Feintuchwerke AG“ von der „AG Augsburg Kammgarnspinnerei“ übernommen wurde. Hier handelte es sich darum, nach beendeter Ruhrkrise und Ruhrbesetzung sowie im Anschluss an die Währungsreform von 1923 /24 durch Übernahme eine breitere Basis für die Aktivitäten zu gewinnen. Die Firma Johann Wilhelm Scheidt wurde am 1.1.1928 in eine AG umgegründet, in der Hochphase der „Goldenen 20er“, bevor 1929 die Weltwirtschaftskrise ausbrach. Damit hatten die großen Unternehmen im Ruhrgebiet, mit Ausnahme der Gebr. Colman in Kupferdreh, eine Unternehmensform angenommen, die in der Textilindustrie Deutschlands damals nicht verbreitet war. 1925 waren es bei der Betriebsgröße 201 – 1.000 nur 2,2 % der Betriebe, jedoch mit 32,5 % der Beschäftigten. (St. Dt. R. 413: Tab. 4) Im Ruhrgebiet aber hatten in allen Fällen Mitglieder der Familien, welche die Betriebe bisher geführt hatten, weiterhin wichtige Funktionen.

Bei der noch bis 1921 existierenden „AG Textilindustrie vormals Gebr. Elbers“ kam das Bewusstsein der Familientradition zum Ausdruck durch Gründung der Antonie-Elbers-Stiftung zur Deckung von Krankheitskosten für die Belegschaft. Die Kinder von Carl Elbers erfüllten damit den Wunsch ihrer Mutter. (StaHA 10.807) 1921 trat Dr. Wilhelm Ernst Elbers in die „Gebr. Elbers AG“ ein, deren Grundbesitz damals 234.000 qm betrug. (ELBERS 1922: 165) Die Umgründung sollte den Folgen der Inflationskrise steuern. Aber es begann der Verlust des Kapitals, das nach der Währungsreform auf 4 Millionen Goldmark umgestellt und durch Anleihen aufgestockt worden war. 1927 war das Kapital auf 1,5 Millionen Reichsmark geschrumpft, und eine Neuausgabe von Aktien in Höhe von 2,5 Millionen wurde durchgeführt. Da diese mehrheitlich an die „Hammersen-AG“ in Osnabrück und die zu dem Konzern gehörende „Deutsche Baumwoll – AG“ in Mülheim gingen, wurde die Handlungsfähigkeit der „Gebr. Elbers AG“ beschränkt, wodurch Verluste in der Druckerei verursacht wurden. Als 1929 während der Weltwirtschaftskrise ein Stilllegungsantrag an die Stadt Hagen gestellt wurde, beantwortete sie ihn „mit Rücksicht auf die Bedeutung der durch eine Stilllegung hervorgerufenen großen Auswirkungen“ mit Hilfsmaßnahmen. Am 1.11.1929 wurde auf Ersuchen der Stadt eine Erklärung des Konzerns abgegeben, den Betrieb für eine Reihe von Jahren weiterzuführen, wenn die Stadt Grundstücke im Wert von RM 800.000 kaufe. Es kam zu langwierigen Verhandlungen mit Angeboten und Gegenangeboten. Außer dem Aufsichtsrat wurde auch der Arbeiterrat in die Verhandlungen einbezogen. Im Januar 1930 schloss man einen Vertrag. Das Kapital der Aktiengesellschaft wurde von 4 Millionen Reichsmark auf 1 Million herabgesetzt und wieder auf 3 Millionen erhöht. Aktien im Wert von 900.000 RM sollten an alte Aktionäre im Verhältnis 1:1 ausgegeben werden, an die Gläubiger in Höhe von 1,1 Millionen RM und an die „Deutsche Baumwoll-AG“ in Höhe von 500.000 RM. Die Stadt Hagen erhielt Grundstücke im Wert von 300.000 RM. Der Betrieb war 3 Jahre weiterzuführen. (StaHA 10.688) 1931 erfolgte der endgültige Absturz des Unternehmens. (KEIL 1972: 143) Auf den Antrag von Elbers auf Stilllegung vom 4.8.1931 hin übernahm die Stadt auf die bebauten und unbebauten Grundstücke eine Anleihe der Reichsversicherungsanstalt mit einem Kredit der Frankfurter Hypothekenbank. (StaHA 10.976) Bei einer Besprechung mit Großgläubigern wurde die Rückgabe nicht bezahlter Maschinen angeboten und mitgeteilt, dass man statt eines Vergleichs ein Konkursverfahren anstrebt. (StaHA 10.687) Ab Dezember lag der Betrieb völlig still. (StaHA 10.684) Gleichzeitig erfolgten Angebote der Stadt an verschiedene Firmen wegen Verpachtung der übertragenen Betriebsanlagen. (StaHA 10.686) Von

Habig in Herdecke wurde mitgeteilt, dass kein Interesse an einer Übernahme bestehe. (StaHA 6065) Am 1.4.1931 wurde ein Vertrag mit der Stadt Hagen, der „Gebr. Elbers AG“, der „Hammersen-AG“ und der „Deutschen Baumwoll-AG“ über Einleitung eines Vergleichsverfahrens geschlossen. (StaHA 10.682) Am 1.1.1933 wurde es in Gang gesetzt, zog sich bis Ende des Jahres hin, wegen der Bürgschaftsverpflichtungen mit großem finanziellen Aufwand für die Stadt Hagen. (StaHA 10.684 und 10.685) Am 18.1.1932 wurde die „Gesellschaft für Elbersdrucke mbH“, Geschäftsführer Hans Levin, gegründet. Es erfolgten in der Zeit vom 9.3.1932 bis 8.10.1934 Pachtzahlungen an die Stadt Hagen für Druckerei und Verwaltungsgebäude. Am 3.11.1932 traten als Gründer auf die „Gesellschaft für Treuhandgeschäfte und Wirtschaftsberatung“ in Bielefeld und der Kaufmann Hans Levin in Bielefeld. (StaHA 10.690) Die Stadt Hagen befürwortete am 18.7.1932 die Inbetriebnahme von Weberei und Spinnerei. (StaHA 10.681) 1934 war die Bilanz positiv. Die Betriebsleitung übernahm Dr. Wilhelm Ernst Elbers, der die Produktion ganz auf Dekorationsstoff in Naturfaser spezialisierte. (KEIL 1972: 143)

Die Heinrich Habig AG war eine Familiengründung mit mehrfach umgeschlagenem Aktienkapital, auf Banken angewiesen wegen Erweiterungs- und Rationalisierungsinvestition. 1915–1918 war der Betrieb stillgelegt worden. 1919 trat Direktor Heinrich Ludewig in die Firma ein. 1921–1924 litten Produktion und Absatz unter der Inflation, 1922-24 besonders unter den Beschränkungen durch die Ruhrbesetzung. 1925-1939 erfolgte der Ausbau zum industriellen Großbetrieb. 1939-1945 waren Einschränkungen durch den Krieg spürbar, 1943 besonders infolge der Überschwemmungskatastrophe durch die Bombardierung der Möhnetalsperre und 1943 und 1945 durch Bombenschäden. Bei der Übernahme der Forstmann & Huffmann AG wurde auf Wunsch des letzten Teilhabers, Julius Forstmann, der alte Name vermieden. Der amerikanische Unternehmer wollte diesen Namen für die Fabrik in Passaic allein verwenden und somit irreführende Konkurrenz aus Deutschland vermeiden. Er bekam Anteile an der Firma „Augsburger Kammgarnspinnerei AG“, die das Aktienkapital der Werdener Feintuchwerke voll übernahm. (Firmenschrift WERDENER FEINTUCHWERKE: 1953: 12 – FLEISCHER 2001: 92) In dem Betrieb wurde jedoch die Tradition der beiden Familien Forstmann und Huffmann hochgehalten. Bis 1939 war Alfred Huffmann Prokurist, sein Sohn übernahm die Funktion des Betriebsleiters. Die Neugründung der Firma Johann Wilhelm Scheidt AG ähnelt dem Umformungsprozess der Heinrich Habig AG. Die Gebrüder Erhard August, Johann Wilhelm und Julius Eugen Sigmar Scheidt nahmen am Ersten Weltkrieg teil. Erhard August hatte durch seinen Einsatz im Kriegsministerium Einfluss auf Rohstoffzuteilungen. (SOÉNIUS 2000: 64 f.) In der Inflationszeit wurde das Vermögen verringert. Die Umstellung von Kriegs- auf Friedensproduktion war wegen Rohstoffknappheit und Arbeitskräftemangel erschwert. Während der Ruhrbesetzung wurde Erhard August Scheidt von den Franzosen ausgewiesen. (HKE 1923:17) Durch Engagement in den Niederlanden gelang es, für Ein- und Ausfuhr Erleichterungen zu bekommen. 1928 sollte die Umwandlung in eine AG technische Investitionen erleichtern. Nach dem Tod von Erhard August Scheidt übernahm Erhard Arnold Scheidt (1907-1950), Sohn von Erhard August Scheidt, 1929 die Leitung des Betriebs. Johann Wilhelm Scheidt war Vorsitzender des Aufsichtsrates von 1938 – 1945.



Der Beginn einer neuen Unternehmensgeschichte fällt in diese Phase. Josef Schmänk, 1886 in Dingden geboren, der in Münster Architektur studiert hatte und als Architekt, Schreinermeister und Landwirt tätig war, errichtete mit seinem Vater in jungen Jahren am Niederrhein zahlreiche Windmühlen. Aufgrund der schlechten Wirtschaftslage während der Weltwirtschaftskrise sah er in seinem ursprünglichen Beruf für sich und seine Kinder keine Entwicklungsmöglichkeiten. So gründete er, angeregt durch die Textilindustrie des Bocholter Raumes, 1932 in dem bis dahin rein ländlichen Dingden, eine kleine Weberei und machte mit seinen fünf mitarbeitenden Kindern Lohnarbeiten für andere Webereien. Eigenproduktion war die Herstellung von Aufnehmern, mit Erfolg auch noch die Herstellung von Cordware für die Hosenfabrikation. Vor allem der unternehmerischen Leistung seiner technisch wie kaufmännisch begabten Frau Johanna war es zu verdanken, dass das Unternehmen bald auf festen Füßen stand. Sie brachte den Unternehmensgeist mit, der, verbunden mit dem technischen Fachwissen von Josef Schmänk, die Schwierigkeiten der Anfangsjahre überwand und den Erfolg des Familienbetriebes begründete. Aufgrund eines Gespräches im Reichswirtschaftsministerium in Berlin nahm sie die Anregung auf, in Dingden die Produktion von gerauter Bettwäsche aufzunehmen. In der Leitung des Unternehmens wurden die Eltern von ihren Söhnen Heinz und Walter unterstützt, die 1945 nach der Rückkehr aus dem Krieg in die Geschäftsführung der Firma eintraten. (Schmänk Firmenschriften)

Unter den Unternehmern finden sich *Vorreiter* und *Aktivisten*, durch die Einführung oder Übernahme von technischen oder Produktinnovationen. Die Adaption massenhafter Verarbeitung von Kunstseide und Zellwolle, die Herstellung neuer Produkte mit der Aufnahme moderner Artikel aus Baumwolle, Zellwolle und Rayon unter Verwendung von Indanthrenfarbstoffen 1925 – 1935, besonders für industrielle Zwecke, sind hier zu nennen. Hierbei taten sich als Vorreiter Colman, Habig, Schürholz hervor, aber auch Scheidt.

Zu Beginn der Krisenphase wird von der Industrie zunächst auf Eingriffe in die Unternehmensentscheidungen durch den Staat verwiesen. So nennt der Bericht der IHK Bochum (1925: 4-10) als Merkmal „die staatssozialistische Ausgleichspolitik“, die „berechtigte“ Ansprüche erfülle, „ohne dass die deutsche Gütererzeugung dazu in der Lage“ sei. Die Ausgaben erfolgten nicht aus Einnahmen, sondern aus der Substanz. Die Zwangswirtschaft habe den Unternehmern das Gefühl für die Verantwortung im Betrieb genommen. In der Inflation sei durch das Kartellwesen wirtschaftliche Lähmung eingetreten. Es wird die Meinung vertreten, die Politiker überließen den Gewerkschaften die Kontrollgewalt über die Wirtschaft. (IHKBO 1926) 1931 wird verlangt, die öffentliche Fürsorge müsse auf einer individuellen, nicht kollektivistischen Konzeption aufbauen. Während man in dem Bericht der IHK Duisburg 1933 die „Schicksalswende“ feiert, welche die Machtübernahme durch die Nationalsozialisten bedeute, wird in der Folgezeit allmählich die Gleichschaltung der Unternehmen spürbar. 1934 wird das „Spinnstoffgesetz“ erlassen, um die Erhaltung aller Betriebe durch die Beschränkung der Produktion zu erreichen. Dadurch werden die Textilindustriellen zentraler Lenkung unterworfen. Wegen der durch Devisenknappheit erschwerten Rohstoffversorgung wird im gleichen Jahr mit der „Faserstoffverordnung“ die Arbeitszeit auf 36 Wochenstunden herabgesetzt. Das Spinnstoffgesetz von Dezember 1935 verringert den

Werkstoffverbrauch. Für die Errichtung eines Betriebes oder die Erweiterung der Anlagen ist die Genehmigung des Reichwirtschaftsministers erforderlich. Im November 1936 wird eine Preisstoppverordnung zur Vermeidung von Preiserhöhungen erlassen. In der Betriebsverfassung wird das Führerprinzip eingeführt mit den Kategorien „Betriebsführer“ und „Gefolgschaft“ und der Berücksichtigung der Belange der Hitlerjugend. (WERDENER FEINTUCHWERKE 13.3.1939) Der Parteieinfluss auf tarifliche Regelungen wird mit der Beauftragung eines staatlichen „Treuänders der Arbeit“ abgesichert. In die Vorstände der Handelskammern werden Vertreter der Partei eingeschleust. (Berichte von Handelskammern im Ruhrgebiet) 1938 wird die Kampagne der „Entjudung“ der Wirtschaft durchgeführt, mit Einsatz auch der Handelskammern. (IHKDU 1938) Schon 1936 setzt mit dem ersten Vierjahresplan die Vorbereitung des Krieges ein, in dem auch die Textilindustrie einer gewissen Planwirtschaft zu folgen hat. (Vgl. LINDNER 2001: 32-36)

#### *3.4.4 Massenarbeitslosigkeit und Eingriffe des Staates*

Die wirtschaftlichen Bedingungen in den einzelnen Zeitabschnitten führten zu jeweils unterschiedlicher Beschäftigungsstruktur. Während der beiden Weltkriege litt die Textilindustrie u. a. an dem Mangel an männlichen Arbeitskräften. In der Inflationszeit und der Weltwirtschaftskrise herrschte starke Arbeitslosigkeit. Eine Störung der Beschäftigungslage war durch die Ausnahmesituation der Ruhrbesetzung verursacht. Nach der Währungsreform bestand in den „Goldenen 20er Jahren“ größere Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt, wobei im Ruhrgebiet die Konkurrenz von Bergbau und Schwerindustrie wieder die Anwerbung männlicher Arbeitskräfte erschwerte. Mit der „Machtübernahme“ jedoch wurde die Textilindustrie bis 1939 durch einschränkende Maßnahmen der Regierung an expansiver Beschäftigung gehindert. Die schnelle Aufeinanderfolge der wechselnden Bedingungen ließ eine Konsolidierung nicht zu.

Um die radikalen Veränderungen in der Beschäftigung der Textilindustrie einzuordnen, ist auch der Rückgriff auf die Bevölkerungsentwicklung im Ruhrgebiet notwendig. Da umfangreiche Änderungen der städtischen Verwaltungsgrenzen erfolgten, sind als Basis nicht mehr die von STEINBERG (1985: 108) für die Zeit von 1910 – 1939 angegebenen Zahlen über die Städte im Ruhrgebiet zu verwenden, sondern solche, die WIEL (1970: 13) für den Zeitraum von 1905 – 1939 aufführt. Diese umfassen das Ruhrgebiet einschließlich der Märkischen Zone. Zwischen 1905 und 1925 erfolgte eine Bevölkerungszunahme von 2.812.800 auf 4.209.300 um 49,6 %, bis 1939 auf 4.398.500, also nur noch um 4,5 %, d.h. nach der Inflation kam die Entwicklung zum Stoppen. Diese Zahlen können jedoch nicht die Bevölkerungsentwicklung zwischen 1905 und 1925 genauer erfassen, „[...] da gerade die letzten Vorkriegsjahre, die so wichtige Veränderungen brachten, keinen geschlossenen statistischen Überblick ermöglichen.“ (STEINBERG 1967: 102) Mit Blick auf das Wachstum der Städte im Ruhrgebiet in den einzelnen Zonen, zusammengefasst für die Zeit von 1895 – 1913, „[...] zeigt sich deutlich, das Übergewicht der städtischen Siedlungen nördlich der Emscher. Den starken Zuwachs hingegen gewannen wiederum die Hellwegstädte, die in der Mehrzahl die Großstadtgrenze überschritten hatten. Neben dem Wanderungsgewinn spielten hier Eingemeindungen eine große Rolle.“ (STEINBERG 1967: 103) So stieg nach der statistischen Aufstellung von STEINBERG (1967: 102 f.) die Einwohnerzahl der Hellwegstädte

zwischen 1905 – 1913 von 918.154 auf 1.149.909 um 25,2 %, die der südlich der Emscher gelegenen von 415.911 auf 550.785 um 32,4 %, die der nördlich des Flusses von 225.272 auf 326.054 um 44,7%, während die in der Ruhr-Zone nur von 77.855 auf 86.019 um 10,5 % zunahm. Die Bevölkerungszahl der Städte des Ruhrgebiets von 1910 mit 2.072.000 war aber 1913 durch die inzwischen erfolgte Zunahme bereits überschritten. Die von WIEL für 1925 genannte Zahl der Ruhrgebiets einschließlich der Märkischen Zone deutet jedoch auf einen noch in der Krisenphase erfolgten Zuwachs hin. KÖLLMANN (1990a: 119) bemerkt zu der Entwicklung von 1905 - 1933: „*Der [...] Zeitraum [...] war zwar insgesamt ein Zeitraum hoher Zunahme, aber er umfasste Perioden unterschiedlichen Wachstums wegen der politischen und wirtschaftlichen Bedingungen: den fortgesetzten - wenn auch in Teilen abgeschwächten – Aufschwung zwischen 1905 und dem 1. Weltkrieg, Stillstand und teilweisen Rückgang in Kriegs- und Nachkriegszeit, den erneuten Aufschwung zwischen 1924 - 1928 und die Zeit der Weltwirtschaftskrise [...].*“ In den Städten der Ruhr-Zone nahm die Bevölkerungszahl von 1910 mit 83.169 über 1925 mit 73.288 um 11,9 % ab, bis 1933 mit 72.580 um 1,0 % und bis 1939 auf 73.548 um nur 1,3 % wieder zu, d.h. hier war die Bevölkerungsentwicklung zum Stillstand gekommen und damit auch eine Expansion der Beschäftigung in der Textilindustrie endgültig vorbei.

**Tab. 50** Beschäftigte in einzelnen Industrien und im Handwerk im Deutschen Reich und im Ruhrgebiet in der Krisenphase in 1.000 und %-Anteil

Gebiet	Jahr	Erhebung	Gesamt	%-Ant.	Steinkohlen- bergbau	%-Ant.	Eisen- u. Stahl- erzeugung	%-Ant.	Textilgew.	%-Ant.
<b>Deutsches Reich</b>	1907	12. Jun.	10.852,9	100,0	476,9	4,4	978,1	9,0	1.088,3	10,0
	1925	16. Jun.	12.482,4	100,0	449,3	3,6	1.220,6	9,8	1.196,1	9,6
	1933	16. Jun.	8.998,8	100,0	321,7	3,6	613,2	6,8	856,5	9,5
	1939	17. Mai.	14.552,5	100,0	467,3	3,2	1.811,9	12,5	1.279,0	8,8
<b>Ruhrgebiet</b>	1907	12. Jun.	718,5	100,0	276,2	38,4	49,4	6,9	15,4	2,1
	1925	16. Jun.	1.067,2	100,0	373,2	35,0	84,0	7,9	9,4	0,9
	1933	16. Jun.	603,7	100,0	208,2	34,5	106,5	17,6	5,3	0,9
	1939	17. Mai.	1.096,5	100,0	289,8	26,4	143,6	13,1	15,8	1,5

Angaben aller Beschäftigten ohne Beschränkung der Betriebsgröße  
Quelle: WIEL (1970): Tab. 39, 40, Ruhrgebiet SVR (1970)

Die Beschäftigungsstruktur der Textilindustrie war daher in der Krisenphase durch die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung beeinflusst, vor allem durch ihr Verhältnis zu Steinkohlenbergbau und Schwerindustrie. Von WIEL (1970:Tab. 39, 40) zusammengestellte Tabellen enthalten Vergleichszahlen über Industrie und Beschäftigte im Deutschen Reich und dem engeren Ruhrgebiet für die Jahre 1907, 1925, 1933 und 1939 im Steinkohlenbergbau, der Eisen- und Stahlerzeugung und der Textilindustrie. Aus Tab. 50 ist der Rückgang des Textilgewerbes im Deutschen Reich während der Weltwirtschaftskrise ersichtlich und seine im Ruhrgebiet weiterhin abnehmende Bedeutung gegenüber Steinkohlenbergbau und Schwerindustrie. Es stellte zwar 1925 9,6 % und 1933 9,5 % aller Beschäftigten, aber mit abnehmender Zahl. Im Steinkohlenbergbau ist in dieser Zeit eine ähnliche Tendenz sichtbar, während in der Stahlindustrie eine gegenläufige besteht. Die Auswirkungen der Inflations- und der Weltwirtschaftskrise sind erkennbar. 1939 nehmen die Beschäftigtenzahlen in allen drei Gewerben zu. Die große Zahl im Textilgewerbe ist auf die Betriebe mit bis 5 Beschäftigten zurückzuführen. Außerdem wird die Beschäftigungsmöglichkeit durch die staatliche Faserstoffverordnung mit Herabsetzung der Arbeitszeit künstlich vermehrt. Die Zahl der Beschäftigten

war vor allem durch die wirtschaftlichen Veränderungen beeinflusst. 1924, nach Ende der Ruhrbesetzung und der Währungsreform, erfolgte im Handelskammerbezirk Essen eine Abnahme der Arbeitslosen von 157.000 im Februar auf 29.000. (IHKE) Im November 1925 dagegen waren wieder stark schwankende Erwerbslosenzahlen im deutschen Reich festzustellen. (IHKDO) 1926 sind in der Textilindustrie in Bochum 529 Arbeiter und 26 Angestellte, 1927 542 Arbeiter und 34 Angestellte statistisch erfasst, in Witten 73 und 6 bzw. 41 und 6, die Zahlen verteilen sich also ohne bestimmte Tendenz, auffällig ist der geringe Prozentsatz von Angestellten. (IHKBO 1927) 1930 wurden im Deutschen Reich wieder 2,6 Millionen, in England 1,9 Millionen Arbeitslose gezählt, Folge der Weltwirtschaftskrise. 1932 versuchte die Regierung von Papen Arbeitsbeschaffung durch die Privatindustrie zu fördern, indem diese Steuergutscheine erhielt. (IHKBO) 1935 war unter der Nationalsozialistischen Regierung die Arbeitslosigkeit zurückgegangen. (IHK Reg.Bez. D' dorf) 1938 wurden in der Textilindustrie in Essen 3.605, in Duisburg 417, in Mülheim 127 und in Oberhausen 36 Beschäftigte gezählt. (IHKE) 1939/40 wurden zusätzlich Arbeitskräfte durch Umschulung beschäftigt. (IHKBO) 1941 fehlen Nachwuchskräfte (Facharbeiter in der Textilindustrie), Folge der Kriegswirtschaft. (IHKBO)

**Tab. 51** Frauenbeschäftigung in der Textilindustrie des Ruhrgebiets 1925

Sparten	Gesamtheit d. Beschäftigten	Weibl. Beschäft.	%-Anteil
X 2) Seidenindustr.	803	680	84,7
3) Wollindustrie	2.044	1.302	63,4
4) Baumwollindustr.	1.150	890	77,4
5) Bastfaserindustr.	1.445	281	19,4
6) Teppich- u. Möbelstoffind.	18	15	83,3
7) Posamentenherstellg. , Bandweberei, -wirkerei u. -flechtere, Gummiweberei, -strickerei u. -wirkerei	137	117	85,4
8) Wirkerei u. Strickerei	39	24	61,5
9) Gardinenherstellung, Spitzen- u. Tüllweberei, Häkelei u. Srtrickerei	73	56	76,7
10) Textilveredlg. u. -ausrüstg.	996	334	33,5
11) Herstellg. v. Seilen u. Netzen, Bindfaden u. Textilriemen	197	110	55,8

Weibliche Beschäftigte unter 50%

Quelle: St. Dt. R. Bd. 416: Heft 8a: 32-137, 9a: 52-154

Der schon in der Expansionsphase erkennbare Trend zur stärkeren Frauenbeschäftigung setzt sich 1925 fort, gefördert durch die fortschreitende Mechanisierung der Erzeugung, da es sich hierbei meist um körperlich leichte Tätigkeiten handelt und die vorkommenden Arbeiten vielfach besondere Geschicklichkeit erfordern. Mit Ausnahme der Bastfaserindustrie und der Textilveredelung beträgt der Anteil an allen Sparten im Ruhrgebiet 55 – 85 %. (Tab. 51) Dies wird durch den Einsatz von Kraftmaschinen ermöglicht, die sich auch in kleineren Betrieben finden. Nur in wenigen Ausnahmefällen ist eine Abweichung festzustellen, etwa bei der Wollindustrie in Kettwig, in der Einsatz männlicher und weiblicher Beschäftigter etwa gleich ist, oder in einem Fall der Textilveredelung und einem in der Bastfaserindustrie (Leinenweberei), wo Frauen stärker eingesetzt sind. Mit Ausnahme der Märkischen und der Hellweg-Zone überwiegt die Frauenarbeit. (Tab. 47) In

den beiden Kriegen kam es wegen der Einberufung der Männer zu besonders starkem Einsatz der Frauen.

Bei der Stellung im Betrieb hat sich gegenüber der Expansionsphase eine deutliche Abnahme des Arbeiteranteils entwickelt, allerdings ist 1933 in einzelnen Sparten auch eine gegenläufige Tendenz gegenüber 1925 festzustellen. (Tab. 52) Als ein Grund für die Änderung können die Anforderungen zur Qualifizierung einiger Kräfte für die technisch fortgeschrittene Produktionsstruktur angesehen werden. Es mag auch an die Bindung bewährter Kräfte durch entsprechenden Aufstieg zum Angestellten mit besonderem Status gedacht werden, was besonders auf männliche Beschäftigte zutreffen konnte.

**Tab. 52** Anteil der Arbeiter an den Beschäftigten in der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1925 und 1933 (Betriebe ab 6 Beschäftigten)

Jahr Sparte	1925			1933		
	Gesamtheit d. Beschäftigten	Arbeiter	%-Anteil	Gesamtheit d. Beschäftigten	Arbeiter	%-Anteil
X bzw. XII 2)	803	767	95,5	861	770	89,4
3)	2.044	1.803	88,2	2.392	2.186	91,4
4)	1.150	1.027	89,3	614	528	86,0
5)	1.445	1.326	91,8	584	490	83,9
6)	18	13	72,2	-	-	-
7)	137	128	93,4	15	6	40,0
8)	39	35	89,7	-	-	-
9)	73	56	76,7	88	64	72,7
10)	996	858	86,1	791	579	73,2
11)	197	153	77,7	229	201	87,8
XII 12) Roßhaarverarbeitung				8	6	75,0

Quellen: St. Dt. R. Bd. 416: Heft 8a: 32-137, 9a: 52-254 - Bd. 463: Heft 8: 18-65, Heft 9: 27-40

In der Krisenphase war die Lohnfrage ein besonderes Problem. In der Inflationszeit fand 1920 viermal eine Lohnerhöhung statt. Anfang November wurde von der Regierung ein Stundenlohn von Mark 7,80 festgesetzt, zu dem je nach Alter des Beschäftigten eine „Teuerungszulage“ zu zahlen war, von Mark 3, -- für über 20jährige bis Mark 0,80 für 14-15jährige. (IHKDU 1920) Von 1921-1922 rangierten die Löhne in der Textilindustrie an der Spitze der Vergütungsskala. (IHKE) Von Unternehmerseite wurde 1923 geklagt, dass bei den vom Staat aufgezwungenen Tarifen der Lohnempfänger Vergütung empfangen „kraft seiner Eigenschaft als solcher, nicht kraft seiner geleisteten Arbeit.“ Bei der staatlich festgelegten Arbeitszeit mit einem 8-Stundentag „[...] ohne Rücksicht auf die effektive Leistungsfähigkeit und die Bedürfnisse der Volkswirtschaft.“ (IHKE) 1925 waren nach der Währungsreform die tarifmäßigen Wochenlöhne in der Textilindustrie wesentlich niedriger als im Bergbau, wurden jedoch dreimal erhöht. (IHKE) Sie betragen für gelernte und ungelernete Arbeiter in der Textilindustrie bzw. im Bergbau ab Januar RM 26,88 - 21,60 bzw. 43,38 - 31,62, ab Juni 27,95 - 23,19 bzw. 45,84 - 32,58. Der gelernte Arbeiter der Textilindustrie konnte also als ungelerner im Bergbau mehr verdienen. Es bestand somit wieder Grund zur Abwanderung. Die Unternehmen klagten aber 1925, dass bei der geringen Arbeitszeit und der langen Warenkette zwischen Herstellung und Absatz die Löhne zu belastend seien. (IHKDO) 1926 wurde die erhöhte Belastung der Wirtschaft durch die

Sozialgesetzgebung beklagt. (IHKBO) 1927 wird darauf hingewiesen, dass Arbeitszeitverminderung und Lohnvermehrung in übersteigertem Maße in Richtung auf den Ersatz des Arbeiters durch die Maschine führe. (IHKAG) Trotz solcher Klagen wurden auch in der Krisenphase für die Beschäftigten soziale Maßnahmen weitergeführt, sowohl in der Kranken- und Altvorsorge wie auch im Wohnungswesen. 1917 diente die Einrichtung der Antonie-Elbers-Stiftung der Hilfe für Beschäftigte und Pensionäre in Krankheitsfällen. (StaHA 10.807) 1928 gründeten die „Werdener Feintuchwerke AG“ eine Pensionskasse für Angestellte und Arbeiter, finanziert durch den Verzicht auf Ausschüttung von Dividenden. Elbers baute 1919/20 ein Ledigenheim und ein Familienhaus, auch für Witwen von Mitarbeitern. Bis Ende 1921 wurden 45 eigene Häuser für 200 Werksangehörige mit günstigen Mietbedingungen geplant. (ELBERS 1922: 137 f.) Scheidt führt in der Mitte der 30er Jahre weiter Wohnungsbau für Werksangehörige durch, 1938 DEKOWE die gleiche Maßnahme. (DEKOWE 1989: 12)

Die staatlichen Regulierungen in der Zeit nach der „Machtergreifung“ brachten auch tiefergehende Veränderungen für die Beschäftigten. Mit Einführung der „Deutschen Arbeitsfront“ (DAF) war schon kurz nach dem 1. Mai 1933 die Verdrängung und das Verbot der Gewerkschaften erfolgt. Obwohl die Beschäftigten freiwillig eintreten konnten, war ein gewisser Druck gegeben, durch Vorteile verstärkt, wie sie die Urlaubseinrichtung „Kraft durch Freude“ bot. (MÜLLER 1990: 267 f.) Außer auf den Wagemut des Unternehmers wurde für den Fortgang der Belebung der Wirtschaft aus planender Tätigkeit auf *„den Arbeitswillen aller Gefolgschaften und ihrer Erkenntnis aus unlösbarer Gemeinschaft mit den Betriebsführern“* hingewiesen. (IHKAG 1935) Die Betriebsordnung der „Werdener Feintuchwerke“ (1939) stellt eingangs fest: *„Arbeit ist Dienst am Volke. Jedes Gefolgschaftsmitglied [...] dient in treuer Pflichterfüllung durch seine Arbeitsleistung dem Aufbau der Nation“*. (S. 7) Regelmäßige Arbeitszeit ist montags – freitags von 7 bis 16 Uhr mit Arbeitspausen von 12 bis 12.30 Uhr, außerdem Pause für jugendliche und weibliche Gefolgschaftsmitglieder von 9 bis 9.20 Uhr, samstags von 7 bis 12.30 Uhr mit Arbeitspause für jugendliche und weibliche Gefolgschaftsmitglieder von 9 bis 9.20 Uhr. Die Arbeitszeiten belaufen sich also auf 48 Wochenstunden, bei Frauen und Jugendlichen auf 46, bei einer Anwesenheit von 50 ½ Stunden. Bezüglich Lohn- und Gehaltszahlung heißt es: *„Der gesunde Gedanke der Bezahlung nach Leistung findet seinen besten Ausdruck in der Akkordarbeit. Die Überwachung der Akkordlohnsätze erfolgt durch den Führer des Betriebes oder seines Beauftragten unter Hinzuziehung eines Vertrauensmannes“*. (S. 8) Unter Urlaub wird darauf hingewiesen, dass, *„[...] um die Schaffensfreude und die Arbeitskraft der Gefolgschaftsmitglieder zu erhöhen“*, ein zusätzlicher Urlaub gewährt wird, *„[...] um die Teilnahme an Fahrten der NS-Gemeinschaft ‚Kraft durch Freude‘ zu fördern.“* Wünsche für die Festlegung der Urlaubszeit werden weitgehend berücksichtigt. *„[...] Jugendliche, die Führer der HJ sind, erhalten auf Antrag zusätzlichen Urlaub, wenn sie an einem Führerschulungskurs der HJ teilnehmen.“* (S. 9) Zu Jugendlichen heißt es: *„Die Jugend ist die Zukunft der Nation. Ihr gilt die besondere Fürsorge des Betriebsführers. Die Jugendlichen arbeiten im Betrieb, um etwas zu lernen. Sie sind verpflichtet, an den Betriebsjugendappellen, am Reichsberufswettkampf und an den betrieblichen Fachkursen, besonderer Berufsschulung teilzunehmen. [...] Alle Jugendlichen beteiligen sich nach Möglichkeit am Betriebssport, der 1x in der Woche während der Arbeitszeit durchgeführt wird.“* (S. 10) *„In unserem Betrieb verrichten Mädchen und Frauen nur solche Arbeiten, die für sie ohne Schädigung geeignet sind. Die Verantwortung des Betriebsführers gegenüber Mutter und Volk kommt dadurch zum Ausdruck, dass werdende Mütter bei Einstellung der Arbeit für*

6 Wochen vor der Entbindung den Unterschiedsbetrag zwischen Wochengeld und bisherigem Nettolohn erhalten.“ (S. 11) Zur Ordnung im Betrieb wird gesagt: „Der kameradschaftliche Geist gebietet, dass alle Betriebseinrichtungen, Anlagen und Geräte stets sauber und in Ordnung gehalten werden.“ (S. 14) Die folgenden Jahre ließen diese Arbeitsordnung durch die Unordnung des Kriegsgeschehens zur Fata Morgana werden. Im Sinne von „Kraft durch Freude“ gab es statt der Produktion nur noch staatlich geförderte kulturelle Unterbrechungen der Arbeitszeit (Abb. 39)



**Abb. 39** Pausenkonzert b. Stevens & Schürholz, aus DEKOWE (1987: 12)

### 3.4.5 Modernisierung und Zerstörung von Produktionsanlagen

Während in der Expansionsphase mehr betriebsinterne Faktoren als betriebsexterne den Standort der Textilindustrie bestimmten, kam es in der Krisenphase zur gegenteiligen Gewichtung der Faktoren. Die starken Schwankungen der wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse beschränkten die Produktionsbedingungen oder begünstigten sie. In den beiden Weltkriegen waren Beschäftigungslage und Rohstoffversorgung, aber auch die Versorgung mit Betriebs- und Hilfsmitteln und der Betrieb der technischen Anlagen durch Mangel bestimmt. Im Zweiten Weltkrieg wurde durch Fliegerangriffe seit 1940 die Tätigkeit in den Betrieben behindert, schließlich ab 1943 durch sie oder Artilleriebeschuss ein Teil der Anlagen zerstört. (SCHEIDT 1997, WERDENER FEINTUCHWERKE 1953:12 f., EVERS 1952: 68, HABIG 1958) Die Inflationszeit machte eine rentable Warenerzeugung wegen des schnellen Geldverfalls uninteressant oder unmöglich. Während der Ruhrbesatzung war die Produktion wegen der Absperrung des Gebietes fast lahmgelegt, da Rohstoffzufuhr und Absatz sehr erschwert waren, Materialversorgung und Warenversand fast nur noch intraregional stattfinden konnten. (IHKE 1923) Die Unternehmensleitung wurde von der Besatzungsmacht am Zutritt gehindert. (IHKE 1923, EVERS 1952: 68) 1924 wird berichtet, dass die Maschinen nicht voll ausgenützt werden können. (IHKE 1924)

Nach der Währungsreform normalisierten sich die Produktionsbedingungen bis zur Weltwirtschaftskrise, bei deren Abklingen noch einmal normalere Verhältnisse eintraten, für die Textilindustrie aber durch Autarkiebestrebungen (IHKBO 1931) und später durch staatliche Beschäftigungseinschränkungen negativ beeinflusst.

**Tab. 53** Angaben zu Kraftmaschinen und Stromerzeugung aller Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1925

Zone	Ort/Kreis	Gesamtheit aller Betriebe ohne Begrenzung			
		Kraftm. PS	z. Antr. v. Arbeitsm. PS	Eig. Strom- erz. PS	El.-Mot. PS
<b>Niederrhein-Zone</b>	Moers	-	-	-	8
	Lkr. Moers	200	175	18	1
	Homburg	-	-	-	4
	Duisburg	610	455	129	191
<b>Gesamt</b>		<b>810</b>	<b>630</b>	<b>147</b>	<b>204</b>
<b>Ruhr-Zone</b>	Mülheim	700	685	48	20
	Lkr. Essen	3.428	692	1.902	1.744
	Werden	1.200	50	724	1.162
	Kupferdreh	375	-	350	280
<b>Gesamt</b>		<b>5.703</b>	<b>1.427</b>	<b>3.024</b>	<b>3.206</b>
<b>Märkische Zone</b>	Hagen	1.372	-	898	2.089
	Lkr. Hagen	-	-	-	342
	Schwelm	75	40	26	182
	Lkr. Schwelm	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>		<b>1.447</b>	<b>40</b>	<b>924</b>	<b>2.613</b>
<b>Hellweg-Z.</b>	Essen	-	-	-	86
	Bochum	170	20	100	80
	Dortmund	-	-	-	5
<b>Gesamt</b>		<b>170</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>171</b>
<b>Emscher-Z.</b>	Buer	-	-	-	3
	Herne	-	-	-	1
	Castrop-R.	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>		-	-	-	<b>4</b>
<b>Lippe-Z.</b>	Recklinghaus.	70	70	22	1
	Lkr. Recklhs.	-	-	-	357
	Waltrop	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>		<b>70</b>	<b>70</b>	<b>22</b>	<b>358</b>
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>8.200</b>	<b>2.187</b>	<b>4.217</b>	<b>6.556</b>

Kraftm. = Wind-, Wasser- und Wärmekraftmaschinen mit Gesamtleistung, mit Antriebskräften davon zum Antrieb von Arbeitsmaschinen mit Gesamtleistung

Eig. Stromerz. = Betriebseigene Stromerzeugung in kW und Gesamtleistung, angetrieben durch Wasserturbinen, Kolbendampfmaschinen, Gasmotoren, Schwer- u. Leichtölmotoren

El.-Mot. = Elektromotoren

Zonen oder Orte mit großer Konzentration von Kraftmaschinen und Elektromotoren



**Tab. 54** Die Kraftmaschinenverwendung in der Textilindustrie im Deutschen Reich 1925

Gewerbearten	Motorenbetriebe		v. d. Kraftmaschinenleistung				Kraftmaschinenleistung PS	
	Insges.	% - Anteil v. allen Niederl.	entfallen auf				je Motoren- betrieb	je 100 Pers.
			Primärkraftmasch..		Elektromotoren			
			PS	%	PS	%		
Seidenindustrie	853	40,7	6.996	25,6	20.381	74,4	32,1	53,3
Wollindustrie	2.298	28,3	127.737	46,5	147.002	53,5	119,6	134,4
Baumwollind.	2.419	30,6	293.592	51,8	272.646	48,2	233,1	189,0
Bastfaserind.	888	21,7	64.883	51,8	60.370	48,2	141,1	112,3
Teppich/Möbelst.	214	12,2	6.985	33,7	13.756	66,3	96,9	68,0
Posamentenh.	5.454	43,8	6.447	28,0	16.571	72,0	4,2	40,5
Wirkerei/Strick.	6.040	11,9	10.020	21,4	36.867	78,6	7,8	21,1
Gardinenherst.	3.692	13,3	2.191	10,1	19.515	89,9	5,9	24,7
Textilveredlung	1.206	44,7	35.877	34,4	68.372	65,6	86,4	134,1

Niederl. = Niederlassungen

Quelle: St. Dt. R. 418: 65

Während dieser beiden Zeitabschnitte konnten auch technische Verbesserungen an und in den Betriebsanlagen in Angriff genommen werden, nachdem während der Inflation und Ruhrbesetzung 1923 Habig bereits einen vierstöckigen Fabrikbau fertiggestellt hatte. (DREIHA-POST 1934: 8) Maßnahmen zur Erweiterung und Modernisierung der Fabrikanlagen waren bei der schwer einzuschätzenden finanziellen Situation nur beschränkt möglich. 1928 wurde in den „Werdener Feintuchwerken“ Vergrößerung und Modernisierung der Weberei in der Ruhrfabrik durchgeführt, wo ein neuer Websaal eingerichtet wurde. WERDENER FEINTUCHWERKE (1953: 12) Die technische Ausstattung der Betriebe hatte 1925 einen gewissen Höchststand erreicht. Statistische Angaben über Kraftmaschinen in der Textilindustrie im Ruhrgebiet sind für alle Betriebsgrößen ausgewiesen. (Tab. 53) In dem „Bericht über die Gewerbe im Deutschen Reich“ (St. Dt. R. 414) sind die in Tab. 54 angegebenen Zahlen zur Verwendung von Kraftmaschinen in der Textilindustrie enthalten. Der Bericht (S. 65) bemerkt: „Von der gesamten Kraftmaschinenleistung in der Textilindustrie entfällt mehr als die Hälfte auf Elektromotoren. Wenn der Elektrifizierungsgrad in der Textilindustrie auch erheblich unter dem Durchschnitt des Gesamtgewerbes liegt, so sind doch einige Zweige vorwiegend auf elektrischen Antrieb eingestellt. Vor allem die junge Kunstseidenindustrie und die wenig fabrikmäßig organisierten Zweige der Gardinenherstellung, Wirkerei und Strickerei. In der Baumwoll- und der Bastfaserindustrie sowie im Seilergewerbe überwiegt dagegen die Leistung der Primärkraftmaschinen. In den Kleinbetrieben entfallen rund 4/5 der Maschinenleistung auf Elektromotoren, während sich in den Mittelbetrieben die Leistung der Primär- und Sekundärmotoren ungefähr die Waage hält. Die Großbetriebe zeigen einen mit der Betriebsgröße steigenden Anteil der Elektromotorenleistung.“ Beim Vergleich mit der Tabelle 53 stimmt überein, dass der Besatz mit Kraftmaschinen in der Ruhr-Zone, in der die Wollindustrie vorherrscht, und in der Niederrhein-Zone mit Baumwollindustrie, sowie in Hagen mit Textilveredelung besonders dicht ist. In dem Abschnitt „Die Entwicklung der gewerblichen Wirtschaft in der Zeit von 1875 – 1933“ (St. Dt. R. 466: 6, 69) wird darauf hingewiesen, „[...] dass die einzelnen Zählungen in verschiedenen Phasen der Konjunkturschwankungen durchgeführt wurden und daher nicht nur strukturelle, sondern auch konjunkturelle Wandlungen widerspiegeln. So fielen z. B. die Zählungen 1907 und 1925 in Jahre der Hochkonjunktur. Besondere Beachtung verdient jedoch die Tatsache, dass die Zählung 1933 die gewerbliche Wirtschaft in weiten Bereichen noch nahe am tiefsten Krisenstand erfasst hat. [...] Die 954 Großbetriebe (mit mehr als 200 Personen) beschäftigten mehr als die Hälfte aller Personen und vereinigten nahezu 2/3 der in der gesamten

Textilindustrie installierten Kraftmaschinenleistung auf sich. Gegenüber dem Jahr 1925 hat sich der Anteil der Kleinbetriebe in der Textilindustrie noch vermindert. [...] Der Anteil der Großbetriebe mit der Gesamtzahl von mehr als 200 Beschäftigten ist dagegen gestiegen. Diese Veränderung ist besonders deswegen bemerkenswert, weil die durchschnittliche Größe der Betriebe seit dem Jahre 1928 infolge der Krise auch in der Textilindustrie stark zurückgegangen ist. Von dem Rückgang der Betriebe in der Textilindustrie wurden auch die Motorenbetriebe betroffen. Da aber die kleinen, zumeist motorlosen Betriebe [...] weit stärker abgenommen haben als die mit Kraftmaschinen ausgerüsteten Niederlassungen, waren 1933 verhältnismäßig mehr Betriebe motorisiert als im Jahre 1925. Während 1925 rund 1/5 aller Textilbetriebe motorische Antriebskraft verwendete, hatte 1933 nahezu 1/3 aller Niederlassungen Kraftmaschinen installiert. In der Seidenindustrie, der Baumwollindustrie und in der Textilveredelung war 1933 sogar jeder zweite Betrieb mit motorischer Kraft ausgerüstet. [...] In der Baumwollindustrie kamen auf einen Motorenbetrieb 330 PS [1925: 240 PS], in der Wollindustrie und der Textilveredelung 160 PS [1925: 120 u. 90 PS] [...] Es ist zu beachten, dass in den ermittelten Angaben über die Kraftmaschinenleistung auch die Zahlen für die infolge der Wirtschaftslage nicht genutzten Maschineneinheiten enthalten sind, dass also eine Gegenüberstellung von motorischer und menschlicher Arbeitskraft nicht zulässig ist.“ Es darf angenommen werden, dass die Angaben in etwa auch auf die Textilindustrie im Ruhrgebiet zutreffen.

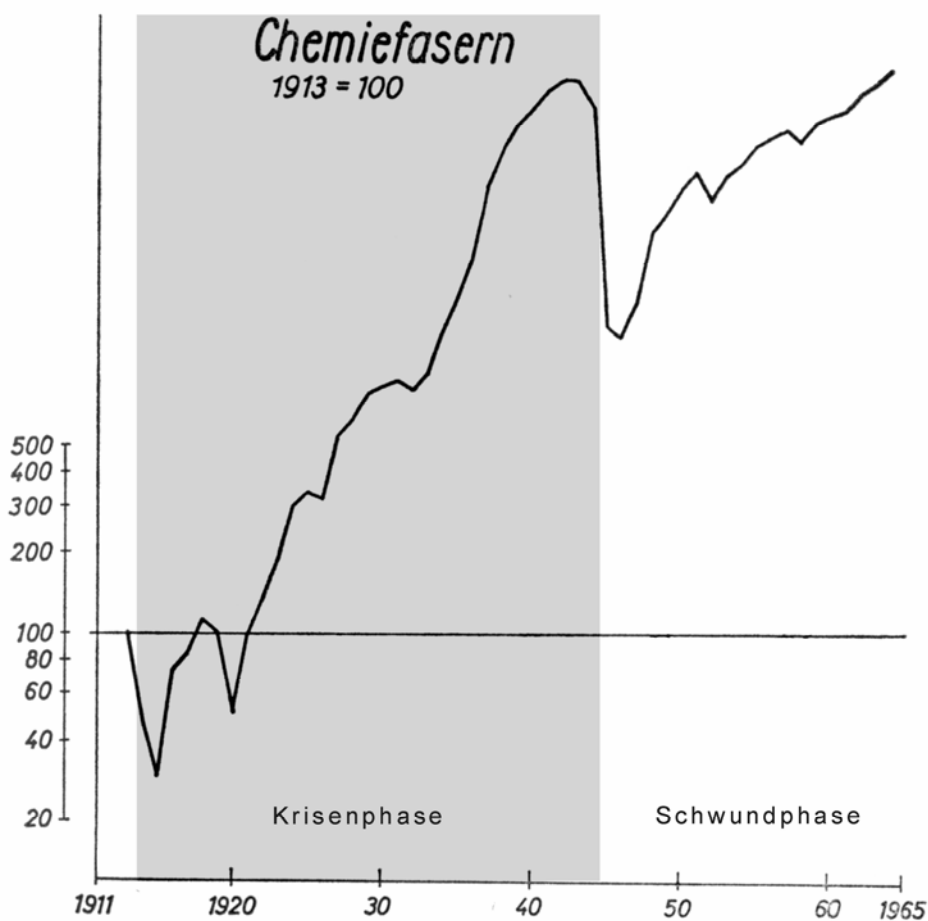


**Abb. 40** Stevens & Schürholz: Läufer-Weberei, aus DEKOWE (1987: 12)

Über den Einsatz von Arbeitsmaschinen gibt es keine statistischen Angaben. Eine Aufnahme aus der Kokosläufer-Weberei von DEKOWE in Dorsten vermittelt einen Eindruck von den dort eingesetzten Maschinen. (Abb. 40) Für statistische Angaben muss auf solche aus den Statistischen Jahrbüchern für das Deutsche Reich zurückgegriffen werden. (St Jb. D. R. 1929 u. 1940/41: Tab. V B 6) In den Angaben über die einzelnen Sparten der Textilindustrie erscheinen bei der Baumwollspinnerei Selfaktoren, 1931-37 auch Ringspindeln. Bei der Kammgarnspinnerei Kämmmaschinen, Spinn- und Zwirrspindeln, bei der Streichgarnspinnerei Selfaktorspindeln und Zwirrspindeln, bei der Weberei hauptsächlich maschinelle Webstühle. Die Zahl der Arbeitsmaschinen nimmt von 1925 bis 1927 ab und von 1932 bis 1938 zu. In den Aufstellungen werden für den Spinnereivorgang vor allem Selfaktoren aufgeführt, für die Weberei Schützenwebstühle, d.h. schon in der vorhergehenden Phase verwendete. „Die Erfindung der Projektilewebmaschine führte erst nach dem Zweiten Weltkrieg zur schützenlosen Webmaschine.“ (LINDNER 2001: 65, 67f, 68) „[...] Mit der fortschreitenden Maschinisierung der Erzeugung hat sich die menschliche Arbeitskraft in der Textilindustrie insofern geändert, als die früher handwerksmäßige Tätigkeit in weitem Umfang in eine mechanische Überwachung des maschinellen Spinn-, Web-, Wirk- oder Strickvorgangs umgewandelt worden ist.“ (St. Dt. R. 466: 69) Diese Entwicklung erklärt zum Teil den

Rückgang der Beschäftigtenzahlen, soweit er nicht konjunkturell begründet war. Auch der erhöhte Anteil von Angestellten ist damit zu erklären, dass technische Spezialkenntnisse erforderlich waren.

Die Produktion wird mit fortschreitender technischer Entwicklung und infolge der Autarkiebestrebung in der Zeit nach 1933 auf die jeweiligen z.T. neuen Rohstoffe eingestellt. So werden neben den bisher üblichen Fasern, Seide, Wolle, Baumwolle und Leinen, eingesetzt, die inzwischen von der Chemie entwickelt worden sind: Kunstseide, Zellwolle und synthetische Fasern, die teilweise mit den klassischen vermischt verarbeitet werden. (IHK Reg.-Bez. D'dorf. 1937) Die Tendenz heißt „Ersatz“. Die Produktionszahlen weisen ähnliche Tendenz auf wie die Zahlen der Arbeitsmaschinen. Auffällig ist 1932-1938 die starke Zunahme des Viskoseverfahrens von 23.661 t auf 174.865 t, ein Hinweis auf die Verwendung der Zellstofffaser. In den von HOFFMANN (1966) gebotenen Kurven der Produktionsindices für Seide, Baumwolle und Wolle (Abb. 19) sind diese nur für die Jahre 1921 bis 1939 erfasst. Sie steigen unter dem Index 100 an und schwanken unter diesem, dabei fällt der Index für Seidenproduktion nach der Inflation und der Weltwirtschaftskrise nahe 20. Bei der Chemiefaserproduktion beginnt die Kurve um 1913 und steigt nach einem schnellen Abfallen und einem kurzen Absinken in der Inflation bis 1945 enorm an. (Abb. 41)



**Abb. 41** Index der Chemiefaserproduktion 1913-1965, aus HOFFMANN (1966: Abb. 8), Bearbeitung: F. Müller

### 3.4.6 Negative Marktbedingungen durch Inflation und Autarkiestreben

Im Unterschied zur Expansionsphase ist die Krisenphase durch die Einschränkung der bisher von der Textilindustrie im Ruhrgebiet erreichten Teilnahme am Welthandel bestimmt. Der Erste Weltkrieg führte durch die Seeblockade Englands und den späteren Eintritt der USA in die Auseinandersetzung zum Erliegen vieler internationaler Handelsbeziehungen. Nach Kriegsende wurde durch die politische und wirtschaftliche Isolierung sowie durch die Reduzierung des Staatsgebietes im Versailler Vertrag ein Neuanfang verzögert. Nach diesem hatte die deutsche Regierung keine Rechte im internationalen Handel. (IHKE 1923) Für die Textilindustrie im Ruhrgebiet war die territoriale Abschottung durch die französische und belgische Besatzungsmacht eine besondere Erschwerung, da nicht nur die Handelsbeziehungen zum Ausland, sondern auch die zum unbesetzten Teil des Deutschen Reiches gestört waren, durch Binnenzölle, Passvorschriften, Eisenbahnregie der Besatzungsmächte sowie Einfuhrlicenzen für Waren. (IHKBO 1924) Der Währungsverfall belastete nicht nur die Wirtschaft im Inland, sondern erschwerte durch die Kursschwankungen auch die Handelsbeziehungen zum Ausland. Erst die Reform von 1924 brachte eine allmähliche Rückkehr zu normalen Handelsbeziehungen im Deutschen Reich und mit dem Ausland. Mit diesem mussten durch Handelsverträge bilaterale Beziehungen hergestellt werden, auch mit den durch den Kriegschluss entstandenen Ländern. Als Reaktion auf die Weltwirtschaftskrise wurde von den Ländern der Versuch einer autarken nationalen Wirtschaft gemacht. (IHKBO 1931) 1930 wurde darauf hingewiesen, dass sich die Lage in Deutschland besonders durch die Schwierigkeit der Anpassung der Produktionskosten an die Weltmarktentwicklung ergebe, durch die Reparationsverpflichtungen, den Aufwand der staatlichen Verwaltung, die überhöhten Soziallasten und das hohe Zinsniveau verursacht. (IHKBO) Die mit dem ersten „Vierjahresplan“ 1936 eingeleitete Umstellung der Wirtschaft auf die Kriegsvorbereitung führte vor allem auch für die Textilindustrie zu Einschränkungen der wirtschaftlichen Beziehungen. Nach Ausbruch des Zweiten Weltkrieges schwanden die Außenhandelsbeziehungen und der Inlandsmarkt kam unter der Planwirtschaft fast zum Erliegen.

*Materialbeschaffung und Energieversorgung* – Die Beschaffung von Rohstoffen, Vorprodukten und Hilfsstoffen aus dem Ausland hing von der politischen und wirtschaftlichen Situation ab und war dementsprechend unsicher. Soweit als möglich wurden noch Faserstoffe aus den früheren Lieferländern bezogen, also Baumwolle aus den USA, Ägypten und Ostindien, Wolle aus Argentinien und Australien. 1935 war die Versorgung mit Wolle ausreichend, Baumwolle nicht in gewohnter Qualität zur Verfügung. (IHKE) Baumwolle war knapp. (IHKD 1935) 1936 hatte sich die Rohbaumwolleinfuhr gebessert. (IHKD 1936) Aber die Devisengesetzgebung wurde ausgebaut und erschwerte die Einfuhr. (IHKDU 1936) 1937/38 war die Rohstoffversorgung schwierig. (IHKDU) 1938 waren Baumwolle und Wolle knapp, da die Textilindustrie des angeschlossenen Sudetenlandes mit in die Versorgung einbezogen worden war. (IHKD 1938) Da vielfach durch Handelserschwernisse oder politische Spannungen Einfuhr aus dem Ausland nicht möglich war, wurde auf die Erhöhung der eigenen Produktion von Wolle durch die Förderung von Schafzucht oder auf Ersatzfasern zurückgegriffen, Kunstseide wurde bedeutend. (IHKD 1936) Die staatliche Rohstoffbewirtschaftung wurde verstärkt. (IHKDU 1936) Die Rohstoffpreise wiesen in der Krisenphase starke Schwankungen

auf. (Abb. 18) Während der Inflation war *„eine Berechnung der Kaufsumme bei langfristiger Vorausbeschaffung der Rohstoffe, ebenso nicht für den Verkaufspreis möglich.“* (IHKDU 1921) Betriebe gingen zur Dollarberechnung über. (IHKDU 1922) Das Auslandsgeschäft bot einen Ausgleich für das negative Inlandsgeschäft. Der Verfall von Rohstoffpreisen führte wie bisher zu Schwierigkeiten im Absatz, ihr Anstieg zur Belebung. Vom Preisverfall wird berichtet bei Baumwolle 1926, 1929, 1936 (IHKBO), von durch Spekulation steigenden Preisen 1927. (IHKBO) Englische Garne waren 1929 billiger. (IHKBO 1929) Die wirtschaftlichen Krisen beeinflussten auch den Bergbau im Ruhrgebiet und erschwerten die Versorgung mit Brennstoffen und Energie, zeitweilig auch durch hohe Preise. (IHKE 1923)

*Absatz* – Der deutsche Außenhandel hatte sich an den durch den Versailler Vertrag veränderten Auslandsmarkt nicht angepasst, vor allem durch Überschreitung der Weltmarktpreise. Diese wurde durch die zu kostspieligen Produktionsprozesse verursacht, durch Ausfuhrkontrolle und Abgaben. (IHKE 1922) Belgische, französische und elsässische Konkurrenz und die Einfuhr englischer Tuche wurden erwähnt. (IHKE 1923) Französische Seidengewebe profitierten durch die Herabsetzung der Zölle. Handelsverträge mit Schweden und Finnland erwiesen sich als günstig. (IHKBO 1923) Als Folge der Inflation war weltwirtschaftlicher Protektionismus entstanden. Die Außenhandelsbilanz des Deutschen Reiches betrug 1925 nur 5 Milliarden Goldmark. (IHKBO 1925) Schutzzölle wurden von vielen Ländern eingeführt. (IHKBO 1926) Die USA nahmen das Meistbegünstigungssystem in Anspruch, *„[...] ohne dass der Amerikaner daran denkt, auch nur im geringsten der deutschen Ware Zugang zum amerikanischen Markt zu erleichtern.“* (IHKBO 1927) Der Export litt unter Währungsabwertung verschiedener Länder. (IHKD 1936) Der jüdische Boykott wegen der „Entjudung“ im Dritten Reich machte sich im Außenhandel bemerkbar. (IHKDU 1938)

*Mode* – Ihr Einfluss hing mit dem Wandel der Geschlechterrolle zusammen und den Bedingungen der Konjunktur. *„Obwohl die Frauen ihre Arbeit wieder verloren, als die Männer nach dem Ende des ersten Weltkrieges aus dem Militärdienst entlassen wurden, gehörte von nun an der außerhäusliche Lebensbereich zu ihrer Lebenswelt.“* Die Modetrends wurden kurzlebiger. (AKIKO FUKAI 2005, Bd.II: 327) Der Garconne-Look der Goldenen 20er Jahre zeigte die Abkehr von der üppigen Mode der Vorkriegszeit. Der aufkommenden Begeisterung für den Sport folgte die Einführung entsprechender Bekleidung. 1926 wurden bei Kleiderstoffen Kreppgewebe bevorzugt und die Verwendung von Kunstseide statt der teuren Naturseide war auf dem Vormarsch. (IHKBO 1926, vgl. LEHNERT 2000: 20) Die Weltwirtschaftskrise bewirkte, dass die in den 1920er Jahren bevorzugte abstrakte und gerade Silhouette in den 1930er Jahren einer natürlichen Form wich. (AKIKO FUKAI 2005, Bd.II: 329) Das Spinnstoffgesetz von 1935 schränkte im Deutschen Reich die Stoffproduktion ein und somit die Fabrikation modischer Kleidung, die sich mehr am Uniformschnitt orientierte. (LEHNERT 2000: 40) Der Verbraucher war nach dem Ausbruch des Zweiten Weltkrieges auf Improvisation mit Material aus Altkleidung angewiesen.

### *3.4.7 Krisen verändern Standortfaktoren*

Im Gegensatz zur Expansionsphase sind die Standortfaktoren in der Krisenphase starken negativen Veränderungen unterworfen. Einen tiefen Einschnitt bildete der Ausgang des Ersten Weltkriegs, der besonders das Ruhrgebiet durch die Besetzung zur Isolierung von dem noch verbliebenen freien Teil des Deutschen Reiches und von der freien Welt führte. Damit wurden die weitreichenden Handelsbeziehungen, die in den vorhergehenden Phasen geknüpft worden waren, gekappt, und man konnte erst nach Schluss der Ruhrbesetzung versuchen, sie wieder herzustellen. Die Inflation stellte ebenfalls für den Außenhandel ein Hindernis dar, aber auch für den Absatz im Deutschen Reich. Die Tendenz vieler Länder zur kontrollierten Entwicklung ihrer Industrie erschwerte durch die Schaffung jeweiliger Handelsverträge den freien Austausch. Die 1933 einsetzende Ausrichtung der Industrie auf die Rüstung ließ die Textilindustrie im Ruhrgebiet gegenüber Bergbau und Schwerindustrie in einer nachrangigen Funktion. Im Zweiten Weltkrieg brachte ihre Lokalisation in dem strategisch wichtigen Ruhrgebiet ihr eine besondere Gefährdung, die schließlich 1945 mit dem Zusammenbruch des gesamten regionalen Systems und einem starken Bevölkerungsrückgang auch sie mitriss.

Doch lassen sich einige positive Standortfaktoren nennen. Zunächst ist bei Unternehmern, wenigstens der mittleren und größeren Betriebe, eine Durchhaltementalität in allen Krisen vorhanden, als Teil der allgemeinen Stimmung des Bürgertums nach dem vermeintlich unverdienten Ausgang des Ersten Weltkrieges mit dessen kollateralen Folgen für die Wirtschaft. So wurde auch die „Machtübernahme“ nach der Weltwirtschaftskrise positiv gesehen, da sie die Führungsfunktion der Betriebsleiter hervorhob, die jedoch allmählich von Staat und Partei durch Einschränkung der unternehmerischen Entscheidungsfreiheit konterkariert wurde. Die Einführung innovativer innerbetrieblicher Konzepte in der Produktionsstruktur nach tayloristischen Prinzipien und die Verstärkung der Maschinenleistung durch neue Aggregate mit extensiver Nutzung von Strom sowie die Einführung neuer Produkte, vor allem der Kunstfaser unter dem Einfluss der Bestrebungen nach Autarkie, waren unternehmerische Leistungen zur Standortsicherung durch Umstrukturierung. Jedoch wurde später diese durch die Wirkungen des Bombenkrieges gestoppt, zum Teil durch Chaos erstickt.

Das Netz der Infrastruktur war bis zum Zweiten Weltkrieg gut. In den Jahren nach der Währungsreform wurden Eisen- und Straßenbahnnetz ausgebaut. Es erfolgte die Automatisierung des Fernsprechverkehrs und die Verlegung der Kabel in die Erde. (IHKBO 1928) Das Bankwesen konsolidierte sich nach der Währungsreform. Die über vier Millionen zählende Bevölkerung des Ruhrgebiets bot in wirtschaftlich soliden Jahren einen guten Absatzmarkt. Es gab genügend Angebot an weiblichen Arbeitskräften. So ist erklärlich, dass sich die Textilindustrie im Ruhrgebiet trotz der krisenhaften Entwicklung halten konnte und nach der Katastrophe von 1945 einen Neuanfang versuchte. Dieser begann, nachdem die Krisenphase den zweiten Teil der „dritten langen Welle“ bestimmt hatte, mit dem Eintritt in die „vierte lange Welle“.

### 3.5 Die Schwundphase (seit 1945)

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen waren 1945 auch im Ruhrgebiet durch die Folgen des Kriegsendes gegeben, die Teilung des Reichsgebietes in Besatzungszonen und die restriktive Wirtschaftslenkung seitens der Besatzungsmächte. (PETZINA 1990a: 492-495) Die Bevölkerung, z. T. gegen Ende des Krieges abgewandert, kehrte allmählich zurück, mit der Zeit auch die Kriegsheimkehrer, und es kamen Flüchtlinge aus Ost- und Mitteldeutschland sowie aus Osteuropa. Ein großer Teil der Wohnhäuser und auch der Fabrikanlagen war zerbombt. Deren maschinelle Ausrüstung war weniger betroffen. Die Demontage traf die Textilindustrie nicht. Aber es gab keine Produktionserlaubnis, die Vorräte an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen waren gering. Erst nach einer Zeit der Reparatur von Gebäuden und Maschinen und der mit der Währungsreform einsetzenden besseren Versorgung der Industrie, auch mit Mitteln aus dem Marshall-Plan z. B. zur Baumwolleinfuhr, begann das „Wirtschaftswunder“. Die kommenden Jahrzehnte waren durch konjunkturelle Phasen gekennzeichnet. Diese lassen sich in solche der Entwicklung der Ruhrgebietswirtschaft (PETZINA 1990 a: 492-576) einordnen und in solche der Textilindustrie in der BRD. (LINDNER 2001: 83-174) Hierbei sind in den Berichten der Handelskammern gewisse Abweichungen innerhalb dieser Phasen festzustellen. (Tab. 55) Diese betreffen nicht immer alle Sparten, weisen auch besondere konjunkturelle Eigenheiten auf. Die Bergbaukrise des Ruhrgebietes zeigt keinen weitreichenden Einfluss auf die Textilindustrie, wohl aufgrund der Tatsache, dass die Krise durch besondere Stützungsmaßnahmen abgemildert wurde und den Absatz von Textilien nicht beeinträchtigte. Auch der Ölschock von 1970 ist nicht spürbar. Dagegen sind Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise von 1981 im Bericht der Handelskammer Duisburg dokumentiert. Die negative Entwicklung der Zahlen der Betriebe und Beschäftigten des Textilgewerbes im Ruhrgebiet von 1962 bis 1988 ist belegt und entspricht der Entwicklung in der BRD. Von dieser hebt sie sich danach durch eine geringe positive Tendenz ab.

**Tab. 55** Die Textilindustrie nach 1945: Vergleich der Entwicklung im Ruhrgebiet und in der Bundesrepublik Deutschland

Ruhrgebiets- wirtschaft	IHK Essen	IHK Bochum	IHK Hagen	IHK Duisburg	BRD
1945-47 +	1946 +	k.E.	k.E.	k.E.	1945-49 +
1948-58 +	1948-50 + 1951 - 1952-53 + 1954-59 -	1949-58 +	1949-58 +	1956-57 +	1949-57 +
1958-68 -	1960-68 +	1958 - 1959-68 +	1960-67 -	1960-65 + 1965-67 -	1958-68 -
1968-73 +	1968-1977	1969-70 - 1971 +	1968-72 + k.E.	1968-72 + k.E.	1968-73 +
1974-81 -	k.E.	k.E.	k.E.	1981 -	ab 1974 -
1982-90	1988-90 +	k.E.	k.E.	1982-90 +	
1991-94	1991-93 -	1992-94 -	k.E.	1991 -	

k.E. = keine Erwähnung in Quellen und Sekundärliteratur

Bericht positiv + negativ -

Quellen: Handelskammerberichte

Sekundärliteratur: PETZINA (1990 a): 431-567, LINDNER (2001): 83 -174

Aufgrund der vorhandenen Quellen und der Sekundärliteratur bieten sich für die Untersuchung von Einzelaspekten der Entwicklung der Textilindustrie im Ruhrgebiet in der Zeit ab 1945 folgende Zeitabschnitte an:

1945-1958: Neubeginn nach dem Zusammenbruch,

1958-1968: Aufschwung und Krise,

1968-1973: Stagnation,

1974-1981: Internationalisierung,

1982 und folgende Jahre: Globalisierung.

### 3.5.1 Quellenlage

Für die Schwundphase ist ausgiebiges Material verfügbar, sowohl statistisches wie auch darstellendes. (Anl. 1.4, 1.5)

Das LDS NRW bietet dies mit verschiedenen Zusammenfassungen zur Textilindustrie in NRW, wobei in Bezug auf die Kreise und kreisfreien Städte Zahlen der Betriebe, Beschäftigten und Umsätze geboten werden, und zwar in folgenden „Beiträgen zur Statistik des Landes NRW“:

238: Die Textilindustrie in NRW 1957-1967

241: Die Textilindustrie in NRW 1962-1967

289: Betriebe, Beschäftigte und Maschinenbestand in der Textilindustrie 1970

350: Die Textilindustrie in NRW 1968-1974

477: Das Textilgewerbe in NRW 1977-1980

643: Das Textilgewerbe in NRW 1881-1988

663: Bergbau und verarbeitendes Gewerbe im Ruhrgebiet 1980-1989

Weitere Beiträge ergänzen die statistischen Angaben zum Verarbeitenden Gewerbe (18, 91, 112, 131, 144, 160, 173, 187, 200, 207, 218, 231, 238, 248, 265, 289, 304, 313, 319, 346, 363, 385, 451, 499, 542, 543, 588, 613, 652, 663, 670, 696, 719, 747) (Vgl. Anl. 1.5)

„Statistische Berichte mit Regionalergebnissen“ 1970-1981, in denen „unter Ruhrgebiet“ die Märkische Zone nicht berücksichtigt ist, und die „Statistische Rundschau für das Ruhrgebiet“ des Landesamtes für Statistik 1968-1984 enthalten speziell auf das Ruhrgebiet bezogene Angaben, bis 1979 den Kreis Geldern einschließend, „Statistische Berichte über kreisfreie Städte und Kreise“ liegen für 1970-2000 vor, ebenso solche über NRW. Für die Zeit von 1951-1961 geben die „Statistischen Informationen“ mit dem monatlichen „Fachbericht über die Textilindustrie in NRW“ der Jahre 1951-1953 und der halbjährliche Statistische Bericht „Die Textilindustrie in NRW“ der Jahre 1953-1961 Auskunft. (Anl. 1.4) Außer Angaben über Beschäftigtenzahlen, Betriebe und Umsatz – dieser erst ab 1945 systematisch erfasst – für Kreise, kreisfreie Städte und Gemeinden wird auf Landesebene über weitere Aspekte berichtet: Unternehmensstruktur, Stellung der Beschäftigten im Betrieb, Löhne und Gehälter, Arbeitszeit, Branchenverteilung und Produktionsbedingungen sowie Beschaffungs- und Absatzmärkte. Vergleichszahlen für die BRD konnten den Ausgaben des „Statistischen Jahrbuches für die Bundesrepublik Deutschland“ von 1952 bis 2002 entnommen werden. (Anl. 1.3) Auf die einzelnen Jahrgänge wird jeweils in Texten und Tabellen hingewiesen. Veröffentlichungen zur Systematik der



Wirtschaftszweige von 1950, 1961, 1970, 1979, 1982 und 1993 gaben Auskunft über Veränderungen und deren Prinzipien. (Anl. 1.6)

Zu diesen Quellen kommen die Berichte der Handelskammern Duisburg, Essen, Bochum und Hagen und die Adressbücher mit Branchenverzeichnissen der gleichen Orte hinzu. (Anl. 3 u. 4.1) Ebenso erfolgte die Auswertung verschiedener Firmenverzeichnisse. (Anl. 5.1) Schließlich wurden die in der Primärerhebung gewonnenen Daten ausgewertet. (Anl. 6.2) Von 44 der um 1999 befragten Firmen konnten Auskünfte erlangt werden, das übersteigt die Zahl der Betriebe ab 20 Beschäftigten bei Berücksichtigung der Statistiken des LDS NRW für 1994 (Tab. 62, Anl. 6.2.45), bedeutet also eine hohe Erfassung von Auskünften.

Als Sekundärliteratur dienten vor allem: HOFFMANN (1966), WUNDEN (1969), LINDHORST (1976), BREITENACHER (1971,1981, 1989), PETZINA (1990a: 492-567), LINDNER (2001: 83-174).

Eine besondere Problematik stellt die Zuordnung der Entwicklung der Textilindustrie zu den in der Schwundphase verschiedentlich geänderten Konzepten der Systematik der Wirtschaftszweige dar. (Tab. 56) Diese entsprachen nicht nur einer Abänderung der Ordnungsgrundsätze, sondern auch der Entwicklung der seit der Mitte des 20. Jahrhunderts wirksam gewordenen Umwälzungen. 1950 wird als Gliederungsprinzip die Dezimalklassifikation, die 1939 eingeführt worden war, übernommen und als Hauptgesichtspunkt des Herstellungsvorgangs der Produkte beibehalten. Neben den klassischen Rohstoffen werden Kunstfasern stärker betont. Veränderungen in der Verarbeitung finden sich seit 1950 mit Recycling und der Herstellung von Wäsche und Strickkleidung sowie technischen Artikeln wie Fahrradnetzen und beschichteten Geweben. Seit 1961 dienen die Rohstoffe als grundlegendes Prinzip, etwa bei der Gliederung nach Wollbearbeitungs-, Baumwollbearbeitungs- und Seidenbearbeitungsmaschinen. 1970 werden dagegen wieder die Herstellungsvorgänge für die grundsätzliche Ordnung eingeführt und auch in den folgenden Veränderungen der Systematik beibehalten. In der Einführung zu den Erläuterungen der „Systematik der Wirtschaftszweige 1979“ wird die Erweiterung der textilen Ausgangsstoffe übernommen. Es heißt hierzu: *„Die Gliederung des Textilgewerbes nach dem Merkmal ‚Textilfaser‘ ist in den einzelnen Wirtschaftszweigen nicht nur auf die Faser beschränkt, auf welche die Benennung zurückgeht. Mit Rücksicht auf die Vielfalt der Versorgung, besonders durch Ausdehnung der Produktion auf der Grundlage von Chemiefasern umfasst der Tätigkeitsbereich auch andere Produktionsarten, die den Typ der Tätigkeit oder dem Material dieses Wirtschaftszweiges entsprechen.“* So wird unter den klassischen Begriffen Baumwollspinnerei und Wollspinnerei bzw. –weberei auf den Einsatz von Chemie- und Zellulosefasern in verschiedenen Mischungsverhältnissen hingewiesen. Es werden auch neue Produkte genannt, wie die Herstellung von Polierscheiben sowie Cord- und Wulstgeweben für Fahrrad- und Kraftfahrzeugreifen, mit Kunststoff beschichteten textilen Trägerbahnen, Kunststoffbelägen, aber auch gestrickter Sport-, Bade- und Strandbekleidung. 1993 wird eine ausführliche Erweiterung für die Herstellung von bestimmten Produkten vorgenommen, die bereits seit 1950 in die Systematik übernommen worden waren, ohne besonders herausgestellt worden zu sein. Für die Bestimmung der Branchen in der Schwundphase wird diese letztgenannte Systematik übernommen, da die übrigen mit Ausnahme der von 1961, dem gleichen Prinzip folgen. Eine Schwierigkeit für die lokale Branchenverteilung besteht darin, dass diese in der Statistik nicht

mehr angegeben wird. So muss sie über die örtliche Verteilung von Firmen mit ihrer speziellen Branchenzugehörigkeit ermittelt werden. Darauf geht Abschnitt 3.5.2 ein.

**Tab. 56** Vergleich der Klassifikation der Textilindustrie 1950, 1961, 1970, 1982, 1993

<b>Jahr des Inkrafttretens der Klassifikation</b>	<b>1950</b>	<b>1961</b>	<b>1970</b>	<b>1979</b>	<b>1982</b>	<b>1993</b>
<b>Klassifikation:</b>						
Unterabteilung (zweistellig), Gruppe(dreistellig)						
Untergruppen (vierstellig), Klasse (fünfstellig)						
Textilgewerbe	42	275	275	275	63	17
Örtl. getrennte Verwaltungs- und Hilfsbetriebe	420					
Zellwoll- u. Kunstseidenherstellung	421					
Gewerbl. Erzeugung u. Aufbereitung von Spinnstoffen	422	2750		2750		17.1
Wollaufbereitung				27501	6301	
Leinen-, Hanf- u. Ramieaufbereitung				27504		
Spinnweberei (Wolle)		2751		27541	6341	
(Baumwolle)				27542	6342	
Spinnerei (sonstige)				2751		17.17
Wollspinnerei (Streichgarn)			2751	27511	6311	17.12
(Kammgarn)						17.13
Baumwollspinnerei			2752	27512	6312	17.11
Seidenspinnerei			2753	27513	6313	
Leinen-, Hanf- u. Ramiespinnerei			2754	27514	6354	17.14
Jutespinnerei			2755	27515	6355	
Zwirnerei, handelsfertige Aufmachung von Garnen (Nähgarne)				2752		17.16
Wollgarne			2751	27521	6301	
Baumwollgarne			2752	27522	6322	
Seidengarne, Texturiererei			2753	27523	6323	17.15
Weberei				2753		17.2
Wollweberei (Streichgarn)			2751	27531	6331	17.22
(Kammgarn)						17.23
Baumwollweberei			2752	27532	6332	17.21
Seidenweberei			2753	27533	6333	17.24
Leinen-, Hanf- u. Ramieweberei			2754	27534		17.25
Jute- u. Hartfaserverarbeitung, Seilerei			2755	27591	6357	17.52
Herstellung von Gardinenstoff				27551	6361	17.21.3
Herstellung v. Möbel- u. Dekorationsstoff				27555	6365	17.21.2
Spinnerei u. Garnbearbeitung (einschl. betriebseigener Reißerei und Veredlung)	423	2752	2752			
Weberei (einschl. betriebseigener Zwirnerei, Veredlung u. Näherei)	424	2753	2753			
Wirkerei u. Strickerei (einschl. betriebseigener Zwirnerei, Veredlung u. Näherei)	425	2754	2756	2756	6370	17.6
Sonstiges Textilgewerbe	426	2755	2758	27595	6399	17.54.2
Textilveredlung (Ausrüstung)	427	2757	2757	2757	6391	17.3
Herstellung v. Teppichen u.ä.				2758	6380	17.51
Hilfsgewerbe der Textilindustrie	428	2759				
<i>Herstellung von konfektionierten Textilwaren (ohne Bekleidung)</i>						17.4
<i>Herstlg. v. Haus-, Bett- u. Tischwäsche</i>						17.40.1
<i>" " Bettwaren (ohne Matratzen)</i>						17.40.2
<i>" " konfektionierten Artikeln der Innenausstattung)</i>						17.40.3
<i>" " sonstigen konfektionierten Textilarten a.n.g.</i>						17.40.4
<i>" " Vliesstoffen u. Erzeugnissen daraus (ohne Bekleidung)</i>						17.53
<i>Bandweberei u. -flechterei</i>						17.54.1
<i>Herstellung v. gewirkten u. gestrickten Fertigerzeugnissen</i>						17.71
<i>" " Pullovern u. Strickjacken</i>						17.72

Quelle: Anlage 1.6

### 3.5.2 Schwankende Entwicklung in Lokalisation und Spartenverteilung durch politische und wirtschaftliche Veränderungen

In den einzelnen Entwicklungsphasen erfährt die Lokalisation der Betriebe große Veränderungen. Für die Zeit zwischen 1945 – 1962 gibt es mit Ausnahme für das Jahr 1949 keine durchgängig getrennte Statistik für die Textilindustrie, die in vielen Verwaltungsbezirken nicht von der Bekleidungsindustrie getrennt erfasst wird, da sie statistisch zwischen 1950 und 1982 mit ihr eine gemeinsame Branchengruppe darstellt.

**Tab. 57** Textilindustrie im Ruhrgebiet 1949 (Betriebe ab 1 Beschäftigten)

Zone	Verw.-Bez.	Betriebe		Beschäftigte	Umsatz (TDM)
		örtlich	technisch		
<b>Niederrh.-Z.</b>	Lkr. Moers	10	11	417	506
	Duisburg	11	12	273	182
	<b>Gesamt:</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>690</b>	<b>688</b>
<b>Ruhr-Zone</b>	Mülheim	7	8	145	159
	Essen	13	15	2.021	2.783
	Witten	1	2	.	.
	<b>Gesamt:</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>2.166</b>	<b>2.942</b>
<b>Märk.-Zone</b>	Hagen	3	4	145	431
	Ennepe-Ruhr-Kr.	36	37	1.728	4.525
	<b>Gesamt:</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>1.873</b>	<b>4.956</b>
<b>Hellweg-Zone</b>	Bochum	3	3	150	165
	Dortmund	6	6	128	69
	Unna	1	1	.	.
	<b>Gesamt:</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>278</b>	<b>234</b>
<b>Emscher-Z.</b>	Oberhausen	2	1	.	.
	Bottrop	2	2	.	.
	Gelsenkirchen	2	2	.	.
	Herne	3	3	186	53
	Castrop-Rauxel	1	1	.	.
	<b>Gesamt:</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>186</b>	<b>53</b>
<b>Lippe-Zone</b>	Stkr. Recklingh.	5	6	142	106
	Lkr. Recklingh.	5	5	470	390
	Lünen	2	2	.	.
	Hamm	1	1	.	.
	<b>Gesamt:</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>612</b>	<b>496</b>
<b>Gesamtsumme Ruhrgebiet:</b>		<b>114</b>	<b>122</b>	<b>5.805</b>	<b>9.369</b>

NRW	örtlich		
	Betriebe	Besch.	Umsatz (TDM)
	<b>2.079</b>	<b>163.680</b>	<b>244.084</b>
<b>Prozentualer Anteil Ruhrgebiet</b>	<b>5,5</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>

BRD (ab 10 Beschäftigten) 4. Vierteljahr	3.695		495.557	300.226
--	-------	--	---------	---------

örtlich, technisch = statistische Einheiten

Die Gesamtsummen für Beschäftigte und Umsatz im Ruhrgebiet sind nur Teilwerte.

Die prozentualen Anteile der Beschäftigtenzahl und des Umsatzes sind Näherungswerte.

Kettwig ist nicht erfasst, da zum Kreis Düsseldorf-Mettmann gehörend und nicht besonders dokumentiert.

Quellen: LSD NRW Stat. Inf. 1949: Tab. 1, 2, 20, 21, 22 - St. Jb. BRD 1952: Tab. X C 1b)

1949 werden Betriebe und Beschäftigte aller Betriebsgrößen erfasst. (Tab. 57) Die Schwerpunkte sind in der Ruhr-Zone und der Märkischen Zone zu finden, daneben gibt es auch größere Konzentration in der Niederrhein- und der Lippe-Zone. Damit ist das Bild aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg in etwa erhalten. Auf der Basis von statistischen Daten von 1950 gibt die „Industrie-, Wirtschafts- und Verkehrskarte für das Ruhrgebiet und Umgebung“ (STÖRMER o. J.) die genaue Verortung von

Textilfabriken mit 200 und mehr Beschäftigten in Duisburg, Kettwig, Essen, Hagen, Schwelm, Herdecke, Dorsten und Recklinghausen wieder.

**Tab. 58** Textilindustrie im Ruhrgebiet 1962 u. 1967 (Betriebe ab 10 Beschäftigten)

Zone	Verw.-Bez.	Betriebe		Beschäftigte		Umsatz (TDM)	
		1962	1967	1962	1967	1962	1967
<b>Niederrh.-Z.</b>	Lkr. Moers	11	8	1.712	1.541	62.328	90.208
	Duisburg	6	4	264	242	10.965	11.117
<b>Gesamt</b>		17	12	1.976	1.783	73.293	101.325
<b>Ruhr-Zone</b>	Mülheim	2	1	.	.	.	.
	Kettwig	4	3	1.410	.	.	.
	Essen	9	6	1.463	968	52.091	79.844
	Witten	1	1	.	.	.	.
<b>Gesamt</b>		16	11	2.873	968	52.091	79.844
<b>Märk.-Zone</b>	Hagen	2	2	.	.	.	.
	Ennepe-Ruhr-Kr.	16	9	2.125	608	75.561	17.467
<b>Gesamt</b>		18	11	2.125	608	75.561	17.467
<b>Hellweg-Zone</b>	Bochum	3	3	262	150	7.297	5.196
	Dortmund	2	4	.	118	.	3.292
	Unna	3	3	182	172	5.143	3.715
<b>Gesamt</b>		8	10	444	440	12.440	12.203
<b>Emscher-Z.</b>	Bottrop	3	1	.	.	.	.
	Gladbeck	1	.	.	.	.	.
	Gelsenkirchen	3	3	.	.	.	.
	Herne	5	3	1.502	953	6.235	3.637
	Castrop-Rauxel	1	1	.	.	.	.
<b>Gesamt</b>		13	8	1.502	953	6.235	3.637
<b>Lippe-Zone</b>	Stkr. Recklingh.	4	2	.	.	.	.
	Lkr. Recklingh.	5	6	621	478	8.552	7.648
	Lünen	1	1	.	.	.	.
	Hamm	1	2	.	.	.	.
<b>Gesamt</b>		11	11	621	478	8.552	7.648
<b>Gesamtsumme Ruhrgebiet:</b>		<b>83</b>	<b>63</b>	<b>9.541</b>	<b>5.230</b>	<b>228.172</b>	<b>222.124</b>
<b>NRW</b>		<b>1.515</b>	<b>1.277</b>	<b>205.459</b>	<b>159.031</b>	<b>6.857.860</b>	<b>6.924.980</b>
<b>Prozentualer Anteil Ruhrgebiet:</b>		<b>5,5</b>	<b>4,9</b>	<b>4,6</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>
<b>BRD</b>		<b>4.281</b>	<b>3.917</b>	<b>584.800</b>	<b>490.000</b>	<b>17.812.000</b>	<b>19.451.000</b>
<b>Prozentualer Anteil Ruhrgebiet:</b>		<b>1,9</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>

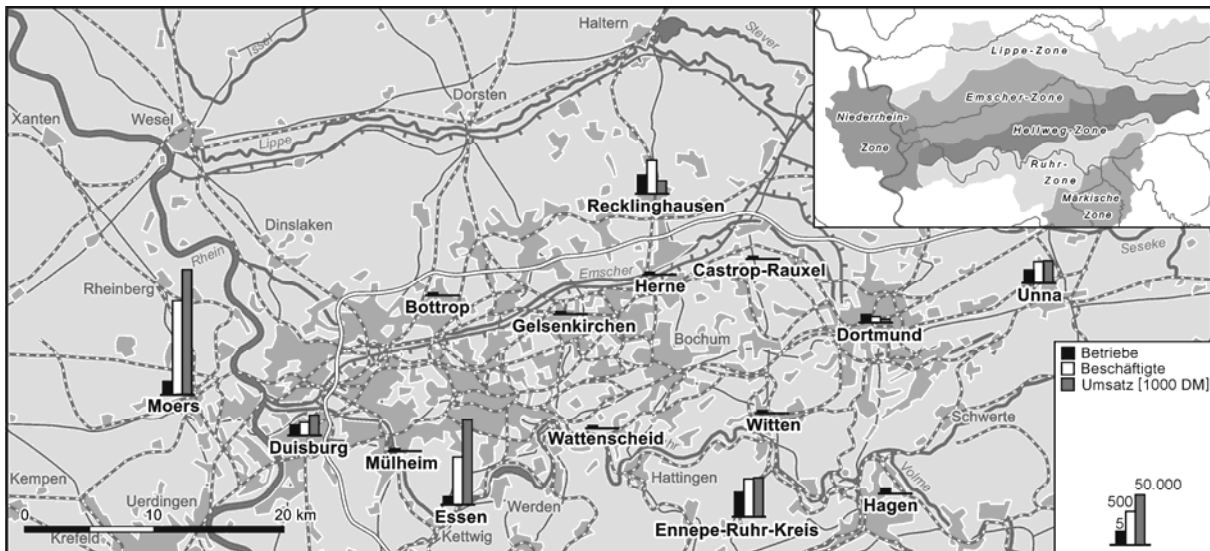
Betriebe u. Beschäftigte: Jahresdurchschnitt

Die Gesamtsummen für Beschäftigte und Umsatz im Ruhrgebiet sind nur Teilwerte.

Die prozentualen Anteile sind v.Verf. errechnet und bzgl. Beschäftigungszahl und Umsatz nur Näherungswerte

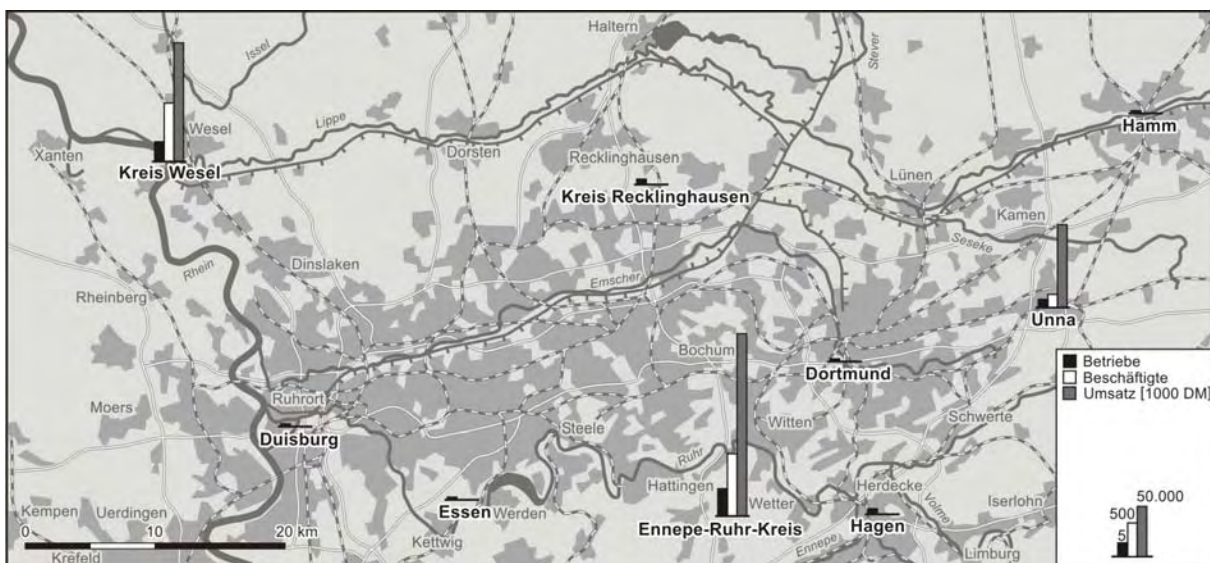
Quellen: LDS NRW Beiträge 238: Tab. 4, 241: Tab. 4 - St. Jb. BRD 1963: Tab. XI A2, 1968: Tab. XI B5 u. 10

Für die Aufschwungphase stehen Zahlen aus den Jahren 1962 und 1967 (Tab. 58) zur Verfügung. Die der Betriebe und Beschäftigten nehmen ab, auch die Umsatzzahlen verringern sich gegen Ende dieser Phase. Konzentration ist 1962 am größten in Ruhr- und Märkischer Zone, nimmt 1967 ab, während sich in der Niederrhein-Zone die 1962 erreichte größere Konzentration bei den Beschäftigten hält. (Tab. 59, Abb. 42)



Quellen: LDS NRW Beiträge 350: Tab. 6, St. Jb. BRD 1975: Tab. 14.6, 14.10

**Abb. 42** Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1974, Betriebsgröße ab 10 Beschäftigten, Nebenkarte: Zoneneinteilung (Entwurf: Verfasser, nach KVR-Folien: Nr. 7; Bearbeitung: F. Müller)



Quellen: LDS NRW Beiträge 747: Tab. 2.9 - Stat. Bericht: Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe in NRW, Unternehmens- und Betriebsergebnisse 1994: Tab. 5 - Industrieberichterstattung 1994 (kreisfr. Städte u. Kreise), St. Jb. BRD 1995: Tab. 9.5, 9.5.1

**Abb. 43** Lokalisation der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1994, Betriebsgröße ab 20 Beschäftigten (Entwurf: Verfasser, nach KVR-Folien: Nr. 8; Bearbeitung: F. Müller)

In der Phase der Internationalisierung gehen die Zahlen der Betriebe und Beschäftigten für das ganze Ruhrgebiet zurück. (Tab. 60) Dies ist vor allem auf die geänderte Betriebsgröße zurückzuführen, da statt der Mindestzahl von 10 Beschäftigten nun die von 20 gilt. Die Niederrhein-Zone und besonders der Kreis Wesel zeigen höchste Konzentration. Die Ruhr-Zone ist weit abgeschlagen, von Hellweg- und Lippe-Zone übertroffen. Damit ist eine Verlagerung von Süden nach Norden festzustellen. (Tab. 61) Bei dem allgemeinen Rückgang der Textilindustrie während der Phase der Globalisierung bleibt diese Tendenz erhalten. (Tab. 62, Anl. 8.10, Abb. 43)

Tab. 58 und 59 sowie 60 bis 62 enthalten Hinweise auf die prozentualen Anteile der Textilindustrie im Ruhrgebiet im Vergleich zu NRW und der BRD. In Bezug auf die Zahl der Betriebe in NRW schwanken sie zwischen 3,3 % und 7,8 %, auf die der Beschäftigten zwischen 2,3 % und 8,7 %, beim Umsatz zwischen 2,4 % und 11,1 %. Im Vergleich mit den entsprechenden Werten für die BRD betragen die Schwankungen zwischen 0,6 % und 1,8 %, 1,1 % und 2,3 % sowie zwischen 0,8 % und 4,5 %. Die Schwankungen sind zu einem Teil durch die unterschiedliche Ermittlung der Angaben über das Ruhrgebiet bedingt, wie sie in den Regionalergebnissen und der St. R. f. d. Ruhrgebiet erfasst werden. Dass gegen Ende des 20. Jahrhunderts die höchsten prozentualen Werte erreicht werden, spricht für die Vitalität der Textilindustrie im Ruhrgebiet.

**Tab. 59** Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1974 (ab 10 Beschäftigten)

Zone	Verw.-Bezirk	Betriebe		Beschäftigte		Umsatz (TDM)	
		Gesamt	%		%		%
<b>Niederrh.-Zone</b>	Kr. Moers	5	3,1	1.424	2,7	127.354	2,7
	Duisburg	4	1,9	204	0,2	21.039	0,1
<b>Gesamt</b>		<b>9</b>		<b>1.628</b>		<b>148.393</b>	
<b>Ruhr-Zone</b>	Mülheim	1	0,7	.	.	.	.
	Kettwig	3	.	.	.	.	.
	Essen	3	1,0	725	1,0	86.402	1,4
	Wattenscheid	1	1,8	.	.	.	.
	Witten	1	1,6	.	.	.	.
<b>Gesamt</b>		<b>9</b>		<b>725</b>		<b>86.402</b>	
<b>Märk. Zone</b>	Hagen	2	1,1	.	.	.	.
	Ennepe-Ruhr-Kr.	9	2,2	571	1,1	39.364	0,9
<b>Gesamt</b>		<b>11</b>		<b>571</b>		<b>39.364</b>	
<b>Hellweg-Zone</b>	Dortmund	3	1,0	92	0,1	3.669	0,0
	Unna	5	3,4	329	0,9	22.904	0,8
<b>Gesamt</b>		<b>8</b>		<b>421</b>		<b>26.573</b>	
<b>Emscher-Zone</b>	Bottrop	1	2,0	.	.	.	.
	Gelsenkirchen	1	0,6	.	.	.	.
	Herne	1	1,4	.	.	.	.
	Castrop-Rauxel	1	2,1	.	.	.	.
<b>Gesamt</b>		<b>4</b>		<b>.</b>		<b>.</b>	
<b>Lippe-Zone</b>	Recklinghausen	7	3,7	507	0,9	13.109	0,2
	Lünen	1	2,8	.	.	.	.
<b>Gesamt</b>		<b>8</b>		<b>507</b>		<b>13.109</b>	
<b>Gesamtsumme Ruhrgebiet</b>		<b>49</b>		<b>5.039</b>		<b>332.885</b>	
<b>Summe Ruhrgebiet ohne Märk. Zone *</b>		<b>38</b>		<b>**4.468</b>		<b>**293.521</b>	
<b>NRW</b>		<b>913</b>	<b>5,9</b>	<b>116.758</b>	<b>4,7</b>	<b>9.614.025</b>	<b>3,8</b>
<b>Anteil Ruhrgebiet in % (mit Märk.Zone)</b>		<b>5,4</b>		<b>4,3</b>		<b>3,5</b>	
<b>Anteil Ruhrgebiet in % (o. Märk. Zone)</b>		<b>4,2</b>		<b>3,8</b>		<b>3,1</b>	
<b>BRD</b>		<b>3.102</b>		<b>394.000</b>		<b>28.661.000</b>	
<b>Anteil Ruhrgebiet in % (mit Märk. Z.one)</b>		<b>1,6</b>		<b>1,3</b>		<b>1,2</b>	
<b>Anteil Ruhrgebiet in % (ohne Märk. Zone)</b>		<b>1,2</b>		<b>1,1</b>		<b>1,0</b>	

Anteil = prozentualer Anteil an der Gesamtindustrie

\*\* = Kettwig nicht eingeschlossen, da zum Landkreis Düsseldorf-Mettmann gehörend, erst ab 1975 in die kreisfreie Stadt Essen eingemeindet und zum Ruhrgebiet gezählt.

LDS NRW Beitrag 346: Tab. 3.6 gibt für die Gemeinde Schwelm 29 Betriebe mit 408 Beschäftigten an.

Quellen: LDS NRW Beiträge 350: Tab. 6 - \* = Stat. Bericht "Die Industrie in NRW", Regionalergebnisse 1972-1974: Tab. 4, St. R. F. D. Ruhrgeb. 1975: 8.3.b: Kettwig - St.Jb. BRD 1975: Tab. 14.6, 14.10

**Tab. 60** Textilindustrie im Ruhrgebiet 1977 u. 1980 (Betriebe ab 20 Beschäftigten)

Jahr		1977	1980	1977		1980		1977	1980	
Zone	Verw.-Bez.	Betriebe		Beschäftigte				Umsatz (TDM)		
				Arbeit.		Arbeit.				
Niederrh.-Zone	Kr. Wesel	10	10	1.317		639		133.623	95.492	
	Duisburg	3	3							
	<b>Gesamt:</b>	13	13	1.317		639		133.623	95.492	
Ruhr-Zone	Mülheim	2	1							
	Essen	1	1							
	<b>Gesamt:</b>	3	2							
Märk.-Zone	Hagen	1	1							
	Ennepe-Ruhr-Kr.	6	6	462		500		44.609	53.198	
	<b>Gesamt:</b>	7	7	462		500		44.609	53.198	
Hellweg-Zone	Bochum	-	1							
	Dortmund	3	2							
	Unna	4	3							
	<b>Gesamt:</b>	7	6							
Emscher-Zone	Bottrop	1	-							
	Gelsenkirchen	1	-							
	Herne	1	1							
	<b>Gesamt:</b>	3	1							
Lippe-Zone	Kr. Recklingh.	5	5							
				1.779		1.139		178.232	148.690	
<b>Ruhrgebiet ohne Märk. Z.*</b>		<b>28</b>	<b>27</b>	<b>2.868</b>	<b>2.033</b>	<b>1.902</b>	<b>1.348</b>	<b>280.123</b>	<b>244.355</b>	<b>230.081</b>
<b>Gesamtsumme Ruhrgebiet:</b>		<b>38</b>	<b>34</b>	<b>3.330</b>		<b>2.402</b>		<b>324.732</b>	<b>297.553</b>	
<b>Ums. Eigenerz.</b>										
<b>NRW</b>		634	544	95.487		82.393	60.569	10.248.198	10.105.088	*9.820.282
<b>Prozentanteil Ruhrgebiet</b>										
<b>mit Märkischer Zone</b>		6,0	6,3	3,5		2,9		3,1	2,9	
<b>ohne Märkische Zone</b>		4,1	5,0	3,0		2,3	2,2	2,7	2,4	2,3
<b>BRD</b>		2.379	2.248	331.719		304.000		31.269.000	33.025.000	
<b>Prozentanteil Ruhrgebiet</b>										
<b>mit Märkischer Zone</b>		1,6	1,5	1,0		0,8		1,0	0,9	
<b>ohne Märkische Zone</b>		1,2	1,2	0,9		0,6		0,9	0,7	

Quellen: LDS NRW Beitrag 477: Tab.1, 4, 6 - \* = Stat. Bericht 1975: Tab.1, 1980: Tab. 3 (Betriebe und Beschäftigte: Md)  
St. Jb. BRD 1980: Tab. 9.7, 9.10, 1983: Tab. 9.9., 9.12

Für die kausale Analyse ist ein Rückgriff auf die Branchenstruktur notwendig. Da die Statistik für die örtliche Verbreitung der Branchen nicht mehr wie in den vorhergehenden Phasen einen Anhalt bietet, ist eine Zuordnung der in der jeweiligen Entwicklungsphase existierenden Firmen als Versuch zur Lokalisation der Branchen zu unternehmen. In Anl. 8.11 ist eine zeitliche Anordnung der Firmen mit Branchenziffer erfolgt, soweit sie in den Firmenverzeichnissen und Adressbüchern erfassbar waren. Eine Übereinstimmung mit den Zahlen der Betriebe der jeweiligen statistischen Erhebung ist nicht erreicht. (Anl. 8.10) Gründe hierfür sind einerseits bei der Erfassung von Firmen Abweichungen von der Betriebsgröße, andererseits mangelnde Unterlagen über weitere existierende Firmen. Dennoch kann näherungsweise eine Branchenverteilung angegeben werden. Diversifikation, wenn auch in veränderter, der Entwicklung entsprechender Zusammensetzung, bleibt für die Textilindustrie im Ruhrgebiet ebenfalls in der Schwundphase typisch. In der Niederrhein-Zone bleiben die alten Branchen weitgehend erhalten: Herstellung von Bettwaren, Möbel- und Dekorationsstoffen und Herstellung von Seilerwaren. Erst in der Phase der Globalisierung werden innovativ technische Produkte eingeführt. Durch die Bildung des Kreises Wesel kommen interregional aus dem südlichen Randgebiet von Bocholt Betriebe hinzu, die wegen Verlegung eines Teils der dortigen Industrie, auch durch die Herstellung von textiler Automobilausrüstung, dieser Zone eine besondere Vorrangstellung verleihen. In der Ruhr-Zone kommt es bei den Stoffherstellern, mit Ausnahme von Colman in Kupferdreh, wegen der 1974 mit der Internationalisierung einsetzenden Konkurrenz durch Einfuhr aus dem Ausland zum Erliegen der alten Firmen. Ähnliches trifft für die schon seit langem mit

Schwierigkeiten kämpfende Gesellschaft für Elbersdrucke in Hagen zu. Der Ennepe-Ruhr-Kreis erfährt in den verschiedenen Epochen interregionale Zuwanderung von Firmen aus dem Bergischen Raum, begründet durch günstige Ansiedlungs- und Arbeitsbedingungen. Die Branchen sind auf vielfältige innovative Weiterentwicklung der Bandfabrikation ausgerichtet, z. T. für technische Verwendung oder Einsatz in der modernen Bekleidungsindustrie. In der Hellweg-Zone finden Hersteller von Säcken und Planen und innovativer Seiltechnik in der Industrie Absatz. In der Emscher-Zone sind erst in der Aufbauphase Betriebe für Heimtextilien entstanden; in der Phase der Internationalisierung wird Isolier- und Textiltechnik eingeführt. In Bottrop existiert von 1976-1996 eine Polypropylenfaserspinnerei. Diese arbeitet mit der chemischen Industrie des nördlichen Ruhrgebiets zusammen, die auch für die Teppichfabrikation und Spinnstoffverarbeitung von Chemiefasern in der Lippe-Zone die Grundlage bietet. Die Ausweitung nach Norden konnte aber das Schwinden der Textilindustrie im Ruhrgebiet nicht stoppen. Dafür sind die Voraussetzungen im Zeitalter der Globalisierung wie insgesamt für die Textilindustrie in Deutschland zu ungünstig.

**Tab. 61** Textilindustrie im Ruhrgebiet 1981 u. 1988 (Betriebe ab 20 Beschäftigten)

Zone	Verw.-Bez.	Betriebe				Beschäftigte				Gesamtumsatz			
		1981	%	1988	%	1981	%	1988	%	1981	%	1988	%
Niederrh.-Z.	Kr. Wesel	9	0,3	7	0,2	601	0,1	754	0,1	106.634	0,1	110.002	0,1
	Duisburg	2	0,1	2	0,1	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Gesamt:</b>		<b>11</b>		<b>9</b>		<b>601</b>		<b>754</b>		<b>106.634</b>		<b>110.002</b>	
Ruhr-Zone	Mülheim	1	0,0	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.
	Essen	1	0,0	1	0,0	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Gesamt:</b>		<b>2</b>		<b>1</b>		<b>.</b>		<b>.</b>		<b>.</b>		<b>.</b>	
Märk.-Zone	Hagen	1	0,0	2	0,1	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ennepe-R.-Kr.	6	0,2	7	0,3	502	0,1	563	0,1	56.667	0,1	107.888	0,1
<b>Gesamt:</b>		<b>7</b>		<b>9</b>		<b>502</b>		<b>563</b>		<b>56.667</b>		<b>107.888</b>	
Hellweg-Z.	Bochum	1	0,0	1	0,0	.	.	.	.	.	.	.	.
	Dortmund	2	0,1	2	0,1	.	.	.	.	.	.	.	.
	Unna	3	0,1	2	0,1	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Gesamt:</b>		<b>6</b>		<b>5</b>		<b>.</b>		<b>.</b>		<b>.</b>		<b>.</b>	
Emscher-Z.	Herne	1	0,0	1	0,0	.	.	.	.	.	.	.	.
Lippe-Zone	Kr. Recklinghs.	5	0,4	3	0,2	.	.	.	.	.	.	42.949	0,1
	Hamm	-	-	1	0,0	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Gesamt</b>		<b>6</b>		<b>5</b>		<b>.</b>		<b>.</b>		<b>.</b>		<b>42.949</b>	
<b>Ruhrgebiet:</b>						<b>1.103</b>		<b>1.317</b>		<b>163.301</b>		<b>260.839</b>	
<b>Ruhrgebiet ohne Märk. Z.</b>		<b>25</b>		<b>20</b>		<b>1.715</b>		<b>3.256</b>		<b>259.765</b>		<b>878.784</b>	
<b>mit Märk. Zone</b>		<b>32</b>		<b>29</b>		<b>2.217</b>		<b>3.819</b>		<b>316.432</b>		<b>986.872</b>	
<b>NRW</b>		<b>515</b>		<b>431</b>		<b>75.450</b>		<b>54.103</b>		<b>9.847.843</b>		<b>12.246.530</b>	
<b>Anteil Ruhrgebiet in %</b>													
<b>mit Märk. Zone</b>		<b>6,2</b>		<b>6,7</b>		<b>2,3</b>		<b>7,2</b>		<b>3,2</b>		<b>8,1</b>	
<b>ohne Märk. Zone</b>		<b>4,9</b>		<b>4,9</b>		<b>2,9</b>		<b>6,0</b>		<b>2,6</b>		<b>7,2</b>	
<b>BRD</b>		<b>2.142</b>		<b>1.618</b>		<b>283.000</b>		<b>218.000</b>		<b>32.712.508</b>		<b>37.049.000</b>	
<b>Anteil Ruhrgebiet in %</b>													
<b>mit Märk. Zone</b>		<b>1,5</b>		<b>1,8</b>		<b>0,8</b>		<b>1,8</b>		<b>1,0</b>		<b>2,7</b>	
<b>ohne Märk. Zone</b>		<b>1,2</b>		<b>1,2</b>		<b>0,6</b>		<b>1,5</b>		<b>0,8</b>		<b>2,4</b>	

Betriebe u. Beschäftigte: Monatsdurchschnitt

% = prozentualer Anteil am verarbeitenden Gewerbe

prozentuale Anteile an NRW errechnet v. Verf.

Quellen: LDS NRW Beitrag 643: Tab. 3, 8 - Stat. Bericht 1981: Tab. 4, 5 - Stat. Bericht 1988: Tab. 4, 5

Stat. Jb. BRD 1983: Tab. 9.12, 1989: Tab. 9.7



Tab. 62 Betriebe der Textilindustrie im Ruhrgebiet 1994 (ab 20 Beschäftigten)

Zone	Ort/Kreis	Betr.	Beschäftigte		Umsatz (TDM)	dar. Aus- landsums.	Umsatz aus Eigenerzeugung	darunter Auslandsums.
			Ges.	Arbeiter.				
Niederrh.-Z.	Kr. Wesel	7	864	712	118.269	7.570	92.856	6.418
	Duisburg	1	.	.	.	.	.	.
<b>Gesamt:</b>		<b>8</b>	<b>864</b>	<b>712</b>	<b>118.269</b>	<b>7.570</b>	<b>92.856</b>	<b>6.418</b>
<b>Ruhr-Zone</b>	Essen	<b>1</b>	.	.	.	.	.	.
Hellweg-Z.	Dortmund	1	.	.	.	.	.	.
	Unna	3	196	158	83.833	.	83.833	.
<b>Gesamt:</b>		<b>4</b>	<b>196</b>	<b>158</b>	<b>83.833</b>	.	<b>83.833</b>	.
Lippe-Z.	Kr. Recklingh.	2	.	.	.	.	.	.
	Hamm	1	.	.	.	.	.	.
<b>Gesamt:</b>		<b>3</b>	.	.	.	.	.	.
<b>Ruhrgebiet (LDS)</b>		<b>16</b>	<b>2.983</b>	<b>2.221</b>	<b>972.006</b>	<b>645.589</b>	<b>932.602</b>	<b>643.597</b>
Märkische Zone	Hagen	2	.	.	.	.	.	.
	Ennepe-R.-Kr.	10	927	566	181.359	42.902	165.881	40.364
<b>Gesamt:</b>		<b>12</b>	<b>927</b>	<b>566</b>	<b>181.359</b>	<b>42.902</b>	<b>165.881</b>	<b>40.364</b>
<b>Gesamtz. Ruhrgeb.</b>		<b>28</b>	<b>3.910</b>	<b>2.787</b>	<b>1.153.365</b>	<b>688.491</b>	<b>1.098.483</b>	<b>683.961</b>
<b>NRW</b>		<b>359</b>	<b>44.824</b>	<b>30.745</b>	<b>10.418.266</b>	<b>3.135.811</b>	<b>10.050.637</b>	<b>3.070.759</b>
<b>Anteil Ruhrgebiet in %</b>								
<b>mit Märk. Zone</b>		<b>7,8</b>	<b>8,7</b>	<b>9,1</b>	<b>11,1</b>	<b>22,0</b>	<b>11,0</b>	<b>22,3</b>
<b>ohne Märk. Zone</b>		<b>4,5</b>	<b>6,7</b>	<b>7,2</b>	<b>9,3</b>	<b>20,6</b>	<b>9,3</b>	<b>21,0</b>

BRD, früher	1.195	151.000	107.000	32.756.000	9.314.000
Anteil Ruhrgebiet in %	<b>2,3</b>	<b>2,6</b>	<b>2,6</b>	<b>3,5</b>	<b>7,4</b>
Anteil o. Märk. Zone	<b>1,3</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>3,0</b>	<b>6,9</b>
BRD	1.387	167.000	119.000	25.650.000	9.572.000
Anteil Ruhrgebiet in %	<b>2,0</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>4,5</b>	<b>7,2</b>
Anteil ohne Märk. Zone	<b>1,2</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>3,8</b>	<b>6,7</b>

Ruhrgebiet (LDS) = regionale Zusammenfassung durch das LDS NRW

Gesamtz. Ruhrgebiet = lückenhafte Addition für das Ruhrgebiet einschließlich der Märkischen Zone

Prozentualer Anteil der Textilindustrie im Ruhrgebiet an der in NRW, nach eigener Berechnung

Quellen: LDS NRW Beiträge 747: Tab. 2.6, 2.9 - Stat. Bericht: Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe in NRW,

Regionalergebnisse 1994: Tab. 5

St. Jb. BRD 1995: Tab. 9.5, 9.5.1

### 3.5.3 Alte und neue Unternehmen in Transformation zur kapitalintensiven Betriebsorganisation

Für die Darstellung der Unternehmensorganisation in der Schwundphase ist es notwendig, nach den einschneidenden Veränderungen infolge der Kriegszerstörungen im Ruhrgebiet und der sich schon in der Krisenphase andeutenden technischen Innovationen, Ergebnisse einer Untersuchung der Firmengeschichten zusammenzufassen. Je nach dem Bestehen einer Firma vor 1945 und der Neugründung nach diesem Jahr ist eine unterschiedliche Basis für die Organisation vorhanden, da ältere Unternehmen, auch solche, die außerhalb des Ruhrgebietes gegründet worden waren, eine Fortsetzung des Überkommenen anstreben, während bei Neugründungen nach 1945 gezielteres Eingehen auf die aktuellen örtlichen und regionalen sowie technischen Gegebenheiten zu erwarten war. Eine Auswirkung dieser verschiedenen Ansätze auf die regionale Verteilung dient dabei zum Verständnis der in Abschnitt 3.5.2 behandelten Lokalisation. Die Standortfrage ist bei den Neugründungen nach 1945 entscheidender als bei den vor Ende des zweiten Weltkrieges existierenden Firmen, da bei diesen in erster Linie das Bestreben der Persistenz für die Fortführung des Unternehmens entscheidend war, zumal in der Phase des Neubeginns, wo die territoriale

Zersplitterung Deutschlands zunächst auch im Westen die Weiterführung des Unterbrochenen notwendig machte.

Die Gestaltung der Unternehmensorganisation war nach dem Krieg erneut Voraussetzung für die funktionale und finanzielle Operation der Unternehmen. Die Veränderungen in der Lokalisation werden anhand der Quellen in Tab. 63 erfasst. Für die Firmen waren dringende Probleme die Gewinnung von Kapital zur Wiederherstellung der alten Betriebsstätten und anfänglich zur Beschaffung von Rohstoffen, später für Investitionen in technische Neuerungen, lange Zeit auch der Arbeitsmarkt. Als die Nachfrage in der Zeit des Aufschwungs nicht mehr durch erhöhte Arbeitskapazität befriedigt werden konnte, weil der Arbeitsmarkt hierzu keine Ressourcen bot, wurde neben Rationalisierung vor allem die Aufstockung und Verbesserung der Arbeitsmaschinen durch Neuanlagen und Ergänzungsinvestitionen notwendig. (HERGETH 1986) Kapitalintensität trat an die Stelle der Arbeitsintensität. (EINHOFF 1975: 75 f.) Nach dem Abflauen der Nachfrage bei gleichzeitiger Einfuhr von Textilien stellte sich im Zeitabschnitt der Stagnation wegen der inzwischen erreichten hohen Produktivität das Problem zurückgehenden Absatzes und vor allem einer nicht mehr lohnenden Massenfertigung. Dies führte zu einem Rückgang der Textilindustrie des Ruhrgebietes.

**Tab. 63** Übersicht über die Firmengeschichten der Textilindustrie im Ruhrgebiet

Firmensitz		Gründung				Verlagerung	Existenz bis
Zone	Verw.-Bezirk	vor 1945		nach 1945		ins Ruhrgeb.	Jahr/Firmenzahl
		im Ruhrgebiet	außerhalb	im Ruhrgebiet	außerhalb	Jahr(e)	
Niederrh.-Z.	Neukirch.-VI.	1		1			
	Moers	1		2			
	Duisburg	5		3			1959/1,1965/1,1974/1,*
Ruhr-Z.	Mülheim	5		2			1952/1,1973/1,1980/2,1997/2
	Kettwig	3					1965/1,1973/1,1974/1
	E-Werden	2					1950/1,1963/1
	E.-Kupferdreh	1					
	Schwerte	1		1			
Märk. Z.	Hagen	1	1			1991	1999/1
	Ennepe-R.-Kr.	5		9	4	1969,1981,1990,1992	1966/1
Hellweg-Z.	Essen	1					
	Bochum	1		1			
	Dortmund	3	1	3		1949	
Emscher-Z.	Oberhausen			3			
	Bottrop			1			1996/1
	Herne			1			
Lippe-Z.	Wesel	1					
	Haminkeln	2	1	3		1970	
	Dorsten	1					
	Marl				1	1951	
	Haltern			1			
	Recklinghs.			1			
	Bergkamen			3			
Hamm			1				
Summe		34	3	36	5	8	16

Zusammenfassung der Ergebnisse der Übersicht zur Geschichte der Firmen:	
Im Ruhrgebiet gegründet:	70
Außerhalb gegründet:	8
Summe:	78
Vor 2000 im Ruhrgebiet erloschen:	16
2000 festgestellt:	62

\* = 1 Firma verlagerte ihren Betrieb 1984/5 nach Moers

Quelle: Primärerhebung ( Anl. 4.1, 6.2)

*Firmengeschichten und Standortfaktoren* – Die Primärerhebung und die Erfassung durch Firmenverzeichnisse und Adressbücher ergeben eine ungefähre Übersicht über die Unternehmen der Textilindustrie. Von denen, die bereits vor 1945 im Ruhrgebiet existierten, nahmen 32 ihren Betrieb wieder auf und zwar besonders in der Niederrhein-, der Ruhr- und Märkischen Zone, weniger in der Hellweg- und Lippe-Zone. In der Emscher-Zone sind keine nachgewiesen. (Tab. 63) 1945 kamen einige vorher außerhalb des Ruhrgebietes gegründete hinzu, in Hagen die Flüchtlingsfirma Weissbach aus dem Erzgebirge, in Dortmund 1949 die Hammer Steppdeckenfabrik aus Dresden und die Böka-Futterstoff- & Textilvertriebs GmbH. Nach 1945 stieg die Anzahl von Betrieben im Ruhrgebiet durch 36 Neugründungen und 5 Verlagerungen auf 75 also um 114 %. Die Ruhr-Zone tritt hierbei zurück. Im Ennepe-Ruhr-Kreis und in der Lippe-Zone übersteigen die Zahlen der Firmengründungen nach 1945 die der vorher bestehenden Unternehmen, in der Hellweg-Zone sind sie ungefähr identisch. In der Emscher-Zone werden 5 Firmen gegründet. Betriebsverlagerungen erfolgen aus dem Bergischen Textilindustriengebiet in die Märkische Zone: Rinke-Etiketten und Nölle-Peppin von Wuppertal, Günther & Winderath KG & Co. und Deuss GmbH aus Remscheid. Nach Hamminkeln lagert die Firma Johann Borgers GmbH & Co. KG, Bocholt, einen großen Zweigbetrieb aus, der schon 1970 in ein europäisches Netz eingegliedert wird, das 1999 16 Werke an 14 Standorten umfasst, dazu eine Verkaufsvertretung in USA und Kooperationspartner in Brasilien, Japan und Südafrika. Eine weitere Verlagerung in die Lippe-Zone, nach Marl, nimmt die Strickhandschuhfabrik Rudel & Söhne vor. Wichtige Neugründungen nach 1945 erfolgten mit Zweigbetrieben großer Textilfirmen aus dem Rhein-Main-Raum in Herne und Hamm.

Eine bemerkenswerte Entwicklung im Zeitabschnitt der Internationalisierung war die Übernahme der 1972 von Friedrich Rottmann gegründeten Betriebe in Bergkamen, der Deufil GmbH & Co KG und der SIT-IN-WESTFALIA GmbH & Co. KG, durch die 1946 in Bergamo/ Italien gegründete RADICI-GROUP, die sich als ein Unternehmen präsentiert „[...] which has always taken the international path, is today a multinational and multiethnic group present in all the continents, not only commercially but also with companies and human resources.“ (Firmeninformation 1999). Die Firma H.K.O. in Oberhausen gründete, nachdem sie 1990 mit dem in gleichem Besitz befindlichen Unternehmen Bernhard Temolla, Vreden, die Zusammenarbeit aufgenommen hatte, 1995 in China die Wuhan Jihko Hightemp Fibre Co. Ltd., 1999 als weitere die Beheuko Fasertechnik GmbH in Beuren/Thüringen. Zur gleichen Zeit ging der Betrieb von Arko-Etiketten in Schwelm an die Nilorn-Group Europe in Borås/Schweden als Zweigbetrieb im Verbund über, ebenso der Betrieb von Bornemann & Bick in Sprockhövel als Bornemann & Bick GmbH & Co KG als Zweigunternehmen an die PAXAA in White Plains, N.Y. Den Veränderungen im Rahmen der interregionalen Vernetzung und Internationalisierung steht ein negatives Beispiel gegenüber: 1996 wurde die Firma FWB in Bottrop von der Höchst AG an ein dänisches Unternehmen verkauft, das den Betrieb schließen ließ.

Bezüglich der Standortfaktoren wurde bei der Primärerhebung (Anl. 6.1.1) nach folgenden Auskünften gefragt: 1) Investitionsbedingungen, 2) Arbeitskräftepotential, 3) Flächen- und Gebäudeverfügbarkeit, 4) Materialbeschaffung, 5) Verfügbarkeit von Betriebsmitteln, 6) Infrastruktur, örtlich und regional, 7) Absatzbedingungen, 8) Unternehmerpräferenz.

Besonderes Interesse fanden die Punkte 6: mit 9 Antworten, 2: mit 7, 7: mit 7, für die man im örtlichen Bereich oder im Ruhrgebiet die nötigen Voraussetzungen angetroffen zu haben glaubte. Am auffallensten waren die 22 Hinweise auf Unternehmerpräferenz. Hier zeigt sich eine gewisse Souveränität in Bezug auf vorgegebene Bedingungen und ein Hinweis auf persönliche Vorstellungen und Kreativität bei der Ansiedlung.

**Tab. 64** Unternehmensformen in der Textilindustrie im Ruhrgebiet und in NRW in der Schwundphase

Verw.-Gebiet	Summe d. Unterneh.	Unternehmensformen								Summe %
		Einzelpers.		Pers.-Ges.		Kapitalgesellsch.				
		Zahl	%	Zahl	%	GmbH		AG		
<b>Ruhrgebiet</b>										
Zuordnung		Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	
1	32	5	15,6	8	25,0	16	50,0	3	9,4	100,0
2	42	7	16,6	5	11,9	30	71,4	-	-	100,0
Summe:	74	12	16,2	13	17,6	46	62,2	3	4,0	100,0
<b>NRW</b>										
1962-1967	1.231	385	31,3	664	53,2	150	12,2	40	3,3	100,0
1975	2.787	1.794	64,4	1336	29,9	124	4,5	32	1,2	100,0

LDS NRW Beitrag 241: 17 - 350: Tab. 12

Zuordnung: 1. Firmenbestand vor 1945, 2. nach 1945  
Quellen: Primärerhebung und Firmenliste (Anl. 8.11)

*Unternehmensform und Kapitalabsicherung* – Die Förderung des Wiederaufbaus eines Betriebs oder einer Neuansiedlung durch staatliche und kommunale Maßnahmen, war sehr beschränkt. (IHKE August 1947) Das Jahr 1948 bedeutete für die Unternehmensorganisation einen wesentlichen Einschnitt:

„Die mit der Währungsreform eingeleitete Wirtschaftspolitik der sozialen Marktwirtschaft stellte die Wirtschaft nach mehr als zwanzigjähriger Zwangsbewirtschaftung wieder vor echte unternehmerische Aufgaben mit allen Risiken und Chancen. Der sehr bald einsetzende, sich mehr und mehr steigernde Konkurrenzkampf zwang den Unternehmer zur Rationalisierung und zu scharfer Kalkulation, um dadurch die Leistung zu steigern, Maßnahmen, die nicht ohne Wirkung auf das Preisniveau blieben. Das Hauptproblem des Jahres stellte die Frage der Bereitstellung von Kapital für Investitionszwecke dar.[...] Die in manchen Industriezweigen relativ guten Ergebnisse waren im wesentlichen auf Exportlieferungen und saisonbedingte Aufträge zurückzuführen.“ (IHKHA 1949) Die Genehmigung der Gewerbefreiheit wurde erst im Januar 1949 erteilt, aber noch 1950 erfolgten Kontrollen durch die Besatzungsverwaltung. (IHKE 1950) Im allgemeinen gelang es in der Folgezeit, durch ansehnliche Gewinne, die sich vor allem in den ersten beiden Zeitabschnitten durch die aufgestaute Nachfrage nach Textilien bei niedrigen Löhnen und Rohstoffpreisen ergaben, das nötige Kapital für Investitionen zu schaffen. (LINDNER 1990: 84) Diese dienten dem Aufbau und der Wiederherstellung von Gebäuden, der Reparatur und Ersatzbeschaffung von Maschinen, die vor allem der Vermehrung der Produktion und Produktivität dienten sowie der Adaption von Innovationen. Die Versuche, durch die Unternehmensform der AG Kapital zu beschaffen, erwiesen sich in der Textilindustrie des Ruhrgebiets auf die Dauer als wenig erfolgreich. Nachdem Elbers schon in der Krisenphase in Insolvenz gegangen war, stellten die „Werdener Feintuchwerke AG“ der „Augsburger Kammgarnspinnerei AG“ bereits 1963 den Betrieb ein. 1966 musste die Hr. Habig AG das Ruhrgebiet verlassen und kurz danach Insolvenz anmelden. 1974 gab die J.W. Scheidt AG ihr Werk auf. Die Höchst AG schloss 1996 nach zwanzigjähriger Existenz ihren Betrieb in Bottrop. Grund für den

Rückgang dieser Unternehmensform im Ruhrgebiet war das Nachlassen der Nachfrage nach Massenfabrikaten, schon seit der Zeit der Stagnation wegen massiven Imports. (Tab. 64) Die weiterhin stark vertretenen Unternehmensformen waren Kapitalgesellschaften als GmbH, Personengesellschaften und Einzelkaufleute, diese stellten jedoch bei den alten Firmen einen größeren Teil. GmbHs waren im Ennepe-Ruhr-Kreis und bei den Neugründungen auch in Oberhausen, Hamm und Bergkamen stark vertreten. Dies entsprach nicht der Entwicklung in NRW. In allen Unternehmensformen war aber weiterhin der Familienbetrieb charakteristisch.

*Betriebsverfassung* – Nach dem Ende des nationalsozialistischen Betriebsführerprinzips erhielt die Betriebsverfassung mit der Zeit eine strukturelle Veränderung, die den Beschäftigten mehr Einfluss einräumte, auch wegen größerer Qualifikation und steigender Verantwortung. In Zeiten der Abwerbung von Arbeitskräften und der Vollbeschäftigung stellte man sich auf die Verringerung der Belegschaft ein. Es blieb in der Textilindustrie im Ruhrgebiet in den Betrieben ein familiärer Charakterzug erhalten, der auf eine lebenslange Betriebszugehörigkeit ausgerichtet war. Nach wie vor wurden Jubiläen hervorgehoben. Betriebsausflüge dienten der gemeinsamen „Freude an schönen Erlebnissen“. Betriebskrankenkassen wurden fortgeführt. Auch die Wohnungsfürsorge, besonders nach den Kriegszerstörungen des Bestandes von Wohngebäuden, war ein wichtiges Element für die Bindung der Belegschaft an den Betrieb. Es entstanden wieder neue Gruppen von Werkwohnungen, die einzelnen Ortsteilen ihr Gepräge verliehen. (WERDENER FEINTUCHWERKE 1953: 26 ff.)

*Unternehmenstypen* – Eine Typisierung der Unternehmer wird ersetzt durch solche von Unternehmen unter den bekannten Gesichtspunkten innovativen Verhaltens in der Schwundphase. Denn in den 1960er Jahren wird, nach ersten Bemühungen um eine wissenschaftliche Klärung von Unternehmensleitbildern in den 1920er Jahren, eine differenzierte Auffassung des Unternehmertums und der Unternehmensorganisation eingeführt, die den einzelnen Unternehmer als in die Unternehmung eingegliedert sieht. (MATJE 1986: 2 ff.) Die starken Veränderungen in der Unternehmensorganisation, besonders der Rückgang der Betriebsgrößen, beschränkten das Wirken von Unternehmerpersönlichkeiten. Diese verschwinden seit dem Zeitabschnitt der Stagnation. Ihr Wirken ging in den Aktivitäten des Unternehmens auf, oft der Familientradition verpflichtet. Die Quellen geben keinen vollständigen Einblick, so sollen nur Eindrücke aus der Primärerhebung Anhaltspunkte geben. Dabei dienen als Kriterien Produktentwicklung und Marketing. Von den um 1999 noch bestehenden könnten Paradies GmbH, Colman, Borgers, H. & W. Schmänk, Dolezych, H.K.O., DEKOWE (Berater bei der FAO), die Unternehmen der Radici-Group und Du Pont de Nemurs als Vorreiter angesehen werden. Als Aktivisten mögen die Unternehmen von Reinhard Schulte, Hr. Schulte, Rinke-Etiketten, arko-Etiketten, Nölle-Pepin gelten. Eine Konzentration wäre in der Märkischen und der Lippe-Zone vorhanden. Die übrigen Betriebe sind wohl meist als Nachzügler anzusprechen.

### 3.5.4 Enge des Arbeitsmarkts und steigende Arbeitskosten - Verlagerung von Textilproduktion aus dem Ruhrgebiet

Die ersten Jahre nach 1945 waren in dem Zeitabschnitt des Neubeginns im Ruhrgebiet bestimmt durch den starken Bevölkerungsrückgang im Kriege, durch die Zahl der Gefallenen und Opfer des Bombenkrieges und zuletzt durch Flucht aus den bedrohten Städten. Dabei waren Hellweg- und Emscher-Zone besonders betroffen, die aber weniger Textilindustrie aufwiesen. Die Rückwanderung führte bis 1950 zu einem Bevölkerungsanstieg auf den Stand von zwischen 80 – 89 % der Vorkriegszeit. Die Zuwanderung von außerhalb des Ruhrgebietes, auch von Heimatvertriebenen, lag nur in den Ruhrstädten und Recklinghausen über dem Landesdurchschnitt. Die Phase von 1950 – 1961 war auch in den Städten wie in den einzelnen Zonen des Ruhrgebietes der letzte Zeitraum hohen Bevölkerungszuwachses. (WIEL (1970): Tab. 7 u. 8) Durch diese einschneidenden Veränderungen waren die Beschäftigungsmöglichkeiten bedingt, auch in der Textilindustrie. Nachdem in der Zeit des schwierigen Neubeginns wegen der geschrumpften Bevölkerungszahl ein Mangel an Arbeitskräften herrschte, wächst dieser in der Zeit des Aufschwungs trotz der Bevölkerungszunahme infolge der großen Güternachfrage nach den Jahren der Engpässe. Die folgenden Zeitabschnitte bringen einen Umschwung mit dem Einsetzen der Internationalisierung und der damit erfolgenden Zunahme einer Konkurrenz durch starke Einfuhren. Im Zeitabschnitt der Globalisierung ergibt sich die Ausdünnung des Industriebesatzes durch die besonderen Lohn- und Arbeitsbedingungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet.

*Arbeitsmarkt* - Durch die Untersuchung der Zusammensetzung der Belegschaften und ihres Anteils im Vergleich mit den wichtigsten Industriezweigen des Ruhrgebietes, der Stellung der Beschäftigten im Betrieb, des Anteils der Geschlechter und der damit verbundenen lokalen und branchenmäßigen Verteilung wird nicht nur die wirtschaftliche Bedeutung der Textilindustrie im Ruhrgebiet erkennbar. Auch die Problematik des Arbeitsmarktes und die Ursachen und Wirkung der notwendigen Umstrukturierung gegenüber der Zeit vor 1945 werden daran deutlich. Der Anteil der in der Textilindustrie Beschäftigten an der Gesamtheit der Industriebeschäftigten im Ruhrgebiet nahm ab. (Tab. 65 a und b) Die Eingliederung von Heimatvertriebenen fiel kaum ins Gewicht, sie erfolgte vor allem im Bergbau. (STEINBERG 1967: 184 ff.) 1961 war nur im Maschinenbau der Anteil seit 1950 gestiegen, in Bergbau, Eisen- u. Stahlindustrie und Textilindustrie zurückgegangen. Dies war in den drei zuletzt genannten Industriezweigen in der Erhöhung der Produktivität durch technische Innovationen begründet. Auch nahm die Nachfrage nach Ruhrgebietskohle infolge der Bergbaukrise mit starkem Einbruch der Beschäftigtenzahl und nach dem konjunkturellen Einbruch von 1975 – 1978 nur noch zeitweilig wieder zu, ohne die Zahl von 1970 mit 120,7 Mio. t wieder zu erreichen. In der Eisenschaffenden Industrie erfolgte nach 1974 bis 1987 ein Rückgang von 53,23 auf 36,25 Mio. t. (PETZINA 1990a: Tab. 9 u. 8) In der Textilindustrie hatten dagegen die Umsätze nach einem Rückgang im Jahre 1980 wieder steigende Tendenz, 1986 mit Erhöhung der Beschäftigtenzahl. Dem entspricht der Rückgang des Anteils an den Industriebeschäftigten des Ruhrgebiets, deutlich geringer als in anderen Branchen der Altindustrie. Während in der Aufbauphase für die Textilindustrie die Konkurrenz von Bergbau und Schwerindustrie auf dem Arbeitsmarkt sich hemmend auswirkte, ließ dieser Einfluss

nach, sobald die Produktionsweise durch verstärkte Rationalisierung und Investition in technische Innovation weniger arbeitsintensiv wurde.

**Tab. 65a** Anteil der in der Textilindustrie Beschäftigten an der Gesamtheit der Industriebeschäftigten im Ruhrgebiet nach 1945

Zeitabschnitt	Neubeginn 1945-1958	Aufschwung 1958-1968	Stagnation 1968-1973	Internationalisierung 1974-1981	Globalisierung ab 1982		
<b>Erhebung</b>	<b>1952</b>	<b>1966</b>	<b>1968</b>	<b>1972</b>	<b>1980</b>	<b>1986</b>	<b>1988</b>
<b>Gesamtindustrie</b>	862.970	1.218.739	826.581	734.819	626.272	520.945	498.222
<b>Kohlenbergbau</b>	414.450	339.739	206.243	172.816	140.536	121.445	112.328
<b>Eisenschaffende I.</b>	101.504	108.023	162.531	139.135	119.318	87.696	74.679
<b>Summe</b>	516.254	447.762	368.774	311.951	259.854	209.141	187.007
<b>Anteil in % d. Ges.-I.</b>	<b>59,8</b>	<b>36,7</b>	<b>44,6</b>	<b>42,5</b>	<b>41,5</b>	<b>40,1</b>	<b>37,5</b>
<b>Textilindustrie</b>	7.276	1.339	8.282	5.822	1.902	1.986	3.256
<b>Text.- u. Bekl.-I.</b>	6.462	9.743					
<b>Summe</b>	<b>13.738</b>	<b>11.082</b>					
<b>Anteil in % d. Ges.-I.</b>	<b>1,6</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>

Betriebsgrößen: 1952, 1966 ab 1 Beschäftigten, 1968: ab 10, 1972: Monatsdurchschnitt ab 10, ab 1980 ab 10. 1966 nicht alle Beschäftigten erfasst. 1966 u. 1968 Eisenschaffende Industrie nicht immer klar getrennt von anderen Sparten. 1966 oft örtlich Textil- und Bekleidungsindustrie zusammengefasst. Gesonderte Angaben f. Bekl.-I. nicht eingerechnet.

Quelle: LDS NRW: Stat. Information 1953: Tab. 6, Stat. Rundsch. Ruhrgebiet 1967: Tab. VIII 3, 1969: Tab. IX 3;  
LDS NRW: Stat. Bericht (Regionalergebnisse) 1972: Tab. 4, 1980: Tab. 5, 1986: Tab. 5, 1988: Tab. 5.

**Tab. 65b** Anteil der Montanbeschäftigten an der Gesamtheit der Industriebeschäftigten im Ruhrgebiet 1950 bis 1986

Erhebung	1950	1961	1970	1980	1986
<b>Gesamtindustrie</b>	775.329	949.872	770.729	614.024	512.049
<b>Steinkohlenbergbau</b>	414.008	363.266	200.142	142.319	122.252
<b>Eisenschaffende I.</b>	103.241	173.813	147.019	119.102	88.449
<b>Montanbereich insges.</b>	517.249	537.079	347.161	261.421	210.701
<b>Anteil in % d. Ges.-I.</b>	<b>66,7</b>	<b>56,5</b>	<b>45,0</b>	<b>42,5</b>	<b>41,1</b>

Quelle: Ministerium f. Wirtschaft, Mittelstand und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen, Wirtschaftliche Lage in Nordrhein-Westfalen. Strukturenanalyse 1950-1987, Düsseldorf o.J. (1968), zitiert nach *Petzina* 1990a: 507: Tab. 2

**Betriebsgrößen** - Während in Nordrhein-Westfalen zwischen 1968 und 1980 sich eine fortschreitende Konzentration auf mittlere Betriebsgrößen ergab (LDS NRW Beitrag 350: 12, Tab. 8, 477: Tab. 8, 643: Tab. 9), ist für das Ruhrgebiet wegen unvollständiger Daten kein umfassendes Ergebnis zu erzielen, zumal da die Zahlen der Betriebe und Beschäftigten im Verlauf der Jahre erhebliche Schwankungen nach oben und nach unten aufweisen. In der Primärerhebung ließ sich durch Angaben von 38 der 44 Unternehmen (89 %) über den Stand in dem Zeitabschnitt der Globalisierung ermitteln, dass 18 Betriebe bis 49 Beschäftigte hatten, 15 von 50-99, nur 4 201 – 400. (Tab. 66) Bei der Werdener Feintuchwerke A.G. war die Belegschaft von 1945 bis 1953 dagegen noch von 187 auf 1128 angewachsen. (WERDENER FEINTUCHWERKE 1953: 17) Die Unternehmensorganisation umfasste in Bezug auf die Beschäftigten jeweils bei Mangel auf dem Arbeitsmarkt oder an Beschäftigung entsprechende Einstellungen und Maßnahmen der Firmen. Einen repräsentativen Überblick bezüglich der Verteilung der Beschäftigten nach der Betriebsgröße gibt die Auswertung der Primärerhebung für die Zeit um 1999. (Tab. 66) Von den 44 befragten Unternehmen gaben 42 (95,5 %) Auskünfte. In Bezug auf die Statistik von 1994 betraf dies 26 Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten, also 93 %, bezüglich der Statistik von 2000 81 %. (Tab. 62 und Anlage 3.18) Wegen der Angleichung an die

Statistik von NRW (LSD Beitrag 643 Tab. 10 ) sind die Betriebsgrößen entsprechend angewandt. Die kleineren Betriebsgrößen herrschen vor, sind besonders in der Märkischen Zone anzutreffen mit ihrer Tradition des teilweise handwerklich ausgerichteten Betriebes. Die mittleren, mit alten und neuen Gründungen, sind in allen Zonen anzutreffen. Einzelne Großbetriebe bleiben in der Niederrhein-, Ruhr- und Lippe-Zone vertreten. Der Trend geht in NRW auf Betriebsgrößen von 100 – 199 Beschäftigten, damit eine Entwicklung widerspiegelnd, die kapitalintensive Produktionsweise anstrebt. (LDS NRW: Beiträge 477: 11, 643: Tab. 9)

**Tab. 66** Betriebsgrößen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999

Zone	unter 20	20-50	50-99	100-199	200-499	Summe
Niederrh.-Z.	-	-	3	1	2	6
Ruhr-Z.	1	-	1	-	1	3
Märk. Z.	7	2	4	2	1	16
Hellweg-Z.	2	2	2	1	-	7
Emscher-Z.	2	1	1	-	-	4
Lippe-Z.	1	-	4	1	-	6
Summe:	13	5	15	5	4	42
	Summe		29			

#### Häufung

Quelle: Primärerhebung (96% der befragten 44 Unternehmen)

*Stellung im Betrieb* - Über die Stellung der Beschäftigten in den Betrieben lassen sich Zahlen von 1977, 1980 und 1994 vergleichen (Tab. 60 u. 62). 1977 und 1980 ist im Ruhrgebiet ohne die Märkische Zone der Anteil der Arbeiter 74 % an der Belegschaft, 1994 71 %. Während 1977 – 1980 in NRW die Anteile von 74,4 % auf 73,5 % sanken, lagen die Anteile 1981 – 1988 um 72 %. (LDS NRW: Beitrag 477: 12, 643, Tab. 7) Es ist im Vergleich mit 1925 und 1933 (Tab. 52) die Fortsetzung der allgemeinen Tendenz der Verringerung des Anteils der Arbeiter festzustellen, jedoch nicht durchgängig. Als 1994 der Anteil wieder zunimmt, konnte eine Erhöhung der Zahl der Beschäftigten eine Rolle spielen, nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt von niedrigeren Lohnkosten. (Vgl. Tab. 60 und 61) Jedoch sind allgemein Anforderungen an Fachkenntnisse bei der Anwendung von komplizierten Verfahren und die erfolgreiche Mitarbeit für die Beschäftigung von Angestellten anerkannt.

*Frauen im Betrieb* - Über den Anteil weiblicher Beschäftigter hat die Primärerhebung einen begrenzten Zugang ermöglicht. Von den 44 Unternehmen machten für die Zeit um 1999 hierzu 14 (39 %) Angaben (Anl. 8.12), darunter 12 mit 20 und mehr Beschäftigten, d. h. die Repräsentativität erreicht in Bezug auf 1994 43 %, auf 2000 38 %. Im Hinblick auf Sparten ergibt sich ein niedriger Anteil an der Beschäftigung (unter 50 %) bei Textilveredlung, Seiden- und Filamentweberei, der Herstellung konfektionierter Artikel und von Vliesstoffen und Erzeugnissen daraus. Es sind Bereiche, in denen bisher Männer eine Domäne hatten. Vorherrschend ist der Anteil weiblicher Beschäftigter in der Herstellung besonderer konfektionierter Artikel, auch für Innenausstattung, und von Strumpfwaren, schon traditionell weibliche Arbeitsbereiche. Andere Branchen sind nicht eindeutig zuzuordnen, wohl durch die besondere Art und Spezialisierung des jeweiligen Betriebs bedingt. Ein Anteil von über 50 % findet sich in allen Zonen und bei Betriebsgrößen von 50 – 400 Beschäftigten. Bei Betrieben unter 50



Beschäftigten machen sie allerdings die Hälfte aus und finden sich in der Märkischen und Emscher-Zone. Das Interesse an einem vermehrten Einsatz weiblicher Beschäftigter ist begründet durch das inzwischen immer stärker nachlassende Interesse der Männer an der Arbeit in der Textilindustrie. Weiterhin spielen die Lohnkosten eine wichtige Rolle, die immer noch traditionell niedriger sind als bei der Beschäftigung von Männern.

*Arbeitszeiten* - Ein Problem bei der Beschäftigung von Frauen stellen die Restriktionen in der Arbeitszeit dar, wie sie seit der Expansionsphase staatlicherseits verschärft verordnet und kontrolliert wurden. Die Einführung der Automation in den Produktionsprozess erschwerte den Einsatz weiter. Die Regelung der Mehrschichtenarbeit war aber nicht nur unter diesem Gesichtspunkt schwierig, sondern stellte allgemein Aufgaben zur Lösung der Frage der Rentabilität technischer Verbesserungen, der angemessenen Organisation und in Bezug auf den arbeitsrechtlichen Rahmen, der in der BRD enger als in anderen europäischen Ländern war. (STEINEL 1972, HEIDEMANN 1982, NIELAND 1977) In Betrieben des Ruhrgebietes scheint die Problematik auf verschiedene Weise gelöst worden zu sein.

*Aufwendungen* - In diese fließen seit 1945 in immer stärkerem Maß nicht nur die Kosten der Unternehmen für Löhne und Gehälter ein, sondern auch die nach der 1945 sofort aufgenommenen gesetzlichen Regelung der von Unternehmen und Beschäftigten zu leistenden Aufwendungen für die Angestellten-, allgemeine Unfall- und Krankenversicherung. (IHKE 1946) Die Löhne und Gehälter in der Textilindustrie lagen und befinden sich in der unteren Skala der Vergütungen für Industriebeschäftigte, die Vergütungen für weibliche Beschäftigte sind niedriger als die für männliche. (LSD NRW: Beitrag 281: Tab. 18, Beitrag 477: Tab. 20 u. 21) Die Handelskammerberichte weisen aber häufig auf Lohnsteigerungen hin, welche die Produktionskosten belasten und den Absatz erschweren, teilweise verursacht durch Verknappung des Arbeitskräfteangebotes. (IHKE 1955, IHKHA 1951, 1955, IHKDU 1956, 1976, IHKBO 1960, 1962, 1963, 1973) Dies betrifft besonders die Zeiten des Neubeginns, des Aufschwungs und der Stagnation. Die bald erfolgende Reaktion auf das Problem ist in den folgenden Zeitabschnitten verstärkte Rationalisierung und Automation, auch Einschränkung des Betriebs oder Aufgabe unter dem Druck der ausländischen Konkurrenz, die mit komparativen Lohnkostenvorteilen produzieren kann.

Denn in der Textilindustrie betragen 1988 die durchschnittlichen Arbeitskosten für Arbeitnehmer (Direktlohn, Sonderzahlungen, Vergütung für arbeitsfreie Tage, gesetzliche Kosten, nicht gesetzliche Kosten) je Stunde in DM bei Arbeitern in Deutschland 23,43, in Belgien 22,26, in Italien 21,71, in Spanien 13,50; für Arbeiter und Angestellte betragen sie entsprechend: 27,71, 24,41, 23,91, 15,14. (St. Jb. BRD Ausland 1995: Tab. 15.5) Für diese war der monatliche Bruttomonatsverdienst in ECU/EUR in der BRD 2001 2.093, in Belgien 2001 2.246, in Italien 1995 1.121, in Spanien 2000 1.072 (St. Jb. BRD Ausland 2002: Tab. 14.2) Unter den hier genannten für die Textilindustrie wichtigen Ländern lag Deutschland zum Teil mit großem Abstand an der Spitze. Diese Unterschiede ergaben sich innerhalb der Entwicklung der Arbeitskosten für Arbeiter im Verarbeitenden Gewerbe, wie sie sich von 1975 bis 1999 vollzog. In US-\$ stiegen sie in Deutschland von 6,29 auf 25,66, in Belgien von 6,41 auf 23,92, in Italien von 4,67 auf 15,88, in Spanien von 2,53 auf 12,03. Dagegen belief sich der

Anstieg der Kosten in China von 0,76 auf 5,54, in Süd-Korea von 0.32 auf 7,35. (St. Jb. BRD Ausland 2003: Tab. 13.3) Im Rahmen des allgemeinen Anstiegs der Kosten nimmt damit Deutschland eine Spitzenposition ein, beziehungsweise eine belastende Sonderstellung innerhalb der internationalen Konkurrenz. Daher ist auch in der Textilindustrie des Ruhrgebietes in den dargestellten Fällen die Einbindung in ein internationales Unternehmensnetz erschwert.

### *3.5.5 Produktionsstätten aus Ruinen und spätere Nachnutzung*

Für die Darstellung der Produktionsbedingungen sind außer den Ergebnissen der Primärerhebung, den Angaben in Firmenverzeichnissen und -schriften die Berichte der Handelskammern Duisburg, Essen und Hagen aufschlussreich. Ergänzend geben die Beiträge des LDS Hinweise auf die Verhältnisse in NRW. (Beiträge 38, 244, 289, 352, 477, 643)

Im Ruhrgebiet waren die Schäden an Betriebsstätten durch den Zweiten Weltkrieg, an dessen Ende der „Ruhrkessel“ eines der letzten Schlachtfelder war, schon seit 1940 durch Fliegerangriffe, aber in großem Umfang durch den intensiven Bombenkrieg seit 1943 entstanden. Am Ende vermehrte auch der Beschuss durch deutsche Truppen Zerstörungen. Besonders stark betroffen war die Ruhr-Zone mit den alten Großbetrieben. Die Betriebsstätten der Firma Reinhard Schulte in Duisburg waren 1945 zu 65 % zerstört. In Kettwig wurde 1942 die Streichgarnspinnerei bombardiert und gegen Ende des Krieges die Weberei durch deutschen Beschuss unbrauchbar gemacht. In den Werdener Feintuchwerken waren Gebäude und Maschinen der Ruhrfabrik, der Hauptfabrik und der Streichgarnspinnerei beschädigt. (WERDENER FEINTUCHWERKE 1953: 13 f.) Im April 1945 war die Fabrik der Gebr. Colman erst zu 8 %, im Mai aber bereits zu 25 % zerstört. Die Habig AG in Herdecke hatte durch Bombardierungen zwischen 1943 und 1945 Zerstörungen erlitten. (WWA F78: 7) Dagegen waren in den übrigen Zonen weniger Schäden zu verzeichnen, entweder wegen der geringeren Anzahl von Betrieben oder des ländlichen Umfeldes, während die Bombardierungen sich vor allem auf die Fabriken der Schwerindustrie richteten. Von den Industrieanlagen in Schwelm wird berichtet, dass sie nicht zerstört waren. (IHKHA 1946) Überall aber brachte die Zerstörung der lokalen und regionalen Infrastruktur große Belastungen für die Wiederaufnahme der Produktion.

In Essen wurde im Jahre 1946 eine Wirtschaftsverwaltung eingerichtet. (IHKE) Basis für einen Neubeginn der Produktion war die Erfassung von nicht genutzten Gebäuden und Maschinen und ihre Freigabe. (IHKE 1946/47) Aber Betriebsgenehmigungen wurden schleppend erteilt. (IHKE 1946) Die Teilung des ehemaligen Reichsgebietes, der Verlust seiner Gebiete östlich der Oder-Neiße-Linie, die vor allem in Schlesien eine blühende Textilindustrie aufgewiesen hatten, schnitten das verbliebene Gebiet davon ab. Im Westen verursachte die Aufteilung in Besatzungszonen Hindernisse für die Wiederaufnahme der Produktion und eine schwere Belastung für die Wiederherstellung von Marktbeziehungen und führte zu einer Schwäche der Währung durch die Behinderung der Banken. (IHKE 1947/48) Hinzu trat ein Fortdauern des Prinzips der kontrollierten und gelenkten Wirtschaft. Diese Belastungen trafen besonders auch die Textilindustrie im Ruhrgebiet. (IHKE 1949) Rohstoffe waren knapp, der Absatz war behindert und auf einzelne Abnehmer beschränkt. Scheidt lieferte an die

britische Rheinarmee und den Bergbau. Einschränkungen der Energieversorgung führten ebenso wie Materialverknappung, Preiserhöhungen und Lohnforderungen zu einer krisenhaften Entwicklung, die eine Verlängerung des Industrienotstandgesetzes zur Folge hatte. (IHKE 1949, 1951) Im gleichen Jahr wurden Rationalisierungsmaßnahmen durchgeführt, um die Kosten aufzufangen, da die Preise unter die Kalkulationsgrenze fielen. (IHKE) Bereits 1945 war statt des bisherigen Rationalisierungsausschusses der Deutschen Wirtschaft ein Nachfolgegremium bei der Verwaltung der Vereinigten Wirtschaftsgebiete gebildet worden. (IHKE 1948) Der Wiederaufbau oder besser gesagt der Neubeginn musste trotz der Behinderungen durch die Kontrollen der Besatzungsmächte mit den verbliebenen Beschäftigten versucht werden. Die Colsmansche Fabrik konnte 1946 ihren Betrieb nur zu 50 % wieder aufnehmen. Doch bei den Werdener Feintuchwerken wurde 1947/48 in der Hauptfabrik ein neues Kesselhaus mit einem neuzeitlichen Babcock Wasserkessel und eine moderne Bekohlungsanlage erstellt. In der Ruhrfabrik entstand durch die Umwidmung anderer Gebäudeteile ein geräumiges Wollager. 1949/50 wurde die Spinnerei durch zwei Anbauten erweitert und ein zweistöckiges Wollager vergrößert. (WERDENER FEINTUCHWERKE 1953: 16 ff.) Bei der Habig AG entstand nach der Währungsreform ein neues Kesselhaus, und das Werksgelände wurde auf 160.000 qm erweitert. (WWA F78: 7) 1950 begann die Firma Schmänk in Dingden mit der Errichtung einer neuen Fabrikationsanlage den Aufbau einer expandierenden Herstellung von Bettwäsche. Durch die Neuordnung des Bankwesens kommt es 1952 zu einer positiven Entwicklung in der Versorgung mit Kapital und 1953 ebenso durch die Marshall-Plan-Hilfe. (IHKE) Im gleichen Jahr erfolgen im Bochumer Bezirk Investitionen in kleinerem Umfang. (IHKBO). 1956 werden bei den Textilfabriken im Niederrheinbezirk „voll installierte Fertigungsmaschinen“ gemeldet. (IHKDU) 1955/56 vermerkt man Kostensteigerung durch Rohstoffpreise. (IHKBO) Im Märkischen Bezirk wird 1956 über Mangel an Betriebskapital geklagt, bei einer Zuwachsrate in der Textilindustrie von 6,9 %. (IHKHA)

In dem Zeitabschnitt des Aufschwungs ist die Versorgung mit Rohstoffen reibungslos. (IHKHA 1959/68) 1958 wird die Weberei Schmänk komplett mit neuen Webmaschinen ausgerüstet. Eine Hochkonjunkturphase reicht von 1961 – 1966. (IHKE) Trotzdem heißt es 1960: *„Im allgemeinen hielten sich die Investitionen im Rahmen der Abschreibungen und erstreckten sich zum Teil auf den Ersatz überalterter Werkshallen und maschineller Einrichtungen, um die beengten Fertungsverhältnisse aufzulockern und die Erzeugung rentabler zu gestalten.“* (IHKDU 1960) 1962 ist die Produktionskapazität im Bochumer Bezirk voll ausgelastet. (IHKBO) Scheidt stellte jedoch im gleichen Jahr wegen des Billigimports aus Übersee die Tuchproduktion ein. Damit deutet sich bereits ein Umschwung in der Textilindustrie des Ruhrgebietes an. 1963 wird aber berichtet: *„Ein Unternehmen erzielte durch Inbetriebnahme vollautomatisch arbeitender Maschinen eine wesentliche Steigerung der Produktion.“* (IHKBO) 1966 erfolgt in einigen Betrieben Arbeit in zwei Schichten. Doch im gleichen Jahre geht die Nachfrage zurück und führt zur schwersten Konjunkturkrise nach zwischenzeitlichen Einbrüchen 1953, 1958 und 1963. (IHKHA 1963) In diesem Zeitabschnitt wendet sich die Forschung der Textilindustrie zu. Eine besondere Bedeutung hat das Forschungsinstitut für textile und allgemeine Marktforschung (FATM) an der Universität Münster, das schon in der Vorkriegszeit gegründet worden war. Grundlegenden Untersuchungen über wirtschaftliche und technische Probleme in der Textilindustrie sind einige der dort erschienenen Arbeiten gewidmet. (HOFFMANN, DE CUVRY, WELLENREUTHER, 1966)

1969 setzt nach dem Konjunkturunbruch bis 1971 wieder eine positive Entwicklung ein. (IHKDU 1967) 1969 bringt einen verstärkten Einsatz von Chemiefasern. (IHKBO) 1974 steigt der Umsatz im Bezirk Duisburg um 20,7 %. Aber im gleichen Jahr stellt Scheidt wegen der Überschwemmung des Marktes mit Importware die Kammgarnproduktion ein und schließt den Betrieb. In diesem Zeitabschnitt der Stagnation wird das Thema der technischen Neuerungen wieder aufgenommen, auch das Problem der Steigerung der Produktivität durch Konzentration oder Kooperation der Betriebe. (VAAL, 1969, BREITENACHER, 1971, LEPPER, 1974, EINHOFF, 1975, GÖSLER, 1976, LINDHORST, 1976) BREITENACHER (1981: 83) schreibt: *„Weit aus die meisten textilen Erzeugnisse werden auch heute nach traditionellen Verfahren des Spinnens, Webens, Wirkens und Strickens hergestellt. Völlig neuartige Verfahren sind im textilen Produktionsprozess verhältnismäßig selten anzutreffen. Die technischen Veränderungen konzentrieren sich in erster Linie auf die Verbesserung der klassischen Verfahren, und zwar durch Rationalisierungsmaßnahmen, durch Mechanisierung und Abkürzung von Arbeitsprozessen bis hin zur Automatisierung von Produktionsabläufen und Produktionsfluß. Die Automatisierung und Kontinuierisierung vollzog sich Hand in Hand mit der Einführung der Elektronik, welche es ermöglichte, den Produktionsprozess zu steuern und zu kontrollieren. Die Veränderung in der Produktionstechnik wurde nicht zuletzt durch das von der Chemiefaserindustrie kommende große Angebot an neuen Faserstoffen gefördert.“* Doch stellt er fest: *„Entsprechend der relativ niedrigen Ausgaben für Forschung und Entwicklung ist auch die Einführung neuer Produkte in der Textilindustrie selten.“* (82)

Im Zeitabschnitt der Internationalisierung werden in der wissenschaftlichen und technologischen Literatur folgende Fragen behandelt: Kostenentwicklung (LEPPER 1974), Investitionen (EINHOFF 1975), Konzentration und Kooperation in der Massenproduktion (GÖSLER 1976), sektorale und außenwirtschaftliche Verflechtung in der Textilindustrie (LINDHORST 1976), und im Textilhandel (PINNEKAMP 1975), Verbesserung der Produktion durch den Einsatz elektronischer Steuerung und Kontrolle sowie Berücksichtigung der Umwelt durch die Textilindustrie (ACKERMANN 1979). Auch wendet man sich der Problematik der Entwicklungsländer (WALLAUER 1975) und den Wirkungen des globalen Wandels zu. (REUSSWIG & SCHWENDIMANN 1999)

Den Herausforderungen der Globalisierung wird die Behandlung der folgenden Themen gewidmet: Investitionsstrategien der Textilindustrie (BREITENACHER 1981, HERING 1986), elektronische Verbesserungen (BUCK 1990, SCHEUFELE 1990, MÜLLER 1991, VESPER 1991), Wassernutzung und –behandlung durch die Textilindustrie (DIX 1997), Qualitätskontrolle und Zertifizierung (HERING, STEPARCH & LINDNER 1996). Existenz kleiner und mittlerer Betriebe (BRAUN & WEIKL 1981) und Electronic-Commerce. (HERMANN & SAUTER 2001) BREITENACHER (1981: 38 ff.) charakterisiert die technologische Entwicklung der Massenfertigung in der Textilindustrie durch verschiedene „Sprünge“. Nach dem Sprung in die Phase der ersten Industrialisierung folgt in den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts ein zweiter mit der Einführung von Open-end-Spinnen, Texturietechnik, Sulzer-Webmaschinen, Maschentechnik, Nadelfilztechnik, Tuftingverfahren und Vliesstoffherstellung und –verarbeitung. Anfang der 70er Jahre erfolgt die dritte technische Revolution: Einsatz von Prozessrechnern, Überwachung, Steuerung, Regelung, mit dem Ziel der Sicherung und Verbesserung der Qualität, Übernahme von Kontrollfunktionen statt menschlichen Einsatzes, auch durch Automation und Rationalisierung. Fortschritte im Textilmaschinenbau dienen der Steigerung der Leistung auch mit dem Einsatz neuer Techniken: Düsen-Webmaschinen mit Luft- oder Wasserantrieb, Projektil-

Webmaschinen. Anlass für den technischen Fortschritt sind der Mangel an Personal und die Entlastung von schwerer und eintöniger menschlicher Arbeit. Außerdem wird eine Verbesserung der Umweltbedingungen und Energieeinsparung erreicht. Flexibilität und Universalität der Textilmaschinen sind das Ziel. Neue Versuche dienen der Verstärkung des Einsatzes der Elektronik im textilen Fertigungsablauf in einem fortlaufenden Produktionsfluss in der „Textilpipeline“. (LINDHORST 1976) Es wird eine Verbesserung der Chemiefasern angestrebt, die sie der Naturfaser gleichwertig macht.

Auf der Basis der Primärerhebung und der Firmenverzeichnisse und –schriften vom Ende des 20. Jahrhunderts enthält Anl. 6.2.45 eine Aufstellung der Lokalisation und der Sparten der erfassten Betriebe. Anl. 6.2.46 gibt einen Überblick über die Verteilung der Produktionsstätten und ihrer Produkte und Anl. 6.2.47 über die Flächengröße und Ausrüstung sowie die Produktionsprozesse und die Umsätze der Unternehmen, jeweils nach Zonen. Die Produktpalette der 44 erfassten Unternehmen entspricht der für die Textilindustrie im Ruhrgebiet traditionell weit gefächerten Diversifikation, auch wenn die Tuch- und Stoffproduktion für Bekleidung in der Ruhrzone schrumpft. Sie ist noch in der Niederrhein- und Hellweg-Zone erhalten. Eine Konzentration in der Bandherstellung, speziell auch für technische Verwendung, und der Etikettenproduktion, mit dem Schwerpunkt der Entwicklung von Marken-Labels und von Multi-Data-Labeling von Preis-Codes, bleibt dagegen in der Märkischen Zone erhalten mit 6 bzw. 5 Betrieben. Teppichherstellung mit innovativen Produkten aus Natur- und Kunstfasern für Raumausstattung und Geländebefestigung wird in 6 Betrieben in der Niederrhein- und Lippe-Zone weiterentwickelt. Die Produktion von Strickwaren ist mit 2 von 4 Betrieben in der Lippe-Zone vertreten, findet sich auch in Märkischer und Emscher-Zone. Heimtextilien werden in zwei neuen Betrieben in der Emscher-Zone produziert, sowie in einem Lohnkonfektionsbetrieb in der Lippe-Zone. Herstellung von Bettwaren erfolgt in zwei großen Fabriken in der Niederrhein-Zone und in einer kleineren in der Hellweg-Zone. Die beiden Betriebe für Kunststofffaserherstellung in der Hellweg- und der Lippe-Zone basieren auf der Kohlechemie des Ruhrgebiets und der nachfolgenden Erdölchemie. Zwei Unternehmen stellen Ausrüstung für den Fahrzeugbau und die Elektroindustrie her, jeweils einer in der Niederrhein- sowie der Märkischen Zone. Produktion von Verbandmaterial ist jeweils einmal in der Ruhr- und Märkischen Zone anzutreffen. Von vier weiteren Betrieben produzieren zwei in der Märkischen und je einer in der Hellweg- und Emscher-Zone, in dieser für industrielle Zwecke Hitzeschutzgewebe. So treten neben „alte“ Produkte „neue“, innovative. Die Angaben zu Produktionsmengen erfolgten nur durch 9 von 44 befragten Firmen (20,5 %) und sind zu heterogen, um eine Auswertung zu ermöglichen.

Bezüglich der Grundstücksflächen wurden 25 Auskünfte erteilt, d.h. 56,8 % aller möglichen, in Bezug auf die Gebäudeflächen 26, d.h. 59,1 %. Für die Erfassung der Grundstücks- und Gebäudeflächen sind folgende Kategorien gewählt worden:

Grundstücksflächen: 1: <10.000 qm, 2: 10.000 – 50.000 qm, 3: > 50.000qm.

Gebäudeflächen: a:< 2.500 qm, b: 2.500 – 5.000 qm, c: > 5.000 qm.

Die Analyse ergibt für die einzelnen Zonen unterschiedliche Gewichtung. In der Niederrhein-Zone herrscht die Kategorie 2 vor, (2 von 3 Angaben), in der Märkischen Zone die Kategorie 1 (6 von 8), in der Hellweg-Zone ist sie allein vertreten (4 Angaben), in der Emscher-Zone sind die Kategorien 1 und

2 je einmal vertreten. Die Lippe-Zone weist die größten Grundstücke auf, Kategorie 3 dreimal, Kategorie 2 einmal. Diese Unterschiede sind wohl auf die hohe Siedlungsdichte bei gebirgigem Gelände im Süden des Ruhrgebietes zurückzuführen, in den nördlichen und westlichen Zonen auf geringere Siedlungsdichte in offenerem Gelände. Auch hat die Freigabe von Grundstücken durch den Bergbau in der Phase der Rezession hier den Erwerb von großflächigeren Betriebsgrundstücken ermöglicht. Das größte Gelände mit 600.000 qm genutzter Fläche bei einem Gesamtareal von 1.500.000 qm liegt in der Lippe-Zone. Die Verteilung der Flächen der Fabrikgebäude auf die einzelnen Zonen korreliert in etwa mit den Grundstücksflächen. Die Lippe-Zone weist dementsprechend die größten Flächen auf (Kategorie c). Auch in der Niederrhein-Zone herrscht diese Kategorie vor. (Abb. 44) Die Firma Borgers hat wegen fehlender Ausdehnungsmöglichkeit in Bocholt ein großes Grundstück in Hamminkeln – Dingden erworben. In der Ruhr-Zone ist neben Kategorie b einmal die Kategorie c zu finden. In der Märkischen Zone sind alle 3 Kategorien vertreten, aber b hat den größten Anteil (3 von 5). Die Hellweg-Zone weist je zur Hälfte Kategorie a und b auf, in der Emscher-Zone sind es wieder alle 3 Kategorien. Der Verwendungszweck der Gebäude ist überall gleich: Verwaltung, Produktion und Versand. Wo Grundstücke nicht genügend Platz bieten, stellt die bis zu dreistöckige Bauweise die Lösung. Nur in Ausnahmefällen liegt Anmietung von Gebäuden vor (z.B. EFA in Oberhausen).



**Abb. 44** Fabrik Schmätk in Hamminkeln-Dingden  
(Foto aus Biberna: o.S.)

Über die Ausrüstung der Betriebe gaben 66 % der Befragten Auskünfte, zum Produktionsprozess alle. Dabei wurden wichtigste Maschinen und Anlagen benannt und Angaben zu ihrer Herkunft gemacht, außerdem zur Bestimmung der Stufigkeit. Diese beschränkte sich auf die Auskünfte „einstufig“, „mehrstufig“ und „vollstufig“. Die Ausrüstung ist in der Niederrhein-Zone modern und leistungsfähig. Schmätk entwickelt eine auf dem Prinzip der CAD-Technik basierende flexible und ständig erneuerte Kollektionierung von Bettwäsche, wobei der ökologischen Ausrichtung höchste Präferenz eingeräumt wird. Im Fall der Firma Borgers ist die Verflechtung mit der in gleichem Besitz befindlichen Olbrich KG

wichtig, welche Komplettanlagen herstellt, seit Anfang der 1980er Jahre Formen und Werkzeuge sowie Maschinen für die Automobilindustrie, die zu den Kunden von Borgers zählt. („BORGERS AKTUELL“, Nr. 30, 2/1999: 8 f.) In der Ruhr-Zone wird dagegen von Colman der Bezug moderner Maschinen aus Deutschland, Belgien und Japan genannt, in der Märkischen Zone neben Maschinen deutscher Herstellung solche aus der Schweiz und Großbritannien, in einem Fall auch Eigenkonstruktion. Webautomaten, Flechtmaschinen, Häkel- und Raschelmachines haben die traditionellen handwerklichen Geräte der Bandherstellung verdrängt. Nachdem die Produktionsstätten der Firma Nölle-Pepin in Wuppertal zu eng geworden sind, verlegt sie ihren Betrieb nach Schwelm und rüstet die neuen Betriebshallen und – räume mit der modernsten und umweltfreundlichen Technik aus. In der Hellweg-Zone sind in zwei Fällen noch alte Maschinen in Betrieb und neuere ins Ausland an einen Vertragsbetrieb verkauft. Die Firma Dolezych arbeitet mit modernen Maschinen aus Deutschland, zum Teil bei Eigenkonstruktion. In der Emscher-Zone finden sich in der Heimtextilienherstellung Nähmaschinen aus Deutschland, in der Isolier- und Textiltechnik GmbH neben Maschinen aus Deutschland auch solche aus der Schweiz, in dem Betrieb in Recklinghausen Maschinen aus Italien, angeblich wegen Fehlens deutscher Technologie. Die Lippe-Zone hat bei der Kunstfaser- und Teppichherstellung moderne Anlagen aus Deutschland, Dänemark, der Schweiz, Großbritannien und USA mit einem hohen Modernitätsgrad. (Abb. 45) So ist das Bild uneinheitlich, zeigt aber doch mit wenigen Ausnahmen einen hohen Stand in der Ausrüstung, sowohl deutscher wie auch ausländischer Provenienz.



**Abb. 45** Teppichfabrikation SIT-IN WESTFALIA, Bergkamen: Automatische Spinnmaschine  
(Foto aus Radici Group: o.S.)

Der Produktionsprozess ist fast überall stark mechanisiert und automatisiert, z. T. mit modernster Computersteuerung und –überwachung. Auch Auftragseingang und Lagerhaltung sind in das EDV-Netz integriert. Schichtarbeit zur vollen Nutzung der Maschinen und Automaten wird bei Borgers und Setex erwähnt, in einem Fall in der Märkischen Zone wird die Maschinenweberei ohne Schichtaufsicht geleistet. Umweltschonende und Energie sparende Methoden werden besonders hervorgehoben, so bei Schmänk, Borgers, Nölle-Pepin. Bei „arko“ wird „lernende Organisation“ durch die Mitarbeiter praktiziert.

In den Zonen existiert in diesem Zeitabschnitt ein enges und weitreichendes Infrastrukturgefüge, auch mit betriebsfremden Dienstleistungen. In einigen Fällen geht man im Ruhrgebiet auf den Handel mit Textilprodukten über, auch mit Waren anderer Fertigungsstätten im In- und Ausland. In 15 Fällen

finden sich diese in Deutschland, im übrigen Europa, Indien und China, womit eine überregionale und internationale Verflechtung existiert. Aus Anl. 6.2.48 sind Verflechtungen mit Betrieben des eigenen Unternehmens außerhalb des Ruhrgebietes im In- und Ausland ersichtlich. Paradies GmbH hat Verkaufslager in den großen Wirtschaftszentren Hannover, Berlin und Stuttgart, damit Nord-, Ost- und Süddeutschland abdeckend. Tönshoff in Mülheim unterhält enge Beziehungen zum Rosenberger Tauwerk im ostfränkischen Lichtenberg. Colman lässt im benachbarten Langenberg Lohnarbeiten durchführen. Nölle-Pepin übernimmt solche für andere mit seiner Entlackierungsanlage. Weitere Unternehmen haben Kooperationspartner sowohl im In- als auch im Ausland, so Rincke-Etiketten durch Lohnverarbeitung in Weben und Drucken mit Unternehmen in Süddeutschland und Sachsen, hier mit eigener Beteiligung, aber auch in Italien, der Türkei, Hongkong und Taiwan. Ceka Kött verlegt die Lohnveredlung in Betrieben von West- und Süddeutschland nach solchen in den Niederlanden, der Tschechei und Fernost. Böka-Futterstoffe lässt die Lohnveredlung im europäischen Ausland durchführen. Drobog hat einen Vertragsbetrieb in Aleppi (Kerala, Indien), durch den die meisten Waren hergestellt werden, und beschränkt sich in Dortmund auf Nacharbeiten. Hammer Steppdecken liefert für einen Vertragsbetrieb in China lediglich die Musterkollektion für die dortige Massenproduktion. DEKOWE beschäftigt ab 1970 für die Spinnerei und Weberei von Sisal einen Betrieb in Kerala, Indien, seit 1990 in Porto, Portugal.

Die Umsatzzahlen umfassen eine große Skala von 1,3 - 100.000 Millionen DM im Jahr. Eine Kategorisierung mit A < 10 Mio., B 10 – 30 Mio. und C > 30 Mio. kommt annähernd einer Entsprechung mit den Gebäudeflächen gleich. 29 der 44 befragten Firmen, also 65,9 % gaben Auskünfte. Ermittelt wurden in der Niederrhein-Zone 3 Betriebe der Kategorie C neben 2 der Kategorie B. In der Ruhr-Zone sind alle drei Kategorien gleich vertreten, die Märkische weist neben 7 Betrieben der Kategorie A nur je 2 der Kategorien B und C auf. In der Hellweg-Zone steht neben 3 Betrieben der Kategorie A nur einer der Kategorie C, in der Emscher-Zone sind alle Kategorien mit je einem Betrieb vertreten. In der Lippe-Zone tritt zu 2 Betrieben der Kategorie B einer von C. Die Erhebung erbrachte 37,9 % der Kategorie A, vor allem in Märkischer- und Hellwegzone, 27,6 % der Kategorie B, und 34,0% der Kategorie C. Klein- und Großbetriebe halten sich dabei in etwa die Waage, während die mittleren zurücktreten.

Die aufgelassenen Betriebsstätten bleiben entweder ungenutzt oder sie finden verschiedenste Nachnutzung. Das Gebäude der Scheidtschen Tuchfabrik in Kettwig ist ein eindrucksvolles, verfallendes Ruinegebäude. Von der Hauptfabrik der Werdener Feintuchwerke ist das Warenlager in ein repräsentatives Gebäude der Folkwang-Hochschule umgewandelt worden und statt der übrigen Werksanlagen ist ein großer öffentlicher Platz entstanden, der verschiedenen wechselnden Zwecken dient (Parkplatz, Kirmes, Schützenzelt). Manche Betriebsstätten wurden anderen Unternehmen zu Produktions- oder Lagerzwecken und für den Handel vermietet oder verkauft, so die Liegenschaften der Scheidtschen Kammgarnspinnerei. Hier findet gewerbliche Nutzung durch Handelsunternehmen verschiedener Branchen statt. Auf dem Gelände der ehemaligen Elbersschen Werksanlagen in Hagen ist neben so genutzten Gebäudeteilen ein großer Vergnügungspark für die Märkische Region im Entstehen, mit der Attraktion des ehemals größten Fabrikschornsteins Deutschlands; in dem



ehemaligen Verwaltungsgebäude ist die Städtische Musikschule untergebracht. (HAGENER HEIMATBUCH 2005:193ff.) Im Falle anderer Liegenschaften wurden diese zum Bau von Wohnungen verwendet, so das Gebäude des Scheidtschen Mädchenheimes und die Grundstücke der Spinnerei der Werdener Feintuchwerke. Eine besondere Art der Nachnutzung bieten die Umbauten großer Fabrikgebäude in moderne, zum Teil aufwendige Wohnanlagen und Villen, wie in Kettwig auf dem Gelände der Scheidtschen Tuchfabrik über die Grundstücksgesellschaft Kettwig mbH, oder in Werden in der ehemaligen Feulgenschens Fabrik, wo der Schornstein heute der Klimatisierung dient. (Abb. 46 u. 47)



**Abb. 46** Wohnanlage auf dem Gelände der ehem. Scheidtschen Tuchfabrik in Essen-Kettwig  
Foto Verfasser 2000



**Abb. 47** Wohnanlage ehem. Feulgenschens Tuchfabrik in Essen-Werden  
Foto Verfasser 2000

### 3.5.6. *Durch Liberalisierung und Globalisierung Erweiterung der Marktbeziehungen*

Die fortschreitende Liberalisierung und Internationalisierung und, seit den 1980er Jahren, die verstärkt einsetzende Globalisierung wirken sich auch in der Textilindustrie im Ruhrgebiet aus und spiegeln sich in den Marktbeziehungen wieder: Bezug der Rohstoffe, Hilfsstoffe und Betriebsmittel, Absatzmarkt und die Beziehungen zu ihm.

Während in der Zeit des Neubeginns die Lage der Beschaffung von Roh- und Hilfsstoffen und der Betriebsmittel durch die weitgehende Kappung innerdeutscher Beziehungen, internationale Isolierung und anfänglich durch den katastrophalen Mangel auf den Märkten eine normale Produktion nicht zuließ, so war die allgemeine wirtschaftliche Lage nicht nur in Deutschland, sondern auch in Europa für den Absatz ein großes Hindernis. Im Binnenhandel waren Verwerfungen entstanden. Für die Herstellung der beschädigten Textilmaschinen konnten Ersatzteile aus dem Osten, in dem die Textilmaschinenindustrie stärker als im Westen entwickelt war, keine Ersatzteile bezogen werden, aber auch aus dem Ausland waren sie nicht zu erhalten. Die IHKE stellte 1946 fest, dass Außenhandel nicht existierte. Man musste sich daher mit Notmaßnahmen behelfen. (IHKE 1948) 1948 waren die Einfuhren von Wolle, Baumwolle und Zellstoff schlecht. (IHKE) 1949 wurden sie durch die Preisentwicklung belastet, da sie durch die Pfundabwertung verteuert wurden. (IHKE) 1951 folgte eine weitere Erhöhung der Rohstoffpreise um 100 %. Durch die Materialverknappung sanken die Verkaufspreise unter die Kalkulationsgrenze. (IHKE, IHKBO) 1955 waren die Kostensteigerungen ebenfalls durch die Verkaufspreise nicht mehr aufzufangen. Daher wurden Halb- und Fertigwaren eingeführt. 1955/56 wurden die Verkaufserlöse durch hohe Rohstoffpreise gedrückt. (IHKDU, IHKE) 1950 war die Versorgung mit Kohle ungenügend. Der Absatz war zunächst durch diese Hemmnisse beeinflusst, aber vor allem durch den Kaufkraftmangel in Deutschland. Noch 1949 fehlte ein Warenverzeichnis für das Textilgewerbe. (IHKDU) 1952 wurde eine Zunahme des inländischen Absatzes festgestellt. 1953 waren die Folgen der Koreakrise überwunden, und es entstand durch den wirtschaftlichen Aufschwung im Gefolge der sozialen Marktwirtschaft ein Käufermarkt. (IHKBO) Jedoch drückte 1953/54 ein weltwirtschaftlicher Abschwung auf den Absatz in Deutschland. (IHKDU) 1954 beeinträchtigte die Einfuhr billiger Auslandsware den Absatz der heimischen. (IHKHA)

Mit dem Beginn des Aufschwungs erfolgt die Einfuhr der Rohstoffe reibungslos. (IHKDU, 1959) Lediglich die Preisentwicklung behält großen Einfluss. (IHKBO, 1960) 1961 tritt eine Versorgungslücke mit Garnen ein und die Materialkosten steigen. (IHKBO) 1962 sinken die Preise für Roh-, Hilfs- und Betriebskosten. (IHKBO) 1963 werden die Preise im Absatz angehoben, aber durch die Konkurrenz gedrückt. Hochwertige Textilien für Wohnraumausstattung finden steigenden Absatz. (IHKBO) Aber es zeigt sich eine wachsende Konkurrenz mit den Staaten der EWG. (IHKHA 1963/4) 1964 lässt sich ein Anstieg der Erlöse feststellen. (IHKDU) 1965 kompensieren europäische Märkte den Ausfall asiatischer und afrikanischer. (IHKHA) 1966 sinkt die Nachfrage im Bezirk Hagen. (IHKHA) Aber im Bezirk Bochum wirkt sich eine neue Verkaufskollektion in Hartfaserprodukten günstig aus. (IHKBO, 1966/69) 1968 erzeugen die Kostensteigerungen einen starken Wettbewerb. (IHKBO) Die Einbettung in die EWG zeigt ihre ersten positiven und negativen Auswirkungen auf den Absatz.

In der Zeit der Stagnation sinken durch die DM-Aufwertung bei steigenden Kosten die Verkaufserlöse. (IHKDU, 1969) 1969 erhöht sich der Absatz von Chemiefaserprodukten. 1973 steigen die Kosten für Rohmaterial. (IHKBO) 1971 wachsen die Exporte. (IHKDU) Durch eine gute Produktpalette erzielen einige Unternehmen steigenden Absatz. (IHKHA 1980)

In der Zeit der Globalisierung erfährt der Absatz im In- und Ausland einen Zuwachs. (IHKDU) Zwar ist er im Bezirk Duisburg 1986 im Inland bei Webereiprodukten und Teppichen nicht gut, erreicht aber insgesamt einen Anstieg um 40,7 %. Im Ruhrgebiet beläuft sich der Exportumsatz in diesem Jahr auf 60 %, 1987 auf 58 %. (IHKE) Es ist also eine Umstellung des Absatzes auf den Export festzustellen. 1991 werden globale Veränderungen wahrgenommen, die 1992 zur Talfahrt führen. (IHKBO) 1993 erfolgen Verlagerungen der Produktion ins Ausland. (IHKHA)

Einen Überblick über die Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1990 gibt Anl. 6.2.48 Die Auswertung der darin enthaltenen Angaben spiegelt sich wider in der Zusammenstellung der Häufigkeit der Nennung von Bezugsgebieten für Materialien, Rohstoffe und Halbfabrikate durch 30 der 44 Unternehmen, d.h. 68,2 %. (Tab. 67) Auf Deutschland entfallen 30,8 % der Nennungen, 14,5 % davon auf die Märkische Zone. Einen klaren Hinweis auf die Herkunft der Materialien aus dem Ruhrgebiet, und zwar von den Chemischen Werken Hüls, gibt nur die DEUFIL Teppichgarn-Spinnerei, in der gleichen Zone lokalisiert. Neben Deutschland nimmt Italien eine Vorrangstellung ein (8,5 %), gefolgt von Frankreich (6,8%), Belgien, Großbritannien, Indien, China und USA zählen jeweils 4,3 %. Insgesamt werden außer Deutschland 81 Bezugsgebiete genannt (69,2 %). (Abb. 48) Mit der Häufigkeit von 22 Nennungen ist auch in dieser Hinsicht die Märkische Zone am stärksten vertreten. Die Nennung von 32 Bezugsgebieten außerhalb Europas und alle übrigen Kontinente umfassend (27,4 %), erfolgt besonders aus Niederrhein-, Ruhr- und Hellweg-Zone, die auch in vorhergehenden Phasen am stärksten aus diesen Gebieten Rohstoffe bezogen. Wie früher, kommen diese aus den natürlichen Anbauzonen, etwa Baumwolle aus der Türkei, Indien und China, Wolle aus Australien, Südafrika und Peru, Naturfasern aus Indien, Ostafrika, Madagaskar und Brasilien, aber auch über europäische Einfuhrländer wie die Niederlande, Belgien und Großbritannien. Auf der anderen Seite werden die neuen Chemiefasern sowohl aus Europa wie auch aus Asien und Nordamerika eingeführt.

Die Auswertung über die Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999 nach Häufigkeit der Nennung von Absatzgebieten (Tab. 68) bezieht sich auf 29 von 44 Firmen, d.h. 66 %, wobei die Märkische Zone allein 32 % ausmacht. Von den genannten Gebieten entfallen auf Deutschland 26,2 %. Auf das Ruhrgebiet als Absatzregion weisen vier Unternehmen besonders hin. Colzman erreicht eine hohe Abnahme in Deutschland durch das Bekleidungsunternehmen Steilmann in Bochum-Wattenscheid und die Karstadt-Gruppe in Essen. H.K.O. nennt Thyssen in Duisburg und Schwerte als Abnehmer für 40-50 % seines Absatzes. Drobig verkauft in Deutschland besonders im Ruhrgebiet. Die Dortmunder Sackfabrik Otto Sticht nennt als Abnehmer Bergbau und Eisenindustrie. Außer den Nennungen zum Absatzmarkt in Deutschland erfolgen 41 über Gebiete in Europa (38,3 %), ohne dass sich besondere Schwerpunkte ausmachen lassen. Die übrigen Kontinente sind mit 37 Gebietsangaben vertreten, d.h. 34,6 %, in etwa denen über europäische Gebiete ohne Einschluss

Deutschlands entsprechend. Die Nennung des Absatzes in Deutschland macht mit 26,2 % gegenüber den anderen Gebieten mit 72,8 % nur ein Viertel aus. Daraus ist die Bedeutung des Auslandsabsatzes in der Phase der Globalisierung ersichtlich.



**Abb. 48** Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999 nach der Nennung von Bezugsgebieten und der jeweiligen Materialien durch Firmen in der Primärerhebung (Entwurf: Verfasser; Bearbeitung: F. Müller)

Tab. 67 Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999

Zone	Nr.	Unternehmen	Material, Herkunft	Abnehmer	Markt/Konkurrenz	Vermarktung
Niederrh.-Z.	1	Paradies GmbH Neuk.-Vlym	-	Fachgeschäfte, Waren- u. Möbel- häuser, Versender	Hauptsächl. D, dazu: NL, B, A, CH, RUS, Skandi- navien, AUS, J, RC, CDN	konsequentes Marke- ting, auch mit Unter- stützung der Kunden
	2	R. Schulte, Duisburg	Mohairgarn 40 t: F, GB, ZA Alpakagarn 20 t: PE, Grundge- webe: Fernost	Konfektionäre, Bekleidungsindustrie Heimtextilienfabrikan- ten, Spielwarenher- steller	D, Export 50 %: GB, NL, USA, AUS, ZA, J - 2 Firmen in D <i>Mohair</i> )	Handelsvertreter, Messe (HK: "Soft Toys") - Spediteur
	3	Weseler Teppich GmbH & Co KG, Wesel	-	Teppichhandel	Europa, Übersee	-
	4	Joh. Borgers GmbH & Co. KG Hamminkeln- Dingden	Recyclingfasern: USA, Baumwoll- reißfasern: B, NL, China	Automobilhersteller (fast alle europäisch., amerikanischen und ostasiatischen), Elek- trogroßgeräteherstel- ler	Europa, USA, BR, ZA, J - D, CH, USA	Zentrale in Bocholt, Vertretungen, Ver- kaufsbüros
	5	H. & W. Schmänk GmbH & Co. KG Hamminkeln-D.	KBA-Baumwolle: TR, gesponnen i. D (Nordwolde, Borkhorst, Rheine) seit 1980 Ring- garne: TR, Open- end-Garn: D, GB	Fach-, Versand- handel, SB-Ketten (ALDI, Tschibo)	D (90%, 1/3 des Bettwäschekon- sums), Export: BENELUX, A, DK, CH, erschwert durch national verschiedene Maße	-
	6	SETEX-textil GmbH Hamminkeln-D.	Schussgarn: D,E, I, Kettgarn: D, F, E, I, TR	Schuhhersteller, Industrie, Heimtexti- lienhersteller	D, Export in EU 30%	Direktverkauf, Vertre- ter, Verkaufsnieder- lassung in F
Ruhr-Z.	7	Otto Tönshoff GmbH, Mülheim	Polypropylene, Po- lyamide : Osteuro- pa, Hanf: ET, Sisal: RM	Industrie, Automobil- branche, Verkehrs- betriebe, Landwirt- schaft, techn. Handel, Baumärkte, Endver- braucher	D, Export: A, I, CH, Skandinavien, W- u. Osteuropa	Stammkunden, Besu- che, Internet, Post- werbung - Spediteure
	8	Gebr. Colsman GmbH & Co. Essen-Kupferdreh	Acetatgarn: B, I, USA, Viskose: D, i. F weiterverarbeitet besond. Garne: E, Asien, Hilfsmittel: Kettenschlichtung	Konfektionäre, Eigenveredler, Händler (Konzerne, kleinere Händler)	D 60% (Steil- mann, Karstadt, Export: 40%: W-Europa, Skan- dinavien, Mittlerer u. Ferner Osten,	Reisende, Handels- vertreter - Spediteure
	9	Noba Verbandmittel GmbH, Wetter	Garne: früher N- D, Mull: F, P, YU, seit 1985: IND, Chi- na	Krankenhäuser, Ärzte, Apotheker	bis 1990: NRW, jetzt D. Export: Europa, USA, CDN, RCH, SO- Asien, AUS, NZ	Reisende - Spediteure
Märk. Zone	10	BERGAL-WERK Sprockhövel	-	-	-	-
	11	Pepin Produktions- GmbH Sprockhövel	-	-	-	-
	12	Rinke-Etiketten, Kark Rinke GmbH & Co. KG Sprockhövel	Game (Baumw., Polyester, Lurex), Tuche (wie Garn, Satin), Druckfarbe: S-D, Garne: I, Far- ben : GB, Tuche: D (z.B. Colsman).	Bekleidungs-, Schuh- industrie, Militär	D, übriges Euro- pa, Asien - <i>in Zone: Borne- mann &amp; Bick KG</i>	Vertretungen in D u. d. meisten europ. Staaten, Handelsver- treter- 1 Lkw, 4 Pkw, Spedit.
	13	Bornemann & Bick KG, Schwelm	-	Bekleidungsindustrie, -handel	-	über Großhandel
	14	arko-Etiketten Schwelm	Polyestergarne, Breitgewebe, Druckfarben: S-D, I, E, GB,	Textilindustrie (Beklei- dung, Heimtextilien)	D 70 %, Export: 30 % (Rückgang dch. Betriebe der Gruppe - <i>stark</i>	Besuchsreisen, Han- delsvertreter, On-line- Verbindung, Internet
15	Deuss GmbH Schwelm	Glasfaser: F, SF, USA	Elektrokabelhersteller, Chemische, Kunst- stoffindustrie	Europa, bes. D, BENELUX, F, E - I, <i>Fernost</i>	Stammkunden mit Jahreskontrakten, Lieferung JIT - Spedition	

Tab. 67 (Fortsetzung)

Zone	Nr.	Unternehmen	Material, Herkunft	Abnehmer	Markt/Konkurrenz	Vermarktung
Märk. Zone	16	Falkenroth & Co. Schwelm	Baumwolle, Polyester, Polyamid, Polypropylen: D, EG Hilfsmittel: "Ponal"	Bekleidungs-, Teppichindustrie (Einfassbänder f. Tuftingteppiche), Schuhindustr. (-bänder), Elektroind. Altenheime, Krankenhäuser, Konfektionäre v. Paramenten	<i>Konkurrenten im Raum Schwelm</i>	Lieferwagen, Spedition
	17	Günther & Winderath GmbH & Co., Schwelm	Baumwollgarne: W, Leinengarn: B, Lurex: F	große Industrie- u. Handelsbetr. f. Erstausrüstung. i. Auto-, Wohnmobil-, Flugzeug- u. Schiffbau	D 95 %, restl. Europa 5 % - 2 Betriebe in W	Direktkontakt zu Endabnehmern, On-line-Verbindung., Internet
	18	NÖLLE-PEPIN GmbH & Co. KG Schwelm	Garne: CH Färbemittel: W	Handelsbetr. f. Erstausrüstung. i. Auto-, Wohnmobil-, Flugzeug- u. Schiffbau	D - keine größere in D, aber in I u. USA	Automobilmessen (E, K, F, M, H) techn. Beratung
	19	Friedel Sattler Schwelm	Glasseide: NL, LV, bis 1996 USA. Polyester: RC, ROK, Zellwolle: D,	Kabel- u. Elektromotorenhersteller, Textilbetriebe,	D, Export: EU, CH, RC, China, THA, CDN, RA	Direktverkauf, Händler - 1 LKW, Spedition
	20	Wilh. Hartmann, Fabrik f. Elektro-Isoliermaterial GmbH Ennepetal	Glasfaser: I (Italex)	Kabelhersteller	D, Skand., Osteuropa, USA, CDN, Latam., Afrika, Fernost, AUS - Konkurr. vorh.	Außendienstmitarbeiter, Vertreter - Spedition
	21	Joachim Hasselbeck GmbH, Spezialarb. f. Textilindustrie Ennepetal	-	Etikettenfabriken	D (Raum W), B, F, CH, DK	-
	22	Gevo-Plan Gerh. Voss GmbH Gevelsberg	-	-	-	-
	23	Weinholz GmbH Gevelsberg	-	-	D	-
	24	Ges. f. Elbersdrucke GmbH, Hagen	-	-	weltweit	-
	25	Weissbach Strumpffabrik, GmbH Hagen	Wolle: D, AUS Baumwollgarn: W, Mischgewebe (20 % Polyamid zu Wolle, Baumwolle, Leinen, Seide)	Privatkunden (Endverbraucher, Stammkunden)	D - 12 Fabriken i. D., weitere in Osteuropa, Asien	Katalogversand
Hellweg-Z.	26	Ceka Carl Kött KG Essen	Stickereiartikel:CH (St. Gallen), A, Asien	Großhändler, Handelsketten, Kaufhäuser (Metro, Douglas, Karstadt, Kaufhof)	D - Asien u. Direktimporte der Großkunden	Servicekräfte in Kaufhäusern
	27	Spies GmbH Bochum	-	-	-	-
	28	Boeka-Futterstoff- u. Textilvertrieb Dortmund	-	-	-	-
	29	Dolezych GmbH & Co. KG Dortmund	Polyester, Polyuretan, Polypropylen: z.T. aus D	gesamte Industrie, Großkunden	weltweit - in D stark	Reisende, On-line-Beratung, Seminare, 24-Std. Service - Transporter, 4 PKW, Spediteure
	30	Dortmunder Sackfabrik Otto Sticht GmbH, Dortmund	Jute, Baumwolle: IND, Polypropylenstoffe: China	Bergbau (Kohlesäcke), Kleineisenind., Draht-, Walzwerke (Verpackung), Baufirmen	D, Export (2 %): NL, B, F - ab 1970 Handelsimport (4 %): CZ, YU	Adressbuchsuche, schriftl. Angebote, Gebietsvertreter Sauerland - Spediteure
	31	Kokosweberei Felix DROBIG GmbH & Co. KG Dortmund	Kokosmaterial: IND	SB-Häuser	D, speziell Ruhrgebiet - B (liefert billiger)	freie Handelsvertreter - Containerlieferungen, Speditionen
	32	Hammer Steppdecken, Dortmund	Baumwolle: China Stoffe: RC	Einzelhandel u. Endverbraucher	D	Einzelhandelsverkäufer, "Schnäppchenführer", Internet
	33	FWB Industrie GmbH, Herne	Chemie: Ruhrgebiet	-	-	-

Tab. 67 (Fortsetzung)

Zone	Nr.	Unternehmen	Material u. Herk.	Abnehmer	Markt/Konkurrenz	Vermarktung
Emscher-Z.	34	EFA Eckhardt & Faßbender Heimtextilien GmbH Oberhausen	Münsterland, S- u. O- D	Großkonzerne, Handelshäuser (Weitergabe an Endverbraucher)	D	Bestehender Kundenstamm - 1 Kleinlaster
	35	eros Heimtextilien GmbH, Oberhausen	Mischgewebe: EG (nicht Ruhrgebiet)	Großkunden (Metro, Karstadt, Quelle, Bader, Klingel)	D, Ostasien - zahlreich	Außendienstmitarbeiter, Spediteure, Post, Post, DPD, UPS, Bahn -
	36	H.K.O. Isolier- u. Textiltechnik GmbH Oberhausen	Glas-, Kalzium-, Silikat-, Aramid- u. Keramikfasern, Glasfaser: Osteuropa, China. Hilfsmittel: Textilchemikalien	Schwerindustrie, Kraftwerke, Kondensatorenbau	D: 70 % (Thyssen, Duisburg u. Schwerte 40-50 %), Export: EG 30 %. - An 3 Orten in D	-
	37	Jolico Kinderbekleidung GmbH Recklinghausen	Baumwolle: F, früher auch D	Fachgeschäfte	D	10 Vertreter - Spedition, PaketSERVICE
Lippe-Z.	38	DeKoWe Schürholz Teppichfabrik GmbH, Dorsten	Naturfasern: 50 % IND, BR, Ostafrika, Synthetikfasern: D (Höchst, Bayer, BASF), B (Antwerpen, Gent), GB (Leeds)	2.800 Kunden in D: Einzelhandel, Versandhäuser	D: 60 %, übriges Europa (18 %), J, ROK, USA (22%)	Vertreter pro Bundesland, Reisende in Großräumen, Vernetzung mit Versandhäusern u. Großkunden - Spediteure, Containertransport
	39	Walter Rudel & Söhne, Strickhandschuhfabrik, Marl	Baumwolle, Wolle, Rayon, Mischzwirn, synthetisches Kräuselgarn	-	D, Westeuropa - Fernost	-
	40	Herbert Tykwer KG Haltern	Münsterland, GR	-	Ostdeutschland, PL, EST, LV, IND RC	-
	41	DEUFIL Teppichgarn-Spinnerei & Co KG, Bergkamen	Acryl: I (Radici Group), Granulate: D (Chem. Werke Hüls), Farbpigmente: I, B	Tuftingwebereien	D: 20 % (ERTW GmbH, Bärenstein Export 80 %, vor 1989 66 % DDR, UdSSR, 33 % übriges Europa, 1998 46% Europa 21 % ET, 24 Arabien; 1999 59 % Europa, 5 % ET, 27 % Arabien. - B: Radici Group	Vertreter und Direktionskunden - Spediteure
	42	SIT IN-Westfalia Teppichfabrik GmbH & Co. KG Bergkamen	Game: D (Deufil 5 %), I (FABRIDIA, Radici Group 90 %) Vliesrücken: I Hilfsmittel: Latex, Pasta, Farbstoffe, Polypropylen f. Grundgewebe	Vertrieb durch Großhandelsverbände für private Nutzung	D	Handelsvertreter u. Direktionskunden - eigene LKW, Vertragsspedition NL
	43	Schweikert GmbH Bergkamen	-	-	-	-
44	Du Pont de Nemurs (Deutschland) GmbH. Hamm	Chemikalien: F. (Rhone- Poulon) D: (BASF)	Webereien (Herstellung für Metro, Otto-Versand), Teppichindustrie, Hersteller v. Jacken u. Schlafsäcken, Automobilind.	- Faserhersteller: D (ENKA, Höchst, Klariant), F Rhone-Poulon)	Außendienst, v. a. technisch	

Länder sind im allgemeinen mit internationalen KFZ-Kennzeichen angegeben, Orte in Deutschland mit nationalen. Skandinavien und Lateinamerika haben in Einzelfällen die Abkürzung "Skandinav." bzw. "Lateinam". In einzelnen Fällen wird für das Wort "Industrie" das Kürzel "Ind." verwendet.

Quellen: Primärerhebung, Firmenverzeichnisse, Firmenschriften

**Tab. 68** Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999 nach Häufigkeit der Nennung von Absatzgebieten durch Firmen

Absatz (Länder, Gebiete)																					
Zone	D	Eur.	NL	B	BNL	GB	F	E	I	A	Skand.	DK	EG	EU	CH	W-E	O-E	RUS	As.	MFO	Ar.
Niederrh.-Z.	4	2	2	1	1	1				2	1	1		1	2			1			
Ruhr-Zone	3	1							1	1	2				1	2	1				1
Märk.-Zone	9	3			1		1	1			1			1	1		1		1	1	1
Hellweg-Z.	4		1	1			1														
Emscher-Z.	4												1								
Lippe-Zone	4	2														1					1
Ruhrgebiet	28	8	3	2	2	1	2	1	1	3	4	1	1	2	4	3	2	1	1	2	1

Absatz (Länder, Gebiete)																			Sa.:		
Zone	O-As.	J	RC	China	ROK	SO-As.	THA	Ü-S	Afr.	ET	ZA	USA	CDN	Lam.	BR	RA	RCH	AUS	NZ	Welt	
Niederrh.-Z.		3	1					1			2	2	1		1			2			32
Ruhr-Zone						1						1	1				1	1	1		19
Märk.-Zone			1	1			1		1			1	2	1		1		1		1	32
Hellweg-Z.																					7
Emscher-Z.	1																				6
Lippe-Zone					1					1		1									11
Ruhrgebiet	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	5	4	1	1	1	1	4	1	1	107

Länderbezeichnungen nach Autokennzeichen

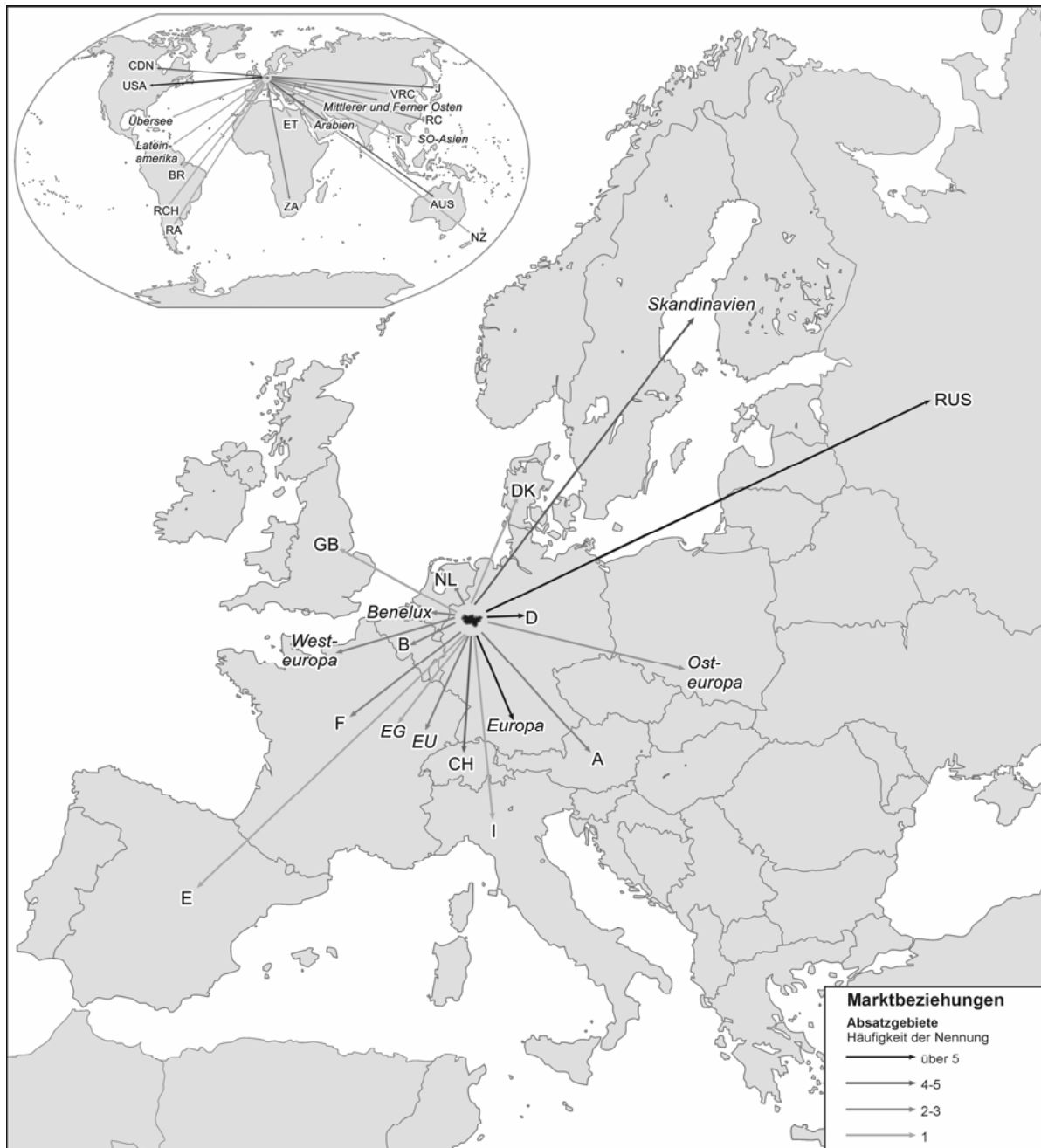
Gebietsbezeichnungen: Eur. = Europa, BNL = Benelux, As = Asien, MFO = mittlerer u. ferner Osten, Ar = Arabien,  
O-As = Ostasien, Skand.=Skandinavien, SO-As = Südostasien, Ü-S = Übersee, Afr. = Afrika,  
Lam. = Lateinamerika, Welt = weltweit

Quellen: Primärerhebung, Firmenverzeichnisse, Firmenschriften

Zu den Sparten der Abnehmer und der Vermarktungsstrategien für die Produkte liegen Auskünfte der Primärerhebung vor. (Anl. 6.2.1 – 6.2.44, Tab. 68, Abb. 49) Von 32 der 44 Firmen gibt es zu dem Abnehmerkreis Auskünfte, d.h. von 72,7 %, meist aus der Märkischen Zone. In einer Reihe von Fällen wäre die Zuordnung der Abnehmer zu mehreren Sparten möglich. Es überwiegen Handel, Textilindustrie und Bekleidungsindustrie. Zu Vermarktungsstrategien gaben 28 Firmen Auskunft, also 63,6 %. Eine Kategorisierung ist nachfolgend versucht: Neben den schon in den vorhergehenden Phasen eingesetzten Strategien ist besonders die zahlreiche Nutzung des Internets ein Zeichen des Fortschritts der Kommunikationsformen. Zur Konkurrenzsituation sind von 18 Unternehmen, 40,9 % der Gesamtheit, Auskünfte erteilt worden, wobei die Ruhr-Zone ausfiel. In Deutschland wurden von den Unternehmen der übrigen Zonen 11 Fälle von Konkurrenz genannt. In Europa sind es 16 Fälle (B, NL, F, CH, A, I, Skandinavien, PL, EST, LV, Osteuropa, RUS), in Asien 8 Fälle (IND, Fernost, J, RC), in Amerika 3 Fälle (USA, CDN) und 1 Fall in AUS. Europäische Konkurrenz, besonders deutsche, überwiegt. Die Ausrüstung mit einem eigenen Fuhrpark wird nur von 5 Betrieben erwähnt, 17 nutzen für den Transport Expeditionen, 2 geben Einsatz von Containern an. Während seit der Expansionsphase statt Mietfahrzeugen der Einsatz eigener Transportmittel angestrebt wurde, wird für



die Logistik in der Schwundphase vermehrt Outsourcing betrieben, auch mit Hilfe von Post, Paketdiensten und Bahn.



**Abb. 49** Marktbeziehungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet um 1999 nach Häufigkeit der Nennung von Absatzgebieten durch Firmen in der Primärerhebung (Entwurf: Verfasser; Bearbeitung: F. Müller)

Für die Entwicklung der Marktbeziehungen lässt sich zusammenfassend feststellen: in den ersten drei Zeitabschnitten ist die Abhängigkeit von der Verfügbarkeit und Preisentwicklung der Rohstoffe im Ausland entscheidend, während der Internationalisierung hat die Einfuhr von Halb- und Fertigwaren aus dem Ausland auf die Textilindustrie im Ruhrgebiet größeren Einfluss. In der Zeit des Aufschwungs wechselt im Inland der Produzenten- zum Käufermarkt. Die Konkurrenz innerhalb der EWG wird für die Ein- und Ausfuhr von Fertigwaren bedeutend. Danach kommt es in den Marktbeziehungen mit den

Schwellen- und Entwicklungsländern zur Konkurrenz. Dies führt in der Textilindustrie des Ruhrgebietes auch zur passiven Lohnveredlung im Ausland, um komparative Kostenvorteile zu nutzen. Der Umsatz im Export wächst steil an und übersteigt vielfach den Inlandsumsatz.

### *3.5.7 In der Schwundphase vorgefundene und geschaffene Standortfaktoren*

In der Primärerhebung konnten einige Antworten zu bestimmten Aspekten gewonnen werden. (Abschnitt 3.5.5) Die Standortfaktoren waren nicht nur gegeben, sondern wurden auch geschaffen. Der große Anteil von Unternehmerpräferenz scheint dies mit zu beinhalten: Der Unternehmer entwickelt seine eigenen Standortfaktoren durch betriebsinterne Planung und technische Organisation. (VOPPEL 1990: 40 ff, 172) Die Umstrukturierung verhinderte einen Zusammenbruch der Textilindustrie im Ruhrgebiet. Die Persistenz (GRÄBER 1979) der schon vor 1945 existierenden Textilunternehmen im Ruhrgebiet war noch ein wichtiger Faktor. Denn ein Ortswechsel eines investiven Betriebs ist nicht leicht, wenn dieser nicht veräußert werden kann. Dies war vor allem während des Neuanfangs wegen der allgemeinen Finanzenge und Währungsschwäche schwierig. Aber Neugründungen und Zuwanderung von Unternehmen aus anderen Regionen kompensierten Schließung von Betrieben im Ruhrgebiet und Abwanderung. Später gelingt die überregionale und internationale Verflechtung mit Produktionsbetrieben und die Erweiterung der Absatzmärkte, nicht zuletzt wegen der traditionellen Ausrichtung des Handels auf die globale Dimension. Dies ist auch an der unterschiedlichen Entwicklung in den einzelnen Zonen des Ruhrgebietes abzulesen.

Gegeben waren die folgenden Standortfaktoren mit ihrer wechselnden Bedeutung: Großes Bevölkerungswachstum nach dem Krieg, auch durch Flüchtlinge, war günstig wegen der Nachfrage nach Produkten, insbesondere auch beim Neubeginn nach den Mangeljahren bis 1948. In dieser Zeit war auch anfänglich noch ein Angebot auf dem Arbeitsmarkt vorhanden, wenn auch Bergbau und Schwerindustrie durch bessere Bedingungen mit vergleichsweise höheren Löhnen und in der Zeit der Bewirtschaftung mit Zulagen die Chancen auf dem Arbeitsmarkt für die Textilindustrie verringerten. Die wieder anlaufende Industrie des Ruhrgebiets bot auch Absatzmöglichkeiten für Textilprodukte. Infolge der industriellen Entwicklung ansteigende Löhne brachten eine Belebung der Nachfrage. Die Förderung des Wiederaufbaus und der Ansiedlung durch die Gemeinden und das Land spielte zunächst eine große Rolle und in diesem Zusammenhang die Regionalplanung durch den SVR, den KVR und den RVR als Institutionen. Die in den Jahrzehnten im Ruhrgebiet gut entwickelte Infrastruktur bei Verkehr, Kommunikation und Finanzwesen ist für die regionale Entwicklung und die überregionalen und internationalen sowie globalen Verflechtungen der Textilindustrie im Ruhrgebiet von besonderem Vorteil. So ist erklärlich, dass bei allen konjunkturellen Schwankungen und dem Strukturwandel im Ruhrgebiet die Textilindustrie in Randexistenz noch eine Rolle in dessen Wirtschaft spielt. Die Schwundphase fällt in die „vierte lange Welle“, mit gewissen Zeichen eines Aufschwungs um die Jahrtausendwende.

#### 4. DIE PRODUKTIONSSTRUKTUR UND VERFLECHTUNG DER BEKLEIDUNGSINDUSTRIE

In diesem Kapitel werden die allgemeinen brancheneigenen Bedingungen für Produktionsstruktur und Verflechtung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet dargestellt. Deren Entwicklung vollzog sich sowohl im Rahmen von jeweiligen volks- und weltwirtschaftlichen Bedingungen als auch örtlich gegebenen Standortfaktoren.

*Quellsituation* – „Bekleidungsgerwerbe“ bzw. „Bekleidungsindustrie“ sind schon seit 1859 Gegenstand der statistischen Erfassung. Die „Preussische Statistik“, die „Statistik des Deutschen Reichs“ und die Veröffentlichungen des „Landesamtes für Statistik von NRW“, jetzt „für Datenverarbeitung und Statistik“, bieten eine Fülle von Material. Auch sind der Bekleidungsindustrie zahlreiche Untersuchungen unter verschiedenen Aspekten gewidmet. Auf diese wird jeweils an betreffender Stelle hingewiesen. Gesamtdarstellungen über die Bekleidungsindustrie in der Bundesrepublik Deutschland bieten MEIER (1964) und BREITENACHER (1975). Dieser geht in seiner Arbeit über die Textilindustrie (1981) u.a. auch auf die Bekleidungsindustrie ein. In den genannten Werken wird statistisches Quellenmaterial zitiert und ausgewertet. Auf der genannten Statistik und Literatur basieren weitgehend die folgenden Ausführungen. Außerdem wird zurückgegriffen auf die Ergebnisse der Primärerhebung in Bezug auf die Beantwortung der Fragenkomplexe, besonders bei 4.4, 4.3 und 4.6. (Anl. 6.1.1)

*Produktionssparten* – Wie bereits in der Einleitung erwähnt, war die Zuordnung einzelner Sparten des Bekleidungsgerwerbes im Laufe der Zeit Veränderungen unterworfen. So zählten seit 1939 zur Bekleidungsindustrie als neue Sparten die Herstellung von Knöpfen und Reißverschlüssen, Schirmen, Stoffgamaschen, Bettfedernaufbereitung und Teppichreinigung. Von 1961-70 traten hinzu die Herstellung von Haus-, Bett- und Tischwäsche sowie Bettwaren, Herstellung von Stepp- und Daunendecken, Matratzen und sonstigen Polsterwaren. Dann erfolgte eine Reduzierung der Sparten; 1979 wurde die Matratzenherstellung und 1982 das Dekorationsgerwerbe der Textilindustrie zugeordnet, bis 1993 blieb die Herstellung von Haus-, Bett- und Tischwäsche, Bettwaren, Gardinen, Vorhängen, Zelten und Planen sowie die Reparatur von Schuhen und die Herstellung von Gebrauchsgegenständen aus Leder und von Schirmen noch in die Systematik einbezogen.

Der Begriff „Bekleidungsindustrie“ figuriert in der Klassifizierung der Gerwerbe nur zeitweilig, nämlich in der Zeit nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges bis Ende der 1960er Jahre. Danach wird sie wie früher „Bekleidungsgerwerbe“ genannt. Sicher ist hierfür der Grund der noch bestehende Mischcharakter zwischen handwerklicher Fertigung für individuelle Abnehmer einerseits und industrieller Massenfertigung andererseits. Bei der Behandlung in dieser Arbeit steht der zuletzt genannte Produktionsprozess im Vordergrund. Daher ist aus der Klassifizierung des Statistischen Bundesamtes der BRD von 1993 folgende Auswahl getroffen worden, die sich auf die im Ruhrgebiet vertretenen Sparten bezieht.

18.1	Herstellung von Lederbekleidung
18.2	Herstellung von Bekleidung (ohne Leder)
18.21	Herstellung von Arbeits- und Berufskleidung
18.22	Herstellung von Oberbekleidung (ohne Arbeits- und Berufskleidung)
18.22.1	Herstellung von gewebter Oberbekleidung für Herren und Knaben
18.22.2	Herstellung von gewebter Oberbekleidung für Damen und Mädchen
18.22.3	Herstellung von gewirkter und gestrickter Oberbekleidung
18.23	Herstellung von Wäsche
18.23.1	Herstellung von gewebter Wäsche (ohne Miederwaren)
18.23.2	Herstellung von gewirkter und gestrickter Wäsche (ohne Miederwaren)
18.23.3	Herstellung von Miederwaren
18.24	Herstellung von sonstiger Bekleidung und Bekleidungszubehör
18.24.1	Herstellung von Sportbekleidung
18.24.2	Herstellung von Hüten und sonstigen Kopfdeckungen
18.24.3	Herstellung von Bekleidungszubehör für Kleinkinder
18.24.5	Herstellung von Bekleidungszubehör
18.24.6	mit dem Bekleidungsgerwerb verbundene Tätigkeiten
18.3	Zurichten und Färben von Fellen, Herstellung von Pelzwaren

Für die Zeit bis 1993 sind diesen die Branchen entsprechend zugeordnet worden, soweit die Statistiken Angaben machen. (Tab. 69, 70) In der Zusammenfassung zur regionalen Verteilung der Sparten in einer Entwicklungsphase wird also die Bezifferung seit 1993 zur tabellarischen Zuordnung verwendet.

#### **4.1 Die Produktionsstruktur und ihre Entwicklung**

Zu diesem Thema gibt es eine Reihe von Untersuchungen, auf welche hier Bezug genommen wird. Die von DÖRING (1992) behandelt nicht nur die Produktionsstruktur der Bekleidungsindustrie, sondern zeichnet auch deren Entwicklung aus dem Konfektionsgewerbe nach. In den Stand der technischen Entwicklung um 1975 gibt ein Fachbuch von ADEBAHR-DÖVEL & DOERING (1975) Einblick, auf die Entwicklung seit den siebziger Jahren beziehen sich die Arbeiten von ARTELT (1980) und NIEBUHR (1983).

*Fabrikfertigung* – Der Übergang von der handwerklichen zur industriellen Produktion von Bekleidung hat sich in Deutschland seit Ende des 19. Jahrhunderts allmählich vollzogen. Absatz- wie Arbeitsmarkt waren hier entscheidend. Eine Strukturveränderung des Verlagswesens für Konfektion hatte seit den 1880er Jahren ein flexibles Herstellungssystem entwickelt, bei dem wegen der starken Absatzschwankungen Aufträge an Werkstätten ergänzt wurden durch solche an Heimarbeiter, welche den Ausgleich zu übernehmen hatten. Bekleidungsfabriken entstanden zunächst für Massenfertigung von einfacher Arbeits- und Berufskleidung. Die steigende Nachfrage nach Fertigungsbekleidung in der Herrenkonfektion, bedingt durch den wirtschaftlichen Aufschwung im Zuge der fortschreitenden

Tab. 69 Systematik des Bekleidungsgebietes im Deutschen Reich im Vergleich zur BRD

Deutsches Reich			BRD
1907/1925	1933	1939	1993
<b>XIV Bekleidungsgeb.</b>	<b>XX1 Bekleidungsgeb.</b>	<b>20.00.00 Bekleidungsgebiete</b>	<b>18</b>
			18.1. 18.10.
XIVa Kleider- u. -Wäscheherst. XIVa2 Kleiderkonfektion	XX1a Schneiderei	20.01.00 H. v. Bekleidung u. Wäsche	<b>18.2</b> 18.21
		20.01.01 H. v. Herrenfertigung 20.01.03 Bekleidungsschneiderei	18.22 18.22.1
		20.01.02 H. v. Damenfertigung 20.01.03 Bekleidungsschneiderei	18.22.2 18.22.3
XIVa3 Wäschekonfektion	XX1b Wäscheherst.	20.01.04 H. v. Wäsche u. Papierdauerw.	18.23 18.23.1
			18.23.2
XIVa11 Korsetts	XX5 H. v. Korsetts, Binden, Krawatten u. Hosenträgern	20.05.00 H. v. Korsetts, Krawatten etc. 20.05.01 H. v. Korsetts 20.05.02 H.v.Krawatten, Hosenträgern u. Stoffgamaschen 20.05.03 H. v. Schirmen	18.23.3
XIVa10 Hosenträger			18.24 18.24.1
XIVa7 Filzhut- u. Mützenmach. XIVa4 Putzmacherei	XX3 Mützen-, Hut- u. Putzmacherei	20.03.00 H. v. Hüten u. Mützen 20.03.01 H. v. Mützen (einschl. Zutaten) 20.03.02 H. v. Filzhüten u. Hutstumpen. 20.03.03 H. v. Herrenhüten (ohne Filz) 20.03.04 H. v. Damenhüten (ohne Filz)	18.24.2
			18.24.3 18.24.4
		20.04.20 H. v. Knöpfen u. Reiverschl. 20.04.01 H. v. Knöpf. (außer Uniformkn.) 20.04.02 H. v. Putzfedern, künstl. Blumen	18.24.5
XIVa6 H. v. künstl. Blumen	XX1 H. v. künstl. Blumen, Früchten usw.		
XIVa9 Handschuhmacherei	XX6 H.v. Lederhandschuhen	20.07.00 H. v. Lederhandschuhen	
	XX1c Hilfgewerbe d. Kleider- u. Wäscheherst. u. Näherei	20.01.05 Hilfgewerbe der Kleider- u. Wäscheherstellung	18.24.6
<b>XIVa8 Kürschnerei</b>	<b>XX2 Kürschnerei</b> (Rauchwarenzurichtung)	<b>20.02.00 Rauchwarenzurichtung</b> u. Kürschnerei	<b>18.3</b> 18.30
<i>Noch aufgeführt:</i> XIVa1 Näherei	<i>Noch aufgeführt:</i>	<i>Noch aufgeführt:</i> 20.06.00 Zurichtung v. Bettfedern u. Teppichreinigung 20.06.01 Zur. u. Aufber. v. Bettfedern u. Pflanzendaunen 20.06.02 Teppichreinigung u. Reinigung v. Polsterwaren	
XIVb Schuhmacherei	XX7 Schuhmacherei u. Schuhindustrie	20.08.00 Herst. u. Rep. v. Schuhen 20.09.00 Verwaltungs- u. Hilfsbetriebe der Gruppe	

Quellen: St. Jb. D. R. 1909: Tab. V1: 82 - St. Dt. R.: Bd. 217, 218, 1909 - St. Dt. R.: Bd. 416, 462, 1929 - St. Dt. R.: Bd. 463, 1935 - St. Jb. D. R. 1941/42: Tab. V-A

Tab. 70 Systematik der Zweige des Bekleidungsgerwerbes in der BRD

Bundesrepublik					
1993	1950	1961	1970	1979	1982
<b>18. Bekleidungsgerwerbe</b>	<b>43</b>		<b>276</b>		<b>64.</b>
<b>18.1 Herstellung von Lederbekleidung</b>	<b>431</b>				<b>64.30</b>
18.10 Herstellung von Lederbekleidung					
18.10.0 Herstellung von Lederbekleidung Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Bekleidung aus Leder oder Kunstleder					
<b>18.2 Herstellung von Bekleidung (ohne Leder)</b>	<b>431</b>				
18.21 Herstellung von Arbeits- und Berufskleidung		27608		27618	64.30
18.21.0 Herstellung von Arbeits- und Berufskleidung					
18.22 Herstellung von Oberbekleidung (ohne Arbeits- und Berufskleidung)					
18.22.1 Herstellung von gewebter Oberbekleidung für Herren und Knaben Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von sonstiger Herren- und Knabenoberbekleidung aus gewebten Stoffen, Vliesstoff usw., Mäntel, Anzüge, Jacken, Hosen usw. - Maßanfertigung		27600		2761 27611	64.11 (Serie)
18.22.2 Herstellung von gewebter Oberbekleidung für Damen und Mädchen Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von sonstiger Damen- und Mädchenoberbekleidung aus gewebten Stoffen, Vliesstoff usw. Mäntel, Kostüme, Jacken, Hosen usw. - Maßanfertigung		27604		27612 27614	64.12 64.14 (Serie)
18.22.3 Herstellung von gewirkter und gestrickter Oberbekleidung Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von sonstiger Herren-, Damen- und Kinderoberbekleidung aus gewirkten oder gestrickten Stoffen usw. Mäntel, Anzüge, Kostüme, Jacken, Hosen, Röcke usw. - Maßanfertigung		27606		27616	64.16
18.23 Herstellung von Wäsche	432		2762		
18.23.1 Herstellung von gewebter Wäsche (ohne Miederwaren) Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Herren-, Damen- und Kinderwäsche aus gewebten Stoffen, Spitzen usw. Hemden, T-Shirts, Unterhosen, Schlafanzügen, Nachthemden, Morgenröcke, Blusen, Slips usw.		27620		27621 27622	64.21 (Serie) (Maß)
18.23.2 Herstellung von gewirkter und gestrickter Wäsche (ohne Miederwaren) Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Herren-, Damen- und Kinderwäsche aus gewirkten oder gestrickten Stoffen, Spitzen usw. Hemden, T-Shirts, Unterhosen, Schlafanzüge, Nachthemden, Morgenröcke, Blusen, Slips					
18.23.3 Herstellung von Miederwaren Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Damen- und Kinderwäsche aus gewebten, gewirkten oder gestrickten Stoffen, Spitzen usw. - Büstenhalter, Korsetts usw.		27627		27627 27628	(Serie) (Maß)
18.24 Herstellung von sonstiger Bekleidung und Bekleidungsgerwerb					
18.24.1 Herstellung von Sportbekleidung Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Trainingsanzügen, Skianzügen, Badebekleidung usw.		27608		27618	
18.24.2 Herstellung von Hüten und sonstigen Kopfbedeckungen Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Hüten und Mützen aus Filz, Stoff, Stroh und Leder - Herstellung von Kopfbedeckungen aus Pelz - Herstellung von Haarnetzen	433	27640 (Herren) 27641 (Damen)		2764 27643 27644	64.50 (Serie) (Maß)
18.24.3 Herstellung von Bekleidung und Bekleidungsgerwerb für Kleinkinder Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Babykleidung - Herstellung von sonstigem Bekleidungsgerwerb					
18.24.4 Herstellung von sonstigen gewirkten und gestrickten Fertigerzeugnissen Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von gewirkten und gestrickten Handschuhen - Herstellung von gewirkten und gestrickten Schals, Umschlagtüchern, Krawatten, Kopftüchern usw.					

Tab. 70 Fortsetzung

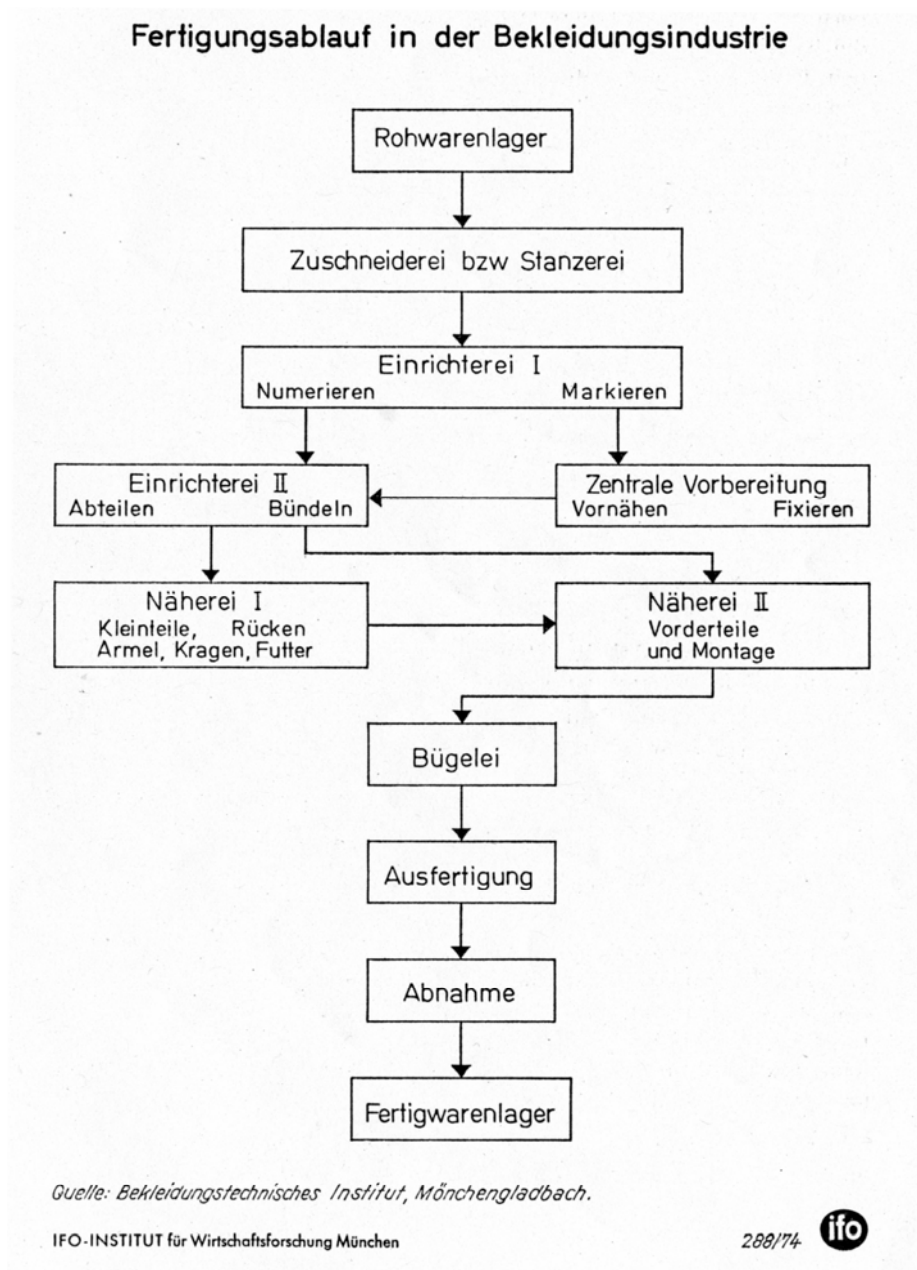
Bundesrepublik					
1993	1950	1961	1970	1979	1982
18.24.5 Herstellung von Bekleidungszubehör Diese Unterklasse umfaßt: - Herstellung von Handschuhen, Schals, Umschlagtüchern, Krawatten, Kopftüchern usw. aus Baumwolle, Wolle, Chemiefasern, Seide u.a. Spinnstoffen, nicht gewirkt oder gestrickt - Herstellung von Handschuhen und Gürteln aus Leder - Herstellung von Schuhen aus Textilfasern ohne Sohle	434	27640		27646	
		27647			
18.24.6 Mit dem Bekleidungsgerwerbe verbundene Tätigkeiten	437	2769		2765	64.99
<b>18.3. Zurichtung und Färben von Fellen, Herstellung von Pelzwaren</b>	<b>436</b>		<b>2766</b>		<b>64.60</b>
18.30 Zurichtung und Färben von Fellen, Herstellung von Pelzwaren		27660		27661	
18.30.0 Zurichtung und Färben von Fellen, Herstellung von Pelzwaren Diese Unterklasse umfaßt: - Zurichtung und Färben von Pelzfellen und nichtenthaarten Bälgen: Schaben, Gerben, Bleichen, Scheren, Rupfen, und Färben der Felle - Herstellung von Pelzwaren: Pelzbekleidung, -besatz und -zubehör zusammengesetzte Felle wie "ausgelassene" Felle, Platten, Matten, Streifen usw. verschiedenen Waren aus Fellen: Brücken, Teppiche, nichtausgestopfte Sitzkissen, Poliertücher für industriellen Bedarf - Herstellung von künstlichem Pelzwerk und Waren daraus			27665		
	434	2745		27646	
		27624		27681	
	435	2768			
				27685	
				2766	
					64.81
					64.89

Quellen: Stat. Bundesamt, Verzeichnis der Betriebsstätten, Wiesbaden 1950 - Systematik der Wirtschaftszweige, Stuttgart 1961- Grundsystematik Stand 1970, Stuttgart 1974 - Systematik 1979, Wiesbaden 1982 - Systematik, Fassung für die Statistik im produzierenden Gewerbe (SYPRO), Ausgabe 79, Ausgabe 82 (GP) - Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993, Stuttgart 1994<sup>2</sup>

Industrialisierung in Deutschland, führte dann nach dem Ersten Weltkrieg zur Herstellung der weniger saison- und modeabhängigen Herrenkonfektion in Fabriken. (Vgl. HENSSLER, SCHMIDT & STENDER 2002: 5-11) Arbeitskräfte wechselten aus dem Schneiderhandwerk, für das ein Schrumpfungsprozess einsetzte, in die entstehende Bekleidungsindustrie. Nachdem ein Mangel an männlichen Arbeitskräften eingetreten war, wurden diese durch weibliche ersetzt, welche nicht aus dem Schneidergewerbe kamen, sondern auf der Basis einer in der Schule erworbenen Kenntnis von Handarbeiten angelernt wurden. Das fehlende Angebot für Frauenarbeit außerhalb des Haushaltes ermöglichte diese Umstellung. Die Arbeitsorganisation erfolgte zunehmend unter Einsatz von Spezialmaschinen in arbeitsteiliger Gestaltung nach tayloristischen Konzepten. Die Vermutung von DÖRING (1992: 488), dass „[...] eine Transformation der verlagsmäßigen in fabrikmäßige Organisationsformen des Produktionsprozesses [...] wohl auf der Tagesordnung des Programms nationalsozialistischer Industriepolitik[...]“ gestanden habe, übersieht, dass diese Organisationsform allgemein unter dem Eindruck der amerikanischen Massenproduktion bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts eingeführt worden ist, als modern galt und mit dem Begriff des Fordismus gekennzeichnet wird.

**Massenfertigung** - Die der Massenfertigung dienende Produktionsstruktur richtet sich nach den Produktionssparten, dem Einsatz von Materialien und Maschinen sowie der Arbeitsorganisation. Die

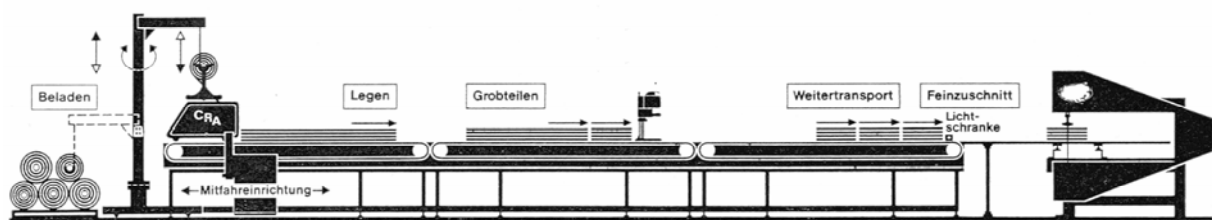
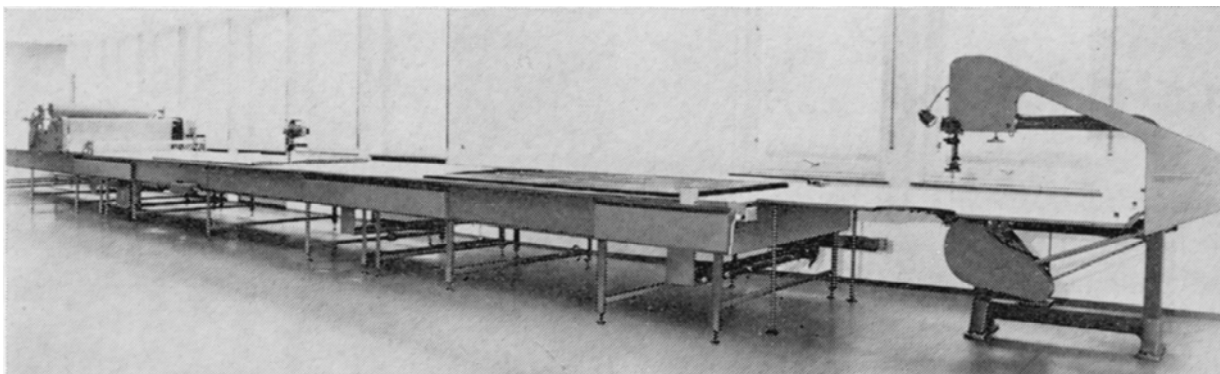
im Ruhrgebiet hauptsächlich anzutreffenden Produktionssparten sind bereits genannt worden. Verwendung finden Stoffe aus verschiedenen Fasermaterialien (Wolle, Baumwolle, Seide, Leinen, Zellwolle und Synthetik) sowie unterschiedlicher textiler Fläche (Webware, Maschenware, Vliesware). Als weiteres wichtiges Material werden Garne und Zwirne benötigt. Die Auswahl der Stoffe muss dem Design der Bekleidungsstücke entsprechen, das entweder in der Entwurfsabteilung des Unternehmens entwickelt worden ist oder von einem Designer geliefert wird. Ehe der industrielle Produktionsprozess einsetzen kann, müssen die notwendigen Mengen an Material beschafft und die zu fertigenden Stückzahlen festgelegt worden sein. Einen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte des Fertigungsablaufes gibt Abb. 50. Diese erfordern eine Arbeitsorganisation, in welcher der Einsatz von menschlicher Arbeit und von verschiedenen Maschinen erfolgt. Deren Benutzung hängt von der Arbeitsorganisation ab, wie diese ihrerseits die Entwicklung und Verfügbarkeit entsprechender Maschinen voraussetzt. Daher werden diese Aspekte nachfolgend in ihrer Wechselwirkung dargestellt.



**Abb. 50** Fertigungsablauf in der Bekleidungsindustrie



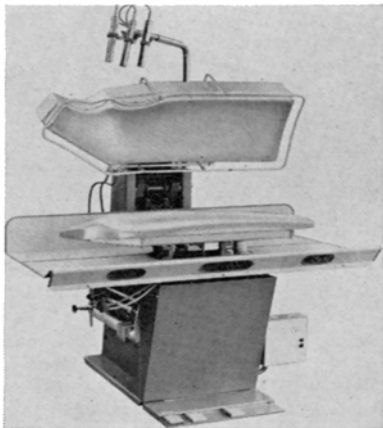
Die wesentliche technische Innovation für das Bekleidungs-gewerbe war die Entwicklung robuster Nähmaschinen aus Eisen. (HERGETT, KOHL, LUCKENBACHER, SCHWARTZE, WAGNER & ZÖLLNER 1874: 383-392 - NEUDECK 1923: 227 - WEBER 1990: 93-100) Die von E. Howe 1845 entwickelte Maschine wurde von I. M. Singer für die industrielle Serienfertigung verbessert und zunächst in den USA vermarktet, und zwar mit Kreditgewährung an die einzelnen Käufer. Jedoch erst 1873 wurde der Export nach Deutschland aufgenommen. Der Einsatz der Maschinen verursachte aber keine Umstellung der Herstellung von Bekleidung auf Fabrikfertigung; sie erfolgte auch nicht, als ein Elektromotor für den Antrieb eingesetzt werden konnte. Allerdings förderte die so verbesserte Nähmaschine die Entstehung von Kleiderfabriken. (DÖRING 1992: 480.) Deren Ausrüstung mit Maschinen hat aber immer unter dem Kapitalmangel der meist kleinen und mittleren Unternehmen gelitten, auch unter der Problematik eines rationellen Einsatzes, soweit es um die Produktion kleiner und häufig wechselnder Serien ging. Deshalb waren Zeitpunkt und Umfang des Maschineneinsatzes durch die Betriebsgröße bedingt. Wichtige Veränderungen erfolgten durch die Entwicklung von Zuschneide- und Stanzmaschinen. In Betrieben mit großem Anteil an Zuschneiderei ergab sich die Möglichkeit, alle Arbeitsgänge der Zuschnitt-Vorbereitung und des Zuschnitts in einem Aggregat der benötigten Maschinen, in einer „Zuschneidestraße“, zusammenzufassen und mit Förderbändern und Fördertischen zu verbinden. (Abb. 51) 1971 wurde erstmals das Zuschneiden mittels Laserstrahl, eine amerikanische Entwicklung, in Deutschland vorgeführt.



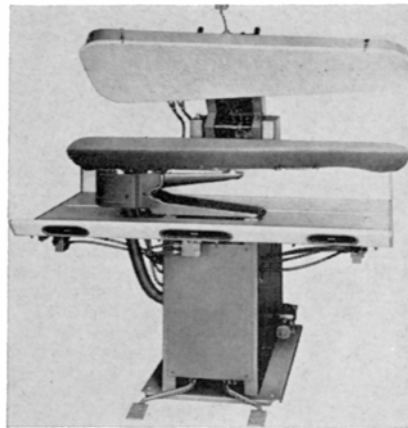
**Abb. 51** Zuschneideorganisation, aus ADEBAHR & DOERING (1975: 91)

In den folgenden Jahren führte man Elektronik und Automation in den Produktionsprozess ein. Der Einsatz des Computers erhöhte dessen Flexibilisierung. (SCHEUFELE 1991) BREITENACHER (1975: 70) führt dazu aus: „Das Prinzip des Systems besteht darin, daß sich jedes einzelne Modell einer Kollektion auf eine gemeinsame Konzeption mit nur wenigen Grundteilen zurückführen läßt. Mit Hilfe eines modularen Aufbausystems ist es möglich, dieses Grundmodell beliebig zu variieren. Damit kann in relativ kurzer Zeit eine

umfangreiche Kollektion erstellt werden.“ So konnte auch auf die zunehmenden Modeeinflüsse besser reagiert werden. (LEHNERT 2000: 84 ff.) Vor dem Nähen erfolgt das Einrichten der zugeschnittenen Teile, verbunden mit der zentralen Vorbereitung. (Abb. 51) Hierfür sind mechanische Hilfen für das Abteilen und Bündeln sowie das Festhalten der Stoff-Lagenstapel entwickelt worden, auch für das Markieren der Schnitt- und das Kennzeichnen der Einzelteile. Der Nähvorgang mit den verschiedensten Modifikationen wurde durch die Entwicklung von Aggregaten und Spezialmaschinen beschleunigt. Teil- und Halbautomaten kommen seit den 1960er Jahren zum Einsatz. Statt einiger Nähvorgänge wurde in den 1970er Jahren das Fixieren als neue Methode eingeführt. In Fixierpressen wird der Einlage- mit dem Oberstoff verbunden, auch mit automatischer Steuerung und Ultraschall. Bügeln und Dämpfen erfolgte bis in die 1970er Jahre noch meist mit schweren Handbügelleisen, die von Männern benutzt wurden. Seither stehen Bügelmaschinen und Formpressen zur Verfügung, die auch von Frauen bedient werden können. (Abb. 52, 53) (VDI-Berichte 373, 1980)



**Abb. 52** Bügelmaschine, aus ADEBAHR & DOERING (1975: 154)



**Abb. 53** Formpresse, aus ADEBAHR & DOERING (1975: 154)

*Arbeitsorganisation* - Für die Verbindung der verschiedenen Arbeitsgänge wurden zwei Systeme entwickelt. Die starre Großserienproduktion mit organisatorisch entwickeltem Materialfluss führt der Arbeitskraft für den von ihr zu erledigenden Teilvorgang die Stücke in einem vorgegebenen Arbeitstakt zu. Sie erhält das Material entweder durch weitergeleitete Schubkästen oder - in noch genauerem Zeittakt - per Fließband. An die Stelle dieser starren Arbeitsorganisation musste Mitte der 1950er Jahre eine flexiblere treten. Wegen der Änderung des modischen Trends auf Diversifikation trat die Massenanfertigung zurück und die Produktion wurde den neuen Absatzbedingungen angepasst. Durch den Einsatz der Umlaufförderung wurde dies begrenzt ermöglicht; aber innerhalb der noch weitgehend erhaltenen starren Strukturen konnte nicht rentabel gefertigt werden. In den 1960er Jahren wurde ein Produktionskonzept entwickelt, das organisatorisch teilweise Arbeitspositionen mit extrem kurzen Zyklen, technisch den zunehmenden Einsatz von Spezialmaschinen und einfunktionale Arbeitsplatzstrukturen beinhaltet. Die Arbeitsplatzaufstellung war nicht mehr von einem Verkettungssystem abhängig, auch kam der einzelne Beschäftigte an verschiedenen Arbeitsplätzen zum Einsatz. (NIEBUHR 1983; IFO-INSTITUT 1983) Für den

innerbetrieblichen Transport und die Lagerung wurden Systeme entwickelt, welche durch einen hängenden Transport mit elektronischer Steuerung beide Funktionen verbanden.

*Internationalisierung* - Es bestanden jedoch weiterhin Schwierigkeiten, durch eine Erhöhung der Produktivität die ständig steigenden Lohnkosten zu kompensieren. „Trotz vielfältiger Weiterentwicklung der Nähtechnik existierten Mechanisierungs- und Automatisierungssperren, die sich sowohl aus dem Werkstoffverhalten als auch der Modellvielfalt ergaben und in gravierender Weise auch durch die geringe Kapitalausstattung der mittelgroßen Betriebe stabilisiert werden.“ (DÖRING 1992: 500) Bis Mitte der 1980er Jahre wurde aber die Anpassung an die notwendigen Flexibilitätsanforderungen nicht erreicht. (ARTELT 1980) Denn seit den 1960er Jahren war eine Veränderung im Warenangebot in Gang gekommen, zunächst bedingt durch die in dieser Zeit erhöhte Nachfrage, der die Produktion in den Betrieben nicht nachkommen konnte. Auch verlangten konjunkturelle Schwankungen Lösungen, welche das Unternehmen nicht belasteten. Allmählich ging man daher dazu über, Ware im Ausland zuzukaufen, und zwar zum Eigenimport. Seit 1970 kam hinzu, dass viele Unternehmen die Massenfertigung wegen komparativer Kostenvorteile zu einem großen Teil ins Ausland verlagerten, meist in der Form der passiven Lohnveredlung. Grund dafür war vor allem das im internationalen Vergleich hohe Lohnniveau in der Bundesrepublik Deutschland und die grundsätzliche Begrenztheit von Rationalisierungsmaßnahmen in der Bekleidungsindustrie. Es verbleibt nur eine Restproduktion in der Bundesrepublik Deutschland, d.h. von zahlenmäßig geringen Losgrößen und häufig wechselnden Varianten von modisch aktuellen sowie qualitativ hochwertigen Produkten. Allerdings geschieht dies oft unter Beibehaltung von großen Organisationseinheiten, die jedoch flexibilisiert worden sind. Die im Vergleich zum Ausland hohen Lohnkosten werden durch den Preis für die hohe Qualität der Produkte kompensiert, wie sie über die passive Lohnveredlung im Ausland nicht zu erreichen ist. Soweit Unternehmen ihre Produktion ganz ins Ausland verlegen, sei es in eigene Betriebe oder in Form der passiven Lohnveredelung in Vertragsbetriebe, verbleiben außer der Geschäftsleitung nur wenige Abteilungen in Deutschland, die Designabteilung und Werkstätten zur Herstellung der Musterkollektion, die Abteilung für Beschaffung von Stoffen für die Betriebe, die Logistik für den Versand der Stoffe und der Fertigware, eventuell eine Werkstatt für die Nachbearbeitung der Kleidungsstücke. Dem Kontakt mit den Kunden und den Betrieben dienen vielfach Computer und Internet. Hierfür war die Entwicklung im Bereich der Designvorgaben durch CAD und CIM wichtig. (VESPER 1991) Die Kernproduktion ist aber in Bezug auf das Inland peripherisiert. Eine Tendenz zur Internationalisierung und Globalisierung hat sich durchgesetzt. (BREITENACHER 1981: 153-160 – BRAUN & WEIKL 1997) Viele Unternehmen konnten diese Strukturveränderungen nicht erfolgreich realisieren, wurden liquidiert oder in einzelnen Fällen von anderen übernommen, die sich davon eine Verbesserung der Rentabilität durch economics of scale oder durch Erhöhung der Diversifikation versprachen. Insgesamt hat sich infolge der Veränderungen der Produktionsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland sowohl die Zahl der Betriebe der Bekleidungsindustrie wie der Beschäftigten seit den 1960er Jahren sehr stark vermindert. Seit 1966 bis 1999 reduzierte sich die Anzahl der Betriebe von 4187 auf 951, die der Beschäftigten von 391.000 auf 94.000. (St. Jb. BRD 1971 u. 1998)

Für die hier dargelegte Produktionsstruktur und ihre Entwicklung kann zusammenfassend festgestellt werden:

- Die Grundlagen der Produktionsstruktur bestehen in folgenden Bedingungen:
  1. Die jeweiligen Möglichkeiten für den Absatz erlauben Massenfertigung oder erfordern eine Diversifikation.
  2. Die geringe Kapitalausstattung vieler Unternehmen erlaubt keinen optimalen Einsatz mechanischer und elektronischer Hilfsmittel.
  3. Der Faktor Arbeit, d.h. insbesondere die Lohnkosten, ist entscheidend für die Rentabilität des Betriebes.
- Das Resultat der Entwicklung ist zur Zeit, dass im Inland eine Restproduktion verbleibt, die Massenproduktion ins Ausland verlagert ist, entweder in eigene Betriebe oder mittels passiver Lohnveredelung durch Vertragsbetriebe.
- Damit ist teilweise eine Umstrukturierung mit Peripherisierung der Produktion in der Bundesrepublik Deutschland erfolgt.

Diese Veränderung der Produktionsstruktur hat auch Veränderungen in der Verflechtung der Bekleidungsindustrie zur Folge.

#### **4.2 Die Verflechtung der Bekleidungsindustrie**

Für die Bekleidungsindustrie gibt es eine Vielzahl von Verflechtungen, von denen hier die wichtigsten in Grundzügen dargestellt werden sollen. Sie bestehen mit den Lieferanten der Materialien und Ausrüstungen, dem Kapitalmarkt, dem Arbeitsmarkt, den Betrieben untereinander, dem Absatzmarkt, dem Außenhandel sowie dem Kommunikations- und Transportwesen.

*Versorgung* – Zum Zweck der Versorgung mit Stoffen, Garnen und Zwirnen besteht eine Verflechtung mit der Textilindustrie, sowohl im Inland als auch im Ausland. 1951 war das inländische Stoffangebot in der Bundesrepublik Deutschland größer als der Verbrauch in der Bekleidungsindustrie. 1961 reichte es nicht mehr. Seitdem werden vor allem Stoffe mittleren und niedrigen Genres aus Ländern bezogen, die gegenüber der deutschen Produktion Qualitäts- oder Kostenvorteile bieten. Für die Beschaffung der Stoffe sind Verhandlungen über Art, Qualität und Preis und die benötigten Mengen sowie die Lieferfristen und -modalitäten notwendig. Im allgemeinen werden sie von den Textilfabriken eingeleitet, wobei über Musterkollektionen verhandelt wird.

*Kapitalmarkt* -. Über die Kapitalsituation der Bekleidungsindustrie macht BREITENACHER (1989: 45, 52, 54) Angaben, aus denen die geringe Kapitalausstattung und schwache Ertragssituation ersichtlich werden. Verschiedene Faktoren beeinflussen die Verflechtung der deutschen Bekleidungsindustrie mit dem Kapitalmarkt. Hierzu zählen die Unregelmäßigkeit des Produktionsanfalls durch die Bindung an den klimatisch gegebenen Saisonbedarf, die mit dem Kollektionsentwurf verbundenen Vorlaufzeiten für die Auftragserteilung und die Investitionen für den Materialeinkauf. Zu diesem Zweck ist die Aufnahme von Zwischenkrediten auf dem Kapitalmarkt notwendig, ohne dass deren Tilgung sicher ist. Als besonders erschwerend gelten dabei sowohl die längeren Zahlungsfristen für den

Handel als auch das Risiko eines rentablen Absatzes, besonders bei Konjunkturunbrüchen, aber auch infolge der Unsicherheit der jeweiligen Witterungsentwicklung. Andererseits ist für die Aufnahme einer Produktion nur ein geringer Investitionsaufwand notwendig. Weder ein eigener Grundbesitz noch eigene Baulichkeiten sind hierzu notwendig, da sie auf dem Wege der Anmietung genutzt werden können. Daher finden Verlagerungen der Produktionsstätten verhältnismäßig häufig statt, so dass die Bekleidungsindustrie in diesem Sinn zu den „footlose-industries“ gerechnet werden kann. Dennoch ist es für die Ansiedlung eines Betriebes ein Anreiz, wenn seitens der örtlichen oder überörtlichen Verwaltung Förderung erfolgt, sei es durch Erleichterung von Grunderwerb oder durch Begünstigung bei der Erlangung finanzieller Mittel. (GRABOW 1995: 280) Vielfach wird in den letzten Jahren eine Ansiedlung in Industrieparks bevorzugt, die von Kommunen erschlossen worden sind. Die baulichen Voraussetzungen für die Unterbringung eines Betriebes sind in der Bekleidungsindustrie gering. Soweit in Gebäude investiert wird, hat sich die zweistöckige Bauweise eingebürgert. Auch in die Anschaffung von Maschinen und technischer Infrastruktur wird wegen der schon erwähnten Kapitalknappheit der kleinen und mittleren Betriebe wenig investiert, was zu der Schrumpfung der Zahl gerade dieser Unternehmen beiträgt. Die Beziehungen zu den Herstellern von technischer Ausrüstung sind relativ begrenzt, so dass gemeinsame Bemühungen um die technologische Weiterentwicklung kaum vorhanden sind. (ARTELT 1980: 175) Um die Gefahr eines Kapitalverlustes so gering wie möglich zu halten, ist vielfach nachträglich der Produktionsbetrieb vom Besitz an der Produktionsstätte getrennt worden. So kann bei einem Konkurs auf diesen nicht zurückgegriffen werden. Vornehmlich wird die Rechtsform der GmbH gewählt, mit geringem Stammkapital; diese war ja absichtlich 1892 geschaffen worden, um die Bildung kleinerer Kapitalgesellschaften zu ermöglichen. (Vgl. NUHN 1993)

*Arbeitsmarkt* - Der Faktor Arbeit ist in der Bekleidungsindustrie im Vergleich zu dem Faktor Kapital immer noch vorherrschend. Wie in Abschnitt 4.1 dargestellt, ist gerade die zeitweilig günstige Situation auf dem deutschen Arbeitsmarkt für die Entstehung von Bekleidungsfabriken ausschlaggebend gewesen. Allerdings führte das relativ niedrige Lohnniveau dazu, dass von den einheimischen Arbeitskräften zunächst weniger männliche, später auch weniger weibliche hier eine Beschäftigung suchten. Es gab verschiedene Auswege, diesen Engpass zu beseitigen. Nachdem die Beschäftigung von Gastarbeitern in der Bundesrepublik Deutschland eingesetzt hatte, griff man auf diese zurück. Eine weitere Möglichkeit waren Betriebsverlagerungen an abgelegene Orte, die noch ein Arbeitskräftereservoir aufwiesen. An deren Stelle trat dann die Massenproduktion im Ausland, um vor allem komparative Lohnkostenvorteile zu nutzen. (BREITENACHER 1975:122)

*Betriebsverflechtungen* - Finanzielle Verflechtungen und Kooperation zwischen Unternehmen der Bekleidungsindustrie sind selten. Vorherrschend ist der eigenständige Familienbetrieb mittlerer Größe. (BREITENACHER 1975: 110-119 - IFO-INSTITUT 1983: 31) Aber Verflechtungen mit subsidiären Betrieben bestanden im Bekleidungs-gewerbe schon zu Zeiten des Konfektions-Verlagswesens. (Vgl. Abschnitt 4.1) Diese Praxis wurde von der Bekleidungsindustrie weitergeführt mit dem System der Werkstätten der Zwischenmeister, die zur zusätzlichen Fertigung nach Konjunkturlage hinzugezogen wurden und dabei auch mehrere Bekleidungsfabriken bedienen konnten. Seit den 1960er Jahren

traten dann Eigenimporte von Waren ausländischer Hersteller hinzu. (HURKS 1994: 32 f., 251-255) Mit den 1970er Jahren kam es schließlich zu einer steigenden Verlagerung der Kernproduktion ins Ausland, und zwar im Rahmen der passiven Lohnveredelung, entweder in Vertragsbetrieben oder in eigenen Betrieben. Die Unternehmen schicken in diesen Fällen eigene Experten zur Organisierung und Überwachung des Produktionsablaufes zeitweilig dorthin, um deutsche Standards bezüglich Qualität der Herstellung und Einhaltung der Lieferzeit in etwa sicherzustellen. Soweit in der Bundesrepublik Deutschland Unternehmen ihre Produktion aufgeben, kommt es teilweise zur Übernahme der Betriebe durch andere, die davon verschiedene Vorteile erwarten: Erweiterung ihres Marktanteils und größere Rentabilität, auch leichteren Zugang zum Kapitalmarkt, Risikoverminderung durch Diversifikation, Beweglichkeit in der Preiskalkulation, Durchsetzung von Marken, Möglichkeiten der Werbung, qualifiziertes Management sowie Verbesserung ihrer Marktposition gegenüber Lieferanten und Abnehmern. (BREITENACHER 1975: 122)

*Absatzmarkt* - Produkte und Produktionsmengen werden nicht nur durch den inländischen Absatzmarkt vorgegeben, sondern in zunehmendem Maße auch durch den ausländischen. Die Absatzmärkte wiederum sind abhängig von der jeweiligen Kaufkraft und dem Konsumverhalten der Bevölkerung, der Endverbraucher. Die Beziehung zu diesen wird in den meisten Fällen durch den Handel hergestellt, soweit nicht eine direkte Belieferung erfolgt. Die Bekleidungsindustrie ist mit dem Handel in ein System des Marketing eingebunden, das der Erkundung der Bedürfnisse und des modischen Geschmacks, aber auch der Kaufkraft des Endverbraucher dient sowie der Ermittlung erzielbarer Preise. Das System ermöglicht andererseits auch die Beeinflussung von Kauflust und Geschmack des Publikums durch verschiedene Formen der Werbung. Größere Unternehmen führen diese Maßnahmen geplant durch, bei kleineren und mittleren Unternehmen sind sie vielfach noch der Routine und dem Gespür überlassen. (BAUMGARTNER + PARTNER 1974) Handel und Industrie geben sich wechselseitig Produktideen, beeinflusst auch durch die Fachpresse, Messen und Modenschauen. Dabei sind in den letzten Jahrzehnten besonders kurzfristige Modetrends zu beachten. Das Resultat sind Musterkollektionen, auf die der Handel ordern kann. Die Kontakte werden vielfach durch Besuche seitens der Unternehmer oder durch Vertreter gepflegt. Heute wird versucht, möglichst geringe Lagerbestände zu halten, das heißt die Produktionsmengen den Kaufverträgen anzupassen. Nachordern wird somit immer weniger möglich. Noch gilt die allgemeine Regelung der Auftragsannahme zu zwei Saisons, Frühjahr und Herbst, ein halbes Jahr vor Beginn der jeweiligen Saison. In letzter Zeit sind Kollektionswechsel zu Zwischensaisons hinzugetreten, um eine gleichmäßigere Auslastung der Produktion, aber auch des Handels zu erreichen. Auch bei Verlagerung der Massenproduktion ins Ausland verbleibt der „kreative Bereich“ mit den Abteilungen Entwurf, Kollektionserstellung, aber auch die Verkaufsabteilung wegen der Marktnähe im Inland. Der Kontakt zum Handel wird bei größeren Unternehmen mit Computer und per Internet gehalten, um Anforderung und Lieferung „just in time“ (JIT) oder als „quick response“ zu ermöglichen.

Noch 1972 herrschte Absatz über den mittelständischen Facheinzelhandel vor, allerdings meist in Kooperation mit den Textileinkaufsverbänden. (BREITENACHER 1975: 126) Zunehmend haben Warenhauskonzerne, Textilgroßfilialunternehmen und Versender an Bedeutung gewonnen. Der nicht

für den privaten Gebrauch bestimmte Teil der Produktion wird direkt an öffentliche und private Körperschaften, Serviceorganisationen oder spezialisierte Handelsunternehmen geliefert. Daneben sind Formen des Direktvertriebes durch den Produzenten an den Konsumenten entstanden, einerseits durch eigene Verkaufsfilialnetze, andererseits durch das Konzept „shop in shop“ d.h. Vertrieb in Kaufhäusern mit Abteilungen in eigener Regie. Auch werden Produktionsüberschüsse in „Outlet-Stores“ mit Niedrigpreisen angeboten. Schließlich nimmt der Vertrieb durch Internet an Bedeutung zu, sowohl durch den Handel als auch durch einzelne Hersteller. (HERMANN 2001)

*Außenhandel* - Beziehungen mit dem Ausland sind immer intensiver geworden. BREITENACHER (1989: 104-121) geht auf diese Entwicklung ausführlich ein. Sowohl der Import von Stoffen wie auch von Bekleidung hat zugenommen. Der Export von Bekleidung macht allerdings im Schnitt nur die Hälfte des Imports aus; dieser enthält jedoch einen hohen Anteil an Eigenimport, im Anfang aus fremder Fertigung. Seit den 1970er Jahren kam es zum Import von Massenware aus Fertigung im Ausland, entweder in eigenen Betrieben oder im Rahmen der passiven Lohnveredelung durch andere Betriebe. Für diese Entwicklung war die Abänderung des GATT über Einfuhr- und Ausfuhrbestimmungen durch ein Sonderabkommen „Arrangement Regarding International Trade in Textiles“ von 1973 entscheidend. (GESAMTTXTIL 1985; HURKS 1994: 224 ff.) Hierdurch wurde der internationale Textil- und Bekleidungshandel weitgehend liberalisiert. In der Bundesrepublik Deutschland haben Importeure Vorteile gegenüber ausländischen Exporteuren. Als Länder bevorzugten Bekleidungsimports und entsprechend ins Ausland ausgelagerter Fertigung zum Reimport rechnen für die Massenfertigung von Bekleidung Billiglohnländer. Solche befinden sich in Mittel-, Ost- und Südosteuropa, in Vorder- und Ostasien sowie Nordafrika. Bezüglich der Förderung der Bekleidungsindustrie in den Entwicklungsländern wurde in der Bundesrepublik Deutschland unter anderem die Ansicht vertreten, dass hiermit keine Konkurrenz für die deutsche Bekleidungsindustrie entstehen würde. (WALLAUER 1972 - GÄLLI 1982: 1-175) – Vgl. aber dagegen WALLACE 1995, KLAUS 1999, KULKE 1999, REUBWIG 1999, zu dem mit dieser Entwicklung entstandenen Problem des „sustainable development“ HENNINGS 1994, ZELLNER 1998.

*Kommunikation und Transport* - Elektronische Medien und die Weiterentwicklung der Infrastruktur im Transportwesen sind seit der Internationalisierung und Globalisierung von besonderer Bedeutung für die Verflechtung der Bekleidungsindustrie mit Absatzmärkten und Betrieben. Ohne sie wären im Inland wie im Ausland die Forderungen nach „quick response“ und Lieferung „just in time“ nicht zu erfüllen. Zum Beispiel haben sogar schon bei mittelständischen Unternehmen der Entwurf und die Übertragung von Designvorgaben per Computertechnologie Einzug gehalten, ebenso der Warenabruf per Internet. (PICOT, REICHWALD & WIGAND 1998 - RAUL 1999) Die Anforderungen der Bekleidungsindustrie an die Verkehrsinfrastruktur haben durch die Globalisierung eine Veränderung erfahren, besonders im Hinblick auf die Transportmittel. So hat der hängende Transport per Laster oder Flugzeug die Lieferung per Bahn oder Schiff zum großen Teil ersetzt.

Zusammenfassend lässt sich zur Verflechtung in der Bekleidungsindustrie festhalten:

- Die verschiedenen Verflechtungen sind nicht gleich intensiv und haben sich im Laufe der Zeit verändert. Am schwächsten bestehen sie mit den Maschinenherstellern. Am meisten verändert haben sich die Beziehungen zum Ausland.
- Besonders sind Veränderungen in folgenden Verflechtungen eingetreten:
  1. Beim Faktor Arbeit ist unter Einfluss komparativer Kostenvorteile eine Verlagerung in Billiglohnländer erfolgt.
  2. Betriebsverflechtungen sind vor allem mit der Internationalisierung entstanden.
  3. Die Beziehungen zum Absatzmarkt sind vielfältiger geworden und stärker durchstrukturiert.
  4. Der Außenhandel hat zugenommen, sowohl im Export wie im Import, der zum großen Teil aus eigener Auslandsfertigung stammt.
  5. Wegen der Forderungen von Lieferung „just in time“ wie in „quick response“ haben die modernen elektronischen Medien wie die schnellen Transportmittel besondere Bedeutung für die Verflechtungen zwischen Beschaffung, Produktion und Absatz.



## 5. DIE ENTWICKLUNG DER BEKLEIDUNGSINDUSTRIE IM RUHRGEBIET UND IHRE STANDORTFAKTOREN

Die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet hat selbst in dieser Region keinen hohen Bekanntheitsgrad erreicht, denn sie konnte hinter den bis gegen Ende der siebziger Jahre des 20. Jahrhunderts vorherrschenden Wirtschaftszweigen Bergbau und Schwerindustrie nur einen bescheidenen Platz einnehmen. „Bis nach dem 1. Weltkrieg war das Bekleidungs-gewerbe im Ruhrgebiet fast nur in Handwerksbetrieben vertreten, und zwar in Duisburg, Essen, Bochum und Dortmund.“ (WIEL 1970: 322) Eine zeitweilige Bedeutung erlangte die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet bei dem Versuch, dessen einseitige Wirtschaftsstruktur zu erweitern, konnte jedoch nicht zu einer dauerhaften Veränderung beitragen. Bezeichnend aber für ihre Einschätzung ist, dass bisher nur eine spezialisierte Darstellung über ihre Entwicklung erschienen ist, die allerdings, wie bereits oben erwähnt, auf arbeitssoziologische Problematik ausgerichtet ist.

**Tab. 71** Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der Bundesrepublik Deutschland, NRW und dem Ruhrgebiet und mit denen der Gesamtindustrie 1969

<b>Gebietseinheit</b>	<b>BRD</b>		<b>NRW</b>		<b>Ruhrgebiet</b>	
<b>Jahr 1969</b>						
<b>Kategorie</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsind.	5.220		1.475		226	
		Ges.-Ind.: 9,3		BRD: 28,3 Ges.-Ind.: 9,4		NRW: 15,3 BRD: 4,3 Ges.-Ind.: 7,4
Gesamtindustrie	56.311		15.773		3.056	
				BRD: 28,0		NRW: 19,4 BRD: 5,4
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	382.002		106.538		22.287	
		Ges.-Ind.: 4,6		BRD: 27,9 Ges.-Ind.: 4,1		NRW: 20,9 BRD: 5,8 Ges.-Ind.: 2,6
Gesamtindustrie	8.308.267		2.628.076		844.424 (+)	
				BRD: 31,6		NRW: 32,1 BRD: 10,2
<i>Gesamtumsatz TDM</i>						
Bekleidungsind.	12.912.508		3.830.569		707.413	
		Ges.-Ind.: 2,7		BRD: 29,7 Ges.-Ind.: 2,4		NRW: 18,5 BRD: 5,5 Ges.-Ind.: 1,4
Gesamtindustrie	470.536.747		158.100.667		49.988.394 (+)	
				BRD: 33,6		NRW: 31,6 BRD: 10,6
<i>Auslandsumsatz TDM</i>						
Bekleidungsind.	702.619		202.132		.	
		Gesamtums.: 5,4 Gesamtums. Ges.- Ind.: 0,2		BRD: 28,8 Gesamtums.: 5,3		NRW: . BRD: . Gesamtums.: .
Gesamtindustrie	92.967.000		30.710.000		.	
		Gesamtums.: 19,8		BRD: 33,0 Gesamtums.: 19,4		NRW: . BRD: . Gesamtums.: .

(+) = SVR, einschl. Geldern

Quellen: St. Jb. BRD 1970: Tab. XII.B.5, 9; 1996: Tab. 9.5; LDS NRW: Beiträge 269: Tab. 1, 2a-c, 3, 4, 5, 8 - St.R.f.d. Ruhrgebiet 1970: 130 f.

Ihre relative Bedeutung wird durch einen Vergleich der Betriebs-, Beschäftigten- und Umsatzzahlen mit denen von Nordrhein-Westfalen und der BRD ersichtlich. Dazu sind Zahlen aus dem Jahre 1969 aufschlussreich, denn in ihm erreichte die Produktion im Ruhrgebiet einen Höchststand. Für die Datenanalyse kann auf Beiträge und Statistische Berichte des LDS NRW über das Jahr sowie das Statistische Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1970 zurückgegriffen werden.

Die in Tab. 71 aufgeführten Angaben aus dem Ruhrgebiet dienen einerseits der internen Bewertung der Bekleidungsindustrie in Bezug auf die Gesamtindustrie, andererseits werden die Angaben über die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in Beziehung gesetzt zu denen von NRW und BRD. Hier werden auch prozentuale Bewertungen durchgeführt, welche die relative Bedeutung der Bekleidungsindustrie über den regionalen Rahmen hinaus angeben. Im Ruhrgebiet ist diese 1969 im Verhältnis zur Gesamtindustrie niedrig, auch in Bezug auf NRW und die BRD. Ihr prozentualer Anteil an der Bekleidungsindustrie in NRW liegt unter dessen Anteil an der BRD, besonders bei den Betriebszahlen. So ergibt sich, dass sie im Rahmen der regionalen Industrie nicht unbedeutend erscheint, aber in NRW und der BRD keine große wirtschaftliche Bedeutung hat

*Bezugsrahmen* - Die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet - wie auch in Deutschland - hat keine gleichförmige Entwicklung gehabt. Es werden nachfolgend die Gründe hierfür dargestellt, insbesondere Standortfaktoren, aber auch Einflüsse dieser Industrie auf die regionale Struktur. Doch wird diese Entwicklung auch in einen umfassenderen Bezugsrahmen eingeordnet, d.h. in Beziehung gesetzt zur Bekleidungsindustrie in Nordrhein-Westfalen, Deutschland und darüber hinaus. Damit werden neben den allgemeinen Entwicklungstendenzen und -faktoren auch die Besonderheiten dieser Industrie im Ruhrgebiet aufgezeigt. Folgende Beispiele seien genannt: die Verlagerung von Teilen der Bekleidungsindustrie von Mittel- und Ostdeutschland nach Westdeutschland als Folge des Zweiten Weltkrieges sowie die mit den 1970er Jahren einsetzende starke Verlagerung der Produktion ins Ausland, die sich im Rahmen einer Internationalisierung und Globalisierung ergab. Bei der historischen Analyse sind die wichtigsten politischen und wirtschaftlichen Auswirkungen, wie sie das 20. Jahrhundert für Deutschland mit sich brachte, nicht zu übersehen: Konjunkturen und Krisen und zwei Weltkriege.

*Analyse-Indikatoren* - Bei der Darstellung der Entwicklung werden Längs- und Querschnitte, welche die Wendepunkte sichtbar machen, verwendet. Als Indikatoren, die im wesentlichen nicht verschieden von denen für die Textilindustrie sind, werden vor allem die folgenden herangezogen (Vgl. BRÜCHER 1982: 21-33):

- Die regionale Verteilung (Lokalisation) zeigt die Art der genutzten Industrieflächen und auch Agglomerationserscheinungen auf.
- Die Verteilung auf die verschiedenen Sparten ermöglicht Einblick in die Diversifizierung der Produktion und die industrielle Erwerbsstruktur.
- Die Belegschaftszahlen geben einen Hinweis auf die Betriebsgröße, die Gruppen der Beschäftigten einen solchen auf die Produktionsanforderungen. Dabei ist der Effekt von

Rationalisierungsmaßnahmen bei dieser Bemessung wichtig, da sie zur Einschränkung von Personal, insgesamt aber zum Einsatz von höher qualifiziertem führen.

- Der Umsatz als Indikator für das wirtschaftliche Potential eines Betriebes wird statt Angaben über die Wertschöpfung herangezogen, da über diese im Einzelfall selten Information zu erhalten ist.

Die Auswertung der statistischen und sonstigen Angaben wird allerdings durch deren Unvollständigkeit eingeschränkt.

**Tab. 72** Auswertung der Primärerhebung über Firmen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet mit dem Stand von 07.2000: Betriebe, die noch existieren, und solche, die seit kurzem eingestellt sind.

**A. Branchenzugehörigkeit:**

Branche	18.1	18.21	18.22	18.22.1	18.22.2	18.22.3	18.23	18.23.1	18.23.3	18.24.1	18.24.3	18.24.4	18.24.5	Summe
Betriebe														
<b>existent</b>	-	3	7	3	20	3	-	1	1	1	1	-	2	42
<i>eingestellt</i>	1	4	5	1	9	-	1	-	-	-	-	1	-	22
<b>Summe</b>	1	7	12	4	29	3	1	1	1	1	1	1	2	64

Hauptbranche: 18.22

**B. Lage der Betriebe ;**

Lage	I	Ia	Ie	W	Ws	I/W	I/Ws	Summe
<b>Betriebe:</b>								
<b>existent</b>	8	2	12	9	3	7	1	42
<i>eingestellt</i>	2	2	7	3	5	3	-	22
<b>Summe</b>	10	4	19	12	8	10	1	64

I - Industrieviertel  
Nutzung

Ia - altes Industrieviertel

Ie - ehemaliges Industrieviertel mit neuer

W - Wohngebiet

Ws - Wohngebiet in Stadtrandlage

I/W - Industrieviertel im Wohngebiet

I/Ws - Industrieviertel im Wohngebiet in Stadtrandlage

Vorherrschende Lagen: I, Ie, I/W

**C. Beantwortung der Fragenkomplexe durch Betriebe/Firmen:**

Fragenkomplex	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	Summe Betriebe
<b>Betriebe</b>									
<b>existent</b>	28	26	22	29	26	25	27	27	42
<i>eingestellt</i>	5	2	-	5	3	1	2	2	22
<b>Summe aller Betriebe</b>	33	28	22	34	29	26	29	29	64

Von den im Jahr 2000 noch existierenden Betrieben/Firmen zu über 60 %

- 4.1 Betriebsdaten
- 4.2 Unternehmensdaten
- 4.4 Produktion
- 4.5 Beschäftigte
- 4.6 Betriebsorganisation
- 4.7 Absatz
- 4.8 Sonstiges

Von den eingestellten Betrieben wurden nur unter 25 % Prozent erreicht.

Quelle: Anl. 5.2, 6.3.1 – 6.3.4b

*Quellenlage* - Bezüglich der Quellen trifft zu, was bereits in Abschnitt 2 der Einleitung und zu Kapitel 3 über die begrenzte Existenz und Aussagekraft ausgeführt wurde. Da eine zusammenfassende Darstellung der Entwicklungslinien und -faktoren im Ruhrgebiet nicht existiert, mussten verschiedene Quellen herangezogen werden. Die Ergiebigkeit des Materials ist von der Fragestellung und ihrer

Relevanz abhängig. Dabei waren auch in Bezug auf diesen Teil der Untersuchung Unvollständigkeit und gewisse Inkongruenz nicht auszuschließen. So ist zum Beispiel für die statistische Auswertung auf den Wechsel der Betriebsgrößen hinzuweisen. 1949 und 1955 beziehen sich die Zahlen auch auf Kleinbetriebe (ab 1 Beschäftigten), bis 1975 auf Betriebsgrößen ab 10 Beschäftigten, von 1976 an auf solche ab 20. Die Zahlen von 1955 umfassen für einige kreisfreie Städte und Kreise globale Angaben zu Textil- und Bekleidungsindustrie bzw. in einem Fall zusätzlich zu Wäscherei. Für die Jahre ab 1976 fehlen Zahlen der Beschäftigten und des Umsatzes für den Ennepe-Ruhr-Kreis. Die zu diesem Kapitel erstellten Tabellen mit statistischen Angaben zu Städten und Kreisen entsprechen in ihrem Aufbau den Quellen, die nach den Kategorien Regierungsbezirk, kreisfreie Stadt sowie Kreis geordnet sind. Eine zonale Gliederung, wie bei der Textilindustrie, ist nicht sinnvoll, da die lokale Entwicklung dominiert. Was die Bedeutung des einzelnen Betriebes im Rahmen des untersuchten Zeitraumes angeht, so ist diese nicht jederzeit von der Größe der Belegschaft abzulesen, da dieses Kriterium wegen erfolgter Rationalisierung oder wegen Verlegung des Schwerpunktes der Produktion aus dem Ruhrgebiet nicht gleichwertig bleibt. Das Ergebnis der Primärerhebung (Tabelle 72) zeigt, dass diese für die Bekleidungsindustrie, und zwar vornehmlich nach 1970, für folgende Fragenkomplexe in genügendem Umfang Daten bereitstellt: Unternehmensdaten, Produktion, Betriebsdaten, Beschäftigte, Betriebsorganisation, Absatz und Sonstiges. Für die übrigen war die Menge der Auskünfte zu wenig repräsentativ. Diese konnten nur für konkrete Einzelfälle herangezogen werden.

Neben den Angaben über einzelne Betriebe, welche bei der Primärerhebung zu erhalten waren, war es notwendig, auf Archivmaterial zurückzugreifen. Eine weitere ergänzende Quelle stellten Adressbücher dar.

Außer den in Abschnitt 3 der Einleitung genannten Quellen sind folgende Gruppen zu nennen:

- Archivmaterial der Stiftung Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv zu Köln (Anl. 2.1.1)
- Archivmaterial der Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv Dortmund (Anl. 2.1.2)
- Archivmaterial (vor allem Akten-, Zeitschriften- und Fotobestände) aus den Stadtarchiven Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Gladbeck, Hagen, Herne, Mülheim, Moers und Recklinghausen (Anl. 2.2)
- Adressbücher der genannten Städte und von Wanne-Eickel (Anl. 4.2)
- Berichte und Informationen über und von Unternehmen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet (Anl. 4.3, Anl. 7.2)
- Bestände in Bibliotheken der Städte Essen, Mülheim und Oberhausen
- Katasterunterlagen der Ämter Bochum, Essen und Duisburg
- Fotomaterial der Stadtbildstelle Essen

Die Auszüge aus den Adressbüchern sind den Entwicklungsphasen zugeordnet und enthalten außer den Adressen der aufgeführten Firmen und deren Anzahl in dem jeweiligen Jahr auch, soweit erkennbar, Zuordnung zu Branchengruppen sowie deren Stärke. In einzelnen Fällen wird zum Vergleich auf Zahlen des Schneiderhandwerks hingewiesen, d.h. die Anzahl der Schneidereien oder den Spaltenanteil des jeweiligen Adressbuches als Anhalt zu Einschätzung der Menge. In Anlage 5.2 sind die Auskünfte von den in Abschnitt 3 der Einleitung aufgeführten Firmenverzeichnissen

zusammengefasst. Als Ergebnis aus diesen und Ermittlungen der Primärerhebung sind in Anl. 7.2.3 Gründungsdaten noch bestehender oder erst kürzlich liquidierten Firmen zusammengestellt.

Als Sekundärliteratur über die Entwicklung der Bekleidungsindustrie in Deutschland wurden die folgenden Basisdarstellungen herangezogen. Für den Zeitraum von 1950 – 1964 bietet MEIER (1964) ausgiebige Information, BREITENACHER (1974) für den Zeitraum bis 1973. ADLER & BREITENACHER (1984) sowie BREITENACHER (1989) behandeln die Zeit bis 1989. Bis 1992 geht die Darstellung von DÖRING (1992). Für die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet wurde die Darstellung von BEESE & SCHNEIDER (2001) für den Zeitraum bis 2000 berücksichtigt. Sekundärliteratur, die sich auf einzelne Entwicklungsphasen oder besondere Probleme bezieht, wird jeweils bei deren Darstellung erwähnt. An Kartenmaterial wurden Kartenbestände der Universität Essen und des Kommunalverbandes Ruhr verwendet. Es ist unter den betreffenden Abbildungen als topographische Kartengrundlage angegeben. Auf dieser Quellenbasis konnte trotz der oben genannten Einschränkungen eine relativ detaillierte Darstellung erreicht werden. Dabei war es möglich, in Einzelfällen Daten seit Ende des 19. Jahrhunderts auszuwerten. Somit konnten auch beispielhaft Firmengeschichten dargestellt und Unternehmenstypen entwickelt werden. Eine allgemeine Auswertung war jedoch nur für die einzelnen Entwicklungsphasen seit der Währungsreform von 1949 möglich.

**Tab. 73** Entwicklung der Anzahl von Betrieben, Beschäftigten und des Umsatzes der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zwischen 1949 und 1994 mit prozentualer Veränderung seit 1955 gegenüber dem vorher angeführten Jahr

Jahr	1949	1955	1962	1969	1971	1976	1978	1981	1983	1987	1994
<b>Betriebe</b>											
Anzahl	191	.	195	226	251	178	139	112	98	77	46
Veränd. %				15,9	11,1		-21,9	-19,4	-12,5	-21,4	-40,3
<b>Beschäftigte</b>											
Anzahl	9.324	17.100	27.146	22.287	22.057	13.152	12.043	9.719	8.002	7.063	5.289
Veränd. %				-17,9	-1,0		-8,4	-19,3	-17,7	-11,7	-25,1
<b>Umsatz</b>											
Wert TDM	7.992	267.000	500.427	707.413	970.436	1.186.657	1.224.177	1.193.576	1.231.271	1.539.057	1.716.690
Veränd. %				41,4	37,2		3,2	-2,5	3,2	25,0	11,5

Die Betriebsgrößen umfassen 1949 und 1955 Kleinbetriebe ab 1 Beschäftigten, 1962 bis 1971 Betriebe ab 10, 1976 und folgende Jahre ab 20 Beschäftigten.

In den Spalten für das Jahr 1955 beziehen sich die Angaben für Betriebe, Beschäftigte und Umsatz für einige kreisfreie Städte und Kreise auf Textil- und Bekleidungsindustrie bzw. in einem Fall auf Textil-, Bekleidungsindustrie und und Wäscherei.

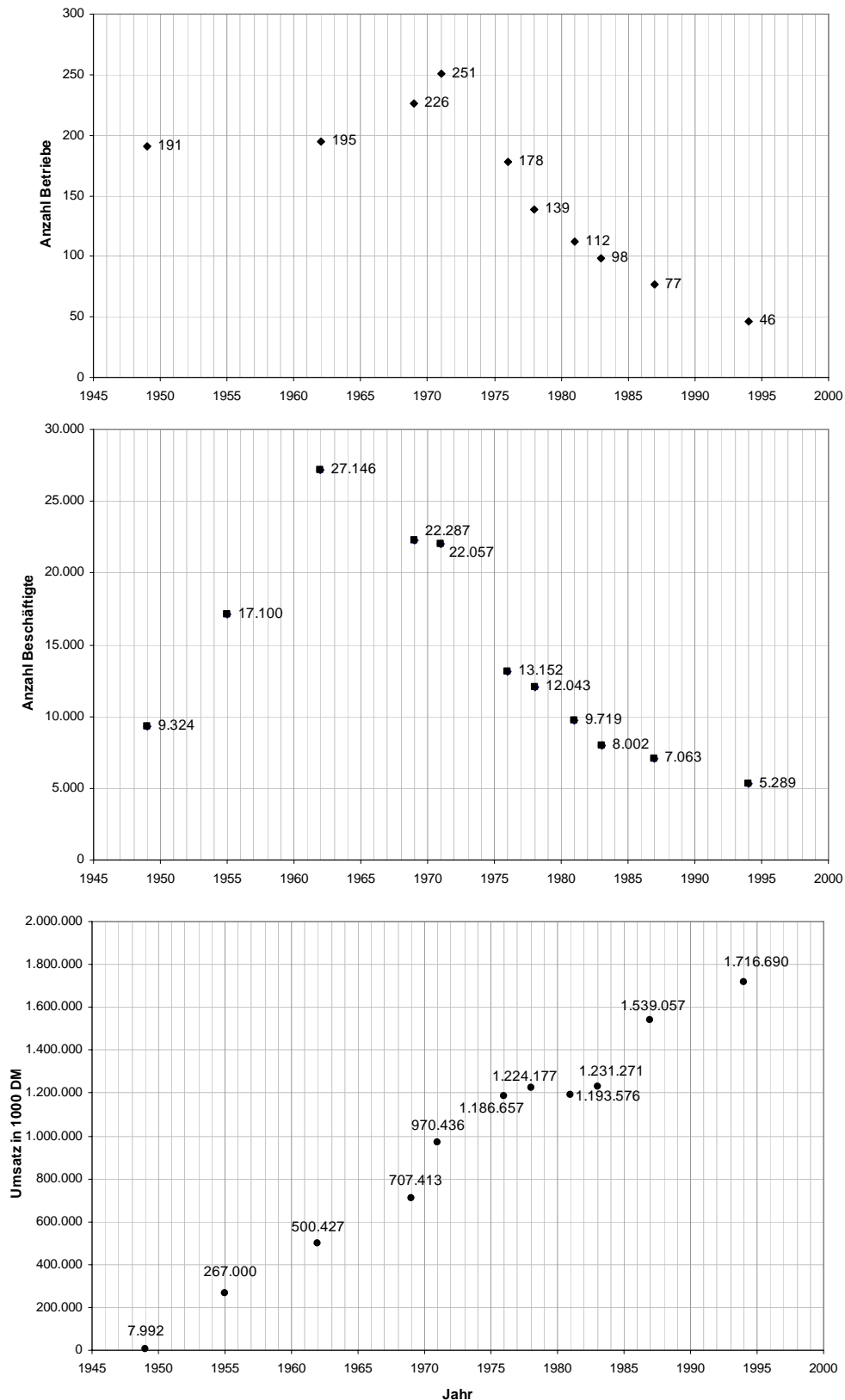
Für die Jahre ab 1976 fehlen von Hagen und dem Ennepe-Ruhr-Kreis wegen der Geheimhaltungspflicht statistische Angaben zur Anzahl der Beschäftigten und des Umsatzes.

Die Prozentzahlen der Veränderung sind nur innerhalb der Jahre 1949 und 1955, 1962 und 1971 sowie der Jahre 1976 und 1994 vergleichbar. Es lassen sich aber Tendenzen für den Zeitraum von 1945 bis 1994 feststellen.

Quellen: LDS NRW, Stat. Inf. 1949 Tab. 20-22, 1955: Tab. 6, Beiträge 269: Tab. 8, 747: Tab.2.9, Stat. Ber.

"Die Industrie" 1971: Tab. 4, 1976: Tab. 1, Stat. Ber.: "Regionalergebnisse" 1978: Tab. 1, 1981: Tab. 5, 1987: Tab. 5, 1994: Tab. 5.

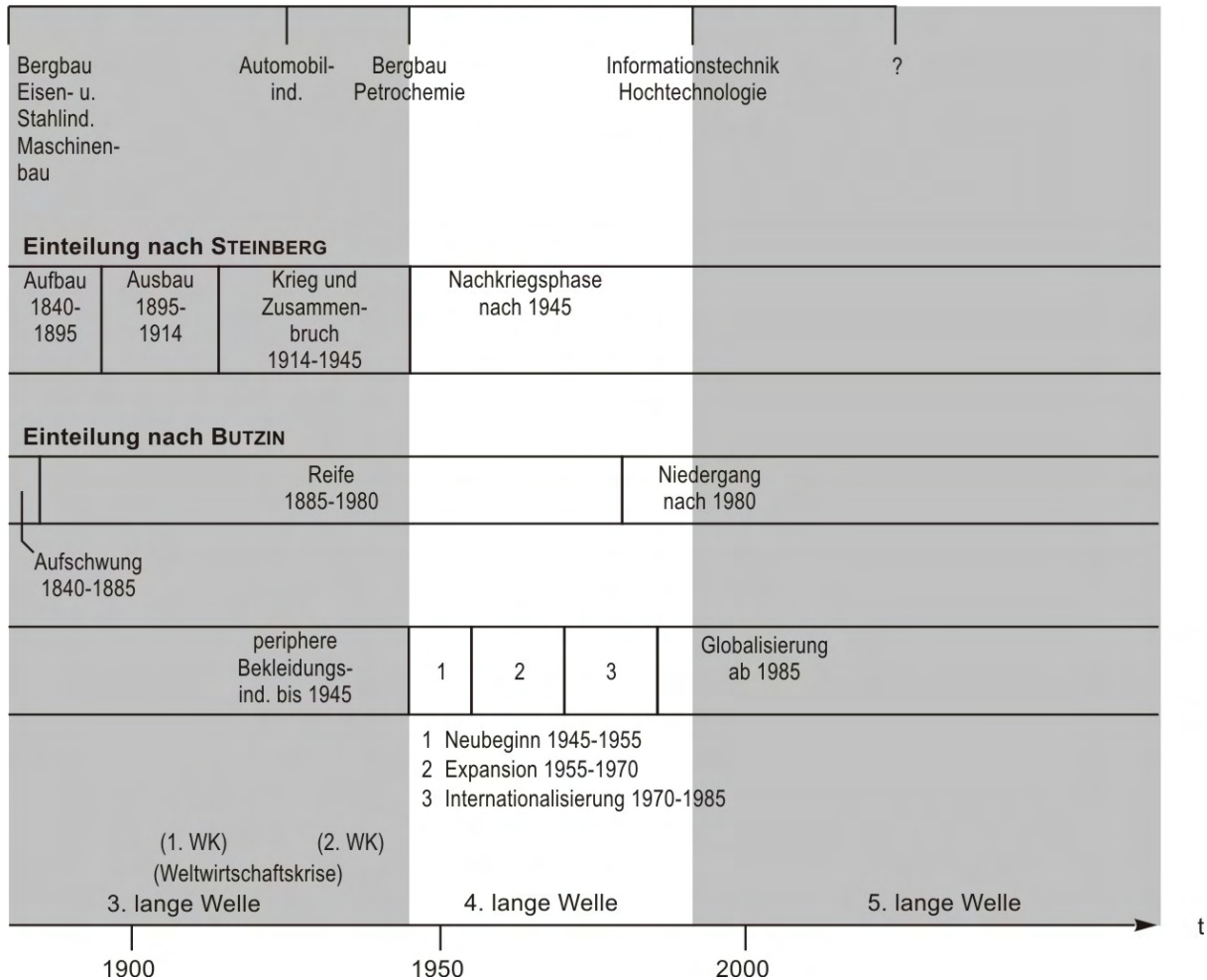
St. R. f. d. Ruhrgebiet 1972: 152 f., 1977: 92 f., 1979: 94 f., 1982: 94f., 1984: 94f.



Quellen: LDS NRW: Stat. Inf. 1949: Tab. 20-22, 1955: Tab. 6, Beiträge 269: Tab. 8, 747: Tab. 2.9, Stat. Bericht "Die Industrie" 1971: Tab. 4, 1976: Tab. 1, Stat. Bericht "Regionalergebnisse" 1978: Tab. 1, 1981: Tab. 5, 1987: Tab. 5, Statist. Rundschau f. d. Ruhrgebiet 1981: 94f., 1984: 94 f.  
 Zahlenangaben bis 1950 auf der Basis der Betriebsgröße ab 1 Beschäftigten, ab 1955 ab 10 Beschäftigten, ab 1976 ab 20 Beschäftigten.

**Abb. 54** Anzahl der Betriebe, Beschäftigten und Umsatzzahlen in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zwischen 1949 und 1994 – (Entwurf: Verfasser)

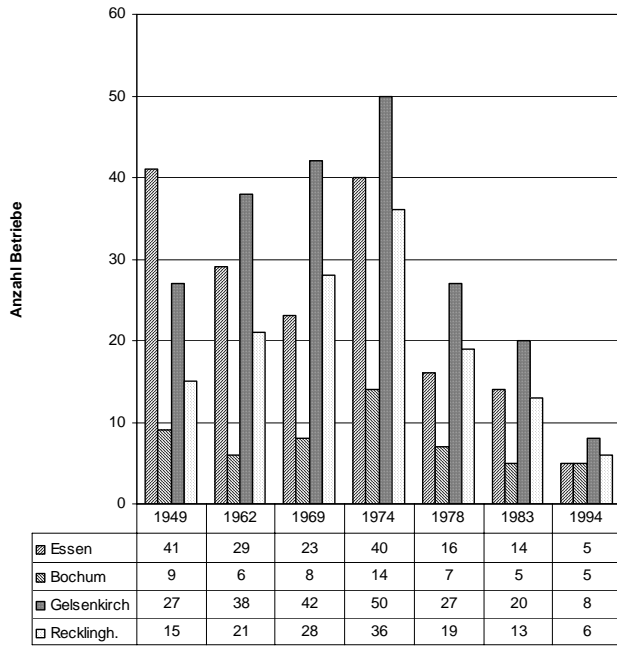
### Einfluss der Basisinnovationen auf die Wirtschaftsentwicklung des Ruhrgebietes



**Abb. 55** Phaseneinteilung der Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet im Vergleich mit der Phaseneinteilung für die Wirtschaftsentwicklung der Region

Entwurf: Verfasser, nach Schätzel (1998: 203), Steinberg (1967,1985), Butzin (1987), Bearbeitung: F. Müller

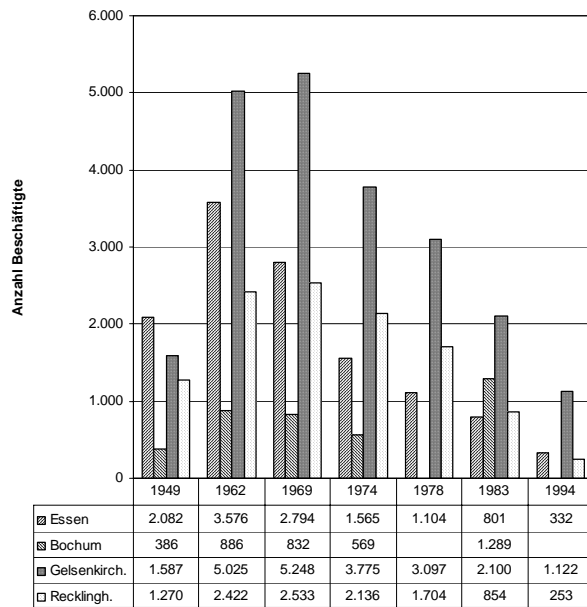
*Entwicklungsphasen* - Für die Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet können unter Berücksichtigung der besonderen Einbrüche infolge der nationalsozialistischen Politik und des dadurch bedingten Zweiten Weltkrieges wie auch der weiteren volks- und weltwirtschaftlichen Veränderungen fünf Phasen abgegrenzt werden, dies in Abweichung von der Einteilung bei BEESE & SCHNEIDER (2001). Die Entwicklungslinien und entsprechende Phasen lassen sich aus Tab. 73 und Abb. 54 ersehen, wobei der Zeitraum vom Ende des Zweiten Weltkrieges bis 1994 erfasst ist. Sie bieten einen Längsschnitt der Entwicklung, der auf der Auswahl statistischer Angaben über Betriebe und Beschäftigte sowie den Umsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet basiert. Die Auswahl der betreffenden Berichtsjahre ist bedingt durch die Verfügbarkeit von Daten. Über statistische Angaben zur Verteilung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges kann für diese Zeit auf die in Abschnitt 5.1 gemachten Angaben verwiesen werden. Eine Phaseneinteilung für die Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet wird in Abb. 55 in Beziehung gesetzt zu denen der Wirtschaftsentwicklung der Region bei SCHÄTZL (1998:20), STEINBERG ( 1967, 1985) und BUTZIN (1987. (Vgl. Abb. 3b)



**Abb. 56** Anzahl der Betriebe der Bekleidungsindustrie in den wichtigsten Zentren im Ruhrgebiet in den Jahren 1949, 1962, 1969, 1974, 1978, 1983, 1994

Quelle: LDS NRW: Stat. Inf. 1949: Tab. 20, Beiträge 269: Tab. 8, 346: Tab. 3.4, 528: Tab. 9, 747: Tab. 2.6

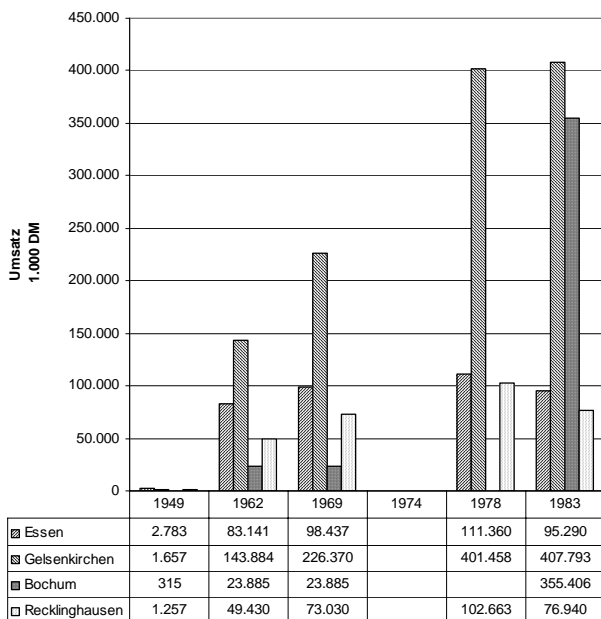
Betriebsgrößen 1949 ab 1 Beschäftigten, bis 1974 ab 10 Beschäftigten, aber 1978 von 20 Beschäftigten an.



**Abb. 57** Anzahl der Beschäftigten der Bekleidungsindustrie in den wichtigsten Zentren im Ruhrgebiet in den Jahren 1949, 1962, 1969, 1974, 1978, 1983, 1994

Quelle: LDS NRW: Stat. Inf. 1949: Tab. 21, Beiträge 269: Tab. 8, 346: Tab. 3.4, 528: Tab. 9, 747: Tab. 2.6

Betriebsgrößen 1949 ab 1 Beschäftigten, bis 1974 ab 10 Beschäftigten, aber 1978 von 20 Beschäftigten an.



**Abb. 58** Umsatz in den wichtigsten Zentren der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in den Jahren 1949, 1962, 1969, 1978, 1983

Quelle: LDS NRW: Stat. Inf. 1949: Tab. 22, Beiträge 269: Tab. 8, 528: Tab. 10, 747: Tab. 2.6

Betriebsgrößen 1949 ab 1 Beschäftigten, bis 1974 ab 10 Beschäftigten, aber 1978 von 20 Beschäftigten an.



Die erste Phase einer peripheren Existenz von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet seit Ende des 19. Jahrhunderts bis 1945 war dadurch bedingt, dass die Zentren der Bekleidungsindustrie in Mittel- und Ostdeutschland lagen. Der politische und wirtschaftliche Zusammenbruch des deutschen Reiches 1945 brachte einen tiefen Absturz dieser Industrie mit sich. In der Aufbauphase (1945-1955) kommt es nach Kriegsschluss infolge der territorialen Teilung Deutschlands durch die Siegermächte zwangsweise zu einer starken Veränderung der regionalen Verteilung der Bekleidungsindustrie. Der Zugang zu den Produktionsgebieten in Mittel- und Ostdeutschland, die ebenfalls durch den wirtschaftlichen Niedergang und in einzelnen Fällen ebenso durch die Abtrennung vom Staatsgebiet des Deutschen Reiches betroffen waren, erwies sich als weitgehend unmöglich. Dies führte zu großen Strukturveränderungen in Westdeutschland, wo Erweiterung und Neuansiedlung von Bekleidungsindustrie stattfand. Das durch die Kriegseinwirkungen stark zerstörte Ruhrgebiet blieb davon nicht ausgenommen. Nach der Währungsreform von 1948 setzte eine Wiederbelebung und Vergrößerung der Bekleidungsindustrie ein, mit der Schaffung eines neuen industriellen Schwerpunktes. Es erfolgte die Ansiedlung von Flüchtlingsbetrieben aus den ehemaligen deutschen Ostgebieten und der sowjetisch besetzten Zone. Von 1949 bis 1955 ist ein starker Anstieg der Anzahl der Beschäftigten und des Umsatzes ausgewiesen. Es bestand ein großer Nachholbedarf aus der Zeit des Krieges und vor der Währungsreform, durch die restriktive Bewirtschaftung des Mangels an Bekleidung bedingt. Es folgt eine Expansionsphase (1955-1970) mit Erweiterungen von Betrieben und der Einrichtung von zusätzlichen, vor allem aber einem steilen Anstieg des Umsatzes. Bei sinkender Beschäftigtenzahl war dies nur durch Modernisierung der Betriebseinrichtungen und Rationalisierungsmaßnahmen zu erreichen. Die Nachfrage verstärkte sich durch die wirtschaftliche Prosperität der 1950er und 1960er Jahre, in der auch die Mode einen bisher nicht vorhandenen Einfluss nahm. Die Rezession im Jahre 1967 war bis 1969 wieder aufgefangen. (LDS NRW Beitrag 269: 20) Die anschließende Phase der Internationalisierung (1970 – 1985) brachte eine Umstrukturierung mit Schrumpfung der Eigenerzeugung im Ruhrgebiet. Es zeigte sich der Einfluss der Liberalisierung des internationalen Textilhandels und der hohen Lohnkosten in der Bundesrepublik Deutschland. Neben der Einfuhr aus dem Ausland erfolgte eine Verlegung von Teilen der Produktion in Länder mit niedrigerem Lohnniveau. Die Abnahme der Anzahl von Betrieben und Beschäftigten setzte sich fort. Bei dieser Entwicklung deutet auch der stagnierende Umsatz auf eine Erhöhung der Produktivität hin. Die Phase der Globalisierung (seit 1985) zeigt eine Umstrukturierung der Produktionsorganisation unter voller Peripherisierung der Eigenerzeugung im Ruhrgebiet, in dem Designentwicklung und Marketing verbleiben, aber kaum noch industrielle Fertigung, da diese ins kostengünstigere Ausland verlegt ist. Trotz der weiteren drastischen Verringerung der Anzahl von Betrieben und Beschäftigten steigt der Umsatz wieder steil an. Es erfolgt nun ein erheblicher Teil der Eigenerzeugung im Ausland. (Tab.108) Die aus Werten der Regionalstatistik abgeleiteten Phasen finden aber nicht immer eine Entsprechung in denen für einzelne Städte und kreisfreie Städte. Die Abbildungen 56 und 57 geben für die wichtigsten Zentren der Bekleidungsindustrie aus Jahren, die einzelnen Phasen zugeordnet sind (1949, 1962, 1969, 1974, 1978, 1983, 1994), einen Überblick über die Anzahl der Betriebe und der Beschäftigten, Abb. 58 über den Umsatz bis 1983. Es zeigen sich entgegen der allgemeinen Entwicklung folgende Abweichungen: In Essen ist bis 1969 die Anzahl der Betriebe rückläufig, die der Beschäftigten seit 1962, der Umsatz nach 1978. In Bochum nimmt die

Anzahl der Beschäftigten nach 1962 ab, steigt aber nach 1969 bis 1983 wieder an. In Gelsenkirchen nimmt die Anzahl der Betriebe von 1949 bis 1974 stark zu. In Recklinghausen (kreisfreie Stadt und Landkreis bzw. Kreis) fällt der Umsatz nach 1978. Auf die aufgezeigten Abweichungen wird in der Darstellung, soweit möglich, in den jeweiligen Phasen genauer eingegangen.

*Standortfaktoren* - Im Unterschied zur Textilindustrie fand die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet einen erschlossenen Wirtschafts-, Verkehrs- und Siedlungsraum vor, wenn man von den Erschwerungen durch den Zweiten Weltkrieg und der desolaten Situation im zerstörten Industriegebiet der ersten Nachkriegsjahre absieht. Auch die technischen Voraussetzungen waren andere. Musste die Textilindustrie im Innovationsprozess mit dem Erwerb des in England entwickelten und streng geheim gehaltenen technischen Wissens und der damit verbundenen Mechanisierung ein wichtiges Problem lösen, so konnte die Bekleidungsindustrie, besonders seit 1949, auf einer hohen Entwicklungsstufe einsetzen.

Was die Standortfaktoren betrifft, so ist die Bekleidungsindustrie prinzipiell ubiquitär. Aber von denen, die von ihr im Ruhrgebiet als Eignungszone im raumzeitlichen System vorgefunden oder von ihr beeinflusst wurden, sind vor allem wichtig, wenn auch nicht immer gleich bleibend:

- Erleichterung von Ansiedlungsmöglichkeiten,
- Arbeitsmarkt,
- Agglomerationseffekte,
- Produktionsfaktoren,
- regionale Infrastruktur,
- Absatzbedingungen in einem Ballungsraum mit einer konsumstarken Bevölkerung,
- Gesichtspunkte der unternehmerischen Standortwahl,
- zeitgeschichtliche Umstände.

Bei der Darstellung der einzelnen Entwicklungsphasen wird auf die jeweilige Gewichtung der verschiedenen Standortfaktoren eingegangen, sie auch an Beispielen aufgezeigt. Hierbei erfolgt Rückgriff auf Informationen aus der Primärerhebung sowie auf Firmenberichte.

*Typenbildung* - Die statistischen Unterlagen sind auch bezüglich der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nicht so einheitlich und übersichtlich, dass aus ihnen ein vollständiges Bild über die Betriebe herzustellen wäre. Die Definition des Begriffes „Industrie“ ist nicht einheitlich, vor allem was die Messzahl Größe der Belegschaft angeht. Hinzu tritt die erwähnte Begrenztheit statistischer Angaben, die eine Individualisierung der erfassten Betriebe verhindert. Dennoch wird eine Typisierung nach der Unternehmensstruktur versucht, wobei Tendenzen sichtbar werden. Dabei werden nur die geographisch relevanten Aspekte berücksichtigt, d.h. Auswirkungen von Standortfaktoren für die Entstehung und Entwicklung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet und von deren Auswirkungen auf das intra- und interregionale sowie das internationale Wirtschaftsgefüge. Ausgangspunkt für die Typisierung ist der Unternehmer, da er bei der Bekleidungsindustrie eine beherrschende Rolle spielt. Einflüsse von Standortfaktoren auf seine Entscheidung zur Ansiedlung und für die weitere

Entwicklung oder die Veränderungen der Lokalisation sind wichtig. Je nach den Entwicklungsphasen haben bei den Standortfaktoren der Bekleidungsindustrie Arbeits- und Absatzmarkt, aber auch besondere Bedingungen, z. B. Wirtschaftsförderung, eine unterschiedliche Bedeutung. Aber ebenso sind regionale Auswirkungen wichtig, welche die Lokalisation des Betriebes oder einzelner Teile, auch die Übernahme von Innovationen organisatorischer und technologischer Art haben. Entsprechend dem zur Typenbildung von Unternehmern werden Vorreiter, Aktivisten und Nachzügler unterschieden. Die sich daraus ergebenden Typen der Unternehmensstruktur werden daher je nach Entwicklungsphase besonders definiert, Veränderungen von einer Phase zur anderen deutlich gemacht, auch an Beispielen dargestellt.

## 5.1 Die periphere Bekleidungsindustrie bis 1945

WIEL schreibt in seiner „Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebietes“ (1970: 322): „*Bis in die neueste Zeit war Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet spärlich und zumeist nur in Kleinbetrieben vertreten.*“ Dabei verweist er auf Berechnungen von Betriebszählungen, die zeigen sollen, „[...] daß der Anteil des Ruhrgebietes an der Bekleidungsindustrie des Deutschen Reiches bzw. der Bundesrepublik, solange man statistische Feststellungen machen kann, immer hinter seinem Anteil an der Gesamtindustrie [zurückbleibt. d.V.]“. Dazu publiziert er eine Tabelle über den Anteil des Bekleidungsgebietes an der Zahl der Beschäftigten in Industrie und Handwerk in Prozent. (WIEL 1970: Tab. 97) Die Tabelle unterscheidet jedoch nicht zwischen Industrie und Handwerk.

Eine Trennung zwischen diesen Gewerbebezweigen wird auch von der Statistik nicht systematisch durchgeführt. So ist auf diesem Wege ein direkter Zugang zu Daten der Bekleidungsindustrie nicht möglich. Aber einen Hinweis auf den Anteil industrieller Bekleidungskonfektion bietet das Statistische Jahrbuch für das Deutsche Reich 1941/42 (180). Hier wird in der Tabelle V.A.1. „Die nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsstätten und ihr Personal nach technischen Einheiten am 17. Mai 1939“ beim Bekleidungsgebiet bzgl. der Herstellung von Kleidung und Wäsche unterschieden die Herstellung von Herrenfertigungskleidung und Damenfertigungskleidung von der Bekleidungs-schneiderei. Aus dieser Tabelle sollen Zahlen über die Herstellung von Fertigungskleidung mit denen der Bekleidungs-schneiderei verglichen werden, um eine Vorstellung von dem Anteil der industriell hergestellten Fertigungskleidung an der Bekleidungsproduktion zu erhalten und damit von der Bedeutung der deutschen Bekleidungsindustrie vor Ende des Zweiten Weltkrieges. (Tab 74)

**Tab. 74** Beschäftigte des Bekleidungsgebietes im Deutschen Reich 1939

Gruppe Klasse Art	Betriebe (technische Einheiten)			Beschäftigte		
	insgesamt	davon sind		insgesamt	davon in	
		Handwerks- betriebe	Hausgewerbe u. Heimarbeitsbetr.		Handwerksbetr.	Hausgewerbe u. Heimarbeitsbetr.
20.01.00 Herstellung v. Kleidern u. Wäsche	385.272	260.240	85.852	857.244	474.513	117.252
20.01.01 Herstellung v. Herrenfertigungskleidung	28.927	-	26.315	171.351	-	40.221
20.01.02 Herstellung v. Damenfertigungskleidung	27.281	-	25.736	66.410	-	39.501
20.01.03 Bekleidungs- schneiderei	250.683	250.683	-	451.674	451.674	-

Quelle: St. Jb. D. R. 1941/32: 180

Der Vergleich der Zahlen über die Herstellung von Fertigungskleidung mit denen der Bekleidungs-schneiderei ergibt, dass die Zahl der technischen Betriebseinheiten bei der Herstellung der Herrenkonfektion 11,5 %, bei der Damenkonfektion 10,9 % gegenüber der Schneiderei beträgt. Von den Betriebseinheiten entfielen bei der ersten 91 % auf Fertigung in Hausgewerbe und Heimarbeit, bei der zweiten 94%. Bezüglich der Beschäftigtenzahlen sind es gegenüber der Gesamtzahl der Bekleidungs-schneiderei 37,9 % bzw. 14,7 %. Es arbeiteten in der Herrenkonfektion

nur 23,5 % in Hausgewerbe- und Heimarbeitsbetrieben, jedoch 59,5 % in der Damenkonfektion. Es zeigt sich also, dass bis zum Zweiten Weltkrieg die Herstellung von Fertigungskleidung nur einen relativ geringen Anteil an der Bekleidungsherstellung hatte und es nur wenige industrielle Betriebe gab, bei denen allerdings die Herrenkonfektion einen höheren Anteil besaß, ein größerer Teil aber auch in Hausgewerbe- und Heimarbeitsbetrieben hergestellt wurde. Dies hatte mehrere Gründe. Einerseits war der geringe Anteil industrieller Fertigung dadurch bedingt, dass diese erst eine Folgeerscheinung der Entstehung einer Industriegesellschaft war, in der das Bedürfnis nach billiger Kleidung entstand. Jedoch nur eine normierte Produktion kam dafür infrage. Diese ließ sich am ehesten für den wachsenden Bedarf an Berufskleidung einführen, auch bei der Herstellung von Uniformen. Was die Herstellung von Kleidung in Hausgewerbe- und Heimarbeitsbetrieben betrifft, so kann auf das noch fortbestehende Verlagswesen hingewiesen werden. In diesem wurden von Konfektionären Bestellungen entgegengenommen und mit dem Material an solche Betriebe zur Herstellung weitergeleitet und anschließend an die Kunden ausgeliefert. Bei Damenkleidung herrschten noch lange Hausschneiderei und Eigenanfertigung vor. (MEIER 1964: 11 ff., HENSSLER, SCHMIDT & STENDER: 2002: 9) Die Angaben über die Anzahl von Schneidereien in den ausgewerteten Adressbüchern bestätigen das Vorherrschen handwerklicher Bekleidungsherstellung im Ruhrgebiet. So darf es bei dem Übergewicht der schwerindustriellen Wirtschaftsstruktur des Ruhrgebietes nicht verwundern, dass hier das Bekleidungs- und insbesondere die Bekleidungsindustrie nur eine nachgeordnete Rolle spielen konnten. (HELMICH 1949: 157, HAGER 1950: 146 f.) Die Bekleidungsindustrie existierte weit hinter und peripher zu stärker entwickelten Zentren wie Berlin, Bielefeld, Breslau (wo fast ausschließlich jüdische Kaufleute viele Zwischenmeister beschäftigten), Dresden, Erfurt, Stettin, Stuttgart und Nürnberg. (BRONKHORST 1966: 7 f., HOEFT o. J.: 42)

### 5.1.1 Quellenlage

Für die Zeit bis 1945 liegen statistische Angaben über Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, wie bereits erwähnt, seit dem Jahre 1875 vor. In St. Dt. R., Bd. 40/41 werden Betriebe bis und über 5 Beschäftigte ausgewiesen. Als Sparten erscheinen in der Gruppe XIII Gewerbe für Bekleidung und Reinigung, unter Gewerbeklasse „1 Wäsche, Kleidung, Kopfbedeckung, Putz“:

- 1 Weißnäherei
- 2 Schneiderei
- 3 Putzmacherei, Betriebe für künstliche Blumen usw.
- 4 Hut- und Mützenmacherei, Filzwarenfabrikation
- 5 Pelzwarenzurichtung und Kürschnerei
- 6 Betriebe für Hosenträger, Cravatten und Handschuhe
- 7 Corsetts und Crinolinen

Wegen überdurchschnittlicher örtlicher Bedeutung werden bei folgenden Orten die Sparten aufgeführt: Moers (1, 2), Kleve (1), Recklinghausen (2), Bochum (2, 3), Dortmund (3, 4), Hagen (1, 2, 3), Hamm (2, 5, 6). Die Verbreitung ist also in der Randlage stärker, wo die Bevölkerungsdichte größer ist. Es herrscht aber weiter handwerklicher Charakter vor. 1882 taucht in der Gruppe XIII (Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe) als besondere Sparte a3 „Konfektion“ auf. (St. Dt. R. Bd. 83,1: XI) In der Übersicht über Gewerbebetriebe sind bei den örtlichen Angaben kaum Beschäftigtenzahlen

**Tab. 75** Verteilung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet von 1910 bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges nach Orten und Branchen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen, Adressbüchern und Veröffentlichungen in Literatur und Zeitungen.

Regierungs- Bezirk	Branchen		18.21	18.22.1	18.22.2	18.23	18.23.3	18.24.2	18.24.4	18.24.5	ohne genaue Bestimmung	Gesamt- zahl	
		Kreis/Stadt											
Düsseldorf	Duisburg		1 (1910) 1 (1920/21) 2 (1927) 1 (1927-39) 1 (BW)	2 (1927) 2 (1927-37) 1 (BW)	1 (1927)	1 (1910) 5 (1920/1) 3 (1927)		1 (1923)	1 (1927)		2 (1920/1) 2 (1927)	25	
	Essen		1 (1922, 1926-30) 1 (1926-30) 1 (1926-41) 1 (1926-36) 1 (1922, 1926-37/38) 1 (E 1923) 2 (S 1935)	1 (1922) 2 (1926-30) 1 (1930) 1 (E 1923) 2 (S 1935)	1 (1922) 2 (1930) 1 (1936)	4 (E 1923) 2 (S 1935) 1 (1936) 1 (1939)				1 (seit 1920) 1 (1930)	1 (seit 1926) 1 (1926-37/38) 2 (1930) 1 (1930-36) 1 (1930-37/38) 2 (1936) 2 (1939-41)	40	
	Mülheim		1 (seit 1868)										1
	Wesel			1 (1922)									1
Münster	Bottrop								1 (seit 1940)			1	
	Gelsenkirchen		1 (1922)	1 (seit 1896-1922-33)		1 (1934-41) 1 (1939-41) 1 (BD)						5 1945: 7 (BD)	
	Recklinghausen			1 (1912)								1	
Arnsberg	Bochum		1 (seit 1915) 1 (1922)									2	
	Dortmund		1 (B 1886-1926) 1 (B 1898-1928)			1 (B 1880-1928)	1 (B 1897-1928)		1 (1902-28)			5	
	Hamm			1 (seit 1934)								1	
	Hagen					1 (1925/6) 1 (1928)	2 (1925/26-38) 1 (1925/26) 3 (1938)				1 (1925/6-38)	9	
	Gevelsberg		1 (1922)									1	
	Hattingen						1 (1925)					1	
	Schwelm									1 (1919) 2 (1922)		3	
<b>Gesamtzahlen der Betriebe</b>			<b>21</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>96</b>	

Angegeben sind pro Ort die jeweiligen Betriebszahlen, in Klammern beigefügte Jahresangaben beziehen sich auf die jeweiligen Quellen Diese sind durch folgende Markierungen bei bzw. unter den Zahlenangaben gekennzeichnet, soweit sie nicht auf Adressbuchangaben beruhen: Anl. 5.1.1, Tab. 5.4 - B = J. Buddendiek 1928 - E = H. Ehlgötz 1923 und 1925 - S = H. Schröter 1980 - BD = D. Beckmann 1966, 281 - BW = W. Burkhard 1984: 16

Quellen: Tab. 5.4 – Anl. 5.1.1 – ANL. 5.1.6 - BUDDENDIECK 1928 – EHLGÖTZ 1923 u. 1925 – BECKMANN 1966: 281 – BURKHARD 1984: 16

festzustellen, die auf mehr als 10 Beschäftigte hinweisen, womit industrielle Produktionsweise angedeutet wäre. (St. Dt. R. 466: 73) Lediglich bei der Sparte XIII a8 (Verfertigung von Korsetts) figuriert Dortmund mit einem Betrieb von 22 Beschäftigten. (St. Dt. R. Bd. 83,2: Tab. 1A) Für das Zuchthaus Werden wird bei XIII a5 (Hut- und Filzmacherei) die Zahl von 44 Personen genannt. 1895 ist in der Gruppe XIV weiterhin das Bekleidungs- mit dem Reinigungsgewerbe zusammengefasst. (St. Dt. R., Bd. 113) Die Angaben über die Verteilung in Verwaltungsbezirken lassen die Feststellung von Betrieben ab 11 Beschäftigten nur in wenigen Fällen zu. Kleider- und Wäschekonfektion wird in Moers mit 4 Betrieben bei insgesamt 68 Beschäftigten aufgeführt, in Hamm mit 1 Betrieb von 23 Beschäftigten. Somit sind Ansätze einer industriellen Fertigung kaum vorhanden. Für die Systematik des Bekleidungsgebietes in der Zeit von 1907 bis 1945 wird auf Tab. 67 verwiesen, zum Verständnis der Spartenbezeichnung in Tab. 75 auf Tab. 70. Erst die Betriebszählung von 1907 (St. Dt. R. Bd. 218) führt unter der Gruppe XIV das Bekleidungsgebiet gesondert, in der Klasse a „Wäsche, Kleidung, Kopfbedeckung, Putz“ als Sparte 3 „Wäschekonfektion“. In dieser erscheinen in Duisburg 1 Betrieb mit 15 Beschäftigten, in Essen 5 mit insgesamt 132, in Moers 4 mit 153, in Hagen 3 mit 34. So ist in der Wäschekonfektion industrielle Fertigung verstärkt vertreten. 1925 werden in der Gruppe XII „Bekleidungsgebiet“ die Klassen „1 Wäscheherstellung und sonstige Näherei“, „2 Kürschnerei und Rauchwarenzubereitung“, „7 Herstellung von Korsetten und Binden“ aufgeführt. (St. Dt. R. 416, H. 8 u. 9) Die örtliche Verteilung mit Angabe der Sparten, Zahl der Betriebe und Beschäftigten ist folgende:

Mülheim/Ruhr (2: 1, 10)	Hamm (2: 7, 84)
Bottrop (1: 1, 20; 2: 1,11)	Hattingen (7: 1, 16)
Gelsenkirchen (2: 5, 68)	Gevelsberg (2: 2, 24)

Auffällig ist die starke Beteiligung von Kürschnerei und Rauchwarenzubereitung. Die Betriebszählung von 1933 enthält in der Gruppe XX „Bekleidungsgebiet“ unter XX1 nur für Gelsenkirchen eine Zahlenangabe, die auf industrielle Fertigung hindeutet: 176 Betriebe mit 1.892 Beschäftigten. (St. Dt. R. Bd. 464, 8, 9) Die Zählung der nicht-landwirtschaftlichen Arbeitsstätten von 1939 (St. Dt. R. 568, H. 10 u. 11: Tab. C) gibt für einzelne Sparten unter „20.00.00 Bekleidungsgebiet“ folgende Lokalisation mit Anzahl der Betriebe und Beschäftigten an:

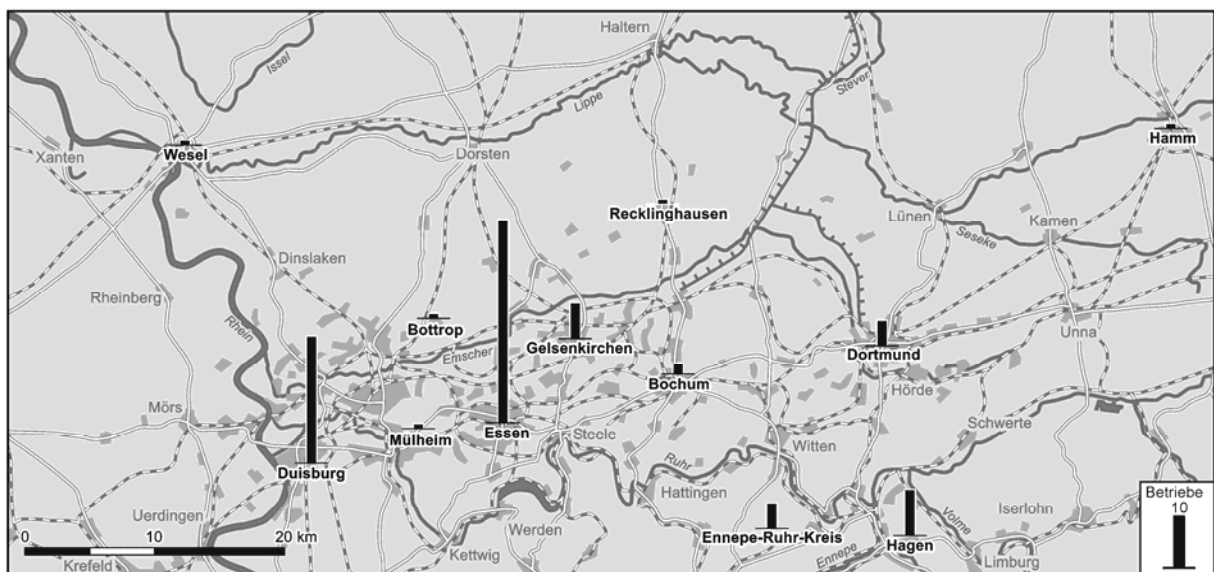
Dorsten (20.05.00: 9, 129; 20.03.00: 3, 30)
Herne (20.05.00: 1, 20)
Hattingen (20.05.00: 1, 52)

Die übrigen relativ großen Zahlenangaben lassen eine Ermittlung von Betrieben ab 10 Beschäftigten nicht zu. Dies trifft vor allem auf die Klasse 20.01.00 zu. Zur Ergänzung der statistischen Angaben wurde auf folgende Quellen zurückgegriffen:

- Adressbücher der Städte Duisburg, Essen, Gelsenkirchen und Hagen (Anl. 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8)
- Bestände der Stadtarchive Dortmund, Duisburg, Essen und Gelsenkirchen (Aktenmaterial, Zeitungsarchiv, Fotodokumentation, Literatur) (Anl. 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6)
- Bestände der Stadtbibliothek Essen (Literatur- und Zeitungsarchiv)
- Auskünfte der Primärerhebung, vor allem die Liste der Gründungsdaten (Anl. 6.3)
- Firmen-Informationssysteme (Anl. 5.2)
- Berichte und Informationen von Firmen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet. (Anl. 7.2)

### 5.1.2 Städte von Bergbau und Schwerindustrie Zentren einer peripheren Bekleidungsindustrie

In die Tabelle 75 über die örtliche Verteilung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges sind außer Daten der offiziellen Statistiken stichprobenweise Angaben für die örtliche Entwicklung aus Adressbüchern der Städte Duisburg, Essen, Gelsenkirchen und Hagen für den Zeitraum zwischen 1910 und 1941 herausgezogen worden. In Adressbüchern anderer Ruhrgebietsstädte fanden sich keine Angaben. Außerdem wurden solche aus Firmeninformationssystemen (Anl. 5.2) und aus der Literatur (Anl.7.2) hinzugezogen, die in der Tabelle besonders markiert sind. Die Auswertung ist nach lokalen Schwerpunkten gegliedert. Aus ihr ergibt sich bezüglich der Zahl und Lokalisation der Betriebe eine Konzentration in den Städten Duisburg und Essen, d.h. in den damaligen Schwerpunkten von Bergbau und Schwerindustrie und von Bevölkerung. (Essen 1925: 629.524 E., 1938: 666.743 E., Duisburg 1925: 412.217 E., 1939: 434.646 E.) Insgesamt finden sich von den 140 festgestellten Betrieben 44 in Essen, 26 in Duisburg, zusammen ca. 51,0 %. Gelsenkirchen, sowie Hagen und der Ennepe-Ruhr-Kreis tragen als weitere industrielle Zentren zur Bildung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet bei. (Abb. 59)



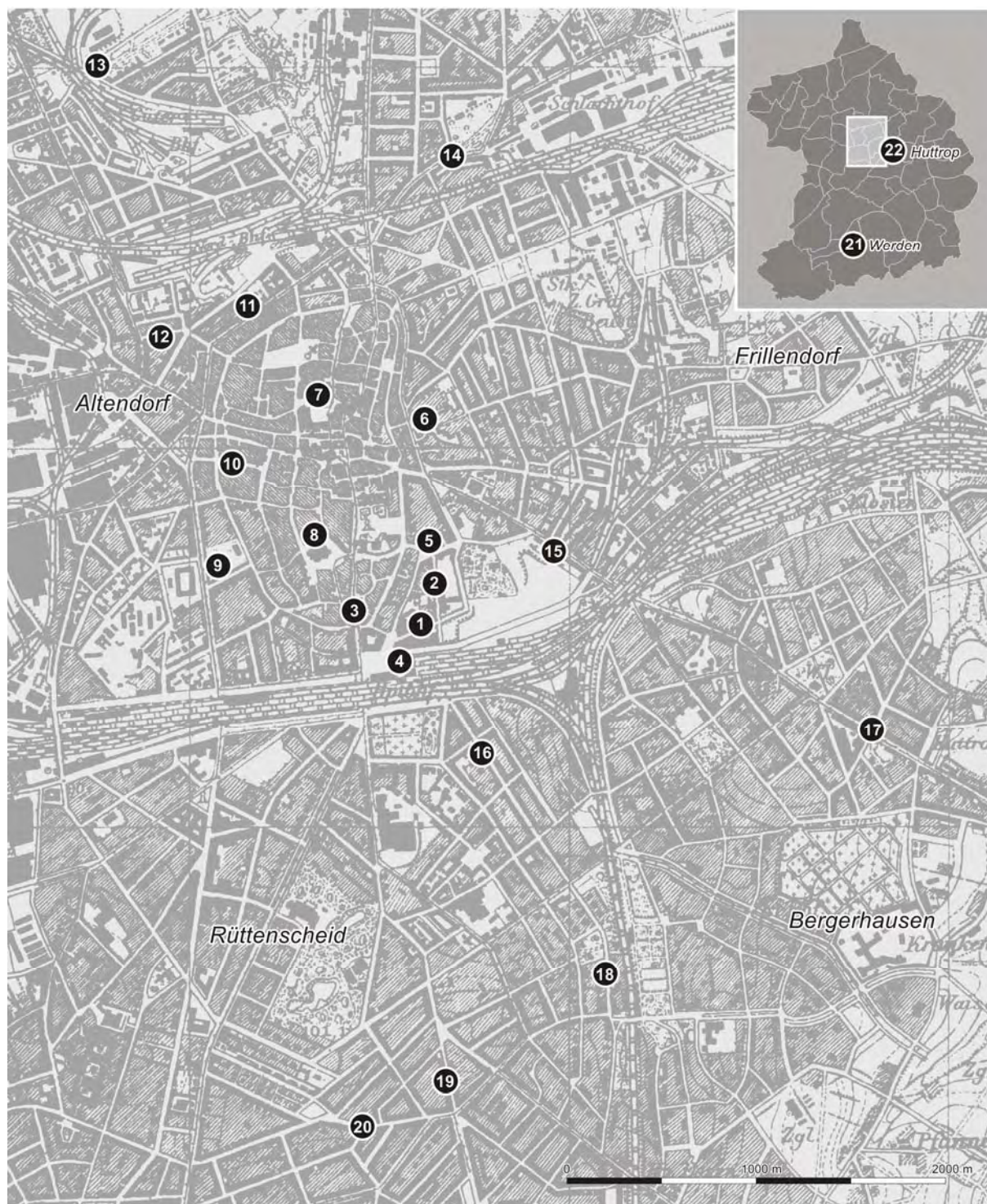
**Abb. 59** Lokalisation der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet um 1930 (Betriebsgröße unbestimmt) (Entwurf: Verfasser, nach Tab. 76 und KVR-Folien: Nr. 5; Bearbeitung: F. Müller)

**Tab. 76** zu Abb.59 Örtliche Verteilung von Betrieben der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet von 1910 bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges

Zone	Stadt/Kreis	Betriebe
Reg.-Bez. Düsseldorf	Duisburg	25
	Mülheim	1
	Essen	40
	Wesel	1
Reg.-Bez. Münster	Bottrop	1
	Gelsenkirchen	5
	Recklinghausen	1
Reg.-Bez. Arnsberg	Bochum	2
	Dortmund	5
	Hamm	1
	Hagen	9
	Ennepe-Ruhr-Kr.	5
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>96</b>

Quellen: Primärerhebung 2000, Erhebungen in Firmenverzeichnissen, Adressbüchern und Veröffentlichungen in Literatur und Zeitungen (nach Tab. 75)





Quelle: Angaben ausgewerteter Adressbücher, des Textil-Jahrbuches 1922 sowie bei EHLGÖTZ 1923 und 1925 und SCHRÖTER 1980

**Abb. 60** Stadtplan Essen von 1927, Ausschnitt mit Lokalisation von Betrieben der Bekleidungsindustrie (Entwurf: Verfasser nach TK 4508 21/26 N, Bearbeitung F. Müller)

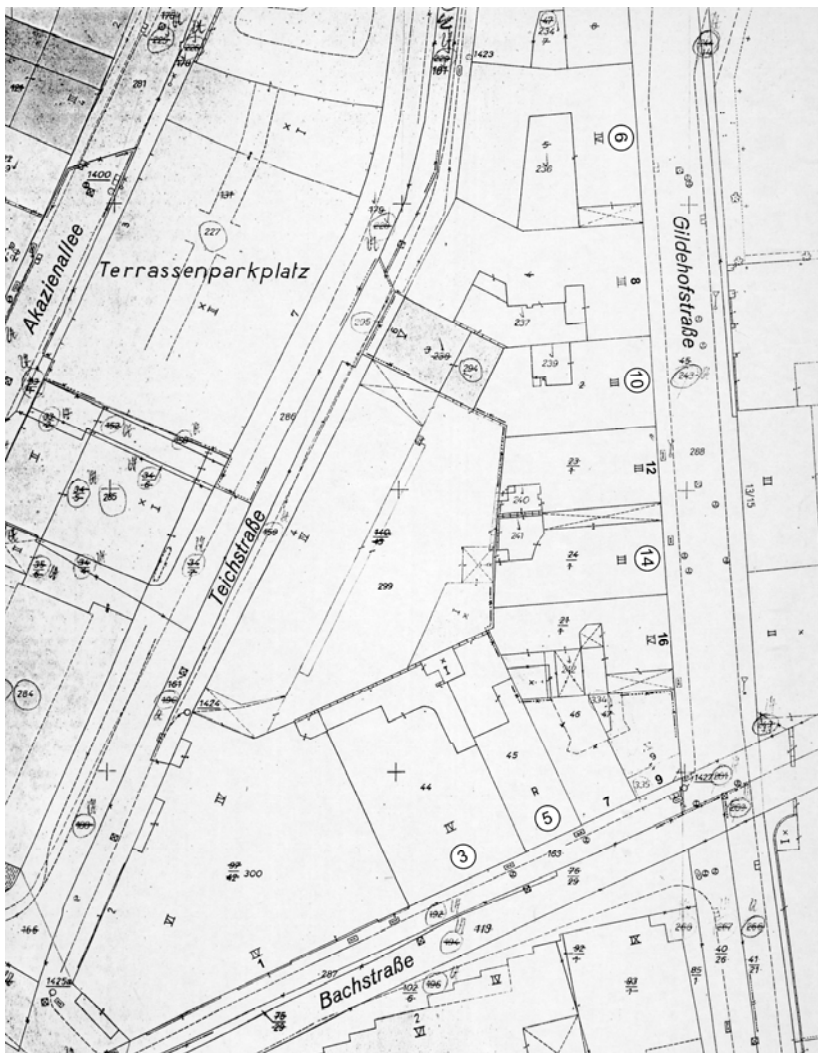
Die Straßennamen entsprechen folgenden Ziffern:

1: Bachstr.	7: Kopstadtplatz	13: Hammerstr.	19: Isenbergstr
2: Gildehofstr.	8: Theaterplatz	14: Kapinskistr.	20: Friederikenstr..
3: Kettwiger Str.	9: Hochstr.	15: Steeler Str.	21: Klemensborn
4: Börsenhaus	10: Logenstr.	16: Huttropstr	22: Dinnendahlstr.
5: Mühlenstr.	11: Schlageter-Str.	17: Wörthstr.	
6: Bornstr	12: Thomaestr.	18: Richard-Wagner-Str.	



**Abb. 61** Das „Textilviertel“ von Essen  
Ausschnitt eines Luftbildes von 1930 in  
Anlehnung an Abb. 62  
(Stadtbildstelle Essen, Bearbeitung: F. Müller)

Im Luftbild sind die mehrstöckigen Gebäude  
des Essener „Textilviertels“ zu erkennen. Im  
Vordergrund der „Handelshof“ und die „Börse“  
gegenüber dem Hauptbahnhof, dahinter  
Teichstr., Bachstr., Gildehofstr.



**Abb. 62** Ausschnitt aus der  
Katasterkarte Essen, Flur 78:  
Akazienallee, Teich-, Bach-  
, Gildehofstraße (Stadt Essen,  
Amt für Geoinformation,  
Vermessung, Kataster:  
Rahmenkarte 5523 von 1955,  
außer Gebrauch, Bearbeitung: F.  
Müller)

Die Untersuchung der Lage der Betriebe in Essen (Anl. 4.3.2) ergibt eine Konzentration in der Innenstadt und besonders in Nähe des Hauptbahnhofes an Bach- und Gildehofstraße, im sogenannten „Textilviertel“. (Abb. 60, 61, 62) Diese erleichtert in einer Branche, die häufigen Kontakt mit Zulieferern und Abnehmern sucht, den geschäftlichen Austausch, da diese eine größere Anzahl von Kunden bzw. Lieferanten aus der Bekleidungsindustrie vorfinden. Auch kann der Nachbarschaftseffekt bei anregender Konkurrenz zwischen den Unternehmern von Nutzen sein. Die Fertigung findet oft in Etagen größerer Gebäude statt, z. T. in Neubauten aus den 1920er Jahren. (Abb. 62, 63) Die Katasterkarte lässt an den Hausnummern die Parzellen erkennen, auf denen sich Gebäude mit Bekleidungsindustrie im Essener Textilviertel befanden. Auf dem Foto sind die mehrstöckigen Hinterhofanbauten der Betriebsstätten auf den 2002 bereits freigelegten Grundstücken an der Gildehofstraße festgehalten. Auch in Duisburg liegen die Betriebe zur Hälfte in der Innenstadt, zur anderen in östlich anschließenden Vierteln oder Außenbezirken. In beiden Städten ist die Lokalisation in der Nähe von Wohngebieten oder in diesen. Hierdurch bleiben lange Wege zur Arbeit erspart; auch stellt die Bekleidungsindustrie keine Umweltbelastung dar.



**Abb. 63** Hinterhoffront des Gebäudes Bachstr. 3, Foto Verfasser 2002

Bezüglich der Branchen besteht, soweit sie aus der Tabelle 75 ermittelt werden können (84,4 %), eine gewisse Vielfalt. Vorherrschend sind die Herstellung von Wäsche und Miederwaren (38,3 %), Berufsbekleidung, u.a. Arbeiterbekleidung und Schürzen (25,9 %), von Herren- und Knabenkonfektion (19,8 %). Auffällig ist die starke Fluktuation der Betriebe. Die Firma Overbeck & Weller in Essen z. B. wird nach 1930 und Aufgabe der eigenen Fabrikation ein Herren- und Knaben-Konfektionsgeschäft. Der zahlenmäßige Rückgang seit 1937/38 hatte besondere Gründe, über die in Abschnitt 5.1.6 berichtet wird.



### 5.1.3 Unternehmen der Bekleidungsindustrie seit Ende des 19. Jahrhunderts

Da die industrielle Herstellung von Bekleidung in den Jahren bis 1945 erst im Aufschwung war, kam es im Ruhrgebiet nur allmählich seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Gründung von Betrieben der Bekleidungsindustrie. Oftmals entstanden sie aus Schneidereien, wie auch das Beispiel der Firma H. Wiegand & Sohn in Bochum belegt, die zur industriellen Uniformschneiderei überging, eine Strukturveränderung im Bekleidungsgerbe. Einen Hinweis auf eine Schrumpfung des Schneidergewerbes geben die Adressbücher noch nicht. Dies ist einerseits auf die gestiegene Nachfrage durch das Bevölkerungswachstum, andererseits auf beschränkte Kapazität industrieller Fertigung der Unternehmen zurückzuführen. Diese sind weitgehend Kleinbetriebe (WIEL 1970: 322) und in Familienbesitz. Auf diesen weist die meist mit dem Unternehmensnamen erfolgende Firmenbenennung hin. Im übrigen ist vielfach der Übergang zwischen Herstellung und Handel mit Bekleidung fließend, entsprechend der Stufe des Übergangs vom Verlagswesen zur Industrie häufig. (MEIER 1964: 1, HENSSLER, SCHMIDT & STENDER 2002: 4-6)

Pressemitteilungen sowie Angaben bei EHLGÖTZ (1923, 1925) (Anl. 4.3.1) und Firmenmitteilungen geben Auskunft über die Entstehung und Entwicklung von einzelnen Unternehmen. Schon in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bestanden Firmen der Bekleidungsindustrie in Essen, so seit 1875 Hohendahl GmbH, seit 1880 Peter Pauly, seit 1889 Josef Hebring und seit den 1890er Jahren Meiswinkel, alle Hersteller von Berufsbekleidung. (Vgl. Rheinische Post: 7.5.1949) Die Firma Steinberg & Meinrath war 1906 als "Mechanische Wäsche- u. Berufskleiderfabrik" gegründet worden und 1909 in einen Fabrikneubau eingezogen, der 1926 erweitert wurde. (Vgl. Anlage 2.2.5: 1130: 23.2.46) In Duisburg wurde vor dem Ersten Weltkrieg die Kleiderfabrik von Pfennig & Hoppe (Berufsbekleidung, Uniformen und Zivilkleidung) gegründet. (BURKHARD 1984:16) In Bochum erweiterte die Firma Aron Meyer das 1855 gegründete Textil-Detailgeschäft später mit einer Schürzenfabrikation und errichtete 1912/13 ein Fabrikgebäude, das in den folgenden Jahren weiter ausgebaut wurde. Das Unternehmen fusionierte 1933 mit der Pongs & Zahn Textilwerke AG in Viersen. (SCHNADT 1936:114) In Gelsenkirchen wurde die Wäschefabrik Alwin Bauer 1930 gegründet. (Vgl. BECKMANN 1966:281) In Dortmund entstanden gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Arbeitskleiderfabriken Karl Kemper und Ludwig & Wolff, ebenso die Korsett- und Bandagenfabrik Oskar Rüngeler und die Wäschefabrik Franz Buch, 1902 die Strickwarenfabrik August Ernst. (Anl.4.3.2) Auch in den Randzonen des Ruhrgebietes ließen sich einzelne Firmen der Bekleidungsindustrie nieder. 1919 gründete Otto Berning in Schwelm die märkische Metallwarenfabrik „Astor-Werk“, die zunächst Maschinen und Geräte zur Herstellung von Knöpfen fabrizierte, später auch zur Fertigung von Knöpfen und Schnallen überging. In Hagen bestand 1938 die Firma Gebr. Cordes (Wäsche- u. Schürzenfabrik), die bereits seit 1858 als Kurz- und Textilwarengroßhandlung gegründet worden war. In Recklinghausen entstand in der Nähe zur Münsterländer Wäscheindustrie die entsprechende Fabrik von Creation Otto Hoffmann. Es gibt unter den Unternehmen solche, die über diese erste Entwicklungsphase hinaus weiter existierten, so etwa die Firmen Pauly, Wetzel und Houx in Essen, Pfennig & Hoppe in Duisburg, Wiegand und Bochumer Schürzenfabrik in Bochum, Alwin Bauer in Gelsenkirchen, Astor-Werk in Schwelm, Gebr. Cordes in Hagen.

Einige Unternehmen waren bereits vorher in das Ruhrgebiet übersiedelt. A. J. Wertheim, 1814 in Iserlohn als Industriebetrieb mit Nähmaschineneinsatz gegründet, wurde als „Fabrikant für Arbeiterbekleidung für jeden Beruf“ 1866 nach Essen verlegt. (EHLGÖTZ: 1923) P. Houx, 1904 in Elmt an der Selfkant gegründet, kam 1913 nach Essen. (Firmengeschichte 1954) Ebenso ging Wetzel, 1836 gegründet, 1926 von Wülfrath nach Essen. (Essener Anzeiger: 2.11.1936) Andere Firmen unterhielten Zweigbetriebe in Essen, so die Firma Richard & Artur Levy GmbH neben ihrem Betrieb in Saarbrücken und die Firma Neumann & Mendel neben einem Betrieb in Mönchen-Gladbach. Das erstgenannte Unternehmen hatte damit Betriebe in Gebieten mit Bergbau und Schwerindustrie, das letztgenannte den anderen Betrieb in einem Textilgebiet. In Hattingen errichtete die Firma OZO-Zours, mit Sitz in Raesfeld, einen Zweigbetrieb für Mieder- und Bandagenproduktion.

#### *5.1.4 Von handwerklicher zu industrieller Fertigung*

Nimmt man die Zahlen des Statistischen Jahrbuches für das Deutsche Reich 1941/42 als Basis, so ergibt sich als Durchschnittszahl pro technischer Einheit bei 2.612 Industriebetrieben der Herrenkonfektion und 131.130 Beschäftigten eine Belegschaftszahl von 50, bei der Damenfertigkleidung bei 1.545 Industriebetrieben und 26.906 Beschäftigten eine solche von 17,4. Es dominiert also in der Herrenkonfektion der Mittel-, in der Damenkonfektion der Kleinbetrieb. Über konkrete Zahlen von Beschäftigten der einzelnen Betriebe im Ruhrgebiet haben sich nur wenige Angaben ermitteln lassen. BURKHARD (1984: 16) gibt bezüglich Duisburg für den Betrieb von Pfennig & Hoppe in den 1930er Jahren 600 Beschäftigte an, darunter 450 weibliche Arbeitskräfte, für die Firma Ludwig Esch, 1796 gegründet, in der Zeit zwischen den Kriegen bis zu 60 meist weibliche Arbeitskräfte. Die Herrenwäsche- u. Berufskleiderfabrik Steinberg & Meinrath beschäftigte 300 Arbeiter und Angestellte. (Anl. 2.2.5: 1130: 1.9.45) Die Belegschaft bei der Bochumer Schürzenfabrik betrug 1929 600 Betriebsarbeiter und 500 Heimarbeiter, 1935 900 bzw. 400, davon 97,5 % weibliche. (SCHNADT 1936: 115) Als Gesamtzahlen der Beschäftigten werden genannt für Duisburg rund 1.000, überwiegend Frauen (BURKHARD 1984:16), für Gelsenkirchen 1939 400 (SERAPHIM 1955: 50) bzw. 370 (HOEFT o. J.: 41). Die Beschäftigten sind also, entsprechend der allgemeinen Entwicklung in der deutschen Bekleidungsindustrie, vornehmlich Frauen als Näherinnen. (St. Dt. R. 466: 74 ) Dies belegen auch Fotos aus Firmenbroschüren und Anzeigen.

Die Produktion erfolgt in Abteilungen mit gesonderten Aufgabenstellungen: Zuschneiderei, Näherei, Bügelei, Dampfwäscherei (Abb. 64, 65). Diese arbeitsteilige Produktionsstruktur ist aber weitgehend noch in handwerklicher Art organisiert. Aber Iwan Meinrath berichtet von seinen Reisen nach Südamerika und den USA, um dortige Arbeitsmethoden und Einrichtungen kennen zu lernen, die offensichtlich für fortschrittlich gehalten wurden. (Anl. 2.2.5: 1130: 23.2.46) Die Fusionierung der Bochumer Schürzenfabrik mit Pongs & Zahn, Textilwerke AG in Viersen, stellte, da diese die Ausrüstung der Ware übernahm, eine Verflechtung der Bekleidungs- mit der Textilindustrie dar.



**Abb. 64** Nähsaal der Firma Steinberg & Meinrath, aus EHLGÖTZ (1923:145)



**Abb. 65** Bügelei der Firma Steinberg & Meinrath, aus EHLGÖTZ (1923: 145)

### 5.1.5 Günstige Standortfaktoren einer intraregionalen Dynamik

In der Publikation „Kleine Firmengeschichte der Berufskleiderfabrik Peter Houx“ (1954) wird als Grund für die Übersiedlung des Unternehmens von Elmpt an der Selfkant nach Essen im Jahre 1913 angegeben, dass intensive Verbindungen nach diesem „*machtvoll sich entwickelnden Zentrum des Ruhrgebiets, [...] wo die Hauptabnehmer für Arbeitsbekleidung lebten, [...]*“ bestanden. Damit ist einer der Gründe für die erste Ansiedlung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet genannt. BURKHARD (1984: 16) weist für Duisburg darauf hin, dass hier wie überhaupt in industriellen Ballungsgebieten die Kleiderfabrikation entstand. Die Industrialisierung ließ eine Käuferschicht für preiswerte Konfektionskleidung entstehen, zunächst jedoch für Herren- und Knabenkleidung, weil diese weniger der Mode unterworfen war. (MEIER 1964: 1) Die wachsende Bevölkerung hatte zudem einen zusätzlichen Bedarf an Wäsche, der mit der Zeit von Wäscheherstellern vor Ort befriedigt wurde und wodurch die Belieferung aus dem Bielefelder Raum sich verminderte. In der obengenannten Firmengeschichte wird auch darauf hingewiesen, dass eine Übersiedlung an den Absatzmarkt wegen der schlechten Verkehrsverbindungen von der Selfkant zum Ruhrgebiet notwendig war. Die günstigen aus dem Ruhrgebiet dagegen ermöglichten dagegen der Bochumer Schürzenfabrik, die Ausrüstung ihrer Ware an verschiedenen Plätzen Deutschlands durchführen zu lassen und ebenfalls die Ware in ganz Deutschland auszuliefern. (SCHNADT 1936:115) Die Versorgung mit Stoffen für das Ruhrgebiet konnte aus den näher gelegenen Textilgebieten (Bielefeld, Ravensberger Land, Bocholt, Krefeld, Mönchengladbach und Aachen) erfolgen, aber auch aus weiter entfernten. (BRONKHORST 1966:76, SCHNADT 1936:115)

Der Arbeitsmarkt war nicht ungünstig, da Bergbau und Schwerindustrie wenig Arbeitsplätze für Frauen anzubieten hatten, der noch kaum entwickelte Dienstleistungssektor (meist Hilfe im Haushalt) nicht alle aufnehmen konnte und die Zuwanderung in das Ruhrgebiet noch anhielt. (HENSSLER, SCHMIDT & STENDER 2002:4-6) Die intraregionale Dynamik begünstigt in dieser Entwicklungsphase die Ansiedlung von reifer Produktion. (SCHÄTZL 1998: 205) Das Ruhrgebiet stellt den Rahmen für eine endogene Bekleidungsindustrie dar und fördert sie durch Agglomerationseffekte. (SCHÄTZL 1998: 190)

Die Phase korrespondiert mit der dritten „langen Welle“ der Entwicklung des Ruhrgebietes und der „Aufbauphase“ nach STEINBERG (1985). Sie fällt bereits in die „Reifephase“ nach BUTZIN (1987).

### *5.1.6 Krisen und Kriegseinwirkungen*

Die Entwicklung der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes wurde vor 1945 wesentlich durch die beiden Weltkriege und die Weltwirtschaftskrise beeinflusst. Nach der wirtschaftlichen Prosperität gegen Ende des 19. Jahrhunderts kam es zu einem Niedergang durch den Ersten Weltkrieg. Einen weiteren Einbruch nach einer kurzen Erholungsphase in den 1920er Jahren verursachte die Weltwirtschaftskrise von 1930. Die Notlage schränkte den Bekleidungskonsum erheblich ein. Der Bedarf an Berufskleidung ging infolge der hohen Arbeitslosigkeit stark zurück, was auch für das Ruhrgebiet zutraf. Über den Einfluss des Ersten Weltkrieges und die Weltwirtschaftskrise bieten die Quellen über die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet keine detaillierten Informationen. Bei ABELSHAUSER (1990: 441) wird in einer Statistik auf den Rückgang der Produktion von Textilien in der Zeit von 1914 bis 1918 hingewiesen.

Die nachfolgende politische Entwicklung brachte wesentliche Veränderungen. In Deutschland setzte nach 1933 zunächst ein wirtschaftlicher Aufschwung ein, der auch einen erhöhten Konsum ermöglichte. Aber 1937/38 kam es zu einem Rückgang der Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, der auf mehrere Gründe zurückzuführen ist. Aus den Unterlagen (Anl. 7.2.2) über die damals verzeichneten Firmen geht hervor, dass viele jüdischen Unternehmern gehörten. Für die Darstellung über deren Schicksal ist das von SCHRÖTER (1980) zusammengetragene Material aufschlussreich. (Anl. 7.2.3) Mit ihm lassen sich die Beziehungen zu den Angaben der Auflistung der Bekleidungsfabrikanten in den Adressbüchern der Stadt Essen (Anl. 2.2.5) und bei EHLGÖTZ 1923 und 1925 (Anl. 4.3.1) herstellen und können die Folgen der nationalsozialistischen Rassenpolitik auf die jüdischen Essener Bekleidungsfabrikanten nachgewiesen werden. Von den bis 1937/38 statistisch feststellbaren 36 Betrieben wurden 12 jüdische eliminiert, d.h. 30 %, was einen starken Rückgang der Bekleidungsindustrie bedeutete. Auch über das Schicksal der Unternehmer - Abwanderung oder Internierung in KZs - gibt die Anl. 7.2.3 Auskunft. Zur Frage der Arisierung von Betrieben macht ROTHER (1988) einige Angaben. Er stellt an Beispielen von jüdischen Essener Bekleidungshändlern die Methoden dar, mit denen sie zur Aufgabe ihrer wirtschaftlichen Unternehmungen gezwungen wurden. Eine unter Wert angesetzte Kaufsumme wurde willigen Käufern abverlangt, aber von diesen nicht voll ausgezahlt. Auf gleiche Weise wechselten Betriebe der Bekleidungsindustrie ihren Besitzer, soweit sie nicht aufgegeben wurden.

Ein weiterer Grund für den Rückgang der Bekleidungsindustrie in Essen war die Kriegspolitik der Nationalsozialisten, die in immer stärkeren Maße zu einer Einschränkung der Produktionsmöglichkeiten führte, und zwar durch die eingeführte Bewirtschaftung von Gütern und deren Verknappung. Auch brachte die seit 1939 verstärkte Aufrüstung es mit sich, dass weibliche Arbeitskräfte in die entsprechenden Industrien abgezogen wurden, was nicht ohne Folgen für die Bekleidungsindustrie bleiben konnte. Ebenso wurden mit der Zeit Arbeitskräfte und Unternehmer zum

Kriegsdienst verpflichtet. Die seit 1942 erfolgenden Bombardements im Ruhrgebiet zerstörten viele Betriebsanlagen und zwangen zur Verlagerung von Betrieben in weniger bedrohte Gebiete, wie z. B. im Fall des Unternehmens Heinrich Wiegand, das nach Zerstörung der Produktionsstätte in Bochum durch Bomben nach Lüdenscheid-Ahelle übersiedelte. In einigen Fällen wurde die Produktion ganz eingestellt. Das Ende des Krieges bedeutete mit Zerstörung und politischem Zerfall auch das vorläufige Ende der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet.

### 5.1.7 Typisierung von Unternehmen

Auch wenn nur eine begrenzte Anzahl von Unternehmen genauer erfasst werden kann, so lassen sich doch folgende Typenmerkmale für diese Phase feststellen: Die Lokalisation der Betriebe ist durchgehend in Wohngebieten, im Falle des Essener „Textilviertels“ in einer Agglomeration von Neubauten für Gewerbebezwecke. Eine Konzentration findet sich in der damaligen Kernzone des Ruhrgebietes mit den Städten Essen und Duisburg. Als Messzahl für die Bedeutung der Betriebe lässt sich nur die Größe der Belegschaft anwenden, woraus sich ihr Charakter als Klein- oder Mittelbetrieb ergibt. Über die Produktivität lassen sich keine Aussagen treffen. Die Betriebsstruktur ist bereits arbeitsteilig und mehrstufig. Die Gewinnung von weiblichen Arbeitskräften für die Produktion von meist noch wenig anspruchsvoller Massenware bot keine besonderen Schwierigkeiten, da die von Bergbau und Schwerindustrie beherrschte Region damals nicht ausreichende Möglichkeiten für Frauenarbeit bot, weshalb aus dem Norden des Ruhrgebietes viele junge Mädchen in die münsterländische Textil- und die ostwestfälische Wäscheindustrie gingen. (VEREINIGUNG DER IHKS DES LANDES NRW, o. J.: 26) Als Unternehmer sind Einzelpersonen und Gruppen tätig, vielfach Familienangehörige. Als Beispiele dienen H. Wiegand in Bochum und die Firma Steinberg & Meinrath in Essen, mit Frau Steinberg als Kommanditistin. Von ihnen werden als Standortfaktoren berücksichtigt vor allem die Nähe des Absatzmarktes in einem industriellen Ballungsraum mit großem Bedarf an Arbeitskleidung und mit der Zeit wachsender Nachfrage an Herren- und Knabenkonfektion sowie Wäsche. Die engmaschige und weitreichende Verkehrsinfrastruktur begünstigt Materialbeschaffung und Absatz. Sieht man die Ansiedlung und Einrichtung von Bekleidungsindustrie in einem stark expandierenden Industriegebiet als Innovation an, so fand sie im Ruhrgebiet statt. An Produkten werden Herren- und Knabenkonfektion eingeführt. Es lassen sich die drei Typen von Unternehmern und Unternehmen feststellen: Die *Vorreiter* versuchen die günstigen Standortfaktoren zu nutzen, führen aber auch innovativ Erweiterungen der Produktpalette und Produktionsstruktur durch. Als Beispiel lassen sich A. J. Wertheim und Peter Houx nennen. Die *Aktivisten* nutzen die Standortgunst aus, z. B. die Firmen des Essener Textilviertels, die *Nachzügler*, die zahlreich sind, suchen den Übergang von der handwerklichen zur industriellen Fertigung. So erfolgt die endogene Entstehung einer Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der „dritten langen Welle“. Die Entwicklung findet aber ihr katastrophales Ende in der Politik des Dritten Reiches.



## 5.2 Die Aufbauphase (1945 – 1955)

Wegen der materiellen Zerstörungen im Ruhrgebiet während der letzten Jahre des Zweiten Weltkrieges und der daraus resultierenden politischen und wirtschaftlichen Lähmung nach Mai 1945 ergibt sich auch für die Bekleidungsindustrie die Notwendigkeit eines Neubeginns. Durch die territoriale Teilung Deutschlands in Besatzungszonen und die Abtrennung Ostdeutschlands wird teilweise eine regionale Umstrukturierung notwendig. Im Ruhrgebiet bilden sich einige Zentren heraus, wobei der bis dahin für diese Wirtschaftsregion typische Mangel an Arbeitsplätzen für Frauen, nun spürbarer durch den Frauenüberschuss als Kriegsfolge und den Zuzug wegen Flucht und Vertreibung, wichtiger Grund für die Neuansiedlung von Bekleidungsindustrie ist. Zu den noch übrig gebliebenen Unternehmen kommen solche von außerhalb, besonders aus Ostdeutschland. So ergibt sich die Chance, einen Wiederaufbau der Bekleidungsindustrie zu beginnen, der in dieser Phase jedoch erst seit der Währungsreform voll in Gang kommen kann und 1955 eine Konsolidierung erfährt.

### 5.2.1 Quellenlage

Für die Darstellung der Entwicklung der Bekleidungsindustrie von 1945 bis 1955 im Ruhrgebiet, allgemein in Nordrhein-Westfalen und auch in Deutschland konnte statistisches und Quellenmaterial, aber auch Sekundärliteratur in zweckmäßigem Umfang ausgewertet werden.

Die Arbeitsgrundlagen umfassten folgende Veröffentlichungen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Anl. 1.4, 1.5):

- Statistische Informationen (= Stat. Berichte): Die Industrie des Landes NRW, April 1949, 1949 – 1951, September 1953, September 1955, Ergebnisse der Totalerhebung
- Statistische Berichte: Die Industrie in Nordrhein-Westfalen, September 1956, Ergebnisse der Totalerhebung
- Fachberichte über die Bekleidungsindustrie in Nordrhein-Westfalen, monatlich April 1951 - Dezember 1953
- Fachberichte über das Bekleidungs-gewerbe in Nordrhein-Westfalen, halbjährlich von Januar 1953 bis Dezember 1961
- Beitrag 91: Die Industrie NRWs, Jahreszahlen 1953-1957 (Ergebnisse der Industrieberichterstattung)

Außerdem wurden die statistischen Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland der Jahre 1952 - 1956 herangezogen. (Anl. 1.3)

Von den Unterlagen der Stadtarchive von Bochum (Anl. 2.2.1), Duisburg (Anl. 2.2.4), Dortmund (Anl. 2.2.3), Essen (Anl. 2.2.5), Gelsenkirchen (Anl. 2.2.6) und Recklinghausen (Anl.2.2.13) als wichtiger Orte der Bekleidungsindustrie wurde Material vor allem für die Erforschung der örtlichen Entwicklung und einzelner Unternehmen ausgewertet. Um zu bestimmten Zeitpunkten die Zusammensetzung der Unternehmen nach Zahl und Sparte, aber auch bezüglich der Lokalisation festzustellen, wurden

außer dem wichtigen Archivmaterial im Stichprobenverfahren ebenfalls Adressbücher herangezogen, neben denen der genannten Städte auch die von Bottrop, Gladbeck, Hagen, Herne, Wanne-Eickel, Moers, Mülheim und Oberhausen (Anl.4.2.1 – 4.2.15). Material der Stiftung Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsarchiv (Anl. 2.1.1) und der Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv (Anl. 2.1.2) wurde darüber hinaus vor allem wegen der zeitgeschichtlichen und wirtschaftspolitischen Entwicklung ausgewertet. Darstellungen der Sekundärliteratur wurden für den Zeitraum von 1945 bis 1955 in Bezug auf die Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes, Nordrhein-Westfalens und Deutschlands herangezogen, auch hinsichtlich der besonderen politischen und volkswirtschaftlichen Entwicklungen. Die Auswertung der Materialien diene weiterhin der Ermittlung der relativen Bedeutung der Bekleidungsindustrie in den genannten Gebieten. Dabei waren Parameter die jeweiligen Zahlen zu Betriebsstätten und ihren Beschäftigten, aber auch zum Umsatz. Dies um so mehr, als in der Aufbauphase die Produktivität in der arbeitsintensiven Bekleidungsindustrie von der Anzahl der Beschäftigten abhängig war. Archivmaterialien und Sekundärliteratur (MEIER 1964, MÜLLER 1990, PETZINA 1990a) dienten außerdem der Erforschung der Standortfaktoren.

### *5.2.2 Aufschwung und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen*

Wie in Abschnitt 3.5 ausführlich dargestellt, erwiesen sich die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen bis zur Währungsreform am 20.06.1948 erschwerend für einen Neuanfang in der Textilindustrie. Das gleiche gilt für die Bekleidungsindustrie. Für diese war die wichtigste Ursache die Umstellung und regionale Neuordnung durch die Teilung des ehemaligen Reichsgebietes und die Vertreibung aus dem abgetrennten Teil Deutschlands. Denn in den östlichen Gebieten existierte bereits vor dem Zweiten Weltkrieg eine bedeutende Bekleidungsindustrie. MEIER (1964: 18 f.) führt hierzu aus:

*„Anfang der 30er Jahre kamen (sic) aus dem heutigen Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nur ein gutes Viertel aller industriell gefertigten Bekleidung; ein weiteres Viertel wurde in Ost- und Mitteldeutschland hergestellt, während das Zentrum der Bekleidungsindustrie mit rund der Hälfte der Gesamtkapazität in Berlin lag. Berlin war vor allem die Heimat der Damenoberbekleidungsindustrie, die dort zu über 80 vH ihren Sitz hatte. Dagegen hatte die Herrenoberbekleidungsindustrie neben ihren Zentren Stettin und Breslau auch damals schon bedeutende Schwerpunkte im westlichen Deutschland, so z. B. im Raum Aschaffenburg. Auch die Wäscheindustrie hatte von jeher ihre Zentren mehr im rheinisch-westfälischen Raum (Bielefeld). [...] Die ungleichmäßige regionale Verteilung der Produktion stellte die Bekleidungsindustrie nach dem Kriege vor die Aufgabe, nicht nur den Wiederaufbau zu bewerkstelligen; sie musste gleichzeitig auch die Kapazitäten so erweitern, dass diese zusammen mit denen der erhaltenen Berliner Betriebe ausreichten, die Nachfrage der erheblich gewachsenen westdeutschen Bevölkerung zu befriedigen. Besonders für die Damenoberbekleidung war dieser Neubeginn auch mit wesentlichen Umstellungen verbunden. [...] für die in Westdeutschland sich niederlassenden Unternehmen verband sich damit gleichzeitig eine Abkehr von dem in Berlin weitgehend praktizierten Verlagssystem und der Übergang zur industriellen Werkstattfertigung.“*

Entsprechende Veränderungen innerhalb des Gebietes der DDR stellt BÖHME (1991) dar.

Unter den Vertriebenen, die im Ruhrgebiet untergebracht wurden, befanden sich Personen, die in Ostdeutschland im Bekleidungsgewerbe tätig gewesen waren und hier am Wiederaufbau der Bekleidungsindustrie teilnehmen wollten. Doch musste dieser wie bei der Textilindustrie unter

schwierigsten Verhältnissen versucht werden. Wie schon in Abschnitt 3.5 dargestellt, war das Ausmaß der Zerstörungen an Industriegelände, Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur enorm. Noch mehr als diese Behinderungen wirkte sich bei dem Aufbau der arbeitsintensiven Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet die Wohnungsnot aus. Die Wohnungszählung in Essen vom 13. bis 18. August 1945 ergibt z. B., dass 54 % des Wohnraumbestandes vom 1. Januar 1943 zerstört sind. Am 24. Oktober 1945 erlässt der Oberbürgermeister ein Zuzugsverbot. (Vgl. WISOTZKI 1996: 175 f.) Trotzdem erfolgt explosionsartig Zuzug in die ruinierte Stadt, die 1945 ihre Bevölkerungszahl gegenüber 1939 (666.737) um 53,4 % vermindert gesehen hatte. So waren bereits 1950 wieder 605.411 Einwohner erreicht und 1956 wurde mit 698.925 die Zahl von 1939 überschritten. Ähnlich waren Zustand und Entwicklung in Bochum, Dortmund, Duisburg und Gelsenkirchen. Nur Recklinghausen, 1939 noch Mittelstadt, hatte eine weniger dramatische Entwicklung. (BARTZICK 1981: Tab. 5, STEINBERG 1985: Tab. 62.)

Die Zerstörung an Betriebsstätten ließ bis 1949 nur eine notdürftige Produktion zu. Daher wurde bereits am 31.12.1945 eine „Denkschrift zur Lage der deutschen Bekleidungsindustrie im britischen Raum und Vorschläge des Beratungsausschusses zur Wiederherstellung ihrer Leistungsfähigkeit“ von diesem an die britische Besatzungsbehörde gerichtet. (Anlage 2.2.6: GEO VII 6/2 969) Hier wies man zunächst auf das völlige Chaos in der Textilwirtschaft hin und schlug eine planwirtschaftliche Lösung vor. Doch die Bekleidungsindustrie konnte sich unter den restriktiven Auflagen der britischen Besatzungsbehörde nicht voll entfalten. Diese verwaltete, wie in Abschnitt 3.5 dargestellt, den Mangel an Betriebsmitteln und Materialien mit rigorosen Genehmigungsverfahren und bestimmte die Produktionssparten. So wurde die Herstellung von Bekleidung nur nach „Dringlichkeitsstufen“ erlaubt. Diese umfassten u.a.: 1. Arbeitsbekleidung der Bergarbeiter, 2. Militäraufträge, 3. Kleidung für Ausländer und ehemalige KZ-Häftlinge, 5. öffentlichen Bedarf und 8. zivilen Bedarf. (Vgl. Anl. 2.1.1: 20-1909.4) Das Fehlen regulärer Absatzbedingungen war ein wesentliches Merkmal der Jahre 1945 bis 1947. (PETZINA 1990(a): 492) Die Blockade der Landverbindungen von den westlichen Besatzungszonen nach den entsprechenden Sektoren Berlins ließ vom 24.06.1948 bis 12.04.1949 nur den Luftweg zur Verbindung offen. Diese Notlage betraf auch die Berliner Bekleidungsindustrie, die damit für die Versorgung in Westdeutschland ausfiel. Dadurch wurde jedoch die Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet begünstigt.

Nachdem mit Bildung der Trizone die Währungsreform am 19.06.1948 sowie die Aufhebung der Bewirtschaftung und der Preisbindung am 20.06.1948 erfolgt waren, begann eine freie Entfaltung auch der Bekleidungsindustrie. Aber die Währungsumstellung mit der Blockierung von alten Kapitalbeständen rief zunächst eine Krise hervor. Dagegen war der 1949 nach der Konstituierung der Bundesrepublik Deutschland erfolgte Beitritt zum Marshallplan ein wichtiger Impuls für die Kapitalbildung. Infolge des somit schlagartig eingetretenen Endes der „Schwarzmarktwirtschaft“ konnte auch eine normale Nachfrage nach Bekleidung einsetzen. Die Wiederezulassung von Sommer- und Winterschlussverkäufen im Mai 1949 zielte auf die Belebung des Absatzes. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 7) Auch die Durchführung eines „Jedermannprogrammes“ sollte mit preisgebundenem Angebot Kunden gewinnen helfen. (BEESE & SCHNEIDER 2001: 25 f.) Mit der Aufhebung des Lohnstops am

15.09.1949 (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 7) wurde eine Vermehrung der Kaufkraft ermöglicht. Jedoch hielt sich die Bevölkerung zunächst zugunsten eines Nachholbedarfes an Nahrungsmitteln zurück, die sie über mehrere Jahre hatte entbehren müssen. Erst nach Ende der sogenannten „Fresswelle“ kam es dann gegen Ende der Phase zu einer verstärkten Nachfrage nach Bekleidung. (Vgl. WILDT 1993)

Für die Unternehmer der Bekleidungsindustrie war bei der Kapitalbildung zur Errichtung und Aufrechterhaltung des Betriebes vielfach öffentliche Unterstützung notwendig. In Gelsenkirchen setzte sich die Stadt 1947 bei der Landesregierung für eine Kreditgewährung an Flüchtlingsbetriebe ein, die am 25.05.1948 in Kraft trat. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 6/2 984) Allgemeiner war die Hilfe, die durch das Lastenausgleichsgesetz vom 14.08.1952 geboten wurde. Diese Maßnahme, über Jahre in Kraft, kam außer den Unternehmern, die als Geschädigte in der Bundesrepublik Deutschland entsprechende Kapitalzuweisung erhalten konnten, auch den relativ vielen Vertriebenen und Flüchtlingen zu Gute, die in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet neue Unternehmen schaffen wollten.

Zu der öffentlichen Kapitalhilfe traten in Einzelfällen Bemühungen von Gemeinden bei der Beschaffung von Grundstücken und Gebäuden (Anl. 7.2.4, 7.2.5). Hierbei wurde auf ehemaliges Industriegelände zurückgegriffen, wie in Essen auf das Gelände der zerstörten Kruppschen Gussstahlfabrik oder in Gelsenkirchen auf das der ehemaligen Zeche Hibernia. Allerdings war das Gelände der Firma Krupp unter Verfügungsgewalt des Obersten Kontrollrates der Alliierten gestellt. (Vgl. INGELBACH 1955: 4 f.) Die Stadt Essen musste bis 1949 warten, bis „die Industrieförderungsgesellschaft“ durch Vereinbarung mit dem Land Nordrhein-Westfalen zur Treuhänderin für die Firma Krupp bestellt wurde und sie Gelände von Krupp kaufen konnte, um hier Grundstücke zur Firmenansiedlung zu vermieten oder zu verkaufen. Von November 1952 an übernahm Krupp dies wieder in eigene Regie. (INGELBACH 1955: 5-11- SCHNEIDER 1978: 320-322) In Essen war der Leiter des Amtes für Wirtschaftsförderung, Prof. Dr. Reisner, an der Entwicklung der Stadt zum Modezentrum interessiert. (Vgl. Anl. 2.2.5: 1129, Schr. vom 12.10.1949 an Dr. Spitznas) In Gelsenkirchen engagierte sich besonders aktiv der dortige Leiter des Amtes für Wirtschaftsförderung, Dr. Wendenburg, der 1946 aus Breslau nach Gelsenkirchen floh, von wo er 1941 als Beigeordneter nach Breslau gegangen war. Daraus resultierte sein großes Interesse an der Ansiedlung von Breslauern aus dem Bekleidungsgewerbe in Gelsenkirchen. (HOEFT o. J. : 41-43)

Bei den Bemühungen um den Neuaufbau der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet ging es auch darum, eine gewisse Auflockerung der auf Bergbau und Schwerindustrie ausgerichteten Wirtschaftsstruktur zu schaffen, besonders seit die Demontagepolitik von 1946 bis 1949 die schwerindustriellen Unternehmen hart getroffen hatte. (PETZINA 1990: 497-500) Es sollten Arbeitsmöglichkeiten für Frauen entstehen, zumal deren Anteil an der Bevölkerung durch die Kriegsverluste unter den Männern relativ gewachsen war. (INGELBACH 1955: 64 - HOEFT o. J.: 41) Seitens des Wirtschaftsministeriums von NRW wird allerdings am 08.05.1947 an Dr. Wendenburg die Aufforderung gerichtet, die von ihm durchgeführte Ansiedlungsaktion zu stoppen. Es liege keine volkswirtschaftliche Notwendigkeit vor, auch sei dadurch keine bessere Versorgung des Letztverbrauchers gewährleistet. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 6/2 973) Der 1949 erfolgte

Demontagestopp ließ eine altindustrielle Konkurrenz wieder entstehen, die zunächst die frühere wirtschaftliche Vormachtstellung zurück gewann. (Vgl. PETZINA 1990: 506-517- INGELBACH 1955: 127) Durch das am 8.10.1949 vereinbarte grundsätzliche Abkommen über den „Interzonenhandel“, das am 20.05.1951 neu geregelt wurde und bis 1990 gültig war, kam auch der Handel mit Textilien in Gang. Bei Lieferungen aus der DDR überwogen u.a. Textilien und Bekleidung. (MÜLLER 1990: 343) Somit wurden Handelsmöglichkeiten für die ostdeutsche Bekleidungsindustrie mit der Bundesrepublik Deutschland eröffnet. Doch setzten sich wegen der starken Einschränkung durch staatliche Kontrollen einige Unternehmer in die Bundesrepublik Deutschland und so auch in das Ruhrgebiet ab, um hier ihre Aktivität neu zu starten. (Vgl. HAGER 1950) Durch die 1950 genehmigte freiwillige Umsiedlung von Ostvertriebenen für bessere Arbeitsmöglichkeiten kam es auch im Ruhrgebiet zu einer leichteren Anwerbung von Arbeitskräften. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 7) Vertriebene und Flüchtlinge bildeten also mit ihren fachlichen Kenntnissen bei der Neu- und Umstrukturierung der Bekleidungsindustrie in der Aufbauphase einen wichtigen exogenen Faktor.

### *5.2.3 Alte und neue Standorte und Sparten*

Die Quellenlage zu Beginn der Aufbauphase lässt einen einheitlichen Überblick über Zahlen von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes, von NRW und der BRD nicht zu. Der wirtschaftliche Aufschwung in den Jahren 1949 – 1955 ist daher in Tab. 77 nur angedeutet. Für das Jahr 1949 stehen lediglich Daten für einen Vergleich zwischen dem Ruhrgebiet und NRW zur Verfügung. In der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes liegen die Anteile an NRW bei den Zahlen für Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bereich von 12,8 % bis 15,9 %. Der Anteil an der Gesamtindustrie ist im Ruhrgebiet mit 1,6 % bis 4,8 % niedriger als der in NRW. Der Anteil des Ruhrgebietes an der Gesamtindustrie NRWs erreicht dagegen 24,1 %, woraus die geringe wirtschaftliche Bedeutung der Bekleidungsindustrie ersichtlich ist. Für 1950 geben Daten aus dem Monat Dezember Hinweise auf Anteile der Gesamtindustrie von NRW in Bezug auf die der BRD, ca. 30-40 % , wodurch die relativ starke Wirtschaftskraft NRWs deutlich wird. In der BRD liegt der Anteil der Bekleidungsindustrie an der Gesamtindustrie nur zwischen 3,0 % und 6,4 %. Für das Jahr 1955 ist ein Vergleich zwischen den drei Gebietseinheiten möglich, mit Ausnahme der Anzahl der Betriebe im Ruhrgebiet. In der BRD ist der Anteil der Bekleidungsindustrie an der Gesamtindustrie seit 1950 ungefähr gleich geblieben. Die Anteile in NRW entsprechen 1955 denen in der BRD, die an der Bekleidungsindustrie der BRD liegen zwischen 37,2 % und 35,8 %. Die an der Gesamtindustrie der BRD liegen zwischen 40,2 % und 31,2 %. Der Anteil NRWs an der Gesamtindustrie der BRD ist in den Jahren 1950 und 1955 ungefähr gleich. Seit 1949 sind die Anteile des Ruhrgebietes an denen der Bekleidungsindustrie NRWs bezüglich der Zahlen der Beschäftigten und des Umsatzes gestiegen. Beim Prozentsatz der Gesamtindustrie ist aber im Schnitt ein Rückgang zu verzeichnen. Der Anteil an der Gesamtindustrie NRWs ist dagegen von 22,5 % auf 33,6 % gestiegen. Obwohl 1949 in den Zahlen des Ruhrgebietes der Kohlenbergbau nicht erfasst war, kann dies den starken Rückgang der Bekleidungsindustrie nicht erklären. Dies muss auf die wiedererstarkende schwerindustrielle Struktur der Ruhrgebietes zurückgeführt werden.

**Tab. 77** Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der Bundesrepublik Deutschland, NRW und dem Ruhrgebiet 1949, 1950 und 1955 (Betriebe, Beschäftigte, Gesamtumsatz, Auslandsumsatz)

Statistik für 1949		-		NRW		Ruhrgebiet	
Kategorie				Anteil (%) an		Anteil (%) an	
Betriebe							
Bekleidungsindustrie			1.498( *)		191( *)	NRW: 12,8%	
				Ges.-Ind.: 6,0%		Ges.-Ind.: 4,8%	
Gesamtindustrie			25.052( *)		4.008( *)	NRW: 43,0%	
Beschäftigte							
Bekleidungsindustrie			58546( *)		9.324( *)	NRW: 15,9%	
				Ges.-Ind.: 3,2%		Ges.-Ind.: 2,4%	
Gesamtindustrie			1.849.670( *)		385.609( *)	NRW: 20,8%	
Gesamtumsatz (TDM)							
Bekleidungsindustrie			55.022( *)		7.992( *)	NRW: 14,5%	
				Ges.-Ind.: 2,6%		Ges.-Ind.: 1,6%	
Gesamtindustrie			2.077391(*)		501.434( *)	NRW: 24,1%	
Statistik für 1950		BRD		NRW		-	
Kategorie		Anteil (%) an		Anteil (%) an			
Betriebe							
Bekleidungsindustrie	2.925	Ges.-Ind.: 6,4%	1.143 (+)				
Gesamtindustrie	47.135		15.484	BRD: 32,8%			
Beschäftigte							
Bekleidungsindustrie	197.902	Ges.-Ind.: 3,0%	75.689(+)				
Gesamtindustrie	5.058.036		2.088.468	BRD: 41,3%			
Gesamtumsatz (TDM)							
Bekleidungsindustrie	2.515.778	Ges.-Ind.: 3,1%	97.142(+)				
Gesamtindustrie	80.394.746		32.664.357	BRD: 40,6%			
Statistik für 1955		BRD		NRW		Ruhrgebiet	
Kategorie		Anteil (%) an		Anteil (%) an		Anteil (%) an	
Betriebe							
Bekleidungsindustrie	3.490	Ges.-Ind.: 6,8%	1.290	BRD: 37,0%	.		
				Ges.-Ind.: 8,0%			
Gesamtindustrie	51.515		16.094	BRD: 31,2%	.		
Beschäftigte							
Bekleidungsindustrie	272.500	Ges.-Ind.: 4,1%	97.452	BRD: 35,8%	17.100	NRW: 16,3%	
				Ges.-Ind.: 3,8%		BRD: 6,3%	
Gesamtindustrie	6.576.200		2.582.746	BRD: 39,3%	913.500	NRW: 33,6%	
						BRD: 13,9%	
Ges.-Umsatz (Mio DM)							
Bekleidungsindustrie	4.603	Ges.-Ind.: 2,8%	1.711	BRD: 37,2%	267	NRW: 15,6%	
				Ges.-Ind.: 2,6%		BRD: 5,8%	
Gesamtindustrie	166.511		60.341	BRD: 40,2%	22.406	NRW: 33,5%	
			66.966			BRD: 13,5%	

Zahlen aus 1949 für NRW und Ruhrgebiet aus Stat. Bericht 1949, ausschließlich Steinkohlenbergbau. Auch Kleinbetriebe unter 10 Beschäftigten mitgezählt. Werte für NRW und das Ruhrgebiet. Zahlen von April 1949 (\*).

Zahlen für BRD aus 1950, da Angaben aus 1949 nur 3. und 4. Vierteljahr erfasst.

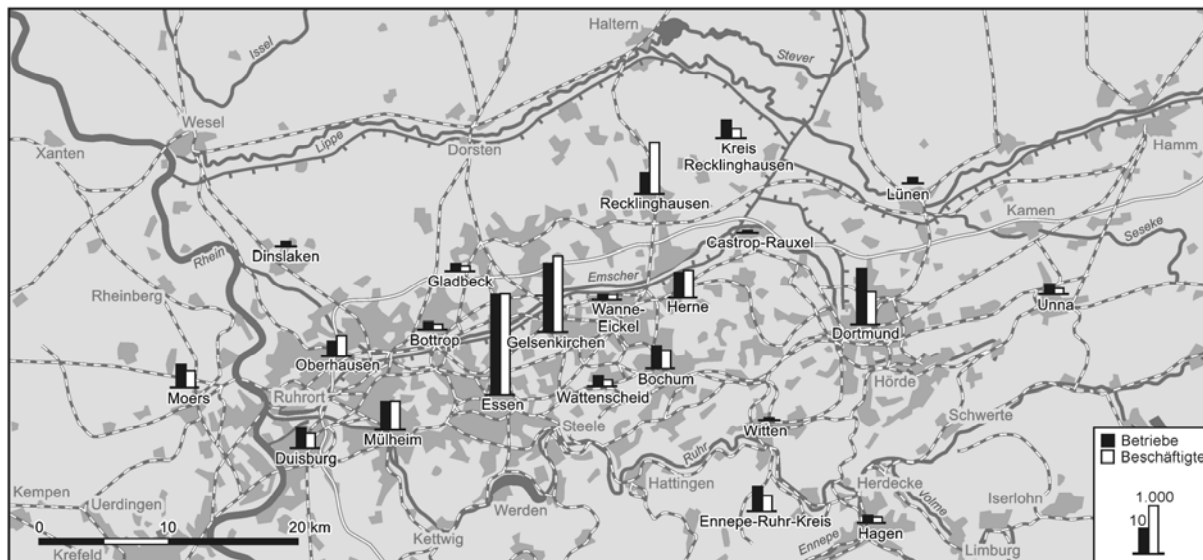
Für NRW Zahlen für Bekleidungsindustrie aus Dezember 1950 (+), für Gesamtindustrie das Jahresergebnis 1950.

· = keine Angabe

Quellen: Statist. Jahrbuch BRD 1952: Tab. X C 1a), 1b),2, 1956: Tab. XI A 1a), 1b) – IWF 1964: 44, 46, 48 - LDS NRW Stat. Bericht „Die Industrie im Lande NRW“ April 1949: Tab. 1, 1949-1951: Tab. 2, 1955: Tab. 1, Tab. 3, 1956: Tab. 8, Tab. 10, Beitrag 91: Tab. A 1, 8, B 1

*Lokalisation* - Eine Gliederung der Betriebsstandorte ist für das Jahr 1949 mit Hilfe des Statistischen Berichts des LDS NRW von 1949 möglich. Die Verteilung auf kreisfreie Städte und Städte des Ruhrgebiets ist in Tab. 78 enthalten. Die „Industrie- Wirtschafts- und Verkehrskarte für das Ruhrgebiet und Umgebung“ (STRÖMER, o. J.) weist mit Stand vom 13.09.1950 unter anderem die genaue Lokalisation von Unternehmen der Bekleidungsindustrie auf. Dabei werden Betriebe mit 200 und mehr

Beschäftigten namentlich aufgeführt. (Vgl. auch Tab. 79) Außer diesen Angaben lassen sich noch solche aus der Literatur entnehmen. (Vgl. Anl. 4.3.3) BECKMANN (1966: 289) gibt bei Gelsenkirchen für 1952 53 Betriebe an, SERAPHIM (1955: 25) bei Recklinghausen für 1953 25 Betriebe. In beiden Fällen ist gegenüber 1949 eine starke Zunahme festzustellen. Essen und Gelsenkirchen sind unter den Orten mit etwa je 55 Betrieben dominierend.



**Abb. 66** Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet (Betriebe, Beschäftigte) 1949 (Entwurf: Verfasser, nach Tab. 78 und KVR-Folien: Nr. 7; Bearbeitung: F. Müller)

**Tab.78** Lokalisation der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1949 mit Angaben über Anzahl der Betriebe, Beschäftigten und den Umsatz (TDM), Betriebsgröße ab 1 Beschäftigten

Regierungsbezirk	Stadt/Kreis	Betriebe	Beschäftigte	Umsatz (TDM)
Düsseldorf	Moers	9	344	392
	Duisburg	8	311	174
	Mülheim	11	597	502
	Essen	39	2.082	1.765
	Oberhausen	6	438	308
	Dinslaken	2	.	.
Münster	Bottrop	3	113	67
	Gelsenkirchen	27	1.587	1.657
	Gladbeck	3	114	90
	Kr.Recklingh.	7	197	137
	Recklinghs.	8	1.073	1.120
Arnsberg	Bochum	9	386	315
	Castrop-R.	1	.	.
	Dortmund	22	675	481
	Hagen	3	125	71
	Herne	10	579	514
	Lünen	2	.	.
	Wanne-E.	2	108	62
	Wattenscheid	4	135	26
	Witten	1	.	.
	Ennepe-R.	10	334	276
Unna	4	126	35	
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>191</b>	<b>9324</b>	<b>7992</b>

Quelle: LDS NRW Stat. Bericht: Die Industrie im Lande Nordrhein-Westfalen 1949, Ergebnisse der Totalerhebung: Tab. 20, 21, 22

Tab.21: örtliche Einheiten, Tab. 21 u. 22: technische Einheiten

**Tab. 79** Lokalisation einzelner Firmen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet (13.09.1950)

Regierungsbezirk	Ort	Firmenangabe mit Sparte
Düsseldorf	Rheinhausen	Klepper-Werke
	Essen	Erste Essener Trikot- und Strumpffabrik
Münster	Gladbeck	Buschfort, Herrenbekleidung
	Gelsenkirchen	Feilgenhauer, Bekleidungsunion, Wilhelm
	Recklinghausen	Textilfabrikation GmbH, Herrenwäsche, Laarmann GmbH, Herrenwäsche, Münsterländische Textil GmbH, Herrenwäsche Hutfabrik Hess
Arnsberg	Bochum	Pongst [sic] & Zahn, Schürzen
	Herne	Wienands & Teichmüller, DOB
	Wanne-Eickel	Rewa-Bekleidungswerk GmbH [sic]
	Hamm	Keim & Bischoff, Strumpffabrik

Quelle: STRÖMER, Industrie-, Wirtschafts- und Verkehrskarte für das Ruhrgebiet und Umgebung o. J.

Im Vergleich mit der Phase der peripheren Bekleidungsindustrie (Tab. 76) haben sich 1949, mit Ausnahme von Essen, starke Gewichtsverschiebungen ergeben. Eine Abnahme der Anzahl der Betriebe ist in Duisburg festzustellen (von 25 auf 12), eine Zunahme dagegen für Gelsenkirchen von 5 auf 27, Dortmund von 5 auf 22, Bochum von 2 auf 9 und Recklinghausen von 1 auf 8. In den übrigen Orten gab es vor 1945 keine Bekleidungsindustrie. Tab. 80 ist unter Auswertung von Adressbüchern, Unterlagen der Stadtarchive von Bochum, Essen und Gelsenkirchen, der Karte von STRÖMER sowie Literaturangaben erstellt worden. Sie gibt Betriebszahlen aus verschiedenen Jahren zwischen 1950 und 1955 an. Dazu ist bei den ausgewerteten Adressbüchern die Zählung einer Firma in aufeinanderfolgenden Jahren vermieden. Der Vergleich der Ortsangaben in Tab. 80 mit denen der Tab. 75 ergibt, dass Wesel und Gevelsberg nicht mehr aufgeführt sind, dagegen neu Oberhausen, Gladbeck, Herne, Wanne-Eickel, Moers und Xanten. Die räumliche Verteilung der Betriebe ist in Abb. 66 festgehalten. Diese sind über das gesamte Ruhrgebiet verteilt. Eine Konzentration ist am Hellweg festzustellen mit den Städten Essen, Duisburg und Bochum, ebenso an der Emscher in Herne, Wanne-Eickel und eine auffällige Agglomeration in Gelsenkirchen. Weiter nördlich findet sich in Recklinghausen eine Konzentration. Im Vergleich mit der Spartenverteilung in der peripheren Phase finden sich starke Veränderungen. Von den 177 mit Branchenangaben bezeichneten Betrieben (79,4 %) sind die prozentualen Anteile für Oberbekleidung auf 42,7 % gestiegen. Dabei ist der Anteil der Herren- und Knabenbekleidung auf 10,2 % gefallen. Der Anstieg ist also der Zunahme der Oberbekleidung für Mädchen und Damen zuzuschreiben, der von 6,2 auf 34,9 % hochgeschneilt ist, womit eine neue Tendenz in der Anfertigung weiblicher Oberbekleidung sichtbar wird, deren Anfertigung früher in häuslicher Arbeit erfolgte. Der Anteil der Herstellung von Wäsche mit 24,9 % hat sich um mehr als 1/3 vermindert. Berufsbekleidung ist auf 22,6 % leicht zurück gegangen. Eine besondere Darstellung über die Neuansiedlung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet findet sich in der Veröffentlichung „Die Errichtung und Ansiedlung neuer Industriebetriebe im Lande Nordrhein-Westfalen (in der Zeit von Mitte 1945 bis 1948)“. (VEREINIGUNG DER IHKS DES LANDES NRW [hg.], o. J.) Aus dieser gibt Abb. 67 einen Kartenausschnitt wieder. Hier sind die Betriebe der Bekleidungsindustrie mit Markierung der Sparten „Oberbekleidung“, „Wäsche“ und „Sonstiges“ mit graphischem Hinweis auf die Größe der Belegschaft eingezeichnet. (Vgl. Tab. 81) Auf Seite 26 wird ausgeführt:



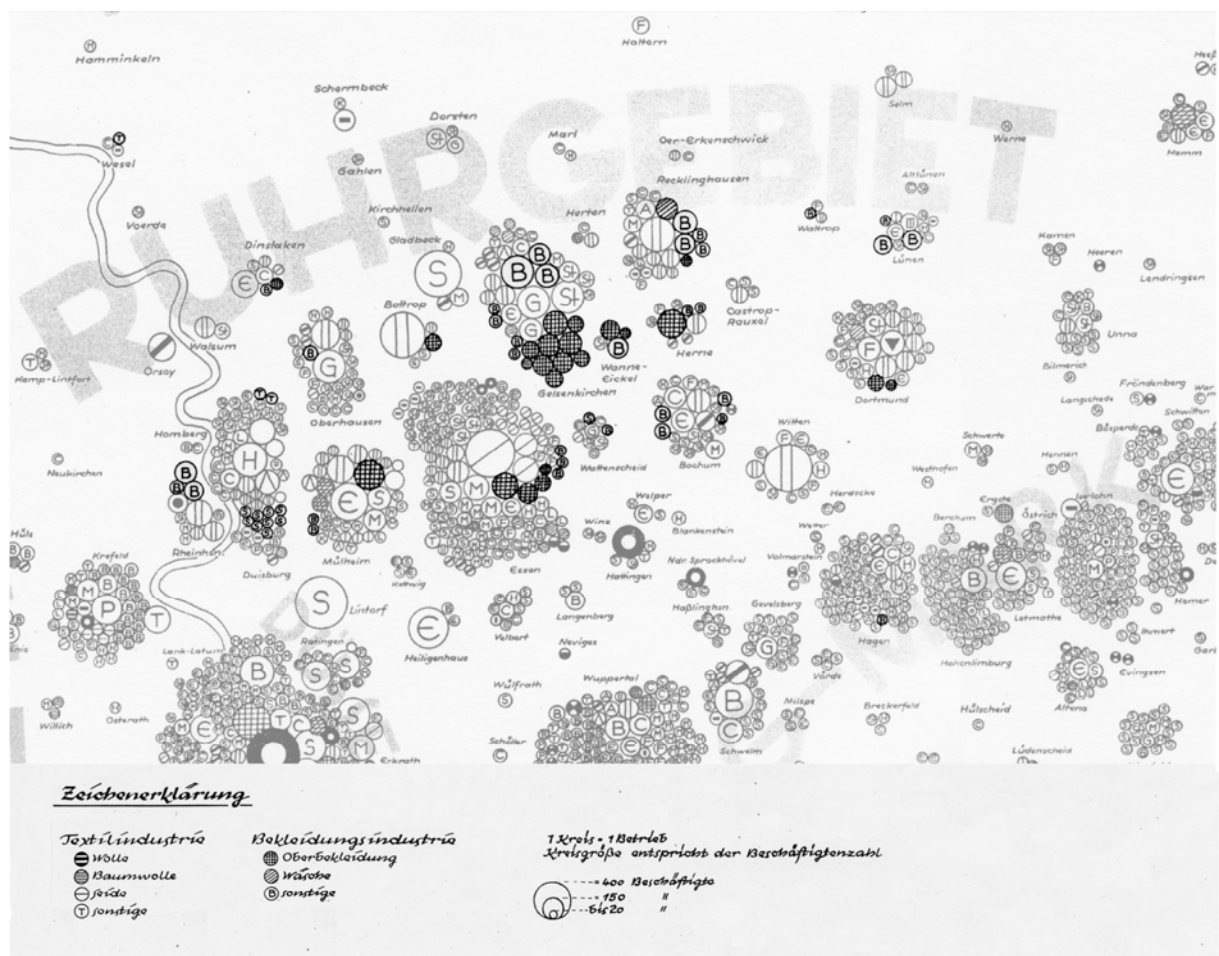
**Tab. 80** Verteilung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Aufbauphase nach Orten sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen, Adressbüchern, Archiven und Veröffentlichungen in Literatur

Regierungsbezirk	Branchen	18.21	18.22	18.22.1	18.22.2	18.22.3	18.23	18.23.3	18.24.1	18.24.2	18.24.3	18.24.4	18.24.5	Ohne genaue Bestimmung	Gesamtzahlen
	Kreis/Stadt														
<b>Düsseldorf</b>	<b>Duisburg</b>	4(1950)	1 (S)	1(1950) 1 (BW)	<u>1</u>		1(1950)	2(1950)					1(1950)	2 (1950)	<b>14</b>
	<b>Mülheim</b>	7(1950) <u>1</u>			1(1950)	1(1950)							1(1950)		<b>11</b>
	<b>Essen</b>	3(1950) 4(1955) 2 (AE)	1(1950) 1(1955) <u>1</u> 2 (AE)	1(1950) 3 (AE)	2(1950) 2(1955) 4 (AE) <u>1</u>	1 (AE)	5(1950) 1(1955) 1 (AE)	2 (AE)					2(1950) 1 (S)	1 (1950) 2 (1955)	<b>43</b>
	<b>Oberhausen</b>		1(1950)				1(1950)								<b>2</b>
	<b>Moers</b>	2(1952)				3(1952)	1(1950)	1(1952)						4(1952)	<b>11</b>
	<b>Xanten</b>		<u>1</u>												<b>1</b>
<b>Münster</b>	<b>Bottrop</b>					1(1955)	1(1951)								<b>2</b>
	<b>Gelsenkirchen</b>	3 (AG)	4(1951) 1(1955) 1(AG)	6(1951) 2 (AG)	11(1951) <u>1</u> 7 (AG) 1 (1955)	5 (AG)	1(1951) 3 (AG)	4 (AG)					1(1951)	10 (1951) 6 (1955) 3 (BS) 2 (S)	<b>72</b>
	<b>Gladbeck</b>			1(1951)											<b>1</b>
	<b>Recklinghausen</b>	1(1949)	1(1949)	1(1949)			2(1949) <u>1</u>		<u>1</u>	1 (1949)	<u>1</u>	1(1949)		1(1952)	<b>11</b>
<b>Arnsberg</b>	<b>Bochum</b>	2(1950) 4(1953)	1(1953) <u>1</u>		1 (AB)		2(1953)							3 (1953) 3 (1950)	<b>17</b>
	<b>Dortmund</b>	4(1955)		1(1950)	1(1950)		6(1955)								<b>12</b>
	<b>Hagen</b>	<u>1</u> <u>1</u>					2	2							<b>6</b>
	<b>Hamm</b>			<u>1</u>		1 (S)									<b>2</b>
	<b>Hattingen</b>							<u>1</u>							<b>1</b>
	<b>Herne</b>		2(1954)		1 (S)		2(1954) 1 (BS)							6 (1954) 1 (BS)	<b>13</b>
	<b>Wanne-Eickel.</b>						1(1950)							1 (1950) 1 (1955)	<b>3</b>
	<b>Schwelm</b>												<u>1</u>		<b>1</b>
<b>Gesamtzahl der Betriebe</b>		<b>40</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>46</b>	<b>223</b>

Angegeben ist pro Ort die Zahl der Betriebe. In Klammern beigefügte Angaben beziehen sich auf die jeweiligen Jahre und Quellen, die durch folgende Markierungen bei bzw. unter den Zahlenangaben gekennzeichnet sind und nicht in Adressbüchern vorkommen. Soweit Firmen in den Adressbüchern in mehreren Jahren auftauchen, sind sie nur einmal berücksichtigt.  
 Anl. 7.2.1, BS = BEESE & SCHNEIDER (2001: 24-51), BW = W. BURGHARDT (1984: 19), S = STRÖMER (1950), AB = Anl. 2.2.1, AE = Anlage 2.2.5, AG = Anlage 2.2.6

„[Es, Vf.] hat bereits vor dem Kriege wiederholt zu Vorschlägen nach Beschäftigung der überschüssigen weiblichen Arbeitskräfte Veranlassung gegeben [...] Diese Anregungen wurden erst zum Teil in den letzten Jahren verwirklicht, und es ist bezeichnend, dass sich nahezu drei Viertel der im Ruhrrevier neu errichteten Bekleidungsbetriebe im Gebiet der Emscher und nördlich davon niedergelassen haben.[...] Der wichtigste Punkt ist Gelsenkirchen, wo bereits im Sommer 1948, als die Ansiedlung ostdeutscher Betriebe erst angelaufen war, 23 Betriebe mit über 1.200 Arbeitskräften arbeiteten [...] Das Schwergewicht der Fertigung liegt in Gelsenkirchen auf der Damen- und Herrenoberbekleidung und weniger auf der Wäsche, deren Herstellung dagegen betont in Recklinghausen verfolgt wird, wo Mitte 1948 acht neue Betriebe der Bekleidungsindustrie mit fast 400 Frauen tätig waren. Dazu kommen mehrere Betriebe in Wanne-Eickel, Herne, Oberhausen, Dinslaken, Lünen und Hamm. Auf der Hellweglinie verzeichnet Essen mit 10 Betrieben und über 370 Beschäftigten die größte Zahl der Neu-Errichtungen. Dieser Stadt folgen im Abstand Mülheim, Duisburg, Bochum und Dortmund.“

Als Begründung für die räumliche Verteilung kann die Verfügbarkeit von Arbeitskräften, der erwartete Absatzmarkt in der industriellen Ballungszone und die in der Aufbauphase wiederhergestellte Infrastruktur angesehen werden. (INGELBACH 1955: 74) Dazu kam in einigen Fällen, wie bei Essen, Gelsenkirchen und Recklinghausen (Kreis Recklinghausen 1979: 390), auch die Ansiedlungspolitik der Gemeinden in der Aufbauphase.

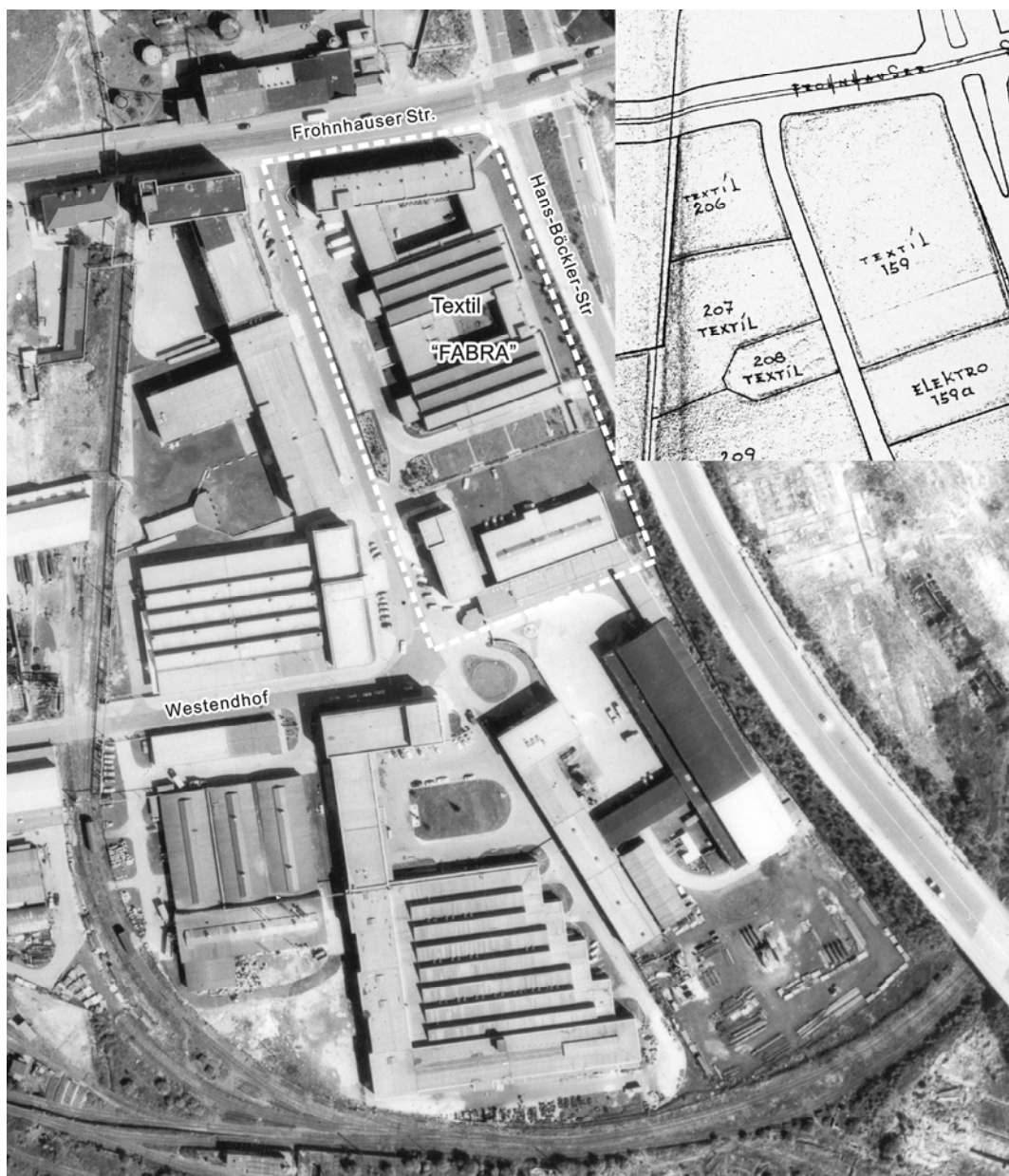


**Abb. 67** Karte der Neuansiedlung von Industrie 1945-1948 (Ausschnitt Ruhrgebiet), aus VEREINIGUNG DER IHKS DES LANDES NRW, o.J., (Bearbeitung: F. Müller)

**Tab. 81** Neuansiedlung von Betrieben der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet von Mitte 1945 bis 1948 mit Spartenangabe

Ort	Oberbekleidung	Wäsche	Sonstiges
Duisburg mit Homberg, Rheinhausen	-	1	5
Mühlheim	1	-	1
Essen	4	2	1
Dinslaken	1	-	-
Bottrop	1	-	-
Gelsenkirchen	8	3	4
Recklinghausen	1	1	4
Waltrop	-	-	1
Bochum	-	-	4
Dortmund	2	-	1
Hagen	-	-	1
Lünen	-	-	2

Quelle: VEREINIGUNG DER IHKS  
DES LANDES NRW: Errichtung  
und Ansiedlung neuer  
Industriebetriebe im Lande  
Nordrhein-Westfalen in der Zeit  
von Mitte 1945 – 1948 (o. J.);  
Kartenbeilage



**Abb. 68** Textilindustrie auf dem Gelände der ehemaligen Krupp-Werke in Essen (Luftbild 1957 Amt für Vermessung, Kataster und Stadterneuerung Essen, Plan der IFG Essen, Bearbeitung: F. Müller)

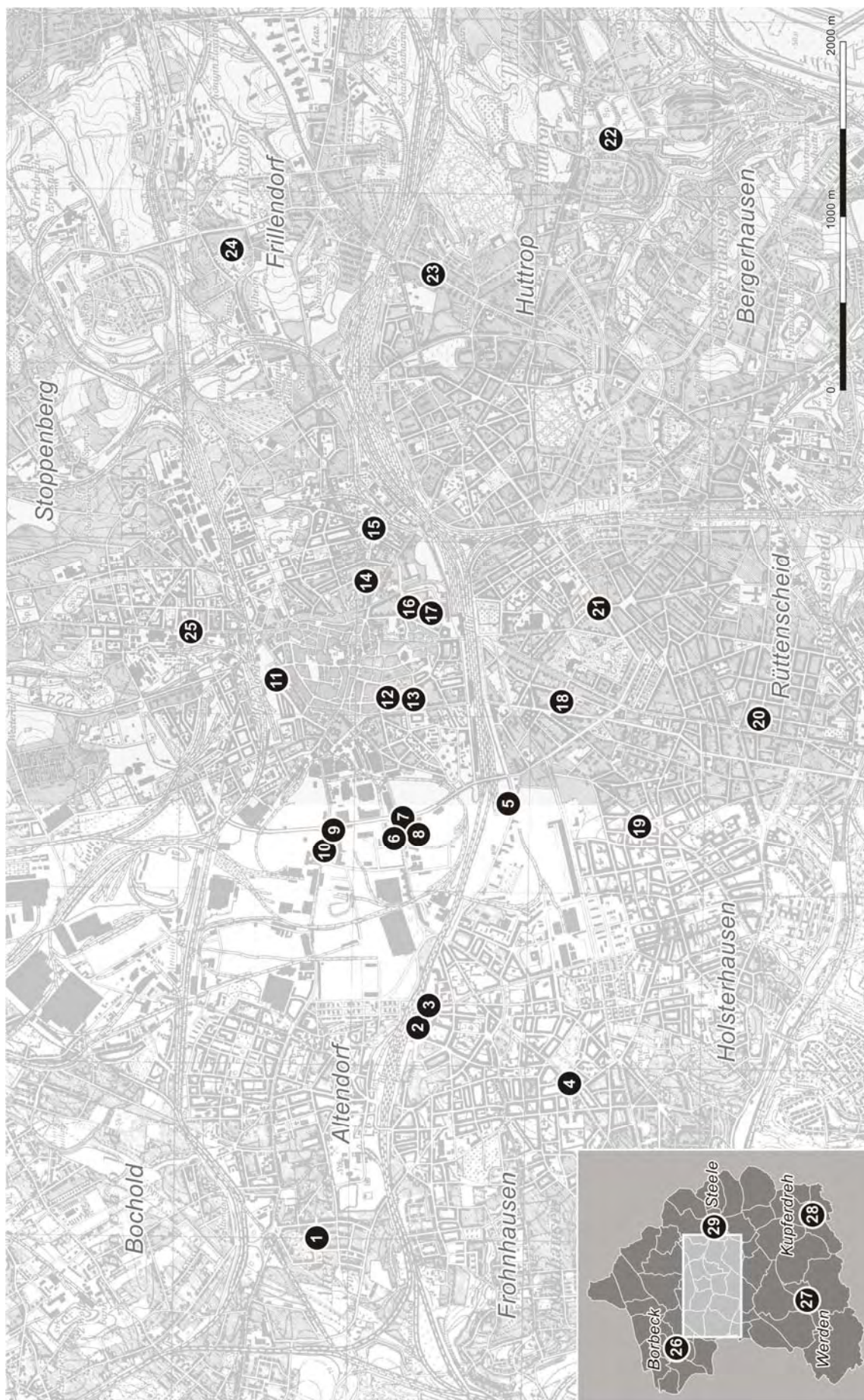
Im Hinblick auf die Lokalisation von Firmen in Essen und Gelsenkirchen ist ein genaueres Bild aufgrund von Archivmaterial möglich. In Essen sind in den Jahren von 1950 bis 1954 Betriebe auf dem Gelände der ehemaligen Kruppschen Fabrik sowie auf anderen Grundstücken angesiedelt worden, auch agglomeriert. (Vgl. Anl. 2.2.5, Anl. 4.2.5) Abb. 68 zeigt die Ansiedlung von Betrieben der Bekleidungsindustrie auf dem ehemaligen Gelände der Kruppschen Gußstahlfabrik im Westendhof an der Hans-Böckler- und der Frohnhauser Straße, Abb. 69 das hier errichtete Fabrikgebäude des Bekleidungswerkes FABRA, zu C&A gehörend. Dies stellt den verbreiteten Typ von Werksgebäuden der Bekleidungsindustrie dar, mit zwei- oder dreistöckigen Trakten und großen



**Abb. 69** Gebäude der Kleiderfabrik FABRA („Cunda“, C&A) auf dem ehemaligen Kruppschen Gelände (Stadtbildstelle Essen)

Fensterfronten zur Belichtung der Arbeitssäle. Eine Gesamtübersicht der Lage der Bekleidungsindustriebetriebe in Essen enthält Abb. 70, welche die breite Streuung über das Stadtgebiet zeigt. In Gelsenkirchen fanden die Betriebe anfangs in Kaufhausetagen, die wegen der Mangelwirtschaft zunächst nicht genutzt wurden, Unterkunft, auch in anderen Räumlichkeiten, Schulen und Gasthaussälen. (MEYER-ULLRICH 1986: 291) Später konzentrierten sie sich auf einigen Arealen, einerseits dem Gelände der ehemaligen Zeche Hibernia in der Nähe des Hauptbahnhofs, andererseits in Gelsenkirchen-Buer bei dem Bahnhof Gelsenkirchen-Buer Nord, wo auch durch den neu geschaffenen Nordring eine Verkehrsanbindung ermöglicht wurde. (Vgl. Anl. 2.2.6, 4.2.6) In der südlichen Konzentrationszone etablierten sich ab 1949 die Firmen Bensker KG, HUKO, Marcona, Hennig & Eckert, Schlüter, Riegel GmbH, in der nördlichen ab 1952 die Firmen Napieralla & Söhne, Witschell & Markmann, Roemisch & Sohn, E. Wilken GmbH. (Westf. Rundschau vom 17.10.1950, BEESE & SCHNEIDER 2001: 44 f. u. 48 f.) Die Abb. 71 gibt die Lage von Betrieben der Bekleidungsindustrie vor der Konzentration wieder, die Abb. 72, 73, 74 die Agglomeration in den neu errichteten Vierteln. In allen Orten liegen die Industrien meist wieder in Wohngebieten oder in deren Nähe, da auch in dieser Phase die Bekleidungsindustrie keine Umweltbelastung oder sonstige Belästigung verursacht und die Lage zu Wohngebieten längere Anmarschwege oder Pendeln für die Beschäftigten vermeiden hilft.





**Abb. 70** Lage der Bekleidungsindustriebetriebe in Essen (Entwurf: Verfasser, nach TK 4508 53, Bearbeitung: F. Müller)

**Zu Abb. 70** Lokalisation der Bekleidungsindustrie in Essen in der Aufbauphase

Lfd. Nr.	Adresse
1	Hedwig-Dransfeld-Platz 1
	Hedwig-Dransfeld-Platz 2
2	Am Westbahnhof 2 B
3	Bürohaus West
4	Mülheimer Str. 62
5	Kruppstr.88
6	Frohnhauser Str. 71
7	Frohnhauser Str. 73
8	Westendhofstr. 6
9	Altendorfer Str. 97-101
10	Altendorfer Str.100
11	Rheinische Str. 45
12	Lindenallee 57
13	Am Waldhausenpark 7
14	Klosterstr. 29
15	Herkulesstr.
16	Gildehofstr. 1
	Gildehofstr. 8
	Gildehofstr. 10
	Gildehofstr. 14
17	Bachstr.3
18	Kleiststr. 2
19	Feuerbachstr. 2
20	Emmastr. 68
21	Isenbergstr. 10
22	Dinnendahlstr. 52b
23	Schwänenbuschstr. 191
24	Heimstättenweg 30
25	Altenessener Str. 59
26	Donnerstr. 112
	Donnerstr. 111
	Donnerstr.
27	Ruhrtalstr.
	Brückstr. 82
	Porthofplatz
	Gillhausenstr. 18
	Am Ruhmbach
	Brückstr. 33
	Klemensborn 42-44
28	Kupferdreher Str. 226
29	Bochumer Str. 74

Quelle: Anl. 4.2.5, 7.2.4

# DIE **Agbi** EINKAUFSTÄTTEN

Die Einkäufer finden interessierende Firmen unter den nachstehend aufgeführten

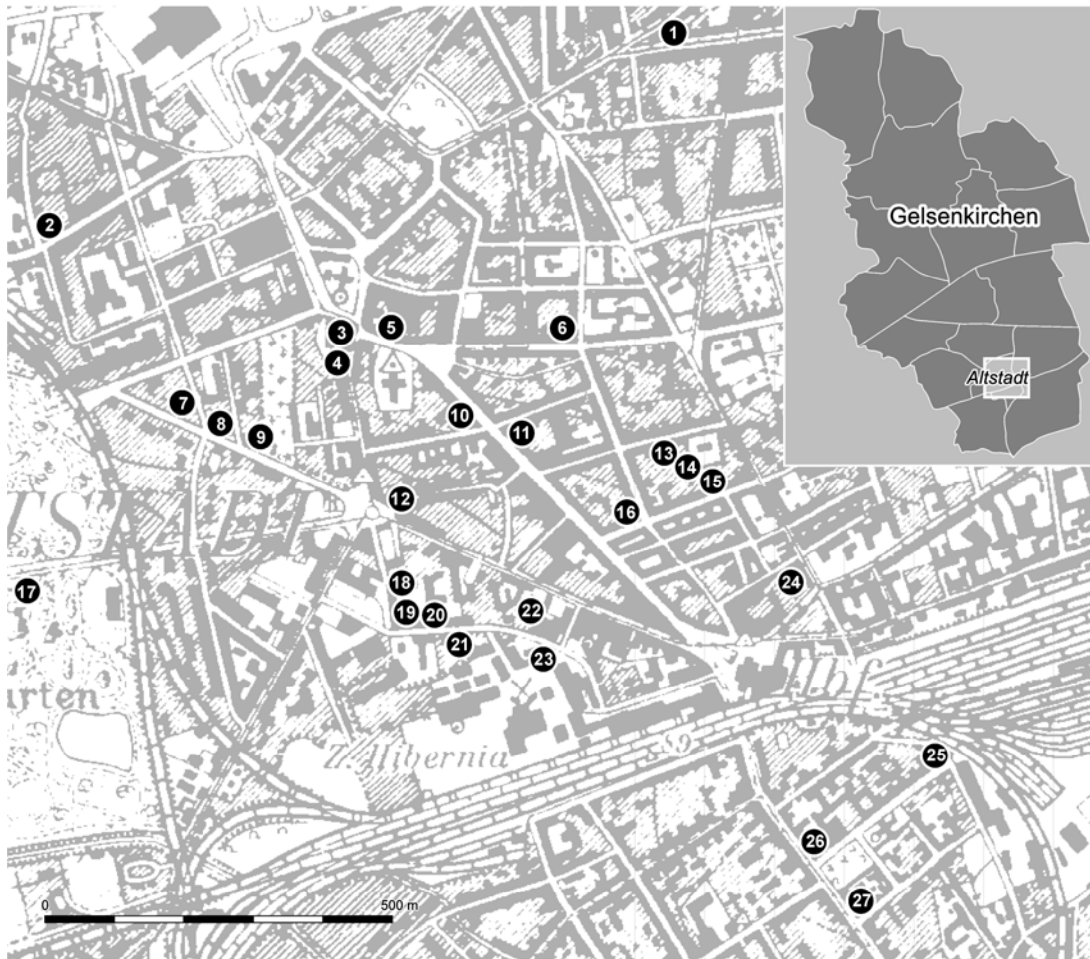
Ziffern:

- 1: Geppert & Co.
- 2: May K. G.
- 3: Max Steinmetz G. m. b. H.
- 4: Eduard Wilken G. m. b. H.
- 5: Witschel & Markmann
- 6: Napieralla & Söhne
- 7: Roemisch & Sohn
- 8: Seemann & Kroll G. m. b. H.
- 10: Jonek & Co.
- 11: Erich Grahl G. m. b. H. / Trom & Co.
- 12: WEGE G. m. b. H.
- 13: Bekleidungs-Union  
Harald Feilgenhauer
- 14: Hennig & Eckert G. m. b. H.
- 15: BEFAG
- 16: HUKO G. m. b. H. / BEWA
- 17: A. Beusker KG.
- 18: Krawatten-Bauer
- 19: R. Sönnichsen
- 20: Kemper KG.
- 21: W. VOSS PEHAMA KG.



**Abb. 71** Gelsenkirchen: „Die Agbi EINKAUFSTÄTTEN“. Angabe der Bekleidungsindustriebetriebe mit Lageplan (igs Gelsenkirchen)





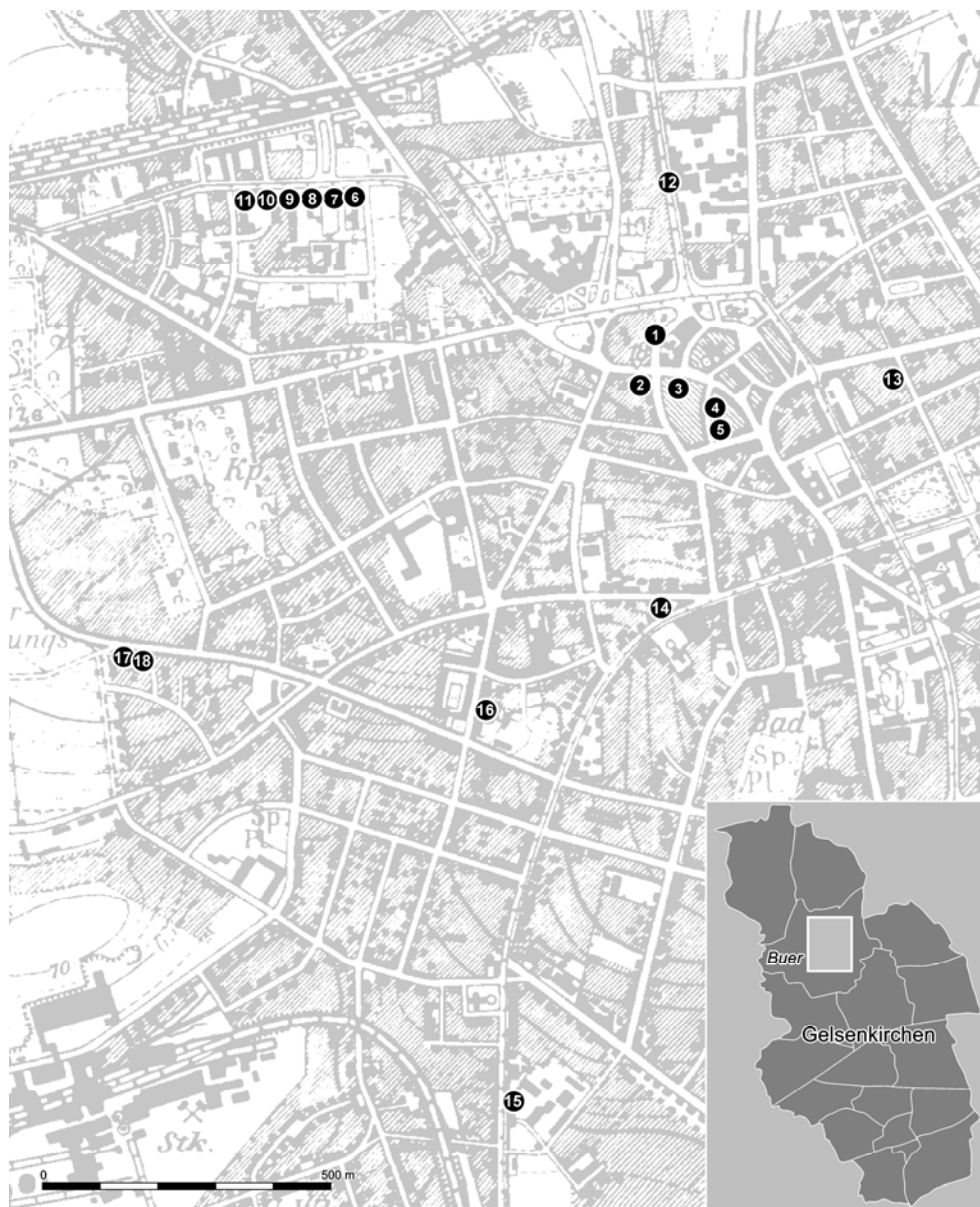
**Abb. 72** Lage der Bekleidungsindustriebetriebe in Gelsenkirchen Mitte (Altstadt)  
(Entwurf: Verfasser, nach TK 4408/63; Bearbeitung: F. Müller)

zu **Abb. 72**: Die Lokalisation der Firmen ist in der Karte durch die lfd. Nr. angezeigt.

Lfd. Nr.	Firma	Adresse
1	Ernst, August GmbH	Florastr. 10
2	„Huko“ GmbH	Dickampstr. 4
3	Kemper KG, Bekleidungswerk	Zeppelinallee
4	Krampe, Alfons	Hauptstr. 61
5	Schwabe & Co, Hosenträger u. Gürtelfabrik	Wilh.-Busch-Str. 33-35
6	Krawatten-Bauer, Wäschefabriken, Damenblusen	Neustadtplatz 5-15
7	A. Beusker KG, Damenmäntel	Husemannstr. 69a
8	Gisa Mäntel GmbH, Erich Grabe, DOB	Dickampstr. 10
9	Wege, Fabrik für Damenoberbekleidung GmbH	Husemannstr. 52
10	Jonek & Co, GmbH, Herrenkleiderfabrik	Am Neumarkt
11	Marco-Kleidung, Martin Norenberg, Krause & Co, Bekleidungsindustrie (HaKa)	Dickampstr. 10
12	Henning & Eckert GmbH	Dickampstr. 5
13	Beugel Siegfried & Co	Ahstr. 19
14	Müller, Georg & Co	Dickampstr.
15	Trom, B. & Co	Bahnhofstr. 72
16	Schnur & Co	Bochumerstr. 43
17	Baumann, Herbert	Ahstr. 4
18	Riegel	Dickampstr. 10
19	Wege	Husemannstr. 56
20	Winandy & Co	Bahnhofstr. 41-47
21	Danner Fabrikation	Kirchstr. 22-24
22	Gelsenkirchener Hemdenfabrik, L. Kapteina	Beskenstr. 30
23	Grotjahn Geschw. OHG	Weberstr. 29
24	Hülsmann, Hans	Im Kerkenbusch 6-8
25	Bauscheck & Co	Ahstr. 4
26	Sadra	Beskenstr. 30-32
27	Weihe, Hans	Augustastr. 15

Quellen: Anl. 4.16 (Aufbauphase), Anl. 7.2.5 (Angaben für 1954)





**Abb. 73** Lage der Bekleidungsindustriebetriebe in Gelsenkirchen-Buer  
(Entwurf: Verfasser, nach TK 4408/63; Bearbeitung: F. Müller)

zu **Abb. 73**: Die Lokalisation der Firmen ist in der Karte durch die lfd. Nr. angezeigt.

Lfd. Nr.	Firma	Adresse
1	Amann & Co	Hagenstr. 69
2	Kaspari, August	Hagenstr. 44
3	May KG, Damenmäntelfabrik	Hochstr. 40-42
4	Max Steinmetz GmbH	Luciagasse 2-4
5	Witschel & Markmann, Damen- und Frauenmäntelfabrik	Luciagasse 2-4
6	Napieralla & Söhne KG, Herrenkleidung	Nordring 11-13
7	Schulze, Karl-Heinz	Nordring
8	Markmann	Nordring 15
9	Eduard Wilken, Bekleidungsind. (HaKa)	Nordring 17
10	Andresen & Co, Andy	Nordring 19
11	Roemisch & Sohn, Damenmäntel-Fabrik	Nordring 23
12	Bekleidungsfabrik Ruhrland, M. Drewes	Königswiese
13	Steinacker & Wortmann	Westerholter Str. 36
14	Dzialoczynski & Sohn	Horster Str. 8a
15	Anna May	Horster Str. 139
16	Geppert & Co GmbH, Damenmäntelfabrik	Wörthstr. 33
17	Bergter, Gerhard	Vinckestr. 89
18	Martz, M.I., Strickwaren Martina	Vinckestr. 89

Quellen: Anl. 4.2.6 (Aufbauphase), Anl. 7.2.6 (Angaben für 1954)



**Abb. 74** Agglomeration Gelsenkirchen-Buer Nordring (igs Gelsenkirchen)

Sparten	Betriebe	Beschäftigte
Damen- u. Kinderoberbekleidung	28	1.607
Herrenoberbekleidung	16	775
Wäsche	15	504
Stick- und Wirkwaren	7	193
Berufs- und Schutzbekleidung	9	162
Hüte	2	18
Sonstige	3	83
<b>Gesamtzahl</b>	<b>80</b>	<b>3.342</b>

**Tab. 82** Verteilung der Sparten der im Ruhrgebiet neu angesiedelten Betriebe der Bekleidungsindustrie

Quelle: VEREINIGUNG DER IHKS DES LANDES NRW: Errichtung und Ansiedlung neuer Industriebetriebe im Lande Nordrhein-Westfalen in der Zeit von Mitte 1945 – 1948 (o. J.): 25

*Spartenverteilung* – WIEL (1970: 322) schreibt über die Spartenverteilung im Ruhrgebiet, dass „[...] alle Arten von Bekleidungsstücken, insbesondere Massenqualitäten, Wäsche, Schürzen, Oberbekleidung, Anzüge, Mützen [...]“ hergestellt werden. (Vgl. Tab. 82) Der Vergleich der Spartenverteilung in der Zeit vor 1945 (Tabelle 75) mit der in der Aufbauphase (Tab. 80) zeigt, dass die Sparten (Gruppen und Klassen) in beiden Phasen vielfältig sind. Von den Betrieben sind 80 % branchenmäßig identifiziert.

Es zeigen sich starke Veränderungen. Der Anteil der Herstellung von Wäsche und Miederwaren (18.23) ist mit 24,9 % um mehr als 1/3 vermindert, der an der Berufsbekleidung (18.21) ist mit 22,6 % leicht zurück gegangen. Dagegen ist der prozentuale Anteil der Herstellung von Oberbekleidung auf

46,3 % gestiegen. Allerdings ist der Prozentsatz der Herren- und Knabenbekleidung auf 10,2 gefallen. Der Anstieg ist der Zunahme von Oberbekleidung für Damen und Mädchen zuzuschreiben, die von 6,2% auf 19,2 % hochgeschwungen ist. Eine neue Tendenz in der Herstellung weiblicher Oberbekleidung ist bemerkbar, die bis dahin in häuslicher Arbeit erfolgte.

Örtliche Schwerpunkte in den einzelnen Sparten sind wie folgt verteilt: Berufskleidung (18.21) wird im Anschluss an die Phase der peripheren Bekleidungsindustrie: in Mülheim, Duisburg, Essen, Bochum, Dortmund hergestellt, Oberbekleidung (18.22, 18.22.1, 18.22.2) verstärkt in Essen und Gelsenkirchen, Wäsche (18.23) in Essen, als früherem Schwerpunkt, in Dortmund und Recklinghausen. Eine ausführliche Darstellung, die auch die folgenden Phasen einbezieht, bietet DEGE (1983: 103).

#### *5.2.4 Rück- und Zuwanderung von Unternehmen*

Die Aufbauphase ist gekennzeichnet durch die regionalen Veränderungen, welche sich in der deutschen Bekleidungsindustrie durch die politischen und territorialen Konsequenzen nach Ende des Zweiten Weltkrieges ergeben. Diese unterscheidet sich in wirtschaftlicher Bedeutung sowie in den Produktionsmethoden und Produkten von der Bekleidungsindustrie in der peripheren Phase. Es lassen sich verschiedene Typen von Unternehmen definieren, je nach dem Grad, wie Standortfaktoren wahrgenommen, Innovationsansätze verwirklicht und die Organisation und Entwicklung des Unternehmens durchgeführt werden.

*Herkunft und Qualifikation der Unternehmer* – In der Bekleidungsindustrie Nordrhein-Westfalens gab es 1949 173 Vertriebenenbetriebe mit 6.305 Beschäftigten bei insgesamt 1.100 Vertriebenenbetrieben mit 33.172 Beschäftigten und 156 Zugewandertenbetriebe mit 6.057 Beschäftigten bei insgesamt 819 Zugewandertenbetrieben mit 45.335 Beschäftigten. (LDS NRW Stat. Bericht 1954: Tab. 7 und Tab. 8) Der Anteil der Bekleidungsindustrie war also relativ hoch. Für diese Betriebe galt, dass mehr als 50% des Kapitals in Händen der Unternehmer sein musste. (Stat. Jahrbuch 1956: IX A 4) Im Ruhrgebiet wurden am 13.09.1950 unter den Erwerbspersonen der Industrie und des Handwerks in der Eisen- und Metallerzeugung und dem verarbeitenden Gewerbe bei den Selbstständigen von den Einheimischen 7 % und von den Heimatvertriebenen 3 % gezählt. (STEINBERG 1967: 184) In diesen Rahmen ist die Beteiligung von Heimatvertriebenen und Zugewanderten als Unternehmer in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes einzuordnen. In den Anlagen 7.2.4 und 7.2.5 finden sich Angaben über die Herkunft von Unternehmern, die sich in der Aufbauphase in Essen und Gelsenkirchen niederließen. In Essen sind es 6 Firmen, die hier vorher existierten, 9 Firmen aus dem übrigen Westdeutschland, 4 aus den Ostgebieten, 3 aus der sowjetisch besetzten Zone und 2 aus Berlin. In Gelsenkirchen sind es 9 Firmen, die vorher am Ort waren, 3 Firmen aus dem übrigen Westdeutschland, 13 aus den Ostgebieten und 2 aus der sowjetisch besetzten Zone. In Anl. 7.2.6 sind einige Daten vermerkt aus den Handelsregistereinträgen des Amtsgerichtes Gelsenkirchen-Buer über Gründungen von Firmen in der Aufbauphase und deren spätere Schließung, aus denen sich die unterschiedliche Dauer ihrer Existenz ablesen lässt. Anl. 7.2.7 gibt eine Darstellung über Firmengeschichten aus der Gelsenkirchener Bekleidungsindustrie wieder. Auch daraus ist ersichtlich,

dass die Zuwanderung aus den Ostgebieten hier das Schwergewicht hat, vor allem die aus Breslau. Diese war, wie bereits dargestellt, durch persönliche Beziehungen zustande gekommen. So erfolgte aus einem Zentrum der Bekleidungsherstellung ein Zuzug von weiteren qualifizierten Fachkräften in das Ruhrgebiet. Dagegen ist bemerkenswert, dass der ehemalige Essener jüdische Unternehmer Iwan Meinrath es trotz seiner Bemühungen bei der Stadt Essen nicht erreichte, wieder einen Betrieb zu eröffnen. (Vgl. Anl. 2.2.5: 1130, 13.02.1946)

*Betriebsstruktur* – Bis auf wenige Ausnahmen handelt es sich bis 1955 um Klein- (10 – 49 Beschäftigte) und Mittelbetriebe (50 – 499 Beschäftigte), was der Größenstruktur in der BRD entspricht. (MEIER 1964: 51 f.) Die Anlagen 7.2.4 und 7.2.5 geben hierzu einige Hinweise. In Essen sind nur für 10 Betriebe Belegschaftszahlen für Mittelbetriebe angegeben, das Gros sind Kleinbetriebe. In Gelsenkirchen finden sich in der Agglomeration Dickamp- und Feldhofstraße Mittelbetriebe mit 50 – 450 Beschäftigten, in den meisten Fällen 220 – 270 Beschäftigten, in der Agglomeration am Nordring Mittelbetriebe mit 200 – 300 Beschäftigten. (BECKMANN 1966: 287) Nur die Firmen Classic Kemper KG und Bekleidungsunion Feilgenhauer haben im Stadtbezirk Feldmark Großbetriebe mit 1.000 bzw. 1.350 Beschäftigten. In Recklinghausen hat die Hutfabrik Hess 1.000 Beschäftigte. Die Gliederung in Abteilungen ist im allgemeinen einfach und umfasst Geschäftsleitung und Büro, Lager, Zuschneiderei, Einrichterei, Näherei, Bügelei, Endabnahme. Bei den Großbetrieben finden sich statt des Büros Einheiten für Planung, Entwurf und Verwaltung. Eine Innenansicht von Betriebsräumen der FABRA in Essen ermöglicht einen Eindruck von der inzwischen voll fordistisch ausgerichteten Fließbandproduktion. (Abb. 75) Die mit Kontrollratsgesetz Nr. 22 zugelassenen Gewerkschaften spielen auch nach Erlass des Betriebsverfassungsgesetzes von 1952 kaum eine Rolle in den Betrieben. Die Unternehmer sind an der Mitwirkung von Gewerkschaften nicht interessiert. (BEESE & SCHNEIDER 2001: 37 ff. u. 53 ff.)



**Abb. 75** Nähsaal in dem Gebäude der FABRA („Cunda“, C&A) (Stadtbildstelle Essen)

*Kapitalbildung und Investitionen* – Unter den chaotischen wirtschaftlichen Bedingungen der ersten Nachkriegsjahre mit inflationären Begleiterscheinungen wurde eine solide Kapitalbildung verhindert. Die Ausrüstung der Betriebe konnte wegen der Mangelwirtschaft nur notdürftig erfolgen. Für Investitionen in Bauten fehlte das Kapital. In Essen, Gelsenkirchen und Recklinghausen versuchten die Kommunen, bei der Beschaffung von Betriebsräumen durch Umfrage bei Unternehmern zu helfen, deren Kapazität nicht voll ausgelastet war. Die Währungsreform schuf durch die nur beschränkte Freigabe von Konten eine Krisensituation, in der einige Firmen zur Liquidierung gezwungen wurden.

Erst mit der Schaffung von Darlehen für Vertriebene und Flüchtlinge nach Ausweitung des Marshallplans auf die BRD wurden Unternehmen in die Lage versetzt, mit der neuen festen Währung Investitionen bei nun liberalisierter Marktwirtschaft zu tätigen. Jedoch gibt es Berichte über eine kritische Finanzsituation. (Anl. 2.2.6: GEO VII 6/2 975) In Essen und Gelsenkirchen wurde es durch die Vermittlung von Grundstücken seitens der Kommunen möglich, gegen Ende der Aufbauphase Betriebserweiterungen mit der Errichtung von Betriebsstätten in Eigenbesitz durchzuführen.

*Innovationen* – Wie es schon in der Phase der peripheren Bekleidungsindustrie ansatzweise in Essen versucht wurde, übernahm man nun in der Produktionsstruktur allgemein fordistische Methoden. Der Unternehmer Feilgenhauer sammelte in den USA Anregungen, um dortige Innovationen zu adaptieren. Dabei handelte es sich nicht nur um die technologische Neuerung des Produktionsprozesses mit Fließbändern, sondern auch um die innenarchitektonische Gestaltung der Betriebs- und Pausenräume, wodurch letztlich die Produktivität gesteigert werden sollte. Neue innovative Konzeptionen des Modedesigns wurden aus Frankreich übernommen, wo Christian Dior den von der amerikanischen Presse mit „New Look“ bezeichneten Stil entwickelte. (LEHNERT 2000: 42-56) Das führte zu einer größeren Angebotsbreite, die von der Gebrauchsmode des bisherigen einfachen Ruhrgebietsstils zur anspruchsvolleren Mode reichte, besonders in der immer stärker nachgefragten Damenoberbekleidung. Damit wurden auch die Absatzmöglichkeiten außerhalb der Region erweitert.

*Kooperation* – In der Bekleidungsindustrie sind verschiedene Formen der Kooperation typisch. Zu Beginn ihrer Entwicklung aus dem Verlagswesen spielte eine solche mit Zwischenmeisterbetrieben eine wichtige Rolle. Im Ruhrgebiet findet sich in der Aufbauphase in Gelsenkirchen eine größere Anzahl solcher Betriebe, die meist von Vertriebenen errichtet worden sind. Eine weitere Form ist die Agglomeration in einzelnen Zentren, wie schon in der Vorkriegszeit in der Berliner Bekleidungsindustrie am Hausvogteiplatz und auch im Essener „Textilviertel“. Als Begründung für die zwei Agglomerationen in Gelsenkirchen nennt Dr. Wendenburg „[...] die Erfahrungstatsache, daß die Rücksicht auf Kunden und Lieferanten auf dem Gebiet der Bekleidungsindustrie unbedingt örtliche Konzentrationen voraussetzt, um für die Einkäufer reiche Auswahlmöglichkeiten zu sichern“. Eine besonders intensive Kooperation von Unternehmen der Bekleidungsindustrie entstand in Gelsenkirchen mit der Gründung der „Arbeitsgemeinschaft Gelsenkirchener Bekleidungsindustrie GmbH“ im Jahr 1947 unter dem Vorsitz der Unternehmer Kogge und Markmann. Diese verfolgte nicht nur den Zweck, für ihre Mitglieder Förderung durch die Stadtverwaltung zu erhalten, auch mit der Bitte um Errichtung eines

„Konfektionsviertels“, sondern ebenso Absatzmöglichkeiten zu schaffen, z.B. in Aktionen wie der Herausgabe eines Verzeichnisses der angeschlossenen Firmen mit entsprechendem Plan (Abb. 71) oder mit gemeinsamen Modeschauen. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 6/2 969) Nach Auflösung ging sie in die „Arbeitsgruppe Ruhr des Verbandes der Bekleidungsindustrie Westfalens“ mit Sitz in Gelsenkirchen über. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 6/2 957)

*Typisierung* – Auch in der Aufbauphase gehören Betriebe meist einem einzelnen Unternehmer oder Gesellschaftern als GmbH, KG oder oHG, ebenfalls in der Form des Familienunternehmens, wie aus den Anlagen 7.2.4 und 7.2.5 und den Adressbucheinträgen entnommen werden kann. Aus dem Verlagswesen, in dem von Händlern Aufträge entgegengenommen und zur Fertigung aus gestelltem Material an Zwischenmeister oder Heimarbeiter weitergeleitet wurden, ergab sich mit der Zeit, dass von den Einzelhändlern auch eigene Unternehmen der Bekleidungsindustrie geschaffen wurden. Es entstand somit eine enge Verbindung von Industrieproduktion und Handel in einer Hand. Beispiele aus der Aufbauphase sind die FABRA, später „Kleiderfabrik Cunda“ der C.&A. Brenninkmeyer KG in Essen oder Fabrikationsbetriebe, die in Werne und Gelsenkirchen von dem Unternehmer Kogge gegründet wurden, der vor 1945 Geschäfte in Mitteldeutschland besaß, seit 1938 auch im Besitz des ehemals jüdischen Carsch-Kaufhauses in Gelsenkirchen war und seit 1945 weitere Verkaufsniederlassungen in der BRD unterhielt. (Anl. 2.2.6: ZAS Alt VI 3)

Unter den Standortfaktoren wird in erster Linie der Absatzmarkt in einem wieder wachsenden industriellen Ballungsgebiet wahrgenommen, auch wenn dieser bis 1949 durch Mangelercheinungen und planwirtschaftliche Auflagen eingeengt ist und sich erst danach allmählich voll entwickeln kann. Als weiterer Standortfaktor wirkt das Angebot an weiblichen Arbeitskräften, das durch Kriegsfolgen erhöht ist. Im Fall von Gelsenkirchen und Essen bilden die Förderungsmaßnahmen durch die Gemeinden einen Anreiz zur Ansiedlung, da hier auch Gelände und Gebäude zur Einrichtung von Betrieben vermittelt werden. In einigen Fällen gelingt es, große Neubauten zu errichten und die Belegschaftszahlen beträchtlich zu erhöhen. Von einigen Unternehmern werden Veränderungen sowohl der Produktpalette wie auch der Produktionsmethoden vorgenommen. Verstärkt wird Herren- und Knabenoberbekleidung produziert, als Neuerung erfolgt die massive Aufnahme der Herstellung von Damenoberbekleidung. Fließbandarbeit ersetzt die handwerklichen Arbeitsvorgänge. Im Gegensatz dazu steht eine Vermehrung von Zwischenmeisterbetrieben. Mit der Gründung der Arbeitsgemeinschaft „Gelsenkirchener Bekleidungsindustrie“ wird die einzelunternehmerische Initiative gebündelt.

Mit diesen Vorgaben lassen sich drei Unternehmenstypen mit den bereits eingeführten Bezeichnungen definieren:

Der *Vorreiter* nutzt nicht nur die günstigen Standortfaktoren, sondern unternimmt darüber hinaus besondere Versuche zur intensiven Adaption von innovativen Produktionsmethoden und Betriebsstrukturen. Auch die Errichtung von Großbetrieben oder die Kombination von Einzelhandel und Produktion sowie der Einsatz für eine Interessengemeinschaft können bei diesem Typ berücksichtigt werden. Als Beispiele lassen sich nennen der Unternehmer Feilgenhauer, der

Innovationen aus den USA adaptierte und aus einem behelfsmäßigen Wiederbeginn einen Großbetrieb aufbaute, jedoch nicht ohne Rückschlag (Vgl. BEESE & SCHNEIDER 2001: 51), sowie die Vorsitzenden der „Arbeitsgemeinschaft Gelsenkirchener Bekleidungsindustrie GmbH“, Markmann und Kogge.

Der *Aktivist* nimmt nicht nur Standortvorteile wahr, sondern adaptiert fordistische Produktionsmethoden und führt bisher im Ruhrgebiet nicht erzeugte Produkte der Oberbekleidung ein. Er vergrößert den Mittelbetrieb und trägt auch durch Bauten zur Neugestaltung der Industrielandschaft bei.

Der *Nachzügler* betreibt unter Wahrnehmung der Standortfaktoren und der Vorteile staatlicher und gemeindlicher Förderung Kleinbetriebe.

### 5.2.5 Beschäftigungschancen für Frauen im Ruhrgebiet

Die Beschäftigungsmöglichkeiten müssen im Rahmen der Bevölkerungsentwicklung des Ruhrgebiets zwischen 1939 und 1950 betrachtet werden, für die der Zweite Weltkrieg durch Opfer der Bombenkriege, Verluste durch Gefallene und Evakuierungen einen starken Einschnitt brachte. Nach Ausführungen von KÖLLMANN, HOFFMANN & MAUL (1990a: 184 ff.) belief sich der Bevölkerungsrückgang seit 1939 auf 29,9 % (Mülheim) bis 65,8 % (Dortmund). 1950 ist dieser, vor allem durch Rückwanderung, bis auf wenige Prozente kompensiert, in Mülheim und Oberhausen schon überschritten, liegt aber noch unter dem Landesdurchschnitt von 10,6 %; eine Ausnahme bildet Recklinghausen mit 4,6 % Zuwachs. Das Arbeitsplatzangebot erhöhte sich mit dem konjunkturellen Aufschwung bei Ausweitung des Wohnungsmarktes, vor allem durch die nach dem Ersten Wohnungsbaugesetz vom 24.04.1950 beginnende öffentlich geförderte Bautätigkeit. Dies ermöglichte auch Aufnahme und Eingliederung der Heimatvertriebenen und der DDR-Flüchtlinge.

*Lokale Varianten* – Bei der Ermittlung der Anzahl von Beschäftigten in den einzelnen Orten muss bei den in Tabelle 83 aufgeführten Angaben beachtet werden, dass diese nicht einheitlich sind, da für die Jahre 1952 bis 1955 für die Hälfte der Orte Bekleidungsindustrie und Textilindustrie zusammengefasst werden. Auch liegen für Oberhausen, Wanne-Eickel, Castrop-Rauxel und Unna nur für 1949 Angaben vor. Die Zahlenwerte sind also nicht ohne Einschränkung vergleichbar. Doch lässt sich aus Tab. 83 annähernd ablesen, dass im Vergleich zur allgemeinen Tendenz, die in Abb. 54 angedeutet ist, die Entwicklung in einzelnen Orten recht unterschiedlich verlief. Wenn man lediglich diejenigen berücksichtigt, für die Angaben der Bekleidungsindustrie ausschließlich vorliegen, ergeben sich drei Varianten. Ein kontinuierlicher Anstieg findet sich in Essen, Dortmund, Herne und dem Ennepe-Ruhr-Kreis. Ein Anstieg mit einer Unterbrechung 1954 in Duisburg und Gelsenkirchen, ein solcher mit einem Abstieg 1955 in Moers. Eine besonders starke Zunahme zeigen Gelsenkirchen (5.242) und Essen (3.794). Im Vergleich zur peripheren Bekleidungsindustrie hat Essen als alter städtischer Schwerpunkt für diese wieder große Bedeutung erlangt. In Gelsenkirchen ist dagegen ein neuer Pol entstanden.

*Bekleidungsindustrie, Bergbau und Schwerindustrie* – Die Anzahl der Beschäftigten in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebiets ist im Hinblick auf die Beschäftigung in Bergbau und Eisenschaffender Industrie gering. STEINBERG (1985: Tab. 67 u. 68) gibt für das Jahr 1950 bei diesen Zahlen von 416.387 bzw. 126.664 an. Neben ihnen sind die in Tab. 83 für die Bekleidungsindustrie (z.T. einschließlich Textilindustrie) in den Jahren 1949 und 1952 aufgeführten Zahlen von 9.324 bzw. 18.224 gering. Es bestätigt sich das Schwergewicht der alten Ruhrgebietsindustrie.

**Tab. 83** Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zwischen 1949 und 1955  
(Beschäftigte nach kreisfreien Städten und Landkreisen)

Jahr		1949	1952	1953	1954	1955
<b>Reg.-Bezirk</b>	<b>Stadt/Kreis</b>					
Düsseldorf	Duisburg	597	845	890	869	1.015
	Essen	2.082	2.933	3.229	3.397	3.794
	Mühlheim	311	* 514	*492	*511	*501
	Oberhausen	438	.	.	.	.
	Moers	344	857	996	1.027	998
Münster	Bottrop	113	* 188	*160	*227	*228
	Gelsenkirchen	1.587	4.131	4.740	4.414	5.242
	Gladbeck	114	*508	*518	*560	*515
	Recklingh.	1.073	* 2.174	*2.191	*2.196	*2.260
	Kr.Recklingh.	197	* 951	*1.089	*1.013	*1.188
Arnsberg	Bochum	386	*1.353	*1.382	*1.392	*1.432
	Castrop-R.	.	*384	*393	*357	*422
	Dortmund	675	1.057	1.150	1.132	1.202
	Hagen	125	*403	*439	*404	*447
	Hamm	-	* 197	*212	*199	*138
	Herne	579	745	795	804	862
	Lünen	.	*207	*186	*174	*202
	Wanne-Eickel	108	.	.	.	.
	Wattenscheid	135	*236	*358	*478	*574
	Witten	.	*154	*123	*131	*152
	Ennepe-R.-Kr.	334	387	461	515	576
	Unna	126	.	.	.	.
	<b>Ruhrgebiet</b>		<b>9.324</b>	<b>18.224</b>	<b>19.804</b>	<b>19.800</b>

\* = Zahl für Textil- und Bekleidungsindustrie, . = keine Angabe

Quelle: LDS NRW: Stat. Berichte: April 1949: Tab. 22, Sept. 1953: Tab. 6, Sept. 1954: Tab. 6, Sept. 1955: Tab. 6

*Frauenarbeit* – In der Bekleidungsindustrie ist traditionell die Frauenarbeit vorherrschend. In NRW wird 1953 unter 77.687 Arbeitern die Zahl von 68.664 Frauen (88,4 %) aufgeführt, bei 13.377 Inhabern und Angestellten sind es nur 7.232. (49,7 %). (Vgl. LDS NRW Beitrag 91: Tab. 3 u. 4) Obwohl zahlenmäßig vorherrschend, werden also Frauen insgesamt weniger qualifiziert eingesetzt. Für das Ruhrgebiet liegen keine zusammenfassenden Zahlen vor, dürften aber entsprechend anzusetzen sein. Insgesamt ist geringe Frauenbeschäftigung in dieser Phase für das Ruhrgebiet charakteristisch. „1953 waren im Ruhrgebiet 23,1 v.H. der Beschäftigten Frauen. In Nordrhein-Westfalen betrug der Anteil der weiblichen Arbeitskräfte 28,3 v.H.“ (JARECKI 1967: 105) Unterschiede in Arbeitszeit und Bruttostundenverdiensten sind im Statistischen Jahrbuch der BRD (1952: 414) bei NRW für Industriearbeiter insgesamt je männlichem oder weiblichem Arbeitnehmer nach der Stellung im Betrieb erfasst. Dabei gibt es für Frauen nur zwei Qualifikationsstufen, für Männer dagegen drei. Die Arbeitszeit für Frauen und damit allein schon der Verdienst ist um 10 % niedriger. Die Bruttostundenverdienste liegen für die männlichen Beschäftigten um etwa 50 % höher als für die



weiblichen. Dies trifft auch in der Bekleidungsindustrie zu. (St. Jb. BRD 1952: 4/9) Jedoch sind sie im Vergleich mit der Eisenschaffenden Industrie 10 – 20 % niedriger. Damit ist erkennbar, dass die Tätigkeit in der Bekleidungsindustrie für Frauen nur wenig attraktiv sein konnte, außer wenn es sich um Ungelernte handelte. Frauen hatten im Ruhrgebiet in der Zeit bis 1945 überwiegend im Haushalt, auch als Haushaltshilfe, gearbeitet, daneben in einigen Industriezweigen, wie z. B. der Textilindustrie, Beschäftigung gefunden. Nur eine kleinere Gruppe war als Büroangestellte tätig. Durch die Rüstungsindustrie waren Frauen weitgehend auch in industrielle Tätigkeit einbezogen worden, manche kamen später in den Kriegseinsatz. Nach Schluss des Krieges wurden bei Aufräumarbeiten in den zerstörten Städten „Trümmerfrauen“ eingesetzt, bis dies nicht mehr nötig war. So standen Frauen, besonders auch durch Vertriebene und Flüchtlinge vermehrt und in vielen Fällen als Kriegerwitwen, bei wachsendem Frauenüberschuss in genügender Anzahl für den Einsatz in der Bekleidungsindustrie zur Verfügung, in der auch ohne Fachausbildung eine effektive Tätigkeit möglich war, da wenige Fachkräfte die notwendigen Fertigkeiten in kurzer Zeit vermitteln konnten. Allerdings gab es in der wieder erstarkenden Schwerindustrie Befürchtungen, dass ihr weibliche Arbeitskräfte fehlen würden. In Gelsenkirchen wurde 1947 eine Aktion gegenüber der Städtischen Verwaltung durchgeführt, um festzustellen, welche von den weiblichen Arbeitskräften, die für eine Beschäftigung in der Bekleidungsindustrie angeworben waren, vorher in einem Arbeitsverhältnis in der Schwerindustrie gestanden hatten. Die „Arbeitsgemeinschaft Gelsenkirchener Bekleidungsindustrie GmbH“ musste daher auf Veranlassung der Stadt durch Umfrage bei ihren Mitgliedern den Nachweis erbringen, dass eine Abwerbung nicht erfolge. Das Ergebnis der Meldungen war, dass nur ein geringer Teil der Frauen (2 %) in der Schwerindustrie tätig gewesen war, 10% in Schneidereien, 15 % in der Hauswirtschaft gearbeitet hatten, aber 50 % vorher arbeitslos gewesen waren. Allerdings musste Dr. Wendenburg am 06.08.1957 dem Oberbürgermeister schriftlich versichern, dass die meisten weiblichen Beschäftigten „Haustöchter“ seien und keine Werbung mehr mit dem Hinweis auf die „sozial und gesundheitlich geeignete Bekleidungsindustrie“ erfolgen solle. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 6/2 969) Da für Frauen in Recklinghausen mehr Arbeitsmöglichkeiten als in der Umgebung zu finden waren, gab es hier Pendelwanderung. (SERAPHIM 1955: 145)

*Vertriebene* - Zur Beschäftigung von Ostvertriebenen bemerkt STEINBERG (1967: 183 ff.):

*„Es ist [...] als sicher anzunehmen, dass auch im Ruhrgebiet die berufsfremde Tätigkeit unter den Vertriebenen nach 1945 im Vordergrund stand und gerade die Wirtschaftsabteilungen bevorzugt wurden, die ohne langfristige Ausbildung sofort einen vollen Lohn ermöglichten [...] Bei dem hohen landwirtschaftlichen Bevölkerungsanteil der Heimatvertriebenen ist das auch nicht verwunderlich, da ein großer Teil von ihnen nur als Angelehrte oder Hilfsarbeiter beschäftigt werden konnte.“*

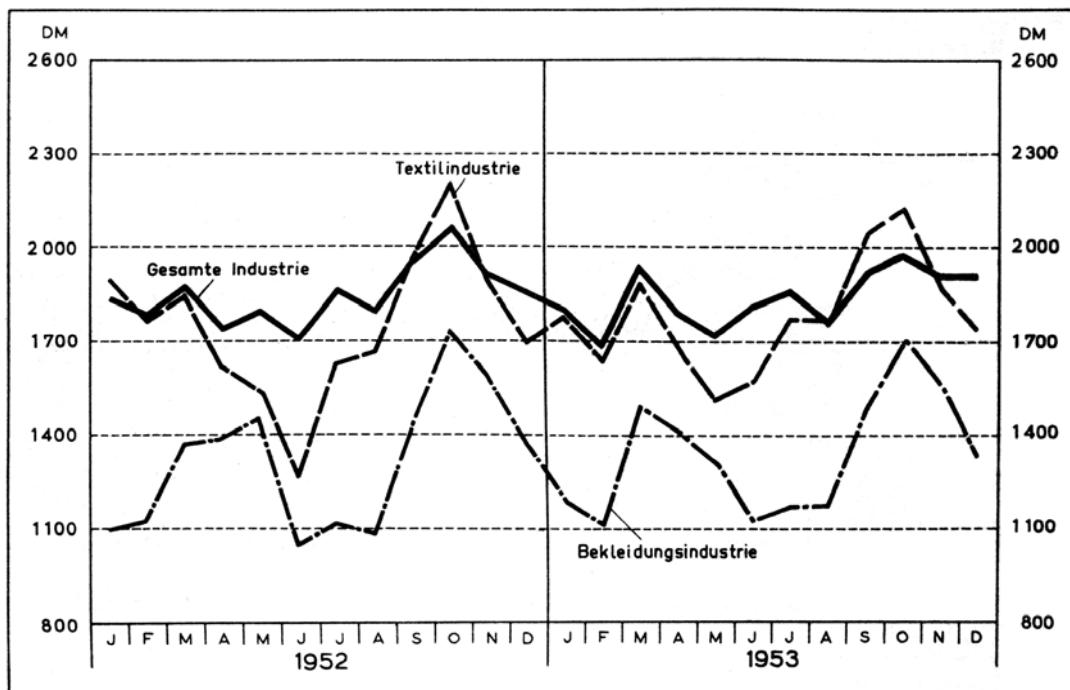
Für das Ruhrgebiet werden in der Industrie (außer dem Bergbau) für Vertriebene bei Arbeitern 86,81%, bei Angestellten 10 % angegeben. (STEINBERG 1967: 184) Während die männlichen Vertriebenen in Bergbau und Schwerindustrie entsprechende Arbeitsplätze finden konnten, bot sich den Frauen auch in der Bekleidungsindustrie eine Beschäftigungsmöglichkeit. Noch sind in dieser Phase zukünftige Entwicklungen nicht spürbar, die in der BRD mit ständig steigendem Lohnkostenniveau und Arbeitskräftemangel infolge der sich anbahnenden Vollbeschäftigung in dieser arbeitsintensiven Industrie (MEIER 1964: 60) entscheidende Bedeutung erhalten.

### 5.2.6 Schwierige Produktions- und Absatzbedingungen

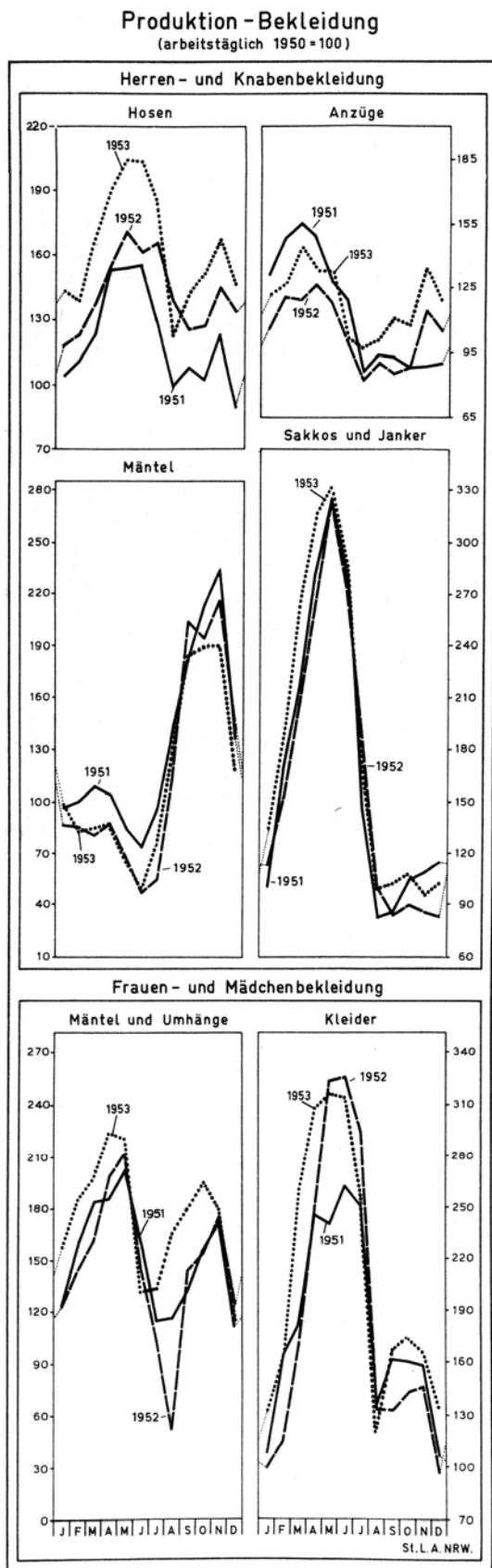
*Produktionsbedingungen* – Die räumliche Unterbringung der Betriebe war bis zur Währungsreform meist auf Ausweichquartiere beschränkt. Die Ausrüstung mit Maschinen war rudimentär, meist standen nur alte Nähmaschinen zur Verfügung. Die Versorgung mit Roh- und Hilfsstoffen zeigte Engpässe, bedingt durch die ebenfalls nicht voll arbeitende Zulieferindustrie. Es kam wegen Stromausfalls und fehlenden Heizungsmaterials immer wieder zu Arbeitsunterbrechungen. Erst nach der Währungsreform und teilweise mit Hilfe der Gemeinden und des Staates kam es zu Investitionen in Bauten, Ausrüstung, Rohstoffen und Betriebsmitteln. Denn die bisherigen Fertigungsverfahren mehr handwerklichen Typs wurden durch die Übernahme tayloristisch-fordistischer Methoden mit Fließbandfertigung abgelöst und somit eine erhöhte Produktivität ermöglicht.

*Produktion* - Die Produktion in der Bekleidungsindustrie NRWs war seit Mitte 1949 bis 1955 mit saisonalen Schwankungen steigend. (Vgl. LDS NRW Fachberichte über die Bekleidungsindustrie) Diese betrafen den Umsatz je Beschäftigten sowie die davon abhängigen Unregelmäßigkeiten der Arbeiterstunden und die entsprechenden Schwankungen in der Zahl der Beschäftigten. (Abb. 76) Diese starken saisonalen Schwankungen in der Produktion sind vom Absatzrhythmus beeinflusst: (Abb. 77) Einzelne saisonbedingte Arten von Kleidungsstücken haben einen hohen Ausstoß im Frühjahr, andere im Herbst, eine gleichmäßige Produktionsauslastung wird nicht erreicht. Diesen Schwankungen ist auch die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet unterworfen, welche die angegebenen Sparten produziert. Dadurch ergab sich auch für sie die Notwendigkeit, Kapitalreserven und Kredite zur Verfügung zu haben.

**Die Entwicklung des Umsatzes je Beschäftigten  
in der Industrie Nordrhein-Westfalens**



**Abb. 76** Saisonale Schwankungen des Umsatzes je Beschäftigtem in der Industrie Nordrhein-Westfalens (LDS NRW: Fachbericht Bekleidungsindustrie, 2. Hj.1953)



**Abb. 77** Saisonale Schwankungen in der arbeitstäglichen Produktion einzelner Bekleidungsarten 1951, 1952, 1953 (LDS NRW: Fachbericht Bekleidungsindustrie, 2. Hj. 1953)

**Absatz** - Vor 1949 beschränkte sich der Absatz im Rahmen der Bewirtschaftung mit Bezugsscheinen auf die Versorgung der Bevölkerung mit dem Notwendigsten, ohne den Bedarf voll zu befriedigen. Die verwendeten Materialien waren von mandiger Qualität, so dass besondere Ansprüche an Bekleidung nicht gestellt werden konnten und der Absatz nicht von Qualitätsstandards abhängig war. Durch die Währungsreform entstand zunächst nur eine geringe Massenkaufoverkraft, und das Bedürfnis der Verbraucher war daher erst einmal auf einen Nachholbedarf an bis dahin rationierten Lebensmitteln gerichtet. Erst gegen Ende der Phase förderte der beginnende Wohlstand den Absatz, der sich noch auf die BRD beschränkte. Der Verkauf fand zum Teil in eigener Regie statt, in Gelsenkirchen durch die dortige Arbeitsgemeinschaft gefördert, die im Juli 1949 eine Verkaufsmesse durchführte. (Vgl. Anl. 2.2.6: GEO VII 6/2 968 u 969) Auch wurde an Kaufhäuser und den Einzelhandel abgesetzt.

**Umsatz** - Tab. 77 zeigt von 1949 auf 1955 beim Ruhrgebiet im Verhältnis zum Umsatz der Bekleidungsindustrie von NRW einen Anstieg von 14,5 % auf 15,6 %. Dabei blieb der Gesamtumsatz der Bekleidungsindustrie von NRW im Verhältnis zu dem der Gesamtindustrie von 2,6 %. Obwohl im Ruhrgebiet der Anteil der Bekleidungsindustrie an der Gesamtindustrie im gleichen Zeitraum von 1,6 % auf 1,2 % fiel, nahm der Umsatz von April 1949 mit 7.992 TDM auf 267 Mio. DM im Jahre 1955 zu.

Die Umsatzzahlen der Bekleidungsindustrie in den Orten (Tab. 84) zeigen für diesen positiven Trend mehrere Varianten. Wenn man nur die Umsatzzahlen der Orte berücksichtigt, in denen ausschließlich Werte für die Bekleidungsindustrie angegeben sind und die schon in Unterabschnitt 5.2.5 genannt wurden, so ergeben sich für den Umsatz in den Jahren 1949 und 1952 - 1955 drei Varianten. Ein

kontinuierlicher Anstieg ist in Essen, Moers, Dortmund und im Ennepe-Ruhr-Kreis festzustellen, ein Anstieg bis 1953 mit einem Rückgang 1954 und einem neuerlichen Anstieg in Gelsenkirchen und Herne, ein Anstieg bis 1952, gefolgt von einem Abstieg bis 1954 und einem neuerlichen Anstieg in Duisburg. Beim Vergleich der Zunahme des Umsatzes von 1949 auf 1955 nehmen Gelsenkirchen und Essen eine hervorragende Position ein.

**Tab. 84** Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zwischen 1949 und 1955, (Umsatz in TDM nach kreisfreien Städten und Landkreisen)

Jahr		1949	1952	1953	1954	1955
<b>Reg.-Bezirk</b>	<b>Stadt/Kreis</b>					
Düsseldorf	Duisburg	502	725	672	963	1.320
	Essen	1.765	3.862	4.184	4.574	6.047
	Mülheim	174	*571	*534	*586	*573
	Oberhausen	308	.	.	.	.
	Moers	392	1.178	1.312	1.340	1.678
Münster	Bottrop	67	*332	*232	*207	*191
	Gelsenkirchen	1.657	6.040	6.948	6.637	8.545
	Gladbeck	90	*788	*873	*873	*876
	Recklingh.	1.120	*2.463	*2.803	*2.543	*3.123
	Kr. Reckl.	137	*991	*1.036	*1.017	*1.140
Arnsberg	Bochum	315	*2.058	*2.247	*2.166	*2.658
	Castrop-R.	.	*30	*49	*17	*23
	Dortmund	481	1.091	1.352	1.431	1.511
	Hagen	71	*1.077	*1.137	*1.027	*1.672
	Hamm	.	*410	*242	*228	*179
	Herne	514	955	1.345	1.264	1.271
	Lünen	.	*141	*74	*175	*154
	Wanne-E.	62	.	.	.	.
	Wattenscheid	26	*213	*378	*496	*816
	Witten	.	*188	*152	*167	*190
	Ennepe-R -Kr.	276	384	494	558	678
	Unna	35	.	.	.	.
	<b>Ruhrgebiet</b>		<b>7.992</b>	<b>23.497</b>	<b>26.064</b>	<b>26.269</b>

\* = Zahl für Textil- und Bekleidungsindustrie, . = keine Angabe, - = nicht vorhanden

Quelle: LDS NRW: Stat. Berichte: April 1949. Tab. 23, Sept. 1953 : Tab. 6,

Sept. 1954: Tab. 6, Sept. 1955: Tab. 6

### 5.2.7 Standortbedingungen des Neubeginns

*Intraregionale Dynamik* - Bei der Frage nach Standortbedingungen für die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Aufbauphase muss man die besondere Situation in dieser Region berücksichtigen, die seit Mitte des 19. Jahrhunderts von Bergbau und Schwerindustrie beherrscht war. Der Bergbau wurde nach dem Kriege auch von den Besatzungsmächten bald wieder forciert. So sehr die Schwerindustrie in den ersten Nachkriegsjahren durch Zerstörung ihrer Anlagen und die Kontrolle durch die Besatzungsmächte in Mitleidenschaft gezogen war, konnte sie doch von 1949 an wieder voll auf Produktion gehen. Aber die neu entstehende Wirtschaftskraft des Ruhrgebietes bot aufgrund der intraregionalen Dynamik eine günstige Gelegenheit für den Wiederaufbau und die Ansiedlung von Betrieben mit reifen Produkten wie solchen der Bekleidungsindustrie, die unter dem Einfluss der

Kriegsjahre nicht zur Herstellung gekommen waren. Für deren endogene Entwicklung war somit ein günstiger Rahmen gegeben. Durch die Rückwanderung von ehemaligen Bewohnern, darunter auch Kriegsheimkehrern, und die Zuwanderung von Vertriebenen und Flüchtlingen waren Bevölkerungs- und Konsumentenzahl gestiegen. Auch kam durch den Zuzug von Unternehmern und Fachkräften aus dem mittel- und ostdeutschen Bekleidungs-gewerbe ein besonderer Schub in die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet.

*Einschränkungen* - Die Trennung des Ruhrgebietes von den anderen besetzten Zonen hatte zunächst eine Schutzwirkung für den Wiederaufbau und Ausbau der Bekleidungsindustrie, da sie keine Konkurrenz vorfand. Aber die starke Bewirtschaftung von Material und Produktionsmitteln bei gleichzeitigem Mangel an Maschinen, Roh- und Hilfsstoffen und die ungleichmäßige Energieversorgung sowie die Preiskontrolle stellten bis zu deren Aufhebung eine erhebliche Einschränkung für die Produktion dar.

*Agglomeration* - Für viele Unternehmer brachte die städtische Siedlungsweise mit Bildung bestimmter Gewerbesektoren Agglomerationsvorteile. Dabei ging es um die Durchsetzung unternehmerischer Interessen bei den Gemeinden oder mit deren Hilfe, durch Marketing-Maßnahmen, wie gemeinsame Werbeaktionen, oder die einfache Tatsache der Konzentration von Betrieben in einem „Bekleidungs-viertel“. Besonders wertvoll war dabei, dass ein tatkräftiger Vertreter der Gemeinde sich um Gewinnung und Ansiedlung von Interessenten und um deren Wohnungssuche kümmerte.

*Produktionsbedingungen* - Die Tatsache, dass nach Kriegsende eine zerstörte Infrastruktur in Gebäuden vorgefunden wurde, brauchte für die Bekleidungsindustrie, deren Produktionsstruktur auf einfache Ressourcen und Unterkünfte zurückgreifen konnte, zunächst nicht gravierend zu sein. Andererseits waren durch die Zerstörung von Gebäuden und Anlagen Grundstücke frei geworden, ein Vorteil, wenn nicht Interessen von Bergbau und Schwerindustrie hier Barrieren bildeten. Durch kommunale und staatliche Fördermittel konnte der Aufbau von Betriebsstätten durchgeführt werden. Für den Einsatz in der arbeitsintensiven Bekleidungsindustrie war im Ruhrgebiet das Angebot an weiblichen Arbeitskräften entscheidend.

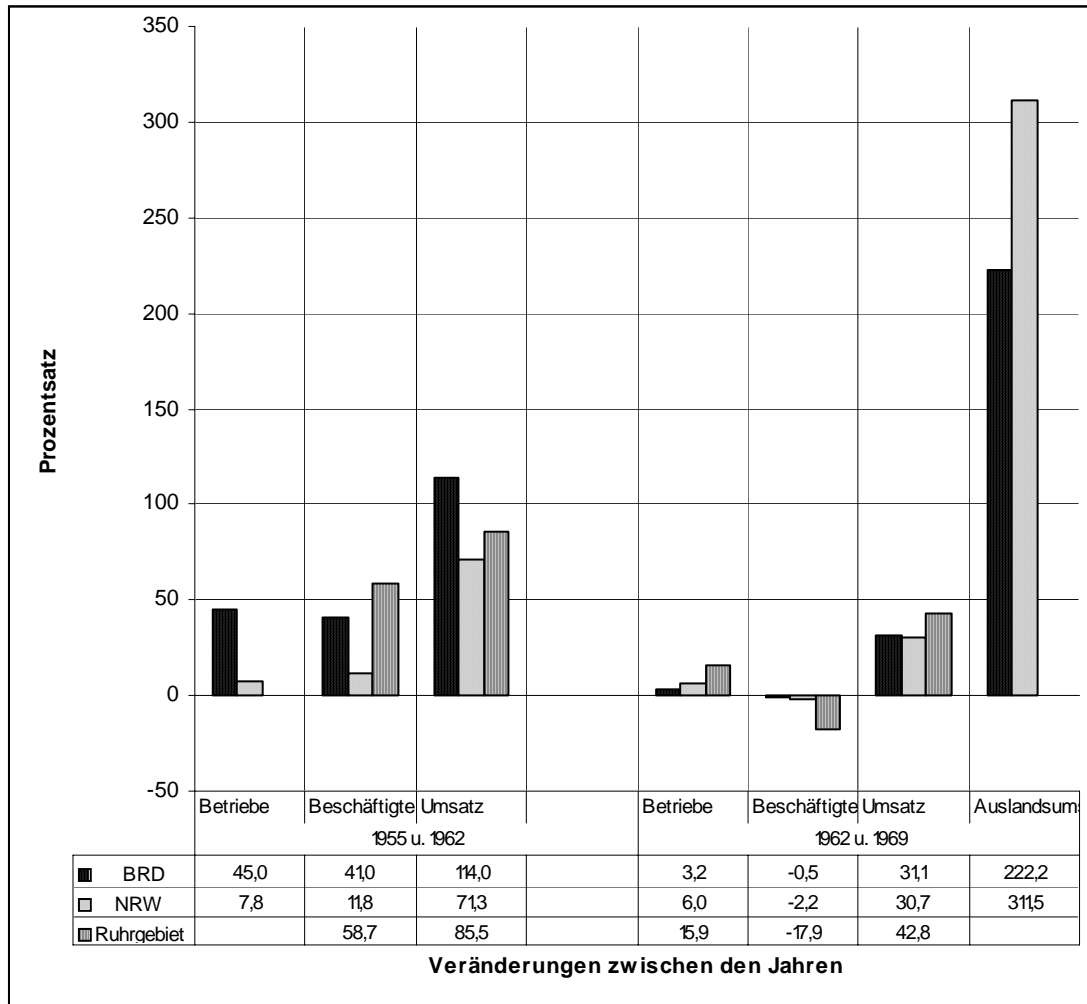
*Marktbeziehungen* - Die zunächst durch die Notlage nach Kriegsende entstandene Nachfrage einer schnell zunehmenden Bevölkerung des Ruhrgebietes stellte einen günstigen Standortfaktor für den Absatzmarkt dar. Die nach der Währungsreform einsetzende Nachfrage, nun auch nach modischer Kleidung, verstärkte den Standortfaktor. Einzelhandel und Kaufhäuser, die im Ruhrgebiet Tradition hatten, spielten dabei eine wichtige Rolle. Die mit der Zeit sich wieder verdichtende Verkehrs- und Infrastruktur mit guten Verbindungen in Deutschland, aber auch schon zum Ausland, stellte einen Vorteil für die Versorgung mit Material und für den Absatz dar.

Somit lässt sich feststellen, dass in der Aufbauphase die Standortfaktoren für die Ansiedlung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, besonders seit 1949, günstig waren. Gleichzeitig kam eine regionale Umstrukturierung in Gang, indem neben die Altindustrie ein weiterer Industriezweig und

zwar der Konsumgüterindustrie trat. Dieser förderte seinerseits den früher im Ruhrgebiet vertretenen Handel mit Bekleidung und schien dieses zum Modezentrum zu machen. Der Beginn dieser Phase fällt in die „vierte lange Welle“ sowie mit dem der vierten „langen Welle“ des Ruhrgebiets und der „Nachkriegsphase“ nach STEINBERG (1985) zusammen.

### 5.3 Die Expansionsphase (1955 – 1970)

Die Aufhebung des Besatzungsstatuts am 05.05.1955 gab der Bundesrepublik Deutschland auch wirtschaftlich die volle Unabhängigkeit. Der nach der Währungsreform allmählich einsetzende Aufschwung ging in die Phase des Wirtschaftswunders über. Auch die Bekleidungsindustrie nahm daran teil, aber erlitt in den Jahren 1958 und 1966 auch konjunkturelle Einbrüche. (LDS NRW Beitrag 131: Tab. A 13, 144: 116 f., 269: 18)



**Abb. 78** Vergleich der prozentualen Veränderungen in der Bekleidungsindustrie der BRD, in NRW und im Ruhrgebiet zwischen 1955 und 1969 (Entwurf: Verfasser), errechnet nach Tab. 77 und 85

Die prozentualen Veränderungen in der BRD, in NRW und im Ruhrgebiet zwischen den Jahren 1955, 1962 und 1969 sind in Abb. 78 festgehalten; sie sind im ganzen gleichgerichtet. Insgesamt zeigt die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Expansionsphase eine etwas positivere Entwicklung als die in NRW. Die Abnahme der Beschäftigten zwischen 1962 und 1969 bei gleichzeitiger Zunahme des Umsatzes und der Betriebe deutet einerseits auf eine effizientere und personalsparende Produktionsstruktur hin, andererseits auf eine konjunkturbedingte positive Tendenz bei Unternehmensgründern.

**Tab. 85** Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet 1962 und 1969: Betriebe, Beschäftigte, Gesamtumsatz, Auslandsumsatz

<b>Gebietseinheit</b>	<b>BRD</b>		<b>NRW</b>		<b>Ruhrgebiet</b>	
<b>Jahr 1962</b>						
<b>Kategorie</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsindustrie	5.059	Gesamtind.: 8,7	1.391	BRD: 27,5% Gesamtind. 8,4	195	NRW: 14,0 BRD: 3,9
Gesamtindustrie	58.403		16.477	BRD: 28,2	.	
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	384.159	Gesamtind.: 4,6	108.966	BRD: 28,4 Gesamtind.: 3,8	27.146	NRW: 24,9 BRD: 7,1 Gesamtind.: 2,9%+
Gesamtindustrie	8.339.234		2.858.250	BRD: 34,3	925.800 +	NRW: 32,4 + BRD: 11,1 +
<i>Gesamtumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	9.850.878	Gesamtind.: 3,2	2.931.015	Anteil an BRD: 29,0 Gesamtind.: 2,7	495.327	NRW: 16,9 BRD: 5,0 Gesamtind.: 1,5
Gesamtindustrie	304.028.213		109.851.000	Anteil an BRD: 36,1	33.349.000 + *	NRW: 30,3 + BRD: 11,0 +
<i>Auslandsumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	218.042	Gesamtums.: 2,2 Gesamtums. Gesamtind.: 0,5	49.116	BRD: 22,5 Gesamtums.: 1,7 Gesamtums. Gesamtind.: 0,3	4.900 +	NRW: 10,0* BRD: 2,2* Gesamtums.: 0,1* Gesamtums. Gesamtind.: 0,0*
Gesamtindustrie	44.947.000	Gesamtums.: 14,5	15.600.000	BRD: 34,7% Gesamtums. 14,5	3.678.300 + *	NRW: 23,5 BRD: 8,2 Gesamtums.: 11,0.*
<b>Jahr 1969</b>						
<b>Kategorie</b>						
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsindustrie	5.220	Gesamtind.: 9,3	1.475	BRD: 28,0 Gesamtind.: 9,4	226	NRW: 15,3 BRD: 4,3 Gesamtind.: 6,7
Gesamtindustrie	56.311		15.773	BRD: 28,0	3.056 (+)	NRW: 19,4 BRD: 5,5
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	382.202	4,6 der Gesamtind.	106.538	BRD: 27,9 Gesamtind.: 4,1	22.287	NRW: 22,9 BRD: 5,7 Gesamtind.: 2,6
Gesamtindustrie	8.308.267		2.628.076	BRD: 31,6	844.424 (+)	NRW: 32,1 BRD: 6,5
<i>Gesamtumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	12.912.508	Gesamtind.: 2,7	3.830.569	BRD: 29,7 Gesamtind.: 1,9	707.413	NRW: 18,5 BRD: 5,5 Gesamtind.: 1,4%
Gesamtindustrie	470.536.774		158.100.667	BRD: 33,6	49.988.394(+)	NRW: 31,6 BRD: 10,6
<i>Auslandsumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	702.614	Gesamtums.: 5,4 Gesamtums Gesamtind.: 0,8	202.132	BRD: 28,8 Gesamtums. 5,3 Gesamtums. Gesamtind.: 0,1	.	
Gesamtindustrie	92.967.000	Gesamtums. 19,8	30.710.000	Gesamtums.: 19,5	.	

\* = ohne Steinkohlenbergbau - + = IWF 1965 (ohne Hagen und Ennepe-Ruhr-Kreis) - (+) = SVR (einschl. Geldern)

Quellen: St. Jb. BRD 1963: Tab. XI A 1, 1964: Tab. XI 2, 1970: Tab. XII B 5,9, 1971: Tab. 9, 1975: Tab. 14,5

LDS NRW Beitrag 187: A. Tab. 11, 269: Tab. 1, 2a, 2b, 2c, 3, 4, 5, 8, 25; St. R. f. d. Ruhrgebiet 1970: Tab. 8.1 - IWF

1965: 44, 46



Die besonderen Entwicklungstendenzen sind durch die vergleichende Auswertung von Zahlenangaben zu Betrieben, Beschäftigten, Umsatz und Auslandsumsatz für die Jahre 1962 und 1969 (Tab.85) erfassbar. Die prozentualen Veränderungen in den Kategorien spiegeln die Unterschiede zwischen den drei Gebietseinheiten wieder und ermöglichen die Einschätzung des Grades der jeweiligen Entwicklung und entsprechende Erklärung.

**Tab. 86** Prozentualer Anteil der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet an der in NRW und in der BRD sowie der NRW an der BRD

Kategorie	Jahr	Ruhrgeb. an NRW	Ruhrgeb.an BRD	NRW an BRD
Betriebe	1955	.	.	37,0
	1962	14,0	3,9	27,5
	1969	15,3	4,3	28,3
Beschäftigte	1955	17,5	6,3	35,8
	1962	24,9	7,1	28,4
	1969	19,3	5,8	27,9
Umsatz	1955	15,6	5,8	17,0
	1962	16,9	5,0	29,0
	1969	18,5	5,5	29,7
Auslandsums.	1955	.	.	.
	1962	10,0	2,2	22,5
	1969	.	.	28,8

Quelle: Vgl. Tab. 71, 77, 85

**Tab. 87** Anteil der Bekleidungsindustrie in Prozent des Anteils an der Gesamtindustrie

Gebietseinheit	Jahr	Betriebe	Beschäftigte	Umsatz	Auslandsumsatz
BRD	1955	7,60	4,10	2,80	.
	1962	8,70	4,60	3,20	0,50
	1969	9,30	4,60	2,70	0,80
NRW	1955	8,00	3,90	2,50	.
	1962	8,40	3,80	2,70	0,30
	1969	9,40	4,10	1,90	0,08
Ruhrgebiet	1955	.	.	.	.
	1962	.	2,90	1,50	.
	1969	.	.	.	.

Quelle: Vgl. Tab. 71, 77, 85

Die Bedeutung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet wie der NRWs ist an dem jeweiligen prozentualen Anteil an der BRD bzw. auch an NRW festzustellen. (Tab. 86) Der Anteil der Anzahl der Betriebe, der Beschäftigten und des Umsatzes ist im Ruhrgebiet unterschiedlich, je in Bezug auf BRD und NRW. Hinsichtlich der Bundesrepublik ist er gleichbleibend niedrig, zwischen 2,7 und 7,1 %. Das Ruhrgebiet lag aber 1962 und 1969 beim Vergleich mit den Ländern bei den Zahlen der Beschäftigten auf der Höhe von Berlin-West, einem bedeutenden Zentrum der Bekleidungsindustrie. Der Umsatz erreichte 1962 50 % und 1969 75 % von West-Berlin. (LDS NRW Beitrag 269: Tab. 3 u. 4) Der Anteil an NRW zeigt 1962 und 1969 einen erheblichen Anstieg bei den Beschäftigten, durch die expandierende Produktion bedingt, die verstärkten Einsatz von Arbeitskräften verlangt. Insgesamt liegen die Anteile hoch. Die Bekleidungsindustrie NRWs hat 1955 mit zwischen 22,5 % und 37,0 % bei den Betrieben, Beschäftigten und dem Umsatz den höchsten Anteil an der BRD. Er hält sich in den folgenden Jahren zwischen 25,0 % und 30,0 %. Doch muss NRW 1969 den Spitzenplatz an Bayern abgeben. (LDS NRW Beitrag 269: Tab. 3 u. 4) Es scheint ein ausgeglichener Absatz erreicht, jedoch durch steigenden Auslandsumsatz ermöglicht. Die Entwicklung der Bekleidungsindustrie erfährt im

Ruhrgebiet in der Expansionsphase - wie auch in NRW – in Betriebszahl und Umsatz einen Aufschwung, dem bald eine Konsolidierung folgt.

Die Bedeutung der Bekleidungsindustrie lässt sich auch an der Entwicklung des prozentualen Anteils der Bekleidungsindustrie an der Gesamtindustrie in der BRD, NRW und dem Ruhrgebiet feststellen. (Tab. 87) Der Anteil an Betrieben, weniger der Beschäftigung, deutet auf einen Zuwachs des Gewichtes dieses Industriezweiges hin. Der Standortquotient liegt für NRW nur wenig niedriger als 1, für das Ruhrgebiet aber wesentlich niedriger. In LDS NRW (Beitrag 269: 15) heißt es für 1969: *„Innerhalb des Ruhrgebietes mit den Schwerpunkten der Eisenschaffenden und –verarbeitenden Industrie sowie dem Kohlenbergbau nimmt sich die Bekleidungsindustrie bescheiden aus. Sie ist nur mit 1,6 % am Umsatz der gesamten Industrie (einschließlich Bergbau) dieses Gebietes beteiligt.“* In allen Gebietseinheiten zeigt sich aber die geringe wirtschaftliche Bedeutung der Bekleidungsindustrie. Die Begründung dafür ist in dem Abklingen der Nachfrage in der BRD zu suchen. Insgesamt jedoch erreicht die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet während der Expansionsphase im Vergleich mit der BRD mittlere Bedeutung.

### 5.3.1 Quellenlage

Als Arbeitsgrundlagen dienten folgende Quellen:

- Veröffentlichungen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS NRW, Anl. 1.4, 1.5):

Beiträge zur Statistik des Landes NRW mit folgenden Heften, als „Beitrag“ zitiert: „Die Industrie in NRW“, Berichtsjahr in Klammern: 91 (1953-1957), 112 (1958), 131 (1959), 144 (1960), 160 (1961), 173 (1962), 187 (1963), 207 (1964), 218 (1965), 231 (1966), 238 (1967), 248 (1968), 265 (1969), 289 (1970), 269 „Die Bekleidungsindustrie in NRW 1962 – 1969“,

Statistische Berichte:

„Die Industrie in Nordrhein-Westfalen“, September 1956, 1957, Ergebnisse der Totalerhebung,

„Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe in NRW, Regionalergebnisse“ (Beschäftigte, Umsatz, Produktionsergebnisse),

Fachberichte über Bekleidungsgerberei: 1953, 1.Hj., 1961, 1. Hj.

Statistische Rundschau für das Ruhrgebiet, 1970 – 1972.

In diesen Veröffentlichungen beziehen sich die Angaben über Betriebe, Beschäftigte und Umsatz auf verschiedene Berichtskreise. Einerseits liegen Daten vor über Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten, andererseits werden in einigen auf Kreise und kreisfreie Städte bezogenen Angaben auch Kleinbetriebe unter dieser Grenze mit erfasst. Dadurch ist der Vergleich von Daten eingeschränkt, worauf im konkreten Fall hingewiesen wird.

- Statistische Jahrbücher für die BRD der Jahre 1956, 1958, 1963, 1964, 1967, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976 (Anl. 1.3)

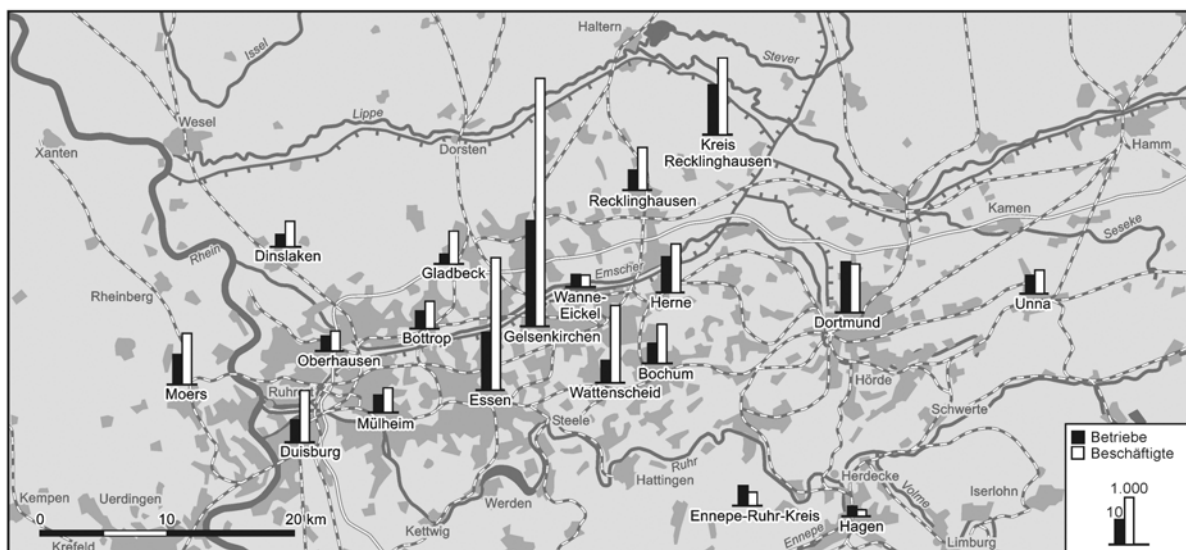
- Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (IWF 1968): „Die Wirtschaft im Ruhrgebiet“, zur Ergänzung der Daten über das Ruhrgebiet aus den Jahren 1956 bis 1969

- Material der Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv (Anl. 2.1.2) und des Stadtarchivs Gelsenkirchen (Anl.2.2.6)

Adressbücher, wie in Abschnitt 5.2.1 genannt, Ergebnisse der Firmenbefragung (Anl. 6.3)  
 Sekundärliteratur: MEIER (1964), BREITENACHER (1971)

### 5.3.2 Agglomeration und Dispersion in Essen und Gelsenkirchen

*Lokalisation* - Seit Beginn der Aufbauphase ist die örtliche Verteilung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet die gleiche geblieben. (Abb. 79) Jedoch hat die Anzahl der Betriebe um ungefähr 15,9 % zugenommen. Sie ist in Tab. 88 nach Kreisen und kreisfreien Städten für 1962 und 1969 enthalten; denn für 1955 fehlen statistische Angaben. Über der errechneten Gesamtzahl ist entsprechend der Erläuterung zur abweichenden Begrenzung des Ruhrgebietes in LDS NRW Beitrag 269 auch die darin unter „Ruhrgebiet“ aufgeführte vermerkt. Dabei ergibt sich für 1962 eine große Diskrepanz zwischen der unter „Ruhrgebiet“ verzeichneten Gesamtzahl von 186 und der Summe der Betriebe aus den hierunter erfassten kreisfreien Städten und Kreisen, die 231 ergibt. Es dürfte in der Statistik bei Gelsenkirchen mit der Zahl 88 ein Schreibfehler unterlaufen sein, da diese im Vergleich mit der Zahl von 1969 sehr hoch, während die Anzahl der Beschäftigten niedriger ist. Auch gibt BECKMANN (1966: 289) für 1963 nur 39 Betriebe mit 5.109 Beschäftigten an. So muss die Differenz von 231 zu 186 bei der Zahl für Gelsenkirchen abgezogen werden, was dann 43 ergibt. Für 1969 bleibt noch eine Diskrepanz von 214 zu 206, die nicht geklärt ist. Die unter Berücksichtigung der Betriebe in Hagen und dem Ennepe-Ruhr-Kreis sich ergebenden Zahlen sind 195 und 226.



Quelle: LDS NRW Beitrag 269: Tab. 8

**Abb. 79** Verteilung der Bekleidungsindustrie auf kreisfreie Städte und Kreise des Ruhrgebietes mit Anzahl von Betrieben, Beschäftigten und des Umsatzes (1969), Betriebsgrößen ab 10 Beschäftigten  
 Entwurf: Verfasser, nach KVR- Folien: Nr. 7; (Bearbeitung: F. Müller)

**Tab. 88** Durchschnittszahlen von Beschäftigten und Umsatz (TDM) pro Beschäftigtem in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1962 und 1969 nach kreisfreien Städten und Kreisen sowie insgesamt

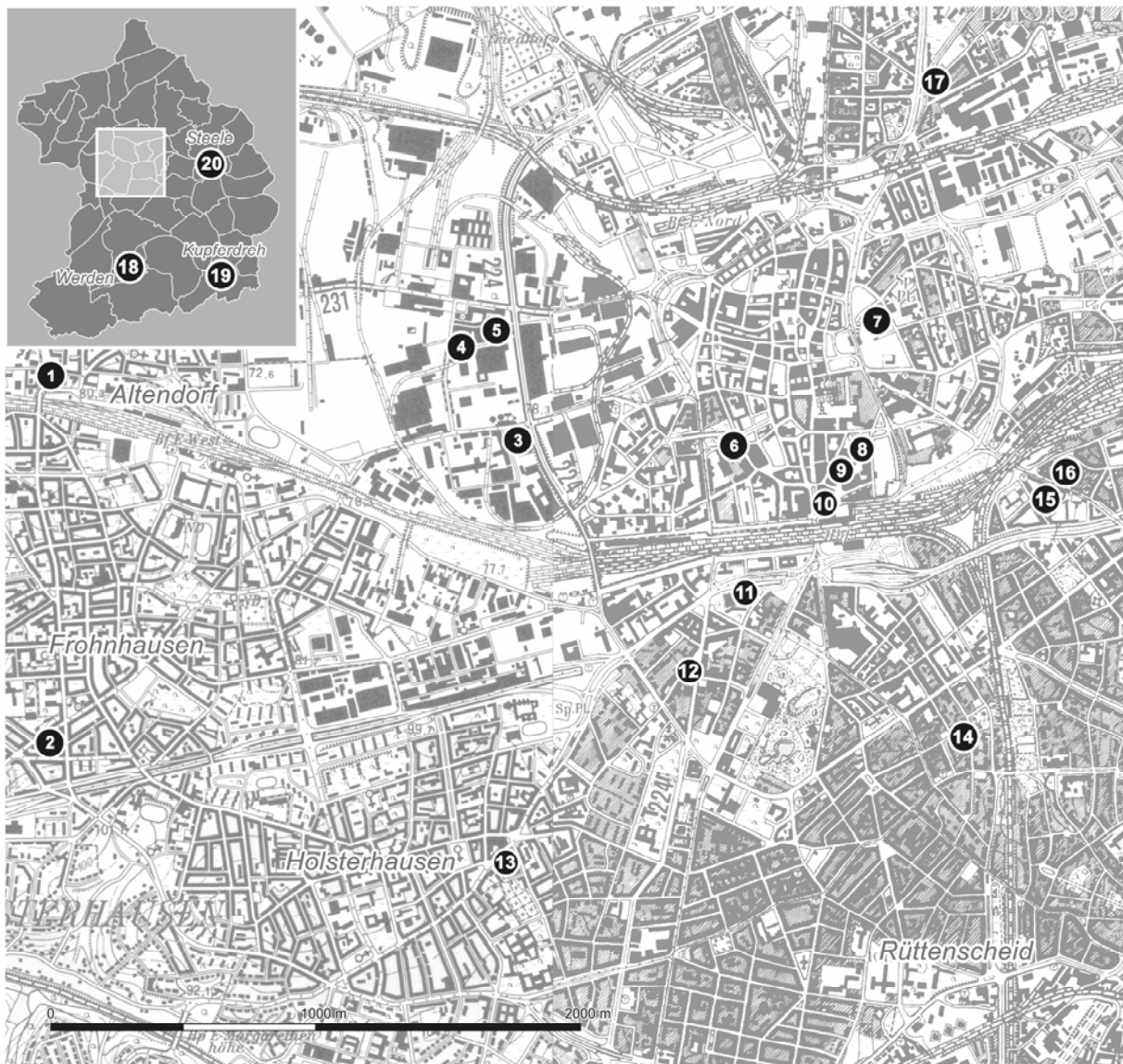
Reg.-Bez.	Jahr Stadt/Kreis	1962					1969				
		Betr.	Besch.	Durchschnitt	Umsatz	Ums.: Besch.	Betr.	Besch.	Durchschnitt	Umsatz	Ums.: Besch.
Düsseldorf	Duisburg	9	1.207	<b>134</b>	23.672	<b>19,6</b>	9	1.099	<b>122</b>	34.275	<b>31,2</b>
	Essen	29	3.576	<b>123</b>	83.141	<b>23,2</b>	23	2.794	<b>121</b>	98.437	<b>35,2</b>
	Mülheim	4	327	<b>82</b>	5.078	<b>15,5</b>	7	523	<b>75</b>	8.727	<b>16,7</b>
	Oberhaus.	6	346	<b>58</b>	5.494	<b>15,9</b>	6	426	<b>71</b>	8.899	<b>20,9</b>
	Dinslaken	4	229	<b>57</b>	2.294	<b>10,0</b>	5	543	<b>109</b>	1.162	<b>2,1</b>
	Moers	13	995	<b>77</b>	19.267	<b>19,3</b>	12	1.089	<b>91</b>	28.632	<b>26,3</b>
Münster	Bottrop	5	339	<b>68</b>	488	<b>1,4</b>	7	578	<b>83</b>	4.409	<b>7,6</b>
	Gelsenk.	43	5.025	<b>117</b>	143.884	<b>28,6</b>	42	5.248	<b>125</b>	226.730	<b>43,2</b>
	Gladbeck	3	704	<b>235</b>	18.978	<b>27,0</b>	4	699	<b>175</b>	26.863	<b>38,4</b>
	Recklingh.	7	1.260	<b>180</b>	29.695	<b>23,6</b>	8	903	<b>113</b>	47.333	<b>52,4</b>
	Kr. Reckl.	14	1.162	<b>83</b>	19.735	<b>17,0</b>	20	1.630	<b>82</b>	25.697	<b>15,8</b>
Arnsberg	Bochum	6	886	<b>148</b>	20.007	<b>22,6</b>	8	832	<b>104</b>	23.885	<b>28,7</b>
	Castrop-R.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Dortmund	19	967	<b>51</b>	24.833	<b>25,7</b>	20	1.015	<b>51</b>	19.423	<b>19,1</b>
	Hagen	3	147	<b>49</b>	1.971	<b>13,2</b>	4	137	<b>34</b>	4.135	<b>30,2</b>
	Hamm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Herne	8	1.160	<b>145</b>	20.979	<b>18,1</b>	14	1.019	<b>73</b>	21.549	<b>21,2</b>
	Lünen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Wanne-E.	4	130	<b>33</b>	1.521	<b>11,7</b>	5	249	<b>50</b>	3.817	<b>15,3</b>
	Wattensch.	7	1.239	<b>177</b>	57.457	<b>46,4</b>	9	1.640	<b>182</b>	108.350	<b>66,1</b>
	Witten	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ennepe-R.	6	387	<b>65</b>	7.070	<b>18,3</b>	8	290	<b>36</b>	4.874	<b>16,8</b>
Unna	5	336	<b>67</b>	13.581	<b>40,4</b>	7	484	<b>69</b>	8.599	<b>17,8</b>	
Ruhrgebiet	a)	195	20.422	143	499.145	<b>24,4</b>	218	21.198	93	705.796	32,2
	b)	<b>186</b>	<b>26.612</b>	<b>111</b>	<b>491.386</b>	<b>23,8</b>	<b>214</b>	<b>21.860</b>	<b>102</b>	<b>698.431</b>	<b>32,0</b>
	c)	195	27.146		500.427		226	22.287		707.440	

Zahlen unter "Ruhrgebiet": a) Summe der Werte f. kreisfreie Städte und Kreise  
 b) Werte f. "Ruhrgebiet" aus LDS NRW Beitrag 269: Tab.8  
 c) Summe aus b) zuzügl. Werte für Hagen u. Ennepe-Ruhr-Kreis

zu Abweichungen der Zahlen von 1962 für Betriebe in Gelsenkirchen und für Beschäftigte im Ruhrgebiet vergl. Abschnitt 5.3.2

Quelle: LDS NRW Beitrag 269: Tab. 8

Aus Tabelle 88 ist für Gelsenkirchen nur ein geringer Rückgang ersichtlich. Ein Vergleich mit Tab. 78 ist wegen des unterschiedlichen Berichtskreises, der auch Kleinbetriebe mit unter 10 Beschäftigten erfasst, nur begrenzt möglich. Die hierin genannte Anzahl von 27 Betrieben lässt aber darauf schließen, dass bis 1962 eine starke Zunahme von Betrieben erfolgt ist. Damit erhält die Stadt Schwerpunktcharakter für die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet. Von 1962 – 1969 ergibt sich für Mülheim, den Kreis Recklinghausen und Herne ein bedeutender Zuwachs, auch in Recklinghausen, Bochum, Wattenscheid, im Ennepe-Ruhr-Kreis und Kreis Unna steigt die Zahl der Betriebe an. Als wichtige Standorte erscheinen Gelsenkirchen, Essen, bei leicht zurückgegangener Betriebszahl, Dortmund, Kreis Recklinghausen, Herne und Kreis Moers.



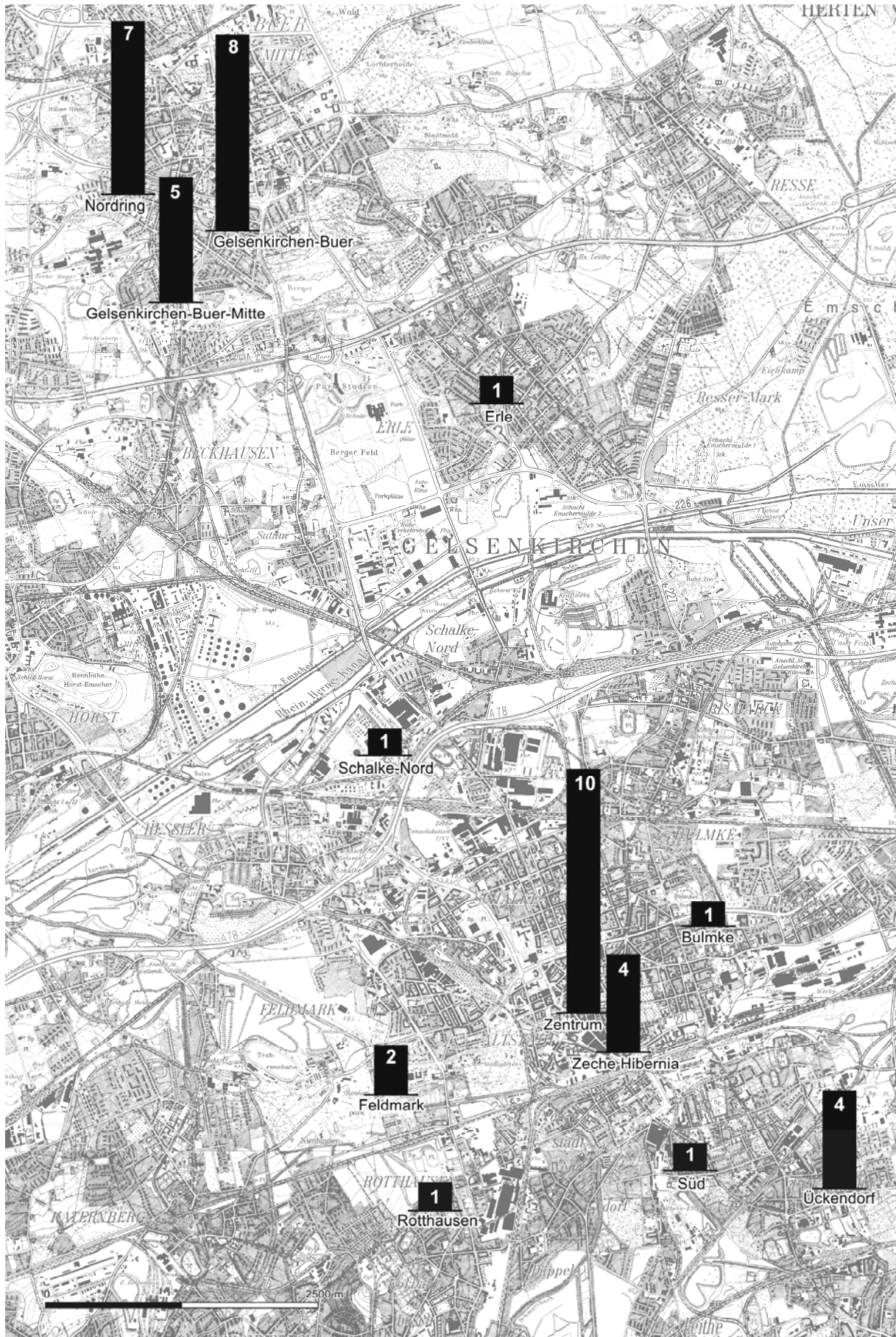
Quelle: Anl. 4.5.2 (Expansionsphase)

**Abb. 80** Essen, Lokalisation der Betriebe der Bekleidungsindustrie 1956/1960  
(Entwurf: Verfasser, nach TK 4508 + 4507 73; Bearbeitung: F. Müller)

Die Lokalisation der Firmen ist in Abb.80 durch Nummern angezeigt.

Soweit eine Adressenänderung feststellbar war, ist die letzte Angabe eingetragen.

Lfd. Nr.	Firma	Adresse	Lfd. Nr.	Firma	Adresse
1	Bekleidungsfabrik Ruhrland	Berliner Str. 283	11	Rößler, Karl	Kruppstr. 88
2	Greco Kleiderfabrik	Mülheimer Str. 62	12	Kubel & Ostrowski	Bismarckstr. 53
3	Cunda Kleiderfabrik C&A	Frohnhauser Str. 71	13	Rühl, Karl, Berufskleidung	Holsterhauser Str. 75
4	Seemann & Grote GmbH	Westendstr. 36	14	Deutsche Kleiderwerke AG	Schubertstr. 41-43
5	Opti-Werk GmbH & Co, Reißverschlüsse	Altendorfer Str. 97-101	15	Bekleidungswerk Melle GmbH	Steubenstr. 15
6	Kempel & Leimfried	Lindenallee 57	16	Weber, J.	Steeler Str. 112
7	Neuß, Hubert KG, Berufsbekleidung	Klosterstr. 29	17	Stockmeyer, Hr., Berufsbekleidung	Stoppenberger Str. 42
8	Gillrath & Beier KG	Gildehofstr. 10	18	Wetzel & Co. KG	Klemensborn 42-44
9	Vordemfelde KG	Teichstr. 6	19	Mönch, Wilh., DOB	Kupferdreher Str. 226
10	Stöher & Feix	Am Hauptbahnhof 16	20	Figgen, Willi, DOB	Bochumer Str. 65



**Abb. 81** Gelsenkirchen, Lokalisation der Betriebe der Bekleidungsindustrie 1961  
 (Entwurf: Verfasser, nach TK 4408 74; Bearbeitung: F. Müller) - Hinweis auf Quelle folgende Seite

Zu **Abb. 81** Hinweis auf Adressen in Ortsteilen

Ortsteil	Firma	Adresse
ehem. Hibernia	Huco GmbH	Dickampstr. 8
	Henning & Eckert	Dickampstr. 5
	Schreck, M & S DOB	Feldhofstr.
	Bekleidungs-Fabrikation Gerhard Veidt	Rotthausener Str. 42
Nordring	Napieralla & Söhne KG	Nordring 11-13
	Markmann, Walter, Damenmäntel	Nordring 15
	Wilken, Eduard	Nordring 17
	Roemisch & Sohn, Damenmäntelfabrik	Nordring 23
	Schulze, Karl-Heinz	Schlesischer Ring
	Celler Knopffabrik, Leinecke & Co. GmbH	Rombergskamp 1
	Steinacker & Wortmann	Am Spritzenhaus 18
Buer-Mitte	Witschel, Erhard	Hochstr. 40-42
	Andresen & Co., Heinz oHG	Pfefferackerstr. 11
	Dzialoczynski	Horster Str. 8a
	Riekmann, Georg, GmbH	Romanusstr. 32
	Rapp, Wilhelm KG, Knöpfe	Albertstr. 9
Buer	Geppert & Co. GmbH, Damenmäntelfabrik	Wörthstr. 33
	Reichenberger & Co. KG, Damen- u. Kindermäntel	Wörthstr. 33
	May KG, Damenmäntelfabrik	Vinckestr. 66
	Erhama	Vinckestr. 89
	Strey, Albert	Westerholter Str. 39
	Brigitte Kobus, Kinderkleiderfabrik	Dorstener Str. 48
	Bekleidungsfabrik Ruhrländ. M. Drewes	Königswiese
Metzig, Richard, Damen- u. Mädchen-Mäntelfabrik	Horster Str. 139	
GE-Zentrum	Aman, Ludwig, Damenmäntel	Hauptstr. 29
	Jonek & Co.	Neumarkt 1-2
	Raffalski	Ahstr. 4
	Tenhagen	Ahstr. 4
	Beugel, Siegfried & Co.	Ahstr. 19
	Andy GmbH, Damenmäntel	Weberstr. 71-77
	Fabrik für DOB, Wege	Bahnhofstr. 10
	Trom, B. & Co.	Bahnhofstr. 70-72
	Pentleder	Kanzleistr. 18
	Kemper KG, Bekleidungswerk	Zeppelinallee
Erle	Riebatski, Johannes	Cranger Str. 236
Bulmke	Zielinski, Adam	Bulmker Str. 36
Ückendorf	Neege	Ückendorfer Str. 92
	Lange, Walter, Damenkleider	Bochumer Str. 165
	"Befag" Herrenkleiderfabrik	Bergkamp 23
	Steer, Hans Georg	Ziegelstr. 6
GE-Süd	Sönnichsen, R.	Junkerweg 283
Rotthausen	Anna May, oHG, Kinderkleiderfabrik	Beethovenstr. 18
Feldmark	Bekleidungs-Union Harald Feilgenhauer GmbH	Zeppelinallee 99
	Kleiderfabrik A. Weglau	Feldmark 95
Schalke	Krampe, Alfons	Am Stadthafen 23

Quelle: Anl. 4.2.6 (1961)

In der Aufbauphase war die Standortverteilung in den ersten Jahren durch die Existenz verfügbarer, z. T. behelfsmäßiger Betriebsstätten bestimmt. In den beiden kreisfreien Städten Essen und Gelsenkirchen waren Standorte mit der Absicht geplant worden, Agglomerationen in „Textilvierteln“ zu schaffen. Eine Untersuchung der Standorte in der Expansionsphase ergibt folgendes Resultat: In



Essen (Abb. 80) sind nach den Adressbuchangaben lediglich 3 Betriebe in dem dafür vorgesehenen Gelände der ehemaligen Kruppschen Fabrik verzeichnet, an Altendorfer-, Frohnhauser-, und Westendstraße, 2 Betriebe in dem ehemaligen Textilviertel an Gildehof- und Teichstraße. Die übrigen Betriebe sind verstreut im Zentrum (3), sowie in einzelnen Stadtteilen um das Zentrum im Norden (1), Süden (5), in den im Westen gelegenen Stadtteilen Frohnhausen (2) und Holsterhausen (1), sowie den Vororten Steele (1), Kupferdreh (1) und Werden (1). In Gelsenkirchen (Abb. 81) ist die Verteilung ähnlich, wobei nur sechs Adressenänderungen festzustellen sind. Allerdings waren bestimmte Firmen wegen ungenauer Angabe nicht zu lokalisieren. Zwar finden sich in den beiden Agglomerationen relativ mehr Betriebe als in Essen: bis 1966 auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Hibernia 4, in Buer am Nordring mit Nebenstraßen 7, aber außerdem gibt es eine große Anzahl über verschiedene Standorte verstreuter Betriebe: im Zentrum von Gelsenkirchen 10, im Zentrum von Gelsenkirchen-Buer 8 und in Gelsenkirchen-Buer-Mitte außerdem 5. In dem sonst wenig zusammenhängenden Stadtgebiet sind 11 Betriebe verzeichnet, und zwar in Ückendorf (4), Gelsenkirchen-Süd (1), Rotthausen (1), Feldmark (2), Schalke-Nord (1), Erle (1) und Bulmke (1). Als Begründung für die Standortverteilung, die neben Agglomerationen eine Streuung aufweist, muss auf die weitgehende Ubiquität der Bekleidungsindustrie hingewiesen werden, aber ihre wesentliche Abhängigkeit von verfügbaren Arbeitskräften. Eine Konzentration der Betriebe an zentralen Orten in einem weitgestreuten Stadtgebiet musste für die Arbeitskräfte vielfach weite Wege bedeuten, mit finanziellem und zeitlichem Aufwand. In der Aufbau- und Expansionsphase waren eigene und öffentliche Verkehrsmittel begrenzt, die zeitliche Belastung der Frauen neben der Berufsarbeit besonders gravierend. Die Unternehmer suchten daher zur Vermeidung solcher Schwierigkeiten ihre Betriebe in Wohnvierteln oder deren Nähe zu verorten. Damit war der Planung von Konzentration in Agglomerationen eine Grenze gesetzt. Standorte wurden in einzelnen Stadtteilen gesucht, für die in den Städten des Ruhrgebiets mit Bergbau und Schwerindustrie wie Essen und Gelsenkirchen die Streuung von Siedlungen („Kolonien“) um die (ehemaligen) Gruben und Werksanlagen ein Strukturmerkmal war. Dieses bestimmte somit unter anderem auch die örtliche Verteilung der Bekleidungsindustrie in diesen beiden Städten. Zu Gelsenkirchen sei auf die Arbeit von NEUHOFF (1974) verwiesen.

*Spartenverteilung* – Die verfügbaren Quellen geben hierzu nur in beschränktem Umfang Auskunft. Die herangezogenen Adressbücher enthalten für die einzelnen Orte vielfach nur wenige Angaben zu Firmen und noch weniger zu deren Spartenzugehörigkeit. Zur Ergänzung musste auf die Liste der Gründungsdaten zurückgegriffen werden. (Anl. 7.2.1) Die aus den Jahren 1965 und 1969 stammenden Daten sind in Tab. 89 enthalten. Dabei sind von den in Tab. 88 aufgeführten Orten Castrop-Rauxel, Lünen und Witten wegen fehlender Angaben nicht berücksichtigt. Die daraus sich ergebende Gesamtzahl der Betriebe beträgt 268 in der gesamten Expansionsphase. Spartenangaben finden sich für 135, d.h. 50,4 %. Beim Vergleich der aufgeführten Betriebe ergibt sich eine starke negative Abweichung der Spartenangaben bei Essen, Moers, Gelsenkirchen, Kreis Recklinghausen, Herne, Wanne-Eickel, Wattenscheid, Ennepe-Ruhr-Kreis und Kreis Unna. Es lässt sich somit nur eine grobe Abschätzung der Spartenverteilung erreichen. Im Hinblick auf die beiden vorhergehenden



**Tab. 89** Verteilung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Expansionsphase nach Orten sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen und Adressbüchern

	Branchen <i>Kreis/Stadt</i>	18.21	18.22	18.22.1	18.22.2	18.22.3	18.23	18.23.3	18.24.1	18.24.4	18.24.5	Ohne genaue Bestimmung	Gesamtzahlen
		<b>Düsseldorf</b>	<b>Duisburg</b>	3		1	<u>1</u> <u>2</u>		2			1	
	<b>Essen</b>	<u>3</u> <u>1</u>	4	1	<u>2</u> <u>1</u>						2	15	29
	<b>Mülheim</b>	<u>1</u> <u>1</u>	2				1					6	11
	<b>Oberhausen</b>		1		2							7	10
	<b>Dinslaken</b>						1					4	5
	<b>Moers</b>	1			2		5					6	14
	<b>Xanten</b>		1										1
<b>Münster</b>	<b>Bottrop</b>		2			1	1					3	7
	<b>Gelsenkirchen</b>		4 <u>1</u>	2 <u>1</u>	20 <u>1</u>						2	12	43
	<b>Gladbeck</b>			1	1							2	4
	<b>Recklinghausen</b>		<u>1</u>		<u>1</u>	<u>1</u>	3		<u>1</u>			7	14
	<b>Kr. Recklinghausen</b>				<u>1</u>	<u>1</u>				1		17	20
<b>Arnsberg</b>	<b>Bochum</b>	3 <u>1</u>	1				1					6	12
	<b>Dortmund</b>	6	3	1			6					4	20
	<b>Hagen</b>	<u>1</u>	1			2	1	4				1	10
	<b>Hamm</b>			<u>1</u>								2	3
	<b>Herne</b>		3		<u>2</u>		2					13	20
	<b>Wanne-Eickel</b>			1								7	8
	<b>Wattenscheid</b>		<u>1</u>				1					7	9
	<b>Ennepe-R.-Kr.</b>							<u>1</u>			<u>1</u>	6	8
	<b>Unna</b>											7	7
<b>Gesamtzahl der Betriebe</b>		21	25	9	36	5	24	5	1	2	5	135	268

Angegeben ist pro Ort die Zahl der Betriebe. Die Adressbuchangaben beziehen sich auf die Jahre 1965 – 1969, wobei eine Firmenangabe in aufeinander folgenden Adressbüchern nur einmal berücksichtigt wird. Angaben aufgrund von Erhebungen bei Firmen und in Firmenverzeichnissen sind unterstrichen. Bezeichnung der Branchen nach Kap. 4: Produktionssparten.

Quelle: LDS NRW Beitrag 269: Tab. 8

Entwicklungsphasen ist unter den branchenmäßig identifizierten Betrieben jedoch eine anhaltende Steigerung bei der Oberbekleidung festzustellen. (56,4 %) Die Spezialbetriebe für Herren- und Knabenbekleidung machen dabei zwar nur noch 6,8 % aus, die für Damenoberbekleidung jedoch schon 27,1 %. Dies entspricht grob dem Trend in NRW. „Seit 1962 hat sich die Zahl der Herren- und Knabenbekleidung herstellenden Betriebe und Abteilungen [...] um 15 % verringert. Demgegenüber nahm die Zahl [...] für Damen-, Mädchen- und Kinderoberbekleidung um 27 % zu.“ (LDS NRW Beitrag 269:14) Die Sparte Berufsbekleidung ist mit 15,8 % noch bedeutend, Wäsche mit 21,8 % fast unverändert. Somit entfallen 94,0 % auf die genannten Sparten. Die übrigen sind stark zurückgegangen oder ganz verschwunden. Für die in dieser Statistik nicht berücksichtigte kreisfreie Stadt und den Kreis Recklinghausen wird vermerkt, dass Damenoberbekleidung, Herren- und Knaben- sowie Kinderbekleidung und Herrenwäsche wichtige Sparten seien. (KREIS RECKLINGHAUSEN 1979: 381) Damit wird die Dominanz von Oberbekleidung bestätigt, die in der Expansionsphase voll zum Durchbruch kommt. Angebotstiefe und Angebotsbreite werden größer, es erfolgt modischer Wandel, etwa mit dem Eindringen des Konzepts der Freizeitkleidung und der verstärkten Aufnahme modischer Trends aus dem Ausland. (LDS NRW Beitrag 269:19) Lokaler Schwerpunkt ist in Gelsenkirchen, mit Abstand folgen Essen und Oberhausen. Berufsbekleidung wird noch in Mülheim, Duisburg, Essen, Bochum und Dortmund produziert. Wäscheherstellung bleibt weit gestreut.

### *5.3.3 Neugründungen, Konsolidierung von Unternehmen, Liquidation und Übernahmen*

Die regionalen Veränderungen der Aufbauphase kommen im Ruhrgebiet in der Expansionsphase mit einer Konsolidierung der Unternehmen bei einem geringen Zuwachs an Betrieben zum Abschluss. Dies ist auch im Hinblick auf die Zahl an Vertriebenen- und Zugewandertenbetrieben festzustellen. BECKMANN (1966: 289) nennt für Gelsenkirchen von 1950/1 bis 1961 einen Anstieg der Flüchtlingsbetriebe von 19 auf 22, der Zugewandertenbetriebe von 6 auf 9. In NRW waren dagegen im September 1957 deren Zahlen seit 1949 von 173 bzw. 156 auf 154 bzw. 132 zurückgegangen. Obwohl die Vertriebenenbetriebe bis 1959 sich wieder auf 161 vermehrt hatten, war die Zahl der Zugewandertenbetriebe weiter auf 117 gesunken. (LDS NRW Beitrag 91 u. 131: Tab. B.5) Für die Unternehmen ist in der Expansionsphase das bestimmende Merkmal das Wachstum des Umsatzes. Zu dessen Begründung ist neben der konjunkturellen Auswirkung des „Wirtschaftswunders“ die Bevölkerungszunahme im Ruhrgebiet zu berücksichtigen, die sich von 1950 – 1960 auf 370.613 belief, 1961 – 1970 aber nur einen Rückgang um 15.079 hatte. (STEINBERG 1985: Tab.77)

*Zahlenmäßige und örtliche Veränderungen* – Die Anzahl der Betriebe nimmt zwar nur wenig zu, aber es gibt innerhalb der Unternehmen eine Reihe Veränderungen. Einerseits werden aus Adressbüchern Betriebsverlagerungen am Ort ersichtlich, besonders in Gelsenkirchen mit 14 Fällen. Einmal ist eine Wanderung über mehrere Orte festzustellen: Der Betrieb der Firma Beugel, 1949 und 1952 in Recklinghausen vermerkt, ist 1955 in Gelsenkirchen und 1969/70 in Herne gemeldet. Es zeigt sich bei diesen Veränderungen auch wieder die relative Fluktuation und Ubiquität in der Bekleidungsindustrie.

Von Unternehmensgründungen soll der Fall der Übernahme eines Betriebes genauer wiedergegeben werden. Klaus Steilmann, war als Sechzehnjähriger in den letzten Kriegswirren von Gut Panitz auf Rügen und 1946 aus der sowjetischen Besatzungszone in den Westen geflohen. (GROSZ 1998: 39) Er suchte 1958 per anonymer Annonce „zum 1.1.59 einen mittleren Konfektionsbetrieb DOB (Mäntel und Kostüme) zu pachten.“ Eine Firmenschrift (1998) berichtet: *„Daraufhin meldet sich ein Kleiderfabrikant aus Wattenscheid. [...] Am 15. November 1958 unterschreibt der junge DOB-Kaufmann Klaus Steilmann den Pachtvertrag und macht sich mit einem Startkapital von 40.000 DM selbständig. Sein erster Kunde ist Oberpauer, Stuttgart und schon bald folgen Karstadt, C&A, Neckermann und Quelle. Während der ersten 5 Jahre wächst das Unternehmen im Verborgenen, expandiert unbeachtet von der Konkurrenz. Mitte der 60er Jahre ist der Nachholbedarf [an Kleidung, Vf.] [...] gedeckt. Jugendlichkeit wird zum Leitbild für die westliche Welt. Steilmann erkennt die Zeichen der Zeit und liefert junge Mode zu günstigem Preis. 'Mode für Millionen, nicht für Millionäre' heißt das Motto – nicht nur während der Wirtschaftswunderjahre.“* „Es ist eines der Geheimnisse seines Erfolges, dass einem Klaus Steilmann in Sachen Mode niemand etwas vormachen kann. Er hat den Job von der Pike auf gelernt – im katholisch-konservativ geführten Brenninkmeyer-Konzern. Profunde Detailkenntnis, kaufmännische Sparsamkeit und ein Gefühl für Mode waren die Mischung, die ihn an die Spitze der Modebranche geführt haben, wobei seine Sparsamkeit eher evangelisch anmutet.“ (GROSZ 1998: 51) Er war von 1955 bis 1957 vor der Gründung der Klaus Steilmann GmbH & Co. KG Stellvertreter des Mantelkonfektionärs Josef Meyer. (GROSZ 1998: 212) Er weitete sein Unternehmen durch Übernahme auch anderer Betriebe aus, so der Firma Napieralla in Gelsenkirchen, die 1967 in Konkurs ging, womit er seine Betriebe auf 11 erhöhte. (Handelsblatt 7.3.67) Diese Unternehmenspolitik fand im Ruhrgebiet Nachahmung. In Gelsenkirchen übernahm E. Wilken zwei Firmen und pachtete einen aufgegebenen Nachbarbetrieb. (Anl. 2.2.6: GEO 3499, Römisch GmbH, 8.6.70)

Einzelne Firmen haben Betriebe an verschiedenen, aber benachbarten Orten des Ruhrgebietes, Feilgenhauer in Gelsenkirchen, Bottrop und Recklinghausen, Pongs & Zahn in Bochum und Herne, Ter Glane in Gelsenkirchen und Gladbeck. Anlass waren wohl günstige Ansiedlungsmöglichkeiten. Feilgenhauer verlegt die Herstellung von Schürzen und billigen Standardartikeln von Recklinghausen nach Wesel. Als typische Erscheinung der Expansionsphase finden sich Zweigbetriebe, die außerhalb des Ruhrgebietes errichtet wurden. Grund war der Mangel an Arbeitskräften, der im Industriegebiet durch den konjunkturellen Aufschwung mit Vollbeschäftigung eintrat. In ländlichen Zonen fanden sich dagegen mangels anderer Alternativen eher weibliche Arbeitskräfte für die Bekleidungsindustrie. Im Ruhrgebiet hatte sich auch die Einkommenssituation gebessert. *„Für viele Frauen besteht keine Notwendigkeit zur fabrikmäßigen Mitarbeit.“* Classic Kemper weicht nach Paderborn aus. (WAZ 20.12.1957) Steilmann errichtet 1962 in Alsdorf/Sieg in einer Baracke einen Fertigungsbetrieb, der auf 450 Mitarbeiter anwächst. (GROSZ 1998: 62,198 ff.) Bei diesen Auslagerungen konnten Kredite des Ministers für Wirtschaft und Verkehr des Landes NRW ab September 1960 wahrgenommen werden für „Investitionsvorhaben, die eine Verbesserung der Arbeitsmarktverhältnisse oder eine Stärkung der Wirtschaftskraft der Landesteile erwarten lassen.“ (Anl. 2.1.2: K2, 1909) Infolge solcher Auslagerungen veränderte sich in NRW das Verhältnis der Zahlen von Betrieben in kreisfreien Städten zu denen in Landkreisen. Von 1962 – 1970 ging die Zahl für die erste Gruppe von 732 auf 633 zurück, für die zweite wuchs sie von 668 auf 866. (BREITENACHER 1975: 112-114)

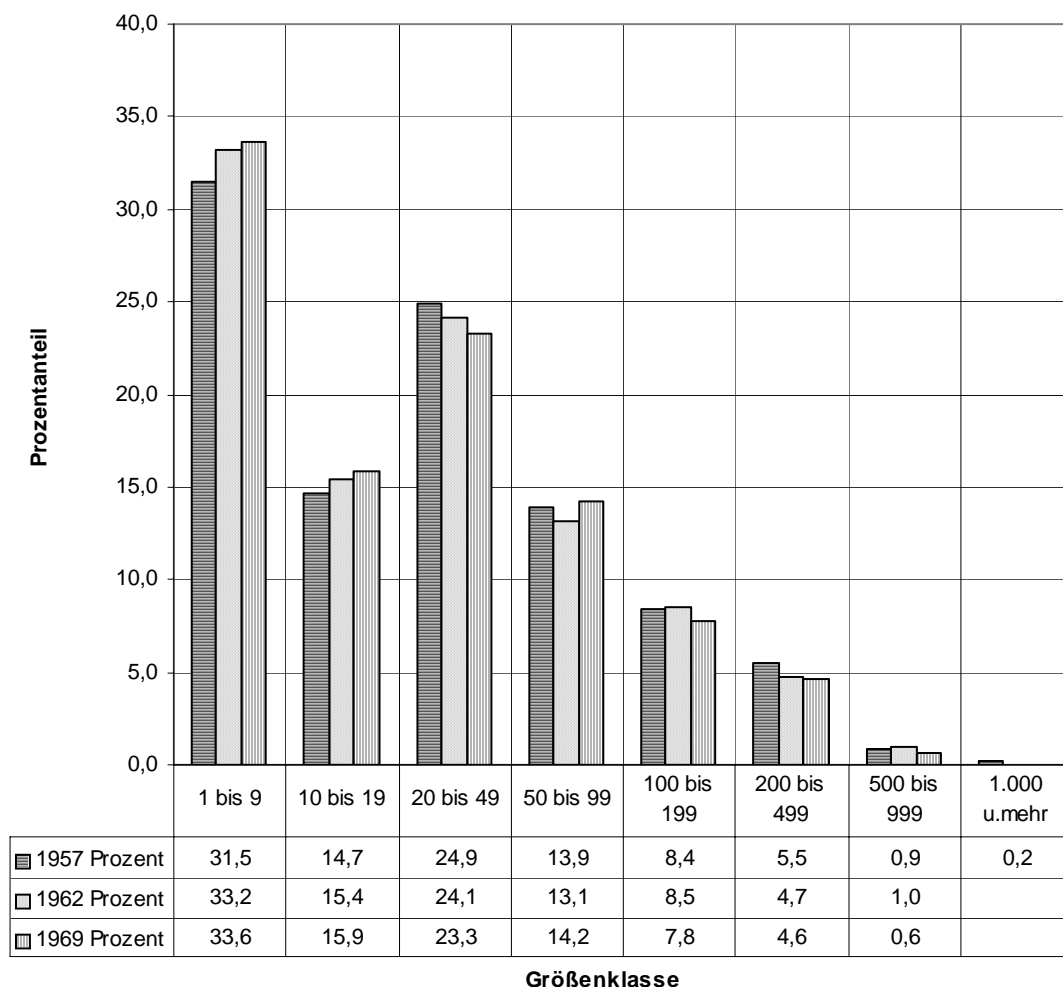
Auch eine Auslagerung ins Ausland deutet sich Anfang der 1960er Jahre an. Die Firma Classic Kemper errichtet 1963 in Drogheda bei Dublin die „Irish-Classic-Ltd.“ und beginnt in einem Neubau die Fertigung mit Maschinen aus Deutschland und einem Führungsteam aus Gelsenkirchen. Veranlassung geben die leichtere Anwerbung von Arbeitskräften, die steuerliche Begünstigung in dem industriearmen Irland sowie die Exportchancen nach den USA. (Gelsenkirchener Chronik 22.6.64, Ruhrnachrichten 6.3.65, Anl. 2.2.6)

In die Expansionsphase fällt für einige Firmen, die in der Aufbauphase gegründet worden sind, auch schon das Ende ihrer Existenz. Aus amtsgerichtlichen Vermerken in Gelsenkirchen-Buer über erste Eintragung und Löschung (Anl. 2.2.6: GEO 3499) ergibt sich dies für folgende Unternehmen: Heinz Andresen (28.5.1950 - 10.12.56), Forche & Co. (7.12.1950 – 7.7.60), Walter Markmann (21.7.1952 – 27.1.1965), Napieralla (7.2.1949 – Einstellung 15.1.1967, Nachfolger Fa. Steilmann, Wattenscheid), Roemisch GmbH. & Co. KG. (01.04.1928 in Breslau als OHG gegründet, 08.10.48 Verlegung nach Bremen, 04.01.1949 Eintragung im Handelregister beim Amtsgericht Gelsenkirchen-Buer, seit 01.01.1968 E. Wilken sen. Kommanditist, 08.06.1970 Roemisch GmbH ausgeschieden, Ed. Wilken persönlich haftender Gesellschafter, 11.11.1971 Firma erloschen.) Diese Firmenaufösungen sind im Zusammenhang mit Konjunkturerbrüchen im Ruhrgebiet zu sehen, verbunden mit der Kohlekrise im Jahre 1958 und der Rezession von 1966. (MEIER 1964: 23 – BREITENACHER 1975:132, Abb. 14 – LDS NRW Beitrag 269: 18)

*Betriebsstruktur* – Der Vergleich der Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie auf Größenklassen in NRW (Abb. 82) ergibt, dass die prozentualen Anteile an Klein-, Mittel- und Großbetrieben sich kaum verändert haben, mit einer geringen Vermehrung der Mittelbetriebe bei einem Rückgang an Großbetrieben. Für die BRD geben MEIER (1964: Tab. 22) und BREITENACHER (1975: Tab. 44) eine ähnliche Entwicklung an. Beim Ruhrgebiet ergeben sich folgende konkrete Hinweise: zu den 1957 in NRW noch aufgeführten 4 Betrieben mit mehr als 1.000 Beschäftigten gehörte der von Feilgenhauer, 1972 existiert in dieser Kategorie in NRW kein Betrieb mehr. Der Vergleich der durchschnittlichen Beschäftigtenzahl pro Betrieb ergibt im Ruhrgebiet, dass diese 1962 143 (bzw. 111) war, 1969 93 (bzw.102), ein Rückgang um 35,0 (bzw. 8,1) %. (Tab. 88) Zur gleichen Zeit ging die Zahl in NRW von 78,3 auf 72,3 und in der BRD von 75,9 auf 73,2 zurück, zeigte also ähnliche Tendenz. (Tab. 85) Aber das Ruhrgebiet weist eine erheblich größere Durchschnittszahl auf. Für die einzelnen kreisfreien Städte und Kreise allerdings ergeben sich davon stark abweichende Werte. (Tab. 88) 1962 und 1969 hat Gladbeck den höchsten Wert, 1962 den niedrigsten Wert Wanne-Eickel, 1969 Hagen. Als Begründung dürfte wohl in erster Linie der unterschiedliche wirtschaftliche Erfolg der einzelnen Unternehmen heranzuziehen sein.

Von den nach der Septembererhebung 1969 in NRW im Bekleidungsgewerbe erfassten 2.294 Betrieben gehörten als örtliche Einheiten mit 10 und mehr Beschäftigten 1.523 der Bekleidungsindustrie an. (LDS NRW Beitrag 269: 15) Damit stellen die Kleinbetriebe noch 33,6 %. Die Zahl der Beschäftigten aber belief sich bei diesen auf 2.782 von insgesamt 112.505 im Bekleidungsgewerbe Tätigen, was nur 2,5 % ausmacht. Ähnliche Anteile werden für die BRD von MEIER (1964: 12) und

BREITENACHER (1975: 64 f.) angegeben. Im Hinblick auf die Zahlen des Bekleidungsgewerbes im Deutschen Reich (Tab.75) zeigt sich, dass das Schneiderhandwerk seit 1939 auf ein Minimum reduziert ist. Die Angaben in Adressbüchern des Ruhrgebietes aus verschiedenen Phasen weisen auch hier deutlichen Rückgang auf, wobei Dortmund eine Ausnahme macht. Ein wichtiger Grund für dieses Schwinden des selbständigen Schneiderhandwerks ist in der Schmälerung von dessen Absatzmöglichkeiten durch die expandierende Bekleidungsindustrie zu finden. In diese wechseln daher viele selbständige Schneider und vermehren den Bestand an Fachkräften. Dadurch kann die Betriebsorganisation rationeller durchgeführt werden, so dass die Produktivität wächst.



Quelle: LDS NRW: Beitrag 91: Tab. B1, Beitrag 269: Tab. 9a

**Abb. 82** Prozentuale Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Betriebsgrößen (Entwurf: Verfasser)

Die Rationalisierung der Fertigung bei Einsatz von Spezialmaschinen und mit Erhöhung der Fließbandgeschwindigkeit verlangte jedoch von den Arbeitskräften erhöhten Einsatz in Akkordarbeit, wobei die Arbeitszeit vom Auftragsbestand abhängig war. Die Arbeitskleidung war nach Einsatz unterschiedlich, z. T. hierarchisch gestaffelt, und erlaubte außerdem einen besseren Überblick über das eingesetzte Personal. Diese Verhältnisse waren in der Expansionsphase ein Anlass für die Gewerkschaftsvertreter, sich stärker für die Arbeitnehmer einzusetzen. Ihnen mussten die

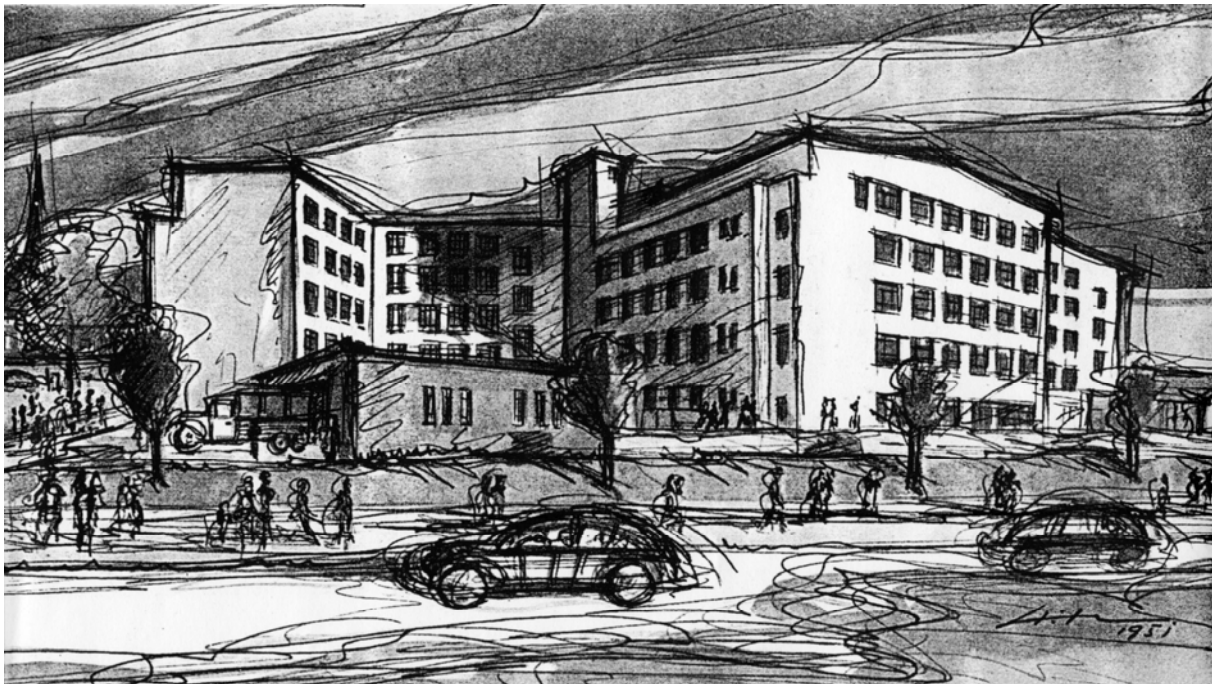
Unternehmer wegen des Arbeitskräftemangels nun mehr Aufmerksamkeit widmen. 1961 führte die Lohnarbitrproblemematik, die auch Arbeitszeitverkürzung umfasste, in Gelsenkirchen zu Streiks. Die vereinbarten Tarifabschlüsse bedeuteten für die Entwicklung der Bekleidungsindustrie einen ersten Schritt, der zu zukünftigen Veränderungen der Betriebsstruktur führen sollte. Eine ausführliche Darstellung hierzu bei BEESE & SCHNEIDER. (2001: 79-107)

*Kapitalbildung und Investitionen* – Für das Ruhrgebiet lagen zu diesem Fragenkomplex keine konkreten Daten vor. Daher beschränken sich die Ausführungen weitgehend auf Referenzdaten aus NRW und der BRD. Rendite und Finanzkraft in der deutschen Bekleidungsindustrie waren rückläufig. (BREITENACHER 1989: Tab. 11) Aus den Zahlen für Investition je Beschäftigtem ist für NRW ein Eindruck von den geringen Aufwendungen zu gewinnen, welche die Bekleidungsindustrie in dieser Phase im Vergleich mit der gesamten Industrie und der Verbrauchsgüterindustrie charakterisierten. Hauptinvestitionen werden hier in Gebäuden, Grundstücken sowie Maschinen vermerkt. (LDS NRW Beitrag 269: Tab. 36) Eine Übersicht über die Brutto-Anlageinvestitionen der Bekleidungsindustrie in der BRD lässt sich aus MEIER (1964: Tab. 28) und BREITENACHER (1975: Tab. 24) gewinnen. Für 1956 – 1959 ist ein prozentualer Anteil der Investitionen am Umsatz zwischen 2,8 % und 2,0 % zu ersehen, für 1960 – 1969 von 3,0 % und 2,7 %, dabei für das Rezessionsjahr 1967 von 1,9 %. Über die Investitionszwecke gibt BREITENACHER (1975: Abb. 8) einen Überblick. Er erläutert (76 f.): „In den vergangenen Jahren standen in der Bekleidungsindustrie Rationalisierungsinvestitionen mit dem hauptsächlichsten Ziel, Lohn- und Gehaltskosten einzusparen, immer im Vordergrund [...].“ Ersatzbeschaffung und Kapazitätserweiterung traten dahinter zurück. Für NRW wie die BRD ist also die Investitionsquote, sei es in Bezug auf den Beschäftigten oder auf den Umsatz, sehr niedrig, sind die Investitionsschwerpunkte gleich. Der Grund liegt in der geringen Kapitalausstattung, die für die Errichtung eines Betriebes der Bekleidungsindustrie notwendig ist, aber auch in der Abhängigkeit von Krediten für die starken saisonalen Schwankungen unterworfenen Produktion.

Was die Planung, nicht nur von Investitionen, angeht, schreibt BREITENACHER (1975: 98) zu einer IFO-Untersuchung von April 1966: „Die Planung in der Bekleidungsindustrie hat im allgemeinen kurzfristigen Charakter. Bei den meisten Firmen reichten 1965 die Pläne nicht über einen Zeitraum von einem Jahr hinaus.[...] Die über ein Jahr hinausgehende Unternehmensplanung ist [...] in erster Linie von Markterwartungen beeinflusst (bei 68 % der befragten Firmen) [...]. Eine äußerst wichtige Rolle spielt auch die Entwicklung der Technik, [...] bei rund zwei Drittel. [...] Geringere Bedeutung für die Planungen [...] haben dagegen Rentabilitätsabwägungen und wirtschaftspolitische Maßnahmen.“ Besonders erschwerend sind die starken konjunkturellen und jahreszeitlichen Schwankungen in der Auftragslage und die dadurch beeinflusste Produktionsentwicklung. (MEIER 1964:23) BREITENACHER (1975: 99) bemerkt außerdem: „Abgesehen von technischen und in der Eigenart der Bekleidungsindustrie liegenden Faktoren wird die Einführung neuer Techniken oftmals dadurch behindert, dass die hohen finanziellen Mittel nicht verfügbar sind.“

Berücksichtigt man jedoch für das Ruhrgebiet die erwähnten Übernahmen und Erweiterungen einzelner Betriebe, so dürfte für diese Fälle ein höherer Anteil von Investitionen als im Schnitt angesetzt werden und auch eine bessere Investitionsplanung. Die Errichtung von neuen Betriebsgebäuden kommt mit Auslaufen der öffentlichen Förderung zu einem Abschluss. Als Beispiel

für einen größeren Bau kann der für den Betrieb von Pongs & Zahn gelten, der aus der Altstadt von Bochum verlegt wurde. (Abb. 83) Sonst ist bei den Investitionen meist die Ausstattung mit modernen Maschinen zur Steigerung der Fließbandfertigung bedeutend.



**Abb. 83** Entwürfszeichnung für die Fabrik von Pongs & Zahn in Bochum aus BOCHUMER FIRMENHANDBUCH (1973: o.S.)

*Innovationen* – Sowohl bei der Organisation wie in Technik und Mode gab es Innovationen. Steilmann ist ein Beispiel für die Veränderungen, die in der Expansionsphase aufgrund solcher innovativen Impulse durchgeführt werden. Die Übernahme von Betrieben und die Auslagerung von Teilbetrieben sind Beispiele für eine Organisationsstruktur, die über einen einzelnen Betrieb hinausreicht. Das Beispiel der Gründung des irländischen Teilbetriebes von Classic Kemper verweist auf eine allgemeine Strukturveränderung in der Bekleidungsindustrie, auch des Ruhrgebietes, die in der nächsten Entwicklungsphase bestimmend wird. Rationalisierung der Produktions- und Absatzformen ermöglichen die Erhöhung des Umsatzes bei verringertem Personaleinsatz. Die Herstellung von Oberbekleidung, besonders für Damen und Mädchen, wird verstärkt. Einflüsse der Veränderung des modischen Geschmacks und das Aufkommen der Freizeitmode werden als innovative Impulse wahrgenommen. Vor allem das Konzept einer neuen jugendlichen Mode, die weite Abnehmerkreise anspricht, führt in Einzel-, Versandhandel und Kaufhauskonzernen zu größerem Absatz. Die Innovation der Sparte der Freizeitkleidung wird auch im Ruhrgebiet aufgenommen. Als Standortfaktoren werden die - bis auf die Jahre 1958 und 1966 - günstigen Absatzbedingungen wahrgenommen. Jedoch stößt die Anwerbung von Arbeitskräften an ihre Grenzen und führt zur verstärkten Rationalisierung der Fertigung und zur Auslagerung von Teilbetrieben in weniger industrialisierte Gebiete.

*Typisierung* - In die Besitzstrukturen geben amtsgerichtliche Eintragungen einen Einblick. Sie haben sich seit den vorhergehenden Phasen nicht verändert. Meist sind die Unternehmen in Händen von

Familien oder wenigen Gesellschaftern. Als Gesellschaftsform erscheinen weiterhin GmbH, KG, oHG. Dies trifft auch zu, wenn sich mehrere Unternehmen in einer Hand befinden. Unter Berücksichtigung dieser Entwicklungen lassen sich für die Expansionsphase verschiedene Unternehmertypen charakterisieren:

Der *Vorreiter* schafft einen Großbetrieb und übernimmt andere Betriebe, auch außerhalb des Ruhrgebietes. Als Beispiele seien hier die Unternehmer Klaus Steilmann, E. Wilken und die Kemper KG genannt.

Der *Aktivist* übernimmt Rationalisierungsmaßnahmen und stellt die Produktion auf Erweiterung des Angebotes durch Freizeitkleidung um.

Der *Nachzügler* versucht, die günstigen Absatzbedingungen wahrzunehmen, kann aber, vor allem im Kleinbetrieb, den Mangel an Arbeitskräften nicht durch Rationalisierungsmaßnahmen auffangen und muss seine Tätigkeit einschränken. Einige Unternehmer geben in Krisenjahren auf.

### 5.3.4 Verknappung auf dem Arbeitsmarkt und Zunahme der Personalkosten

Das Wachstum der Bevölkerung des Ruhrgebietes von 1956 bis 1970 um 370.000 Einwohner (STEINBERG 1985: Tab. 77) bedeutete auch für die Bekleidungsindustrie zu Beginn der Expansionsphase eine Zunahme des Angebotes an Arbeitskräften. Dagegen beginnt seit 1961, bedingt durch die Hochkonjunktur des „Wirtschaftswunders“ und steigenden Wohlstand, eine Verknappung.

*Anzahl der Beschäftigten* – Für die Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes liegen für die Expansionsphase vergleichbare Zahlen aus den Jahren 1954 - 1969 und 1970 vor. (IWF 1966: 48 - LDS NRW Beitrag 269: 15, Tab. 8) In diesen Quellen wird das „Ruhrgebiet“ ohne Hagen und Ennepe-Ruhr-Kreis erfasst. Zur Ergänzung sind für diese aus Beitrag 269 Tab. 8 Werte hinzugerechnet, um für das gesamte Ruhrgebiet im Sinne der vorliegenden Untersuchung voll vergleichbare Zahlen zu erreichen. Daten für die Kreise und kreisfreien Städte und das „Ruhrgebiet“ aus 1962 und 1969 mit den prozentualen Veränderungen enthält Tab. 90. Im Ruhrgebiet erfolgte ein Rückgang um 17,9 %. (Tab. 83) Der Anteil der Bekleidungsindustrie betrug jedoch 1962 3,8 %, 1969 4,1 % der in der Industrie Beschäftigten. In der Zeit von 1961 – 1970 ist im Ruhrgebiet, ohne Hagen und Ennepe-Ruhr-Kreis, beim Bergbau ein Rückgang von 51,9 %, in der eisenschaffenden Industrie von 17,1 % erfolgt. Ihr Anteil an den in der Industrie Beschäftigten beträgt 1970 noch 8,9 % bzw. 9,5 %. Somit ist die Bedeutung dieser Industrien zwar noch groß, aber nicht mehr dominant. (STEINBERG 1985: Tab. 67a u. 68a) Sie erreichen jeweils nur etwa das Dreifache bzw. Vierfache der Beschäftigten der Bekleidungsindustrie.

Die einzelnen kreisfreien Städte und Kreise weisen bei der Entwicklung der Beschäftigtenzahl Varianten auf, die sich von dem generellen Trend unterscheiden. (Tab. 90) Während in 8 Fällen ein größerer oder geringerer Rückgang festzustellen ist, gibt es in 11 Fällen z. T. außerordentliche Zuwächse. Die positivste Veränderung gibt es bei Dinslaken, die negativste bei Recklinghausen. Bedeutende Zunahme ist festzustellen bei Mülheim, Kreis Unna und Kreis Recklinghausen. Starke



Rückgang zeigt Essen, eine Stagnation Gelsenkirchen. An diesen bisherigen Schwerpunkten wirkt sich die bereits erwähnte Abnahme des Angebots an weiblichen Arbeitskräften aus, während die positiven Veränderungen noch auf vorhandene Reserven hinweisen.

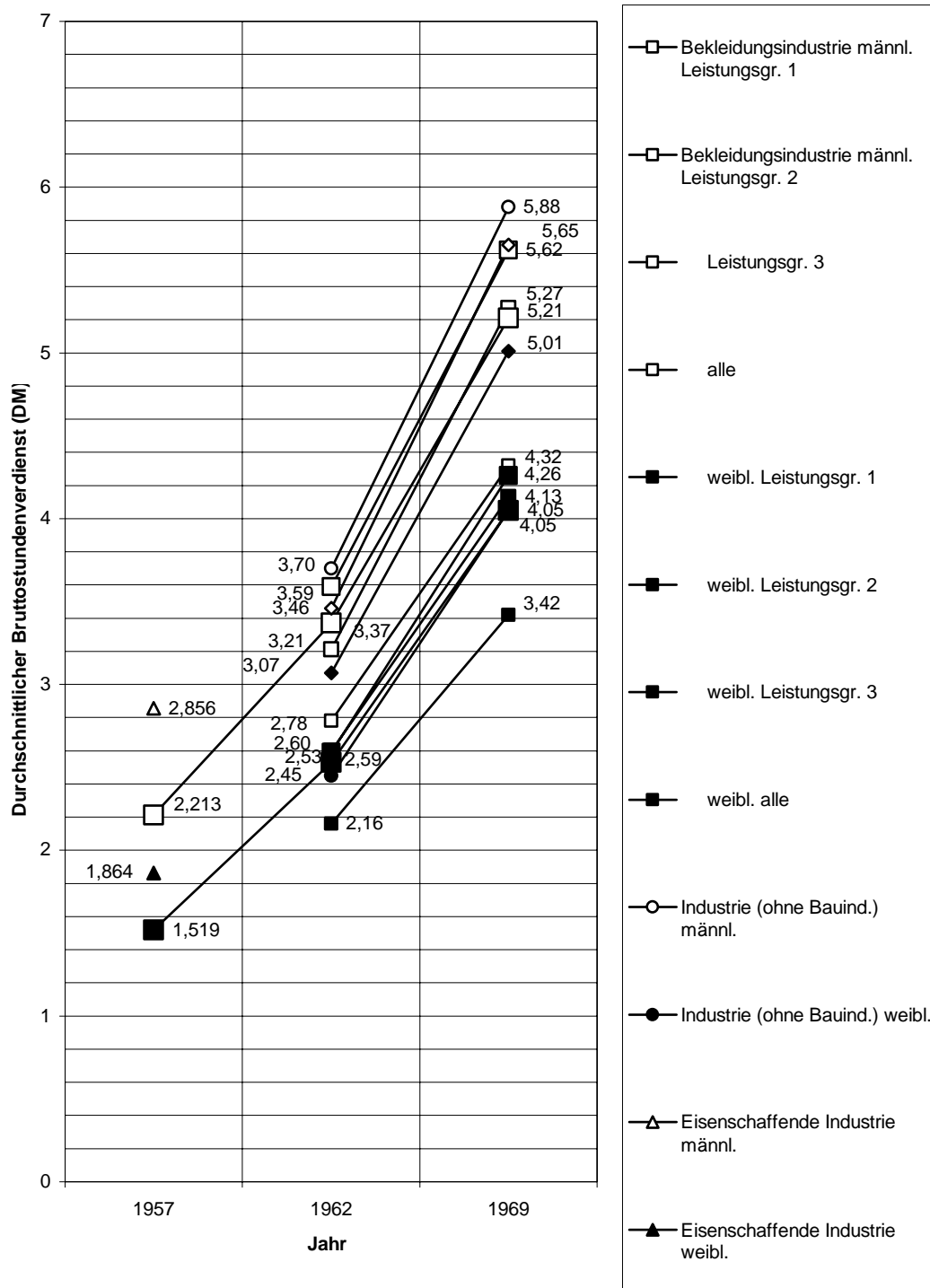
**Tab. 90** Beschäftigte der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nach kreisfreien Städten und Kreisen 1962 und 1969 mit prozentualen Veränderungen

Jahr		1962	1969	Veränderung 1969 zu 62 in %
Reg.-Bezirk	Kfr. Stadt/Kreis			
Düsseldorf	Duisburg	1.207	1.099	-8,9
	Essen	3.576	2.794	-21,9
	Mülheim	327	523	59,9
	Oberhausen	346	426	23,1
	Dinslaken	229	543	137,1
	Moers	995	1.089	9,4
Münster	Bottrop	339	578	70,5
	Gelsenkirchen	5.025	5.248	4,4
	Gladbeck	704	699	-0,7
	Recklinghausen	1.260	903	-28,3
	Kr. Recklinghausen	1.162	1.630	40,3
	Castrop-Rauxel	.	.	.
Arnsberg	Bochum	886	832	-6,1
	Dortmund	967	1.015	5,0
	Hagen	147	137	-6,8
	Hamm	.	.	.
	Herne	1.160	1.019	-12,2
	Wanne-Eickel	130	249	91,5
	Wattenscheid	1.239	1.640	32,4
	Ennepe-Ruhr-Kr.	387	290	-21,5
	Unna	336	484	44,0
	Lünen	.	.	.
<b>Ruhrgebiet</b>	a)	20.422	21.198	3,6
	b)	26.612	21.860	-17,9
	c)	27.146	22.287	-17,9

Zahlen unter "Ruhrgebiet": a) Summe der Werte f. kreisfreie Städte und Kreise  
 b) Werte f. "Ruhrgebiet" aus LDS NRW Beitrag 269: Tab. 8  
 c) Summe aus b) zuzügl. Werte für Hagen u. Ennepe-Ruhr-Kreis

Quelle: LDS NRW Beitrag 269: Tab. 8

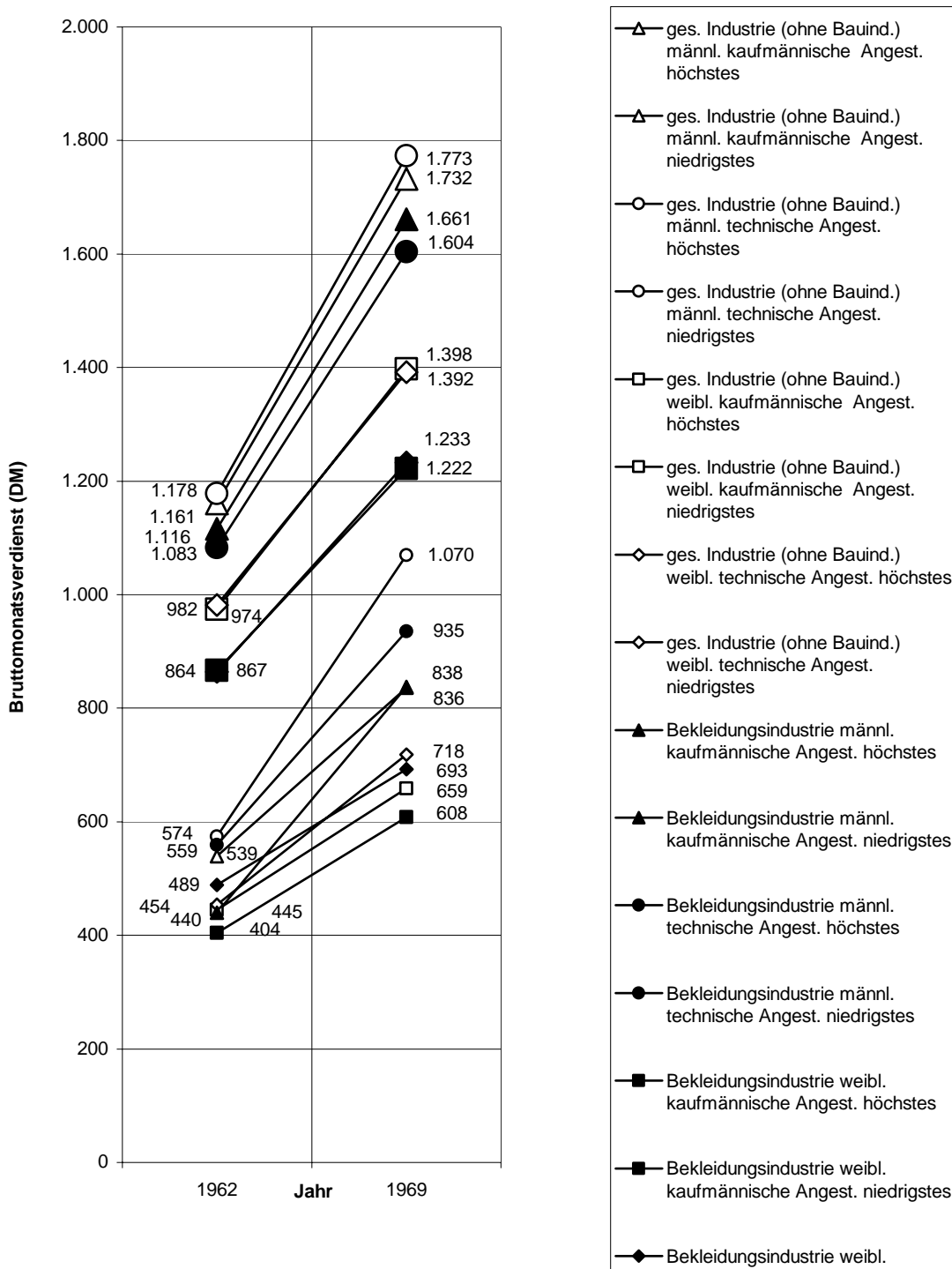
*Verdienst und Arbeitszeiten* – Der Anteil der weiblichen Tätigen in der Bekleidungsindustrie NRWs ist in den Jahren 1962 – 1969 mit ca. 81 % ziemlich konstant geblieben, bei den Arbeitern, die 85 % der Beschäftigten ausmachen, sind sie mit 87 % beteiligt, bei den Angestellten nur mit 53 %. (LDS NRW Beitrag 269: 16 u. 38, Tab. 11) So ist bei der Darstellung der Lohn- und Arbeitsverhältnisse auf die vorhandenen geschlechtsspezifischen Unterschiede einzugehen. In der Expansionsphase hatte die Entwicklung der durchschnittlichen Bruttoverdienste in NRW in der Bekleidungsindustrie im Vergleich mit denen der eisenschaffenden Industrie Bedeutung, da sie noch eine größere Beschäftigungsquote aufwies. Den Anstieg der Löhne und Gehälter in der Industrie mit Zahlen aus den Jahren 1957, 1962 und 1969 zeigen Abb. 84 und 85, dabei auch die Unterschiede für männliche und weibliche Tätige. Die Bruttostundenvergütungen für männliche sind um ca. 20 % höher als die für weibliche.



Quelle: St. J. BRD 1958: Tab. XXI 16, LDS NRW Beitrag 269: Tab. 17

**Abb. 84** Bruttostundenverdienste in der Industrie NRWs 1957, 1962 und 1969

(Entwurf: Verfasser)



Quelle: LDS NRW Beitrag 269: Tab. 19, 20, 21

**Abb. 85** Durchschnittliche Bruttomonatsverdienste der Angestellten in der Industrie NRWs 1962 und 1969 (höchste und niedrigste), (Entwurf: Verfasser)

Es ist ersichtlich, dass die Bruttostundenvergütungen von 1957 bis 1969 bei Männern um mehr als das Doppelte, bei Frauen um fast das Dreifache angestiegen waren, aber niedriger lagen als in der Eisenschaffenden Industrie und im Durchschnitt der Verbrauchsgüterindustrie und der Industrie. Die durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste sind von 1962 bis 1969 um ca. die Hälfte gestiegen. Sie sind aber niedriger als in der Industrie allgemein und die niedrigsten für weibliche kaufmännische Angestellte. Daraus ist ersichtlich, dass die Beschäftigung in der Bekleidungsindustrie während einer

Verknappung des Arbeitsmarktes im Ruhrgebiet keine Attraktion besaß und dies zum Rückgang der Beschäftigtenzahl führen musste, obwohl bei Mangel an Arbeitskräften übertariflich entlohnt wurde. Andererseits erhöhten sich die Lohnkosten je Arbeitsstunde von 1962 – 1969 um 63 %. Die Zuwachsquote der Lohnsumme betrug in diesem Zeitraum 53 %, lag allerdings erheblich unter dem Durchschnitt der Gesamtindustrie (63,6 %); „[...] vermutlich spielt hier der große Anteil weiblicher Arbeitskräfte eine Rolle.“ (LDS NRW Beitrag 269: 17 f. u. Skizze 7) In der BRD betrug die durchschnittliche Wochenarbeitszeit in der Bekleidungsindustrie 1957 bei Männern 46,3, bei Frauen 44 Stunden, in der eisenschaffenden Industrie 46,5 bzw. 44,4. (St. Jb. BRD: 1958 XXI 1c) Denn 1957 war eine Umstellung der Wochenarbeitszeit von 48 auf 45 Stunden erfolgt. In NRW war 1962 die Zahl der geleisteten Wochenstunden 40,5 bzw. 37,4, 1969 38,2 bzw. 35,9, nachdem 1964 eine Arbeitszeitverkürzung auf 43 Stunden und 1969 auf 40 erfolgt war. (LDS NRW Beitrag 269: 17) Auch wenn die Erhöhung der Personalkosten in der Bekleidungsindustrie geringer war als in der Gesamtindustrie, so musste der Anstieg, der durch den Mangel an Arbeitskräften und die Hochkonjunktur der Expansionsphase verursacht war, bei der arbeitsintensiven Industrie Folgen für den Faktor Arbeit zeitigen, die sich in den nächsten Phasen auswirken werden.

### 5.3.5 Erweiterung des Angebots durch überregionalen Verbund

Eine tiefgreifende Umstrukturierung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet wird mit dem Übergang zum überregionalen Verbund in Produktion und Absatz eingeleitet. Dabei kommen auch neue Produktionsmethoden ins Spiel, insbesondere durch die Einführung technologischer Entwicklung mit elektronischer Datenübertragung und Steuerung.

*Produktionsbedingungen* – In den Anfangsjahren der Expansionsphase besaßen die größeren Unternehmen moderne Betriebsstätten in eigenen Neubauten, die jedoch nicht immer optimale Belüftung und Beleuchtung aufwiesen. Ergonomische Anforderungen an die Arbeitsplätze und adäquate Erholungsmöglichkeiten für die Beschäftigten während der Pausen wurden meist nicht genügend berücksichtigt. (BEESE & SCHNEIDER 2001: 83 f.)

Die Ausrüstung mit modernen Maschinen (Schnellnähmaschinen, Knopfannähmaschinen, Knopflochnähmaschinen, Bügelpressen) war zu einem Abschluss gekommen. (Westfälische Rundschau 15.8.1950 – BEESE & SCHNEIDER 2001: 79 ff.) In diesem Zusammenhang ist von Interesse, dass die Bielefelder Firma Dürkopp in der Gelsenkirchener Dickampstraße eine Niederlassung unterhielt. Nach BREITENACHER (1975: 108 ff.) war in der Bekleidungsindustrie der BRD technischer Fortschritt seit 1958 unterdurchschnittlich und seit 1968 überhaupt nicht mehr zu verzeichnen. Er schreibt hierzu (110): „Eine wesentliche Ursache [...] liegt darin, dass die Herstellung von Bekleidung teilweise immer noch in Betriebseinheiten erfolgt, welche die Anwendung industrieller Fertigungsmethoden nur begrenzt zulassen.“ Auch wenn die Betriebsgrößen im Ruhrgebiet im Durchschnitt höher lagen als in NRW und der BRD und neben Mittel- auch Großbetriebe existierten, war auch hier die Investition in technischer Ausrüstung beschränkt und damit die Durchführung von Rationalisierungsmaßnahmen.

Die Versorgung mit Stoffen und Garnen konnte bei dem wachsenden Bedarf der Bekleidungsindustrie durch die deutsche Textilindustrie nicht mehr gedeckt werden. Im Ruhrgebiet war darüber hinaus die Belieferung durch die dortige Textilindustrie von geringem Umfang. Waren in der BRD im Jahr 1951 für rd. DM 2,6 Mrd. Gewebe aus Inlandsproduktion verfügbar bei einem Verbrauch der Bekleidungsindustrie in etwa der gleichen Höhe, so verblieb im Jahr 1960 schätzungsweise die gleiche Menge an Geweben aus Inlandsproduktion bei einem Bedarf von DM 3,3 Mrd. Um das Defizit zu decken, mussten Fertiggewebe importiert werden. Nach Berechnungen von MEIER (1964: 64 f.) hatte sich der Anteil importierter Fertiggewebe am gesamten Verbrauch der Bekleidungsindustrie von 14 auf 25 v.H. erhöht, am meisten bei Wollgeweben (33 %). Die Gründe für die Bevorzugung ausländischer Stoffe waren vielschichtig: Anstrengungen der ausländischen Konkurrenz bzgl. Preis und Zahlungsziel, Trend des Publikumsgeschmacks. Die Erzeuger- und Großhandelspreise von Textilrohstoffen erfuhren in der Zeit von 1962 – 1969 mit Ausnahme der Jahre 1963 und 1964 im allgemeinen keine Verteuerung, in einigen Fällen eine wesentliche Verbilligung, bis zu 33 %. (LDS NRW Beitrag 269: Tab. 32) So war die Versorgung der deutschen Bekleidungsindustrie mit Stoffen und Garnen aus dem In- und Ausland in dieser Phase mengenmäßig und preislich günstig.

*Produktion* – In der Expansionsphase erfolgt eine merkliche Erweiterung der Angebotsbreite und -tiefe. Zur Entwicklung der Kleidermode bemerkt BREITENACHER (1975: 20): „Das Erscheinungsbild der Produkte der Bekleidungsindustrie ist einem ständigen Wandel unterworfen. Dieser kann verursacht sein durch

- langfristige Veränderungen in den Bekleidungsgehnheiten
- mittelfristige Modetrends
- kurzfristige Modeschwankungen [...].“

Alle diese Ursachen bewirken den schnellen Wechsel in der Expansionsphase. Interregionale wie internationale Einflüsse auf Geschmack und Qualitätsbewusstsein bestimmen die Umstellung des Angebots. (Modezentrum Düsseldorf; New Look, Minirock und Hippie look) (LEHNART 2000: 46-69) Die unterschiedliche Zunahme des Produktionswertes in bestimmten Bekleidungsarten macht dies deutlich. (LDS NRW Beitrag 269: 19) Der Herstellungswert zeigt folgende Zuwächse: in der Herrenoberbekleidung bei Sakkos 95,3 % und Hosen 52 %, in der Damenoberbekleidung bei Kostümen und Kompletts 164,9 %, bei Röcken, Hosen und Hosenröcken 47,2 % und Blusen 81,4 %. „Bei der Herstellung von Damenoberbekleidung spielen natürlich modische Einflüsse eine wichtige Rolle. Besonders die jüngeren Damen – und unter ihnen die Teenager – haben in den sechziger Jahren in dieser Hinsicht den Ausschlag gegeben. Diese Modewünsche der Jugend wirkten sich auf die Produktion mehr oder weniger stark aus. Seit Einführung des Minirocks stieg die Produktion dieses Artikels bedeutend an [...].“

Das Produktionsprogramm berücksichtigt neben der Formenvielfalt stärker die Körpermaße der Verbraucher und umfasst verschiedene Kollektionen. Die größere Variationsbreite trägt zur Vermehrung der Nachfrage nach Fertigung bei. „Allerdings resultieren aus dieser Vielfalt unzureichende Losgrößen, die hohe Stillstands- und Vorbereitungszeiten zur Folge haben, was einer industriellen Fertigungsweise entgegensteht.“ (BREITENACHER 1975: 20 ff.) DÖRING (1992: 490 f.) schildert das zur Behebung dieser Schwierigkeiten in den 1960er Jahren eingeführte Produktionskonzept flexibler Fertigung. Es bestand im Einsatz von Spezialmaschinen und Schaffung von Mehrfacharbeitsplätzen mit einer Organisationsstrategie, „[...] die darin bestand, die Arbeitsaufgaben besonders stark zu zergliedern sowie zu standardisieren [...], die Funktionen sukzessive zu mechanisieren, wobei die Mechanisierung von

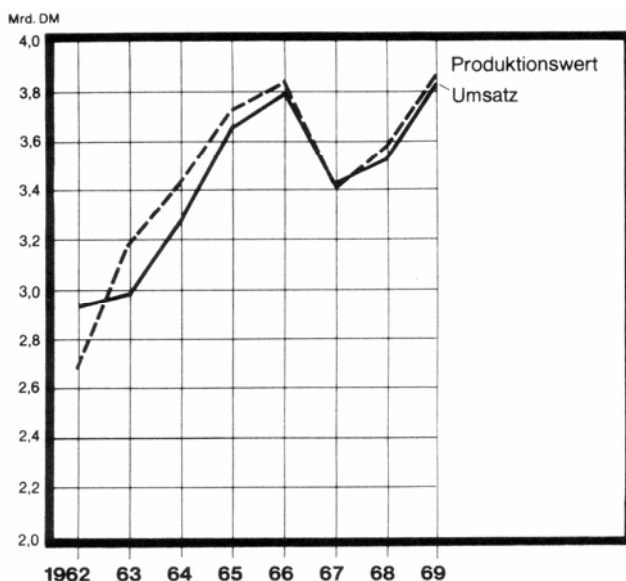
Zuführ- und Abnahmefunktionen zunehmend von Bedeutung wurde“. Unternehmen der Damen- und Herrenoberbekleidung, wie Steilmann im Ruhrgebiet, setzen den Wandel der Mode und der Bekleidungsstile mit dieser Produktionsweise um. Auch der Produktionswert der verschiedenen Erzeugnisgruppen der Bekleidungsindustrie verändert sich in NRW in den 1960er Jahren, allerdings unterschiedlich. (Tab. 91) Der Schwerpunkt liegt bei der Herren- und Damenoberbekleidung.

**Tab. 91** Produktionswert ausgewählter Bekleidungszeugnisse in NRW 1962, 1966, 1967, 1968 und 1969 (TDM)

Erzeugnis	Jahr	1962	1966	1967	1968	1969	Veränderung 1969/1962
Oberbekleidung für Herren und Knaben		598.815	751.417	615.617	673.169	759.957	26,9%
Damen		869.479	1.213.249	1.130.938	1.223.899	1.345.605	54,8%
Arbeits-, Berufs- und Spezialschutzanzüge		.	109.746	105.455	113.340	131.004	

Quelle: LDS NRW Beitrag 269: Tab. B 24

Die Produktivität in der Bekleidungsindustrie in der BRD nimmt, bezogen auf 1950 (= 100), zwischen 1956 und 1962 von 132 auf 172 zu. (MEIER 1964: 17) Das Produktionsergebnis je Beschäftigungsstunde steigt, bezogen auf 1962 (= 100), zwischen 1965 und 1969 von 116,9 auf 140,5. (St. Jb.1970: 203) In NRW wächst der Produktionswert je Beschäftigten von 1962 mit DM 24.712 auf 1969 mit DM 36.320, was einer Steigerung von 46,9 % entspricht und damit die der BRD übertrifft. (LDS NRW Beitrag 269: 68) Aber die Kostenstruktur wandelt sich von 1958 bis 1969 erheblich. Der Nettoproduktionswert beträgt 1958 in der BRD bei Herren- und Knabenoberbekleidung 42,8 %, bei Damenoberbekleidung 40,6 %. (MEIER 1964: 62) 1967 macht der Nettoproduktionswert in NRW 47,3 % aus. (LDS NRW Beitrag 269: 68) Die Erhöhung ist mit dem Ansteigen der Löhne und Gehälter in Verbindung zu bringen. Denn die Lohnkosten je geleistete Arbeitsstunde erhöhen sich seit 1958 jährlich um 11,5 % bei einer Zunahme der Arbeitsproduktivität um 4 %. (MEIER 1964: 64)



**Abb. 86** Produktionswert und Umsatz der Bekleidungsindustrie in NRW 1962 bis 1969 (LDS NRW Beitrag 269: Anhang 12)

Die konjunkturellen Schwankungen sind in der Expansionsphase stark. (Abb. 86) Da die Produktion in der Bekleidungsindustrie ohne großen zeitlichen Abstand vom Auftragseingang abhängt, ist dieser bei

der Begründung zu berücksichtigen. Die Krise von 1958 führt auch im Ruhrgebiet zum Rückgang der Aufträge und zu Kurzarbeit. Die Westfälische Rundschau vom 24.5.58 (Anl. 2.2.6: Zas Alt VII 91) berichtet, dass fast alle Gelsenkirchener Betriebe davon betroffen seien und begründet dies mit schwindendem Auftragsvolumen bei Konkurrenz von Importen aus Japan, Holland, England und Italien. In NRW hat der Auftragseingang „[...] sich von 1962 – 1965 laufend erhöht und stieg in diesem Zeitraum um 35% (1962 = 100). Dann trat 1966 ein Rückschlag ein. Der Index sank zunächst auf 127 und 1967 auf 112. 1968 setzte eine stärkere Aufwärtsbewegung ein, die sich 1969 verlangsamte (Index 133)“. (LDS NRW Beitrag 269: 18) Betroffen sind davon vor allem die Herren- und Knabenoberbekleidung und die Wäscheherstellung. Diesen Schwankungen entsprechen die des Produktionswertes. Der Index der industriellen Produktion in der Bekleidungsindustrie NRWs steigt bei einem Referenzwert 100 (für 1936) von 1956 bis 1957 von 350 auf 360 an, fällt 1958 auf 326, um bis 1961 auf 369 zu steigen. Von 1962 mit einem Wert von 100 steigt er auf 117, fällt 1967 auf 108 und steigt bis 1969 wieder auf 129. (LDS NRW Beitrag 131: Tab. C1, 160: Tab. C1, 269: Tab. 23) Es zeigt sich der Einfluss der Wirtschaftskrisen von 1958 und 1966. „Der Wert der von der nordrhein-westfälischen Bekleidungsindustrie hergestellten Erzeugnisse betrug im Jahre 1969 3,9 Mrd. DM und lag damit 43% über dem des Jahres 1962. [...] Das Jahr 1967 brachte [...] eine Einbuße von 11,3%. Von diesem Rückgang, der sich nicht nur beim Produktionswert, sondern auch bei der Zahl der Betriebe und der beschäftigten Personen bemerkbar machte, erholte sich die Bekleidungsindustrie als verbrauchernahe Branche langsamer als andere Zweige [...]“. (LDS NRW Beitrag 269: 19)

*Einfuhrprodukte* – In der Expansionsphase deutet sich eine Entwicklung an, welche in den folgenden Phasen bestimmend sein wird und zu einer Strukturveränderung in der Bekleidungsindustrie führt, auch im Ruhrgebiet. MEIER (1964: 49) bemerkt, dass 1961 die Ausfuhren der Damen- und Herrenoberbekleidungsindustrie mit DM 150 Mio. über denen des Jahres 1956 lagen, aber im gleichen Zeitraum die entsprechenden Einfuhren von 36 auf 220 Mio. DM stiegen. Er weist auf die Billigimporte aus dem asiatischen Raum hin. BREITENACHER (1975: 141 u. 147 f.) erläutert hierzu: „Die Einfuhren sind vielfach sortimenterweiternd, und zwar in dem Sinne, daß sie das fehlende Niedrigpreisangebot der inländischen Hersteller, die sich auf die Produktion qualitativ hochwertiger Artikel spezialisiert haben, decken [...]. Nach Insider-Schätzungen dürfte der Anteil der Bekleidungsindustrie an den gesamten Bekleidungsimporten etwa 20 – 30% betragen. In diesem Fall tritt die Bekleidungsindustrie als Importhändler auf. Zweitens kann den Importen eine Lohnveredlung im Ausland zugrunde liegen, (sogenannte passive Lohnveredlung); [...] schließlich importiert die Bekleidungsindustrie auch Artikel aus der Fertigung eigener Auslandsbetriebe.“

Einfuhren aus eigener Fertigung im Ausland machten 1966 2,4 % des Umsatzes der Bekleidungsindustrie der BRD aus, 1970 5,1 %. Die bevorzugten Länder waren Österreich, Italien, Frankreich, die Schweiz und Irland. (BREITENACHER 1975: 149) Für das Ruhrgebiet kann auf die Firmenbefragung und auf die Fertigungsstätte von „Irish-Classic Ltd“. der Firma Classic Kemper verwiesen werden.

*Absatz* – Bis Anfang der 1960er Jahre nahm die Bevölkerung im Ruhrgebiet auf fast 4.685.000 zu. Dies führte bei Vollbeschäftigung zu einem Anstieg der Massenkaufrkraft. Dem muss jedoch das Konsumverhalten der Bevölkerung vergleichend zur Seite gestellt werden, gemessen am Verbrauch

des verfügbaren Einkommens. Der überwiegende Teil der Erzeugnisse der Bekleidungsindustrie dient dem privaten Verbrauch. (BREITENACHER 1975: 125) Verbraucherausgaben sind daher zur Beurteilung von Produktion, Umsatz und Absatz aufschlussreich. Zu diesem Zweck wurden 1969 in der BRD 3 Haushaltstypen erfasst:

- Typ1: 2-Personen-Haushalt von Rentnern und Sozialhilfeempfängern mit geringem Einkommen
- Typ 2: 4-Personen-Haushalt mit mittlerem Einkommen
- Typ 3: 4-Personen-Haushalt mit höherem Einkommen

In NRW wurde 1969 durchschnittlich von den Haushalten dieser Kategorien mehr für Bekleidung und Schuhe ausgegeben als im Bundesgebiet. (LDS NRW Beitrag 269: 22) Tab. 92 enthält den prozentualen Anteil der Verbrauchsausgaben für Oberbekleidung und sonstige Bekleidung für einzelne Jahre zwischen 1961 und 1969. Nach einem Anstieg bei Bekleidung bis 1964 erfolgt seit 1968 ein Rückgang, dem 1969 nur bei Typ 2 und 3 wieder ein leichter Anstieg folgt. Damit ist gegenüber 1964 ein Rückgang der Nachfrage festzustellen. Außerdem sind die Ausgaben für den privaten Verbrauch nicht in dem Maß gestiegen wie die Einkommen. Die Krise von 1958 beruhte zum Teil auf einer Reduzierung der Nachfrage nach Bekleidung zugunsten noch nicht befriedigter Konsumwünsche wie Einrichtung, private Motorisierung, Freizeitgestaltung.

**Tab. 92** Durchschnittliche monatliche Ausgaben in Haushalten einer unteren, mittleren und gehobenen Verbrauchergruppe in NRW 1962, 1964, 1968 und 1969 (DM)

Vom ausgabefähigem Einkommen bzw. von Einnahmen pro Haushalt und Monat wurden ausgegeben:

Haushaltstyp	Typ 1				Typ 2				Typ 3		
	1962	1964	1968	1969	1962	1964	1968	1969	1964	1968	1969
Einkommen/ Einnahmen	335,52	382,67	483,53	510,05	799,11	897,93	1.026,22	1.142,00	1.783,16	1.941,69	2.010,11
Ausgaben f.d. privaten Verbr.	325,56	362,36	453,81	483,90	738,79	827,75	922,94	1.029,69	1.479,13	1.573,48	1.637,55
<b>davon für Bekleidung</b>											
<b>Oberbekl.</b>	10,54	17,54	16,76	17,23	51,72	58,54	57,62	68,49	116,53	105,73	119,16
% priv. Verbr.	3,2	4,9	3,7	3,6	7,0	7,1	6,3	6,7	7,9	6,8	7,3
<b>Sonst. Bekl.</b>	10,45	11,77	12,57	11,41	26,13	29,76	27,31	31,29	45,19	43,01	46,36
% priv. Verbr.	3,2	3,2	2,8	2,3	3,5	3,60	3,0	3,0	3,1	2,7	2,8
<b>Summe</b>	<b>20,99</b>	<b>29,31</b>	<b>29,33</b>	<b>28,64</b>	<b>77,85</b>	<b>88,30</b>	<b>85,13</b>	<b>99,78</b>	<b>161,72</b>	<b>148,74</b>	<b>165,52</b>
<b>% d. privaten Verbrauchs</b>	<b>6,4</b>	<b>8,1</b>	<b>6,5</b>	<b>5,9</b>	<b>10,5</b>	<b>10,7</b>	<b>9,3</b>	<b>9,7</b>	<b>11,0</b>	<b>9,5</b>	<b>10,1</b>

Haushaltstypen:

Typ 1: 2 Personen-Haushalt von Rentnern und Sozialhilfeempfängern mit geringem Einkommen;

Typ 2: 4 Personen-Haushalt mit mittlerem Einkommen

Typ 3: 4 Personen-Haushalt mit höherem Einkommen

(LDS NRW Beitrag 269: 22)

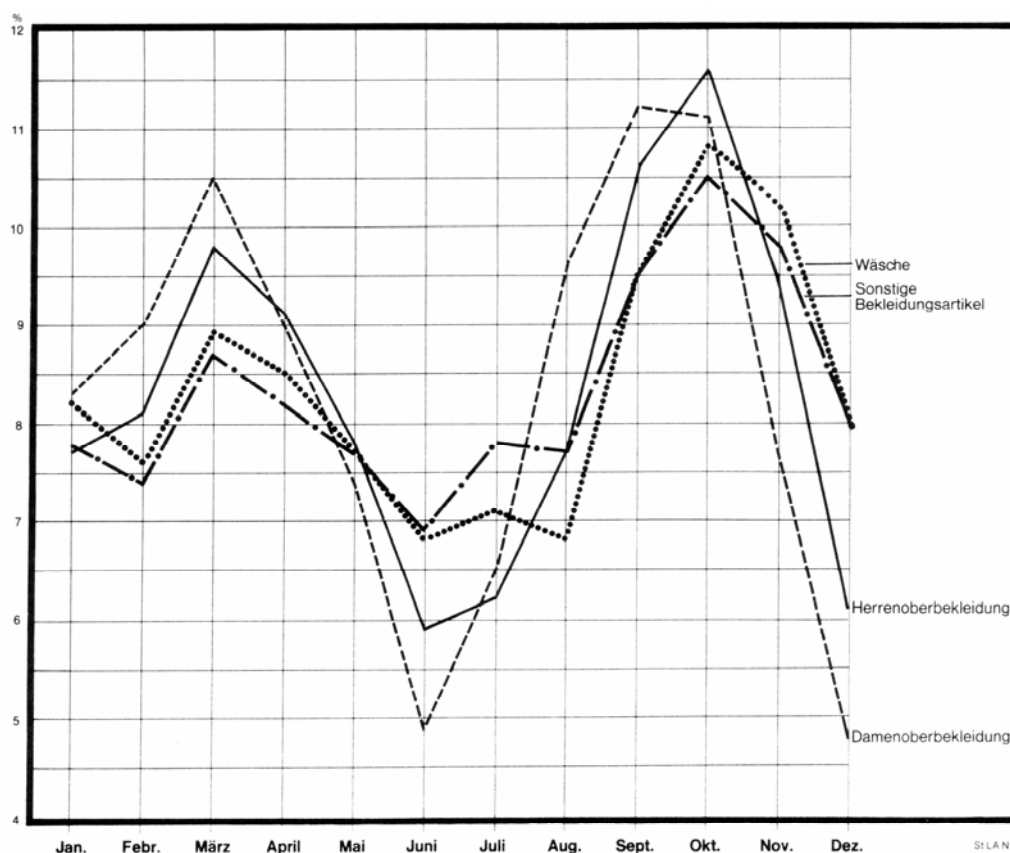
Quelle: LDS NRW Beitrag 269: Tab. 31

Der Absatz erfolgte hauptsächlich über den Einzelhandel, der Anteil des Großhandels erhöhte sich bis 1958 leicht. (MEIER 1964: 54) Wichtigster Abnehmer war noch 1972 mit 58% der mittelständische Einzelhandel, neben Kaufhäusern, Versandhandel und Verbrauchermärkten; 5 – 10 % gingen über den Großhandel. (BREITENACHER 1975: 125 ff.) Die Firmenbefragung ergab für das Ruhrgebiet bestätigende Auskünfte. GROSZ (1998: 157) bietet eine entsprechende Kundenliste der Firma



Steilmann. Jedoch übertrafen die Umsätze des Einzelhandels in NRW - bis auf die Jahre 1964 bis 1966 - wesentlich die der Bekleidungsindustrie und steigerten sich von 1962 bis 1969 um 46 %, besonders bei Herren- (80 %) und Damenoberbekleidung (76 %) sowie Leibwäsche. (LDS NRW Beitrag 269: 21)

Die Ausfuhren der Damen- und Herrenoberbekleidungsindustrie der BRD lagen 1961 nur mit 150 Mio. DM über denen des Jahres 1956. „[Es, Vf. ...] scheinen die Bemühungen, welche die deutsche Bekleidungsindustrie anstellt, um ihr Angebot nach draußen zu tragen, im Vergleich zu denen anderer Länder relativ bescheiden.“ Der Anteil der Damenoberbekleidung stieg von 1956 bis 1961 von 30,5 % auf 31,8%, der von Herren- und Knabenoberbekleidung von 16,7 % auf 24,1 %. (MEIER 1964: 49) Von 1961 an erhöhte sich die Ausfuhr merklich, blieb aber hinter der Einfuhr zurück und belief sich 1969 auf rd. 1.093 Mio. DM gegenüber jener mit 2.033 Mio. DM. Nur bei Kleidung aus Wolle und anderen Tierhaaren, die nicht zu Wirk- und Strickwaren zählt, bestand ein Ausfuhrüberschuss. (LDS NRW Beitrag 269: 23 f.) Weitere Angaben nach Bundesverband Bekleidungsindustrie bei BREITENACHER (1945, 1975: 140, Abb. 15). Während Oberbekleidung 1960 56,8 % der Ausfuhr ausmachte, waren es 1968 75,1 %. Die geringe Bedeutung des Außenhandelsumsatzes, auch der Bekleidungsindustrie von NRW, ist aus Tab. 85 zu ersehen. Jedoch ist auf die Steigerung des prozentualen Anteils am Gesamtumsatz hinzuweisen, der sich mehr als verdoppelte. Für das Ruhrgebiet betrug sie von 1959 – 1965 das Dreifache. (IWF 1965: 46) Wichtigste Abnehmerländer für NRW sind Benelux, Österreich und die Schweiz. (LDS NRW Beitrag 269: 24)



**Abb. 87** Monatlicher Anteil am Jahresumsatz der Gruppen von Bekleidungsartikeln in NRW (Durchschnitt der Jahre 1962-1969) (LDS NRW Beitrag 269: Anhang 14)

**Tab. 93** Umsatz (TDM) der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, in NRW und der BRD zwischen 1955 und 1969

Jahr	Ruhrgebiet			NRW			BRD		
	Gesamtums.	Ausl.-Ums.	% v. Ges.	Gesamtums.	Ausl.-Ums.	% v. Ges.	Gesamtums.	Ausl.-Ums.	% v. Ges.
1955	267.000								
1956	308.000								
1957	330.000								
1958	291.000								
1959	304.000	2.700	0,9						
1960	349.000	3.000	0,9						
1961	412.000	4.000	1,0						
1962	500.427	4.900	1,0	2.931.015	49.116	1,7	9.850.878	218.042	2,2
1963	528.000	10.000	1,9	2.982.474	67.947	2,3	10.182.951	279.641	2,7
1964	581.000	13.600	2,3	3.276.527	93.137	2,8	10.848.133	353.294	3,3
1965	652.000	17.800	2,7	3.648.891	116.887	3,2	12.252.037	414.808	3,4
1966				3.800.879	136.841	3,6	12.591.821	470.914	3,7
1967				3.427.720	125.227	3,7	11.445.715	441.905	3,9
1968				3.523.517	169.152	4,8	11.644.177	577.025	5,0
1969	707.440			3.830.569	202.132	5,3	12.912.508	702.614	5,5

Die Werte für das Ruhrgebiet sind IWF 1965 entnommen; die mit Schattierung unterlegten Werte entsprechen dem Ruhrgebiet einschl. Hagen und Ennepe-Ruhr-Kreis. - Fehlende Werte nicht ermittelt.

Quellen: LDS NRW Beitrag 269: Tab. 2b, Tab. 4, Tab.5 - IWF 1965: 45,46

**Umsatz** – Die Zahlen zum Umsatz der Bekleidungsindustrie in der BRD, in NRW und dem Ruhrgebiet lassen zwischen 1955 und 1969 eine deutliche Zunahme erkennen. (Tab. 93) Jedoch sind die saisonalen Schwankungen beträchtlich, ein altes Charakteristikum der Bekleidungsfabrikation. (Abb. 87) Nach LDS NRW (Beitrag 269: 13) ist der Umsatz in der BRD von 1962 bis 1969 um 45,9 % gestiegen. Es zeigt sich jedoch ein Einbruch in den Krisenjahren 1967 und 1968. Der Anteil des Auslandsumsatzes hat aber eine erhebliche Steigerung erfahren. Diese wurde in den Jahren 1968 und 1969 erreicht, als bei der Abschwächung auf dem Inlandsmarkt die Firmen sich verstärkt um den Export bemühten. Der Beitrag 269: 20 f. bietet eine Zusammenfassung über den Umsatz in NRW. Danach hat dieser von 1962 auf 1969 um 30,7 % zugenommen, also in etwa wie in der BRD, auch mit deutlichem Einbruch in den Krisenjahren 1958, 1967 und 1968. Der Auslandsumsatz erfährt eine Steigerung um 312 %, bei Zunahme des Anteils am Gesamtumsatz. Der Umsatz in einzelnen Sparten zeigt bei der Damenoberbekleidung von 1962 auf 1969 einen Anstieg um 61,7 %, bei Herrenoberbekleidung dagegen nur um 23 %, bei Wäsche um 17,3 %. Der Anteil ist im Jahre 1969 in den genannten Sparten 39,3 %, 22,2 % und 15,8 %. Der Umsatz an Damenoberbekleidung hat also am stärksten zugenommen. Die Exportumsätze nehmen eine andere Entwicklung. Bei Damenoberbekleidung ist von 1968 auf 1969 ein Rückgang um 7,6 % festzustellen, während die beiden anderen Sparten zulegen. (LDS NRW Beitrag 269: Tab.8) Im Ruhrgebiet hat der Umsatz der Bekleidungsindustrie von 1955 bis 1969 um 165,0 % zugenommen, von 1962 bis 1969 um 44,1 %. Der Anteil an der Bekleidungsindustrie von NRW steigt von 1962 bis 1969 von 16,9 % auf 18,5 %. (Tab. 86) Der durchschnittliche Umsatz je kreisfreier Stadt und Kreis in den Jahren 1962 und 1969 zeigt keine einheitliche lokale Entwicklung. (Tab. 94) Bottrop hat die höchste prozentuale Steigerungsquote, Dinslaken die größte Verlustrate. Den stärksten Anteil am Umsatz der Gesamtindustrie weist für NRW die Bekleidungsindustrie im Kreis Wattenscheid auf. (LDS NRW Beitrag 269: 20) (Tab. 88) Dies deutet auf die Expansion der hier gegründeten Firma Steilmann hin. Der Auslandsumsatz ist 1965 kräftig gesteigert. „Der Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz ist jedoch weiterhin geringer als die ohnehin niedrige Exportquote im übrigen Bundesgebiet.“ (IWF 1966: 20) Der

Umsatz pro Beschäftigtem in der Bekleidungsindustrie der BRD, in NRW und im Ruhrgebiet zwischen 1962 und 1966 ist in Tab. 95 erfasst. Er ist in NRW höher als in der BRD, im Ruhrgebiet dagegen niedriger, mit einer großen Differenz zwischen den Werten des Ruhrgebietes und NRWs. (1962 -28,1% und 1969 -6,0 %) Die Leistungsfähigkeit der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes erreicht also nicht den allgemeinen Standard. Der Umsatz pro Beschäftigtem und dessen prozentuale Veränderung sind lokal jedoch uneinheitlich. (Tab. 88) Wattenscheid und Gelsenkirchen weisen die höchsten Umsatzquoten auf. Setzt man zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit die Durchschnittswerte für die einzelnen kreisfreien Städte und Kreise an, so müssen 1962 und 1969 diejenigen, die über dem Durchschnittswert NRWs liegen, leistungsfähige Betriebe haben. 1962 gehören dazu Wattenscheid, Unna, Gelsenkirchen und Gladbeck, 1969 Wattenscheid, Recklinghausen, Gelsenkirchen und Gladbeck. Ein Grund für den Aufstieg von Wattenscheid und Recklinghausen wie für den Ausfall von Unna 1969 ist in der geschäftlichen Entwicklung der ansässigen Unternehmen zu suchen. Zu berücksichtigen ist der prozentuale Anteil der Löhne und Gehälter am Umsatz. Er beträgt 1962 15,1 % bzw. 4,2 %, 1969 17,2 % bzw. 5,9 % (Beitrag 269: Abb. 15), nimmt also zu. Ein Ausgleich erfolgt durch Rationalisierungsmaßnahmen. - Die Zuwachsrate der Erzeugerpreise beträgt 2,2 %, ist also nicht so stark, dass sie besonderen Einfluss auf die Umsatzsteigerung hatte. (LDS NRW Beitrag 269: 23)

**Tab. 94** Umsatzzahlen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1962, 1969 (Städte/Kreise)

Jahr		1962	1969	Zu-/Abnahme
Reg.-Bez.	Stadt/Kreis	TDM		69 zu 62 (%)
Düsseldorf	Duisburg	23.672	34.275	0,4
	Essen	83.141	98.437	0,2
	Mülheim	5.078	8.727	0,7
	Oberhausen	5.494	8.899	0,6
	Dinslaken	2.294	1.162	-0,5
	Moers	19.267	28.632	0,5
Münster	Bottrop	488	4.409	8,0
	Gelsenkirch.	143.884	226.730	0,6
	Gladbeck	18.978	26.863	0,4
	Recklingh.	29.695	47.333	0,6
	Kr. Reckl.	19.735	25.697	0,3
Arnsberg	Bochum	20.007	23.885	0,2
	Castrop-R.	.	.	.
	Dortmund	24.833	19.423	-0,2
	Hagen	1.971	4.135	1,1
	Hamm	.	.	.
	Herne	20.979	21.549	0,0
	Lünen	.	.	.
	Wanne-Eick.	1.521	3.817	1,5
	Wattensch.	57.457	108.350	0,9
	Witten	.	.	.
	Ennepe-R.-K.	7.070	4.874	-0,4
Unna	13.581	8.599	-0,4	
Ruhrgebiet	a)	499.145	705.796	0,4
	b)	491.386	698.431	0,4
	c)	500.427	707.440	0,4

Quelle: LDS NRW: Beitrag 269: Tab. 8

Zahlen unter "Ruhrgebiet": a) Summe der Werte f. kreisfreie Städte und Kreise.

b) Werte f. "Ruhrgebiet" aus LDS NRW Beitrag 269: Tab. 98

c) Summe aus b) zuzügl. Werte für Hagen u. Ennepe-Ruhr-Kr.

Die Differenz zwischen verschiedenen Angaben entsteht aus den wegen Geheimhaltung nicht veröffentlichten statistischen Ergebnissen.

**Tab. 95** Umsatz (TDM) pro Beschäftigtem in der BRD, in NRW und im Ruhrgebiet 1962, 1966 und 1969

Gebiet	BRD			NRW			Ruhrgebiet			
	Zuordnung	Umsatz	Besch.	Ums./Besch.	Umsatz	Besch.	Ums./Besch.	Umsatz	Besch.	Ums./Besch.
<i>Jahr</i>										
1962	9.850.878	384.159	25.642	2.931.015	108.966	26.898	500.427	27.146	18.435	
1966	12.591.821	406.402	30.984	3.800.879	114.377	33.208				
1969	12.912.508	382.202	33.785	3.830.569	106.538	35.955	707.440	22.287	31.742	

Zahlen für das Ruhrgebiet sind Summen der vorhandenen Zahlen für kreisfreie Städte und Kreise. (Tab. 88,c)

Quelle: LDS NRW: Beitrag 269: Tab. 2b, 3, 4, 8

### 5.3.6 Arbeitsmarkt und Absatzmarkt in Konjunktur und Krise

In der Expansionsphase ändern sich Standortfaktoren. Dies betrifft sowohl die Entwicklung gegenüber der Aufbauphase, wie die in der Phase selbst. Es lassen sich positive und negative Effekte feststellen, wobei erstere überwiegen.

Auswirkungen der intraregionalen Wirtschaftsdynamik des Ruhrgebietes sind Veränderungen bei der Zahl der Unternehmen und Betriebe, die nicht mehr durch Zuzug beeinflusst sind, zumal der von Flüchtlingen durch den Mauerbau von 1961 zum Stoppen gekommen ist. Dagegen begünstigt sie die Zunahme von Betrieben. Es entsteht jedoch eine Konkurrenzsituation, wobei die endogene Entwicklung der Bekleidungsindustrie auch von Bergbaubaukrise und Rezession betroffen wird. So erfolgen neben Neugründungen von Betrieben und Zweigbetrieben Schließungen und Übernahmen. Bei der Lokalisation der Betriebe treten neben Agglomerationstendenzen solche der Dispersion. Sie finden sich vielfach in bestehenden, auch wiederaufgebauten Bergwerks- und Werksiedlungen. Begünstigt wird diese Lokalisation durch die relative Ubiquität der Bekleidungsindustrie.

Trotz anwachsender Bevölkerungszahl des Ruhrgebietes kann bei Vollbeschäftigung der Bedarf des Arbeitsmarktes nicht gedeckt werden. Besonders die Bekleidungsindustrie mit ihren wenig attraktiven Verdienst- und Arbeitsmöglichkeiten findet hier kaum noch zusätzliche Arbeitskräfte. Wegen der schlechteren Tätigkeitsbedingungen und Verdienstmöglichkeiten für ungelernete weibliche Arbeitskräfte, bisher wichtiger Standortfaktor, fällt diese Ressource weg. Ein kompensatorischer Faktor ist jedoch der Eintritt ehemals in Schneidereien arbeitender Fachkräfte, welche zur Steigerung der Produktivität der Betriebe beitragen.

Im Ruhrgebiet steigen die Arbeitskosten in der Bekleidungsindustrie als negative Folge der Agglomeration im Verdichtungsraum. Dies ergibt sich durch die bundesweite Tendenz zu Lohn- und Gehaltssteigerungen, bedingt durch die Vollbeschäftigung und im Ruhrgebiet noch verstärkt durch die hohen Vergütungen in Bergbau und Schwerindustrie.

1960 erreicht der Bestand an Betriebsstätten und die Ausrüstung mit Maschinen ein gutes Niveau. Durch die Niederlassung einer Nähmaschinenfabrik in Gelsenkirchen wird die Beschaffung erleichtert. Jedoch ist die Adaption fortschrittlicher Produktionstechniken durch die brancheneigene Kapitalknappheit eingeschränkt. Die Versorgung mit Roh- und Hilfsstoffen ist durch die Produktion der

deutschen Textilindustrie und den Import ausländischer Ware sichergestellt, der durch Liberalisierung ermöglicht wird.

Veränderung der Spartenverteilung und Erweiterung der Produktpalette sind beeinflusst durch einen Wandel der Mode, die eine größere Akzeptanz von Fertigungskleidung seitens der Verbraucher zur Folge hat. Interregional wirkt sich im Ruhrgebiet die Nähe zum Modezentrum in Düsseldorf aus. Unter anderem wird dadurch eine Erweiterung der Produktionspalette unterstützt.

Der Absatzmarkt wird durch das Bevölkerungswachstum im Ruhrgebiet, bis in die 1960er Jahre andauernd, bestimmt. Auch hat Einfluss die allgemein positive Wirtschaftsentwicklung mit erhöhter Massenkauftkraft, die ihrerseits eine Zunahme des Absatzes an Bekleidung zur Folge hat. Diesem dient der Ausbau von Handelsstrukturen, wobei die traditionelle Konzentration von Kaufhäusern und Einzelhandel in den Zentren verstärkt wirksam wird. Die Normalisierung der Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur in dem wieder hochindustrialisierten Ruhrgebiet erweist sich hierfür besonders günstig.

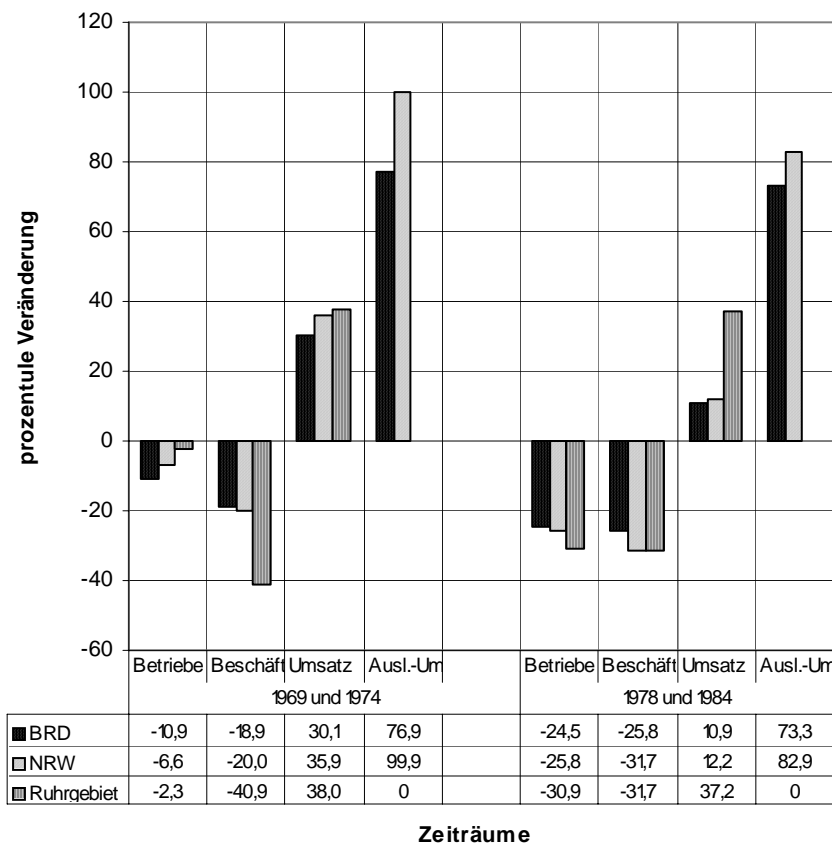
Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die dargestellten Standortfaktoren in der Expansionsphase bei steigendem Umsatz die gefestigte Existenz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet ermöglichen. Doch die Problematik, in der arbeitsintensiven Bekleidungsindustrie international konkurrenzfähig zu bleiben, deutet sich auf dem Arbeitsmarkt bereits gegen Ende der Expansionsphase an.

### *5.3.7 Wirkung auf die raumzeitliche Regionalstruktur*

Es lassen sich einige Auswirkungen der Bekleidungsindustrie auf das raumzeitliche System festmachen, sowohl die Siedlungs- und Infrastruktur wie die Wirtschaftsstruktur betreffend. Auch hier können positive wie negative Effekte benannt werden. Die Siedlungsstruktur wird durch die Dispersion in ihrer vorgegebenen räumlichen Verteilung verfestigt, ebenso die Verkehrsinfrastruktur. Die Zusammensetzung des Wirtschaftsgefüges erhält durch die gesicherte Existenz der Bekleidungsindustrie eine weitere relativ bedeutende Komponente bei der Ergänzung der Altindustrie, die besonders durch den Rückgang des Bergbaus gekennzeichnet ist. Auch wenn es nicht gelingt, ein eigenständiges Modezentrum zu schaffen, ist als positiv die Ausweitung der Handelsstrukturen für den Absatz zu bewerten. Trotz Zunahme der Betriebe geht die Zahl der Beschäftigten zurück. Da die Unternehmen wegen der Entwicklung des Arbeitsmarktes und der Arbeitskosten versuchen, durch Verlagerung der Produktion in industriell wenig erschlossene Regionen transregional oder international Arbeitskräfte zu gewinnen und Lohnkostenvorteile wahrzunehmen, wird jedoch eine Abwanderung der Produktion aus dem Ruhrgebiet eingeleitet.

## 5.4 Die Phase der Internationalisierung (1970 – 1985)

Mit Beginn der 1970er Jahre nimmt die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet an einem tiefgreifenden Strukturwandel teil, der die Branche in der gesamten BRD kennzeichnet. Er wird beim Übergang in die 1980er Jahre noch durch die allgemeine wirtschaftliche Rezession verstärkt. Infolge der Lohnintensität wird die Konkurrenz in Niedrigpreisländern in immer stärkerem Maße spürbar, die aufgrund niedriger Löhne, geringer Sozialabgaben und längerer Arbeitszeiten Kostenvorteile im Arbeitsprozess erzielen. Sie wirkt sich durch die verstärkte Liberalisierung der Einfuhrbestimmungen gravierend aus. Viele Unternehmen in der BRD, so auch im Ruhrgebiet, nutzen mit der Zeit in immer größerem Umfang die Möglichkeit der Verlagerung von Produktion, vor allem in der Form des passiven Lohnveredelungsverkehrs, in Niedrigpreisländer, um die dortigen Kostenvorteile für eine eigene Mischkalkulation zu nutzen. Die Strukturveränderung durch eine internationale Ausweitung der Produktion ist das besondere Kennzeichen dieser Entwicklungsphase. Ein weiteres Charakteristikum ist der starke Anstieg des Auslandsumsatzes, Kompensation für die zurückgehende Inlandsnachfrage als Folge der Bevölkerungsabnahme. Ein weiterer Grund ist die Änderung der Verbrauchsgewohnheiten. Für die Bekleidungsindustrie ist damit eine verstärkte Bemühung um Exporterlöse notwendig, die vornehmlich durch Ausfuhr in EFTA-Länder erreicht werden.



Quelle: Berechnung nach Tab. 85, 96, 97

**Abb. 88** Vergleich der prozentualen Veränderungen in der Bekleidungsindustrie der BRD, in NRW und im Ruhrgebiet zwischen 1969 und 1974 sowie zwischen 1978 und 1983 (Entwurf: Verfasser)

Durch Vergleich der Zahlen für Betriebe, Beschäftigte und Umsatz zwischen den Jahren 1969 und 1974 sowie 1978 und 1984 in Tab. 85, 96 und 97 lassen sich Entwicklungstendenzen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, in NRW und der BRD ermitteln. Wegen der Umstellung des Berichtskreises im Jahre 1976 ist ein durchgehender Vergleich nicht möglich. (Abb. 88) Zwischen 1969 und 1974 war die Abnahme der Anzahl der Betriebe in NRW geringer als in der BRD, am geringsten im Ruhrgebiet. 1978 - 1984 war die Abnahme im Ruhrgebiet am heftigsten, in NRW am geringsten, in allen Fällen viel stärker als im vorhergehenden Zeitraum. Die Beschäftigtenzahlen nahmen in beiden Zeiträumen etwa gleich ab. Im Ruhrgebiet war sie 1969 – 1974 doppelt so stark wie 1978 – 1984. Die Verringerung der Zahlen von Betrieben und Beschäftigten erfolgte also im Ruhrgebiet verzögert. Während anfangs die Lage auf dem Arbeitsmarkt in der BRD und NRW noch günstig war, entstand im Ruhrgebiet durch den Aufschwung von Bergbau und Schwerindustrie ein Mangel an Arbeitskräften. Dieser erfolgte in NRW und in der BRD erst in dem Zeitraum 1978 – 1984 durch die Vollbeschäftigung. Später wird die Rezession bemerkbar, die zum Abbau von Arbeitsplätzen führt. Der Umsatz erfuhr 1969 - 1974 im Ruhrgebiet die stärkste Steigerung, gefolgt von NRW und der BRD. 1978 - 1984 war sie im Ruhrgebiet dreimal so stark wie dort, wo der Auslandsumsatz in NRW stärker zunahm als in der BRD, Folge der nachlassenden Inlandsnachfrage wegen der Veränderung der Verbrauchergewohnheiten in der BRD. 1978 – 1984 folgt der Gesamtumsatz im Ruhrgebiet mit Verzögerung dem Trend in NRW und BRD.

**Tab. 96** Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und dem Ruhrgebiet 1974: Betriebe, Beschäftigte, Gesamt- und Auslandsumsatz

Gebietseinheit	BRD		NRW		Ruhrgebiet	
Kategorie		Anteil (%) an:		Anteil (%) an:		Anteil (%) an:
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsindustrie	4.652	Gesamtind.: 8,5	1.377	BRD: 29,6 Gesamtind.: 8,9	221 (*)	NRW: 16,0 BRD: 4,8 Gesamtind.: 7,5
Gesamtindustrie	54.543		15.487	BRD: 28,4	2.953 (*)	NRW: 19,0 BRD: 5,4
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	310.000	Gesamtind.: 3,8	85.209	BRD: 27,5 Gesamtind.: 3,4	15.821(*)	NRW: 18,6 BRD: 5,1 Gesamtind.: 2,3
Gesamtindustrie	8.144.000		2.507.748	BRD: 30,8	702.143 (*)	NRW: 27,8 BRD: 8,5
<i>Gesamtumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	16.802.000	Gesamtind.: 2,2	5.206.042	BRD: 31,0 Gesamtind.: 2,1	975.971	NRW: 18,7 BRD: 5,8 Gesamtind.: 1,1
Gesamtindustrie	749.997.000		253.462.231	BRD: 33,8	87.407.202	NRW: 34,5 BRD: 11,7
<i>Auslandsumsatz</i>						
Bekleidungsindustrie	1.243.000	Gesamtums.: 7,4 Gesamtums. der Gesamtind.: 0,2	404.127	BRD: 32,5 Gesamtums.: 7,8 Gesamtums. der Gesamtind.: 0,2	.	
Gesamtindustrie	181.163.000	Gesamtums.:24,2	62.831.604	Gesamtums.:24,8	.	

(\*) einschl. Geldern

Quellen: Stat. Jahrb. BRD 1975: 14.6, 14.10

LDS NRW: Beitrag 363: Tab. 1.3, 1.7 – Stat. Bericht: Die Industrie 1975: Tab.4  
St. R. f. d. Ruhrgebiet: 1975: Tab. 8.1, 8.2, 8.3

**Tab. 97** Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und dem Ruhrgebiet 1978 und 1984: Betriebe, Beschäftigte, Gesamt- und Auslandsumsatz

<i>Verwaltungseinheit</i>	<i>BRD</i>		<i>NRW</i>		<i>Ruhrgebiet</i>	
<b>Jahr 1978</b>						
<b>Kategorie</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsindustrie	3.365	Gesamtind.: 6,8	799	BRD: 23,7 Gesamtind.: 6,7	139	NRW: 17,2 BRD: 4,0 Ges.-Ind.: 4,9
Gesamtindustrie	49.649		11.984	BRD: 24,1	2.711	NRW: 22,6 BRD: 5,5
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	259.754	Gesamtind.: 3,4	64.049	BRD: 24,7 Gesamtind.: 2,8	12.043	NRW: 18,8 BRD: 4,6 Ges.-Ind.: 1,6
Gesamtindustrie	7.584.000		2.248.169	BRD: 29,6	744.246	NRW: 33,1 BRD: 9,8
<i>Gesamtumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	19.337.000	Gesamtind.: 1,9	5.516.975	BRD: 28,5 Gesamtind.: 1,8	1.224.177	NRW: 22,2 BRD: 6,3 Ges.-Ind.: 1,2
Gesamtindustrie	999.929.000		303.426.602	BRD: 30,3	101.981.223	NRW: 33,6 BRD: 10,2
<i>Auslandsumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie		Gesamtums.:10,7 Gesamtums. der Gesamtind.: 0,2	694.674	BRD: 33,6 Gesamtums.:12,6 Gesamtums. d. Gesamtind.: 0,2	243.014	NRW: 34,9 BRD: 11,7 Ges.-Ums.: 20,0 Ges.-Ums. der Ges.-Ind.: 0,9
Gesamtindustrie	240.341.000	Gesamtums.:24,0	75.970.900	Gesamtums.: 24,5	24.862.713	Ges.-Ums.: 24,4
<b>Jahr 1984</b>						
<b>Kategorie</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsindustrie	2.540		590	BRD: 23,3 Gesamtind.: 5,5	96	NRW: 16,3 BRD: 3,8 Gesamtind.: 3,9
Gesamtindustrie	45.081		10.860	BRD: 24,1	1.860	NRW: 17,1 BRD: 4,1
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	191.000	Gesamtind.: 2,8	43.750	BRD: 22,9 Gesamtind.: 2,3	8.003	NRW: 18,3 BRD: 4,2 Gesamtind.: 1,3
Gesamtindustrie	6.854.000		1.941.636	BRD: 28,3	614.535	NRW: 31,7 BRD: 9,0
<i>Gesamtumsatz (TDM)</i>						
Bekleidungsindustrie	21.453.000	Gesamtind.: 1,5	6.190.555	BRD: 28,9 Gesamtind.: 1,5	1.679.988	NRW: 27,1 BRD: 7,8 Gesamtind.: 1,3
Gesamtindustrie	1.398.459.000		403.623.153	BRD: 28,9	133.663.757	NRW: 33,1 BRD: 9,6
<i>Auslandsumsatz</i>						
Bekleidungsindustrie	3.588.000	Gesamtums.:16,7 Gesamtums. der Gesamtind.: 0,3	1.270.243	BRD: 35,4 Gesamtums. der Gesamtind.: 0,1	553.418	NRW: 43,6 BRD: 15,4 Ges.-Ums.: 32,9 Ges. Ind.: 1,5
Gesamtindustrie	402.524.000	Gesamtums.:28,8	116.835.763	Gesamtums.:28,9	35.848.360	Ges.-Ums.: 29,8

Quellen: St. Jb. BRD 1979: Tab. 9.7, 1985: Tab. 9.8, 9.9, 9.10, 9.12 - LDS NRW: Beitrag 528: 15, Tab. 1 u. 9, Beitrag 662: Tab. 5, Stat. Bericht: Regionalergebnisse 1978: Tab. 1, 1984: Tab. 5, St. R. f. d. Ruhrgebiet 1979: 94 f., 1985: 98 f.

In Tab. 96 und 97 ist – jeweils bezogen auf den unterschiedlichen Berichtskreis – der prozentuale Anteil des Ruhrgebietes an NRW und der BRD sowie der Anteil von NRW an der BRD ermittelt. Bei den Betriebszahlen schwankt der Anteil, bei den Beschäftigtenzahlen nimmt er bezüglich NRW deutlich zu, während er im Vergleich zur BRD schwankt. Der Umsatz zeigt eine starke Zunahme in



Bezug auf NRW, eine merkliche bezüglich der BRD. Nur in dieser Hinsicht ist die Bedeutung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet gewachsen. Dies ist eine Folge der Umstrukturierung, die im Lauf der Phase der Internationalisierung vorgenommen wurde, unter Einbeziehung außerregionaler Produktionsstätten und neuer Produktionsorganisation.

#### 5.4.1 Quellenlage

Veröffentlichungen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS NRW, Anl.1.5):  
 Beiträge zur Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen: „Die Industrie in NRW“ 289: 1970, 304: 1971, 313: 1972, 319: 1973, 346: 1974, 363: 1975, 385: 1976, 542: 1984, 588: 1986, 613: 1987, 633: 1988, 652: 1989, 671: 1990, 684: 1991, 696: 1992, 719: 1993, 747: 1954, „Das Bekleidungs-gewerbe in NRW“ 528: 1978 – 1983, 662: 1984 – 1989, 663: „Bergbau und verarbeitendes Gewerbe im Ruhrgebiet“ 1980 – 1989, 343: „Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe, Produktion ausgewählter Erzeugnisse 1978 – 1984“, „Regionalergebnisse nach Gütergruppen 1983 – 1984“, 354: „Der Außenhandel NRWs 1949 – 1974“, 427: „Außenhandel NRWs mit europäischen Ländern und Wirtschaftsgemeinschaften“

Statistische Berichte (Anl. 1.4): „Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe in NRW“: „Die Industrie in NRW“, jährlich bis 1976, „Regionalergebnisse (Beschäftigte, Umsatz, Produktionsindex)“, jährlich: 1977 – 1978, „Unternehmens- und Betriebsergebnisse“, jährlich: 1979 – 1981, „Unternehmens- und Betriebsergebnisse“, jährlich: 1982 – 1985, „Ergebnisse für kreisfreie Städte und Kreise“, jährlich: 1970 – 1985.

Stat. Rundschau für das Ruhrgebiet 1971 – 1984.

In diesen Veröffentlichungen finden sich zusammenfassende Angaben zum Ruhrgebiet und zu NRW über Betriebe, Beschäftigte und Umsatz, jedoch bezogen auf verschiedene Berichtskreise. Bis 1976 gilt als Basis Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten, ab 1977 mit 20 und mehr Beschäftigten. Daneben werden aber in einigen auf Kreise und kreisfreie Städte bezogene Angaben auch Betriebe mit Beschäftigten unter diesen Grenzen erfasst. Hierdurch kann auf die Anzahl von Betrieben geschlossen werden, die zur Ergänzung der Produktion der größeren existierten, etwa als Zwischenmeisterbetriebe für diese. Auf die eingeschränkte Vergleichbarkeit von Daten wird von Fall zu Fall hingewiesen. Wegen der gesetzlichen Bestimmungen zur Geheimhaltung bei statistischen Veröffentlichungen, aber auch in anderen Fällen, sind Angaben nicht lückenlos.

Statistische Jahrbücher für die BRD (Anl. 1.3):

1970 – 1973, 1975, 1976, 1980, 1982, 1983, 1985

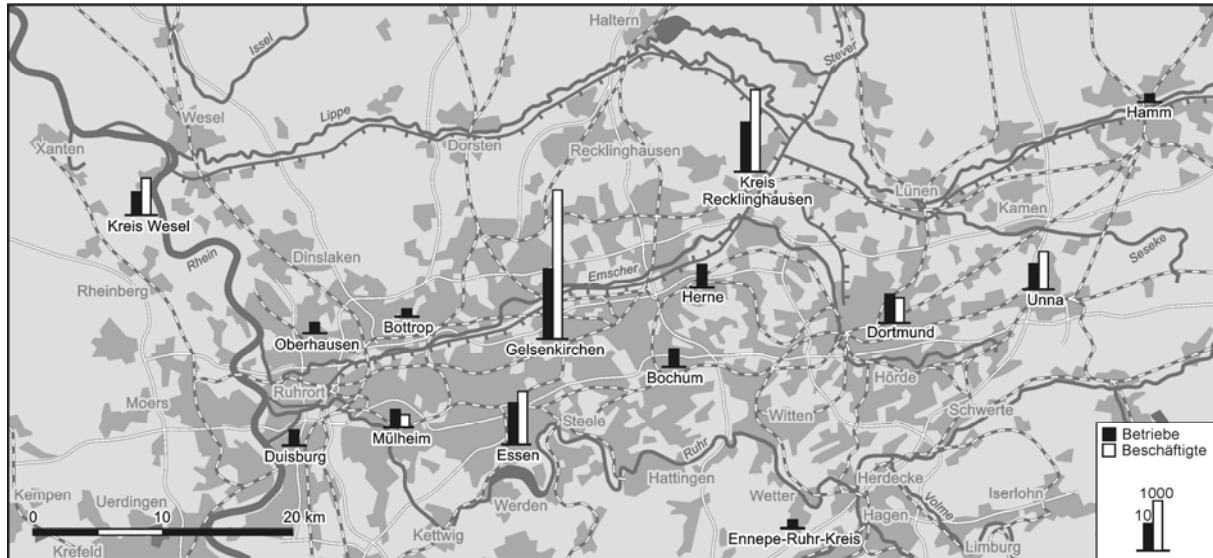
Statistisches Jahrbuch für das Ausland des Jahres 2000

Weitere Quellen fanden sich im Bestand folgender Archive: Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv (Anl. 2.1.2), Stadtarchiv Gelsenkirchen (Anl. 2.2.6), Adressbücher (Anl. 4.2.1 – 4.2.7, 4.2.9 - 4.2.15), Ergebnisse der Firmenbefragung (Anl. 6.3) sowie Veröffentlichungen von Firmen (Anl. 7.2.8)

Benutzte Sekundärliteratur: BREITENACHER (1975, 1981, 1983, 1989), BEESE & SCHNEIDER (2001), KÖLLMANN, HOFFMANN & MAUL (1990a).

#### 5.4.2 Gelsenkirchen als Zentrum der DOB-Herstellung

*Lokalisation* – In der Verteilung auf die Orte ist seit der Expansionsphase keine Veränderung aufgetreten, auch wenn sich durch Neuordnung der verwaltungsmäßigen Zugehörigkeit zu Kreisen und kreisfreien Städten für bisher als selbständig registrierte Orte eine Zusammenfassung von Zahlen ergibt.



Quelle: LDS NRW Beitrag 528 Tab. 9, Statistischer Bericht, Regionalergebnisse 1978: Tab. 1

**Abb. 89** Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1978, Betriebsgrößen ab 20 Beschäftigten.

(Entwurf: Verfasser, nach KVR-Folien: Nr. 8; Bearbeitung: F. Müller)

Die Übersicht wird außerdem durch die Änderung des Berichtskreises in der Statistik seit 1976 erschwert. In Tab. 98 sind daher die Zahlen von Betrieben in zwei Blöcke aufgeteilt, nach den Jahren 1971 – 1976, 1978 und 1983. In dem ersten Block sind in der Spalte A die Zahlen von Betrieben mit 10 und mehr Beschäftigten aufgeführt, in Spalte B alle Betriebe nebst Kleinbetrieben. Der Anteil dieser Betriebe steigt von 18,3 % (1971) auf 40,8 % (1974), bei etwa gleichbleibender Anzahl über die Jahre, zwischen 97 und 103. Dies ist begründet durch den relativen Anstieg der Anzahl von Kleinbetrieben einerseits, sowie andererseits durch die Zunahme von Mittelbetrieben bei Abnahme von Großbetrieben, Zeichen für eine effizientere Betriebsstruktur. Für 1978 – 1983 sind nur Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten erfasst, bei einem starken Rückgang der Anzahl. Geht man davon aus, dass die Gruppe der Betriebe mit 10 bis 19 Beschäftigten 1974 14,7 % aller Betriebe ausmachte (Abb. 92), so ergäbe sich bei weiter gleichbleibendem prozentualen Anteil für 1978 eine Zahl von 178 Betrieben. Der Rückgang wäre also in ähnlichem Trend wie vorher erfolgt. Die starke Reduzierung der Anzahl der Betriebe in der Statistik seit 1978 ist also nur auf die Einschränkung des Berichtskreises zurückzuführen. Die Lokalisation erfährt gegenüber der Expansionsphase in der Verteilung auf Kreise und kreisfreie Städte keine Veränderungen. Aber es erfolgt doch eine weitere Konzentration der Betriebe auf bestimmte Orte. Gelsenkirchen wird mit weitem Abstand gefolgt von Essen und dem Kreis Recklinghausen. (Tab.99) Diese Konzentration spiegelt sich in den prozentualen Veränderungen der Zahlen von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz zwischen 1978 und 1983. Obwohl

Gelsenkirchen an Betrieben und Beschäftigten verliert, wächst sein prozentualer Anteil im Ruhrgebiet, besonders bezüglich des Umsatzes. Der Kreis Recklinghausen nimmt an Bedeutung ab, ebenso Essen. Bochum legt nach der Eingemeindung von Wattenscheid zu und rangiert im Umsatz an zweiter Stelle hinter Gelsenkirchen.

**Tab. 98** Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nach Kreisen und kreisfreien Städten 1971, 1974, 1976, 1978 und 1983 mit Gesamtzahlen für das Ruhrgebiet

Reg.-Bez.	Kreis/Stadt	1971		1974		1976		1978	1983
		A	B	A	B	A	B		
Düsseldorf	Duisburg	10	19	8,9	15	7	18	6	3
	Essen	24,9	38	24	40	20	35	16	14
	Mülheim	8	14	10	16	8	12	7	3
	Oberhausen	6	6	6	7	4	5	4	5
	Dinslaken	5	6	4	6	wie Moers bei Kreis Wesel			
	Moers	16	19	11	20	12,6	21	9	11
Münster	Bottrop	8	10	8,5	11	3,5	6	3	3
	Gelsenkirch.	42	61	38,6	50	30,7	40	27	20
	Gladbeck	4	6	4	4	2	3	bei Kreis Recklinghausen	
	Recklingh.	10,9	11	8	10	bei Kreis Recklinghausen			
	Kr. Reckl.	19,4	26	20	26	27	42	19	13
Castrop-R.	3	4	3	4	bei Kreis Recklinghausen				
Arnsberg	Bochum	8	17	8	14	11,8	23	7	5
	Dortmund	20	31	18	29	17	29	11	5
	Hagen	4	6	3	8	1,5	8	-	-
	Hamm	3	6	2	6	1,6	4	3	2
	Herne	16	18	14	19	16	21	9	7
	Wanne-E.	4	7	4	7	bei Herne			
	Wattensch.	9	9	5	6	bei Bochum			
	Witten	1	3	1	3	bei Ennepe-R.-Kr.			
	Ennepe-R.-Kr.	10	22	6	16	5	19	3	3
	Unna	6	10	5	7	10,5	15	10	4
Lünen	2	2	2	2	bei Kreis Unna				
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>240,2</b>	<b>351</b>	<b>214,0</b>	<b>326</b>	<b>178,1</b>	<b>301</b>	<b>134</b>	<b>98</b>

A: Zahlen von Betrieben mit 10 und mehr Beschäftigten

B: Zahlen einschließlich Kleinbetrieben unter dieser Begrenzung

Zahlen 1978 und 1983 bezüglich Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten

Quellen: LDS NRW: Beitrag 304: Tab. 2.4, 346: Tab. 3.4 - Beitrag 528: Tab. 9

Stat. Berichte (kreisfreie Städte und Kreise): 1971, 1974, 1976, 1978, 1983

Stat. Berichte : Die Industrie 1971: Tab. 4, 1974: Tab. 4, 1976: Tab. 1,

Regionalergebnisse 1978: Tab. 1,

Unternehmens- und Betriebsergebnisse 1983: Tab. 5

**Tab.99** Zahlen von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1978 und 1983 mit prozentualen Anteilen

Kategorie	Jahre	Betriebe (MD)				Beschäftigte (MD)				Umsatz(TDM)						
		1978	1983	Veränd.		1978	1983	Veränd.		1978	1983	Veränd.				
Reg.-Bez.	Kreis/Stadt	Anteil	Anteil		Anteil	Anteil			Anteil	Anteil						
Düsseldorf	Duisburg	6	4,5	3	3,1	-50,0	.	.	219	2,8	.	.	15.738	1,3	.	
	Essen	16	12	14	14,3	-12,5	1.104	9,7	801	10,1	-27,4	111.360	9,4	95.290	7,8	-14,4
	Mülheim	7	5,2	3	3	-57,1	268	2,4	89	1,1	-66,8	13.937	1,2	9.839	0,8	-29,4
	Oberhausen	4	3	5	5,1	25,0	.	.	216	2,7	.	.	.	7.567	0,6	.
	Kr. Wesel	9	6,7	11	11,2	22,2	774	6,8	657	8,3	-15,1	33.999	2,9	41.179	3,4	21,1
Münster	Bottrop	3	2,2	3	3,1	-	.	.	102	1,3	.	.	.	1.851	0,2	.
	Gelsenkirch.	27	20,2	20	20,3	-25,9	3.097	27,3	2.100	26,5	-32,2	401.458	34,0	407.793	33,4	1,6
	Kr. Reckl.	19	14,2	13	13,3	-31,6	1.704	15,0	854	10,8	-49,9	102.663	8,7	76.940	6,3	-25,1
Arnsberg	Bochum	7	5,2	5	5,1	-28,6	.	.	1.289	16,3	.	.	.	355.406	29,1	.
	Dortmund	11	8,2	5	5,1	-54,5	517	4,6	235	3,0	-54,5	24.121	2,0	19.135	1,6	-20,7
	Hagen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hamm	3	2,2	2	2	-33,3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Herne	9	6,7	7	7,1	-22,2	.	.	559	7,1	.	.	.	63.217	5,2	.
	Ennepe-R.	3	2,2	3	3,1	-	.	.	75	1	.	.	.	9.248	0,8	.
Unna	10	7,5	4	4,2	-60,0	792	7,0	.	.	.	.	93.919	8,0	.	.	
Addition		134	100,0	98	100,0	-29,4	8.256	100,0	7.196	100,0	-29,5	781.457	100,0	1.103.203	100,0	4,4
<b>Ruhrgebiet</b>		<b>121</b>	<b>100,0</b>	<b>98</b>	<b>100,0</b>	<b>-29,4</b>	<b>11.357</b>	<b>100,0</b>	<b>7.927</b>	<b>100,0</b>	<b>-33,6</b>	<b>1.179.259</b>	<b>100,0</b>	<b>1.231.271</b>	<b>100,0</b>	<b>4,4</b>
aus Regionalergebnissen		139		98			12.043		8.007			1.218.114		1.231.271		

Quellen: LDS NRW: Beitrag 528: Tab.9 - St. R. f. d. Ruhrgebiet 1979:94 f., 1980:94 f.

Alle übrigen Orte weisen nur unbedeutende prozentuale Anteile auf (bis zu 7 %). Die örtlichen Veränderungen innerhalb der Kreise und kreisfreien Städte lassen sich zum Teil aus den in den Adressbüchern veröffentlichten Angaben erschließen und scheinen nur in wenigen Fällen häufiger gewesen zu sein. Die Nennung neuer Firmenadressen bzw. der Wegfall bisher bestehender erfolgt in Gelsenkirchen in 10 Fällen, im Kreis Recklinghausen in 11 bzw. 12 und im Kreis Moers/Wesel in 11 bzw. 12 Fällen. Für Mülheim werden 1980 7 Adressen zum ersten Mal genannt. In Gelsenkirchen erfolgt Neuansiedlung von Betrieben in dem Bekleidungs Viertel Feldhofstr/Dickampstr. und am Nordring sowie in dem neu geschaffenen Gewerbegebiet Emscherstraße. Aber es gibt auch Ansiedlungen in Gelsenkirchen Altstadt und Buer-Mitte. Außerdem erfolgen Verlegungen aus den zentralen Stadtkernen nach den genannten Zentren der Bekleidungsindustrie. In Mülheim sind die neuen Betriebe auf verschiedenste Stadtbezirke verteilt, in vielen Fällen finden sie sich in neu geschaffenen Gewerbegebieten. Die wesentlich verbesserte Verkehrsinfrastruktur erlaubt in dieser Phase eine relativ freie Ansiedlung von Betrieben, soweit Grundstücke oder Gebäude vorhanden sind. Das trifft auch auf den ländlichen Raum zu, wie im Kreis Moers/Wesel, der eine weite Streuung aufweist, mit Betrieben in Moers, Rheinberg, Voerde, Kamp-Lintfort, Xanten, Dinslaken, Hamminkeln und Wesel.

*Spartenverteilung* – Neben den Quellen für Tab. 99 kann für das Ruhrgebiet als Region auf die Statistischen Berichte: Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe in NRW mit den Regionalergebnissen von 1981 bis 1985 zurückgegriffen werden. Danach entfielen auf die Herstellung von Damenober- und Kinderbekleidung zwischen 1980 und 1983 etwa 55 %, 1984 60 % und 1985 64 %. (jeweils nach Tab. 5) Der schon in der Expansionsphase vorherrschende Trend dieser Sparte verstärkt sich noch erheblich. Eine Ergänzung zur Spartenverteilung auf die Orte enthält Tab. 100. Bezüglich der Orte gibt es in einzelnen Fällen Abweichungen von der Zahl für 1978. Besonders hohe Differenzen weist Gelsenkirchen auf, mit Abstand gefolgt von Essen, Mülheim, Duisburg, Kreis Recklinghausen, Dortmund, Herne, Ennepe-Ruhr-Kreis und Bochum. Nur für 47,9 % der Betriebe gibt es Spartenangaben. Von diesen decken 79,4 % Oberbekleidung ab. Speziell für Damenoberbekleidung werden 31,0 %, für Herrenoberbekleidung 10,3 % genannt. Während sich in diesen Sparten, besonders bei der Damenoberbekleidung eine ansteigende Tendenz fortsetzt, ist die Berufsbekleidung fast um ein Drittel auf 11,1 % geschrumpft. Die übrigen Sparten haben keine besondere Bedeutung mehr.

**Tab. 100** Verteilung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Phase der Internationalisierung nach Orten sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen und Adressbüchern

Reg.-Bez	Branchen Stadt Kreis	18.21	18.22	18.22.1	18.22.2	18.22.3	18.23	18.23.1	18.24.1	18.24.3	18.24.4	18.24.5	Ohne genaue Bestimmung	Gesamtzahlen
Düsseldorf	Duisburg	2	1	<u>2</u> 2 (B)	<u>2</u>	1 (B)							4	14
	Essen	<u>1</u>	<u>2</u> <u>1</u>	1	<u>7</u> <u>2</u>							1 <u>1</u>	7 <u>1</u>	24
	Mülheim	<u>1</u>			1	<u>1</u>							7	10
	Oberhausen	2	3										3	8
	Moers		1		4 (1977) 2 (1984)	3 (1977) 2(1980/1) 3 (1984)								15
	Dinslaken Kr. Wesel		<u>4</u> <u>1</u>	3 (B)								1 (B)	bei Wesel	9
	Münster	Bottrop					1							7
Gelsenkirchen			3	2	<u>10</u> <u>7</u>		1					1	18	42
Gladbeck				1	<u>1</u>								2	4
Recklinghausen		1			<u>2</u>	6	<u>2</u>		<u>1</u>	<u>1</u>			6	19
Kr. Recklinghausen		1				1					1		24	27
Castrop-Rauxel													3	3
Arnsberg	Bochum	<u>1</u>	<u>1</u>			<u>1</u>							8	11
	Dortmund	5	6										9	20
	Hagen			1		2		2					2	7
	Hamm			1									2	3
	Herne		1		<u>1</u>								14	16
	Ennepe-Ruhr-Kr.												10	10
	Unna												10	10
<b>Gesamtzahl der Betriebe</b>		14	24	13	39	24	3	2	1	1	1	4	137	263

Angegeben ist pro Ort die Zahl der Betriebe. Die Adressbuchangaben beziehen sich auf die Jahre 1973 – 1984, wobei eine Firmenangabe in aufeinander folgenden Adressbüchern nur einmal berücksichtigt ist. Angaben aufgrund von Erhebungen bei Firmen und in Firmenverzeichnissen sind unterstrichen. Zahlen mit Zusatz (B) beziehen sich auf zusätzliche Firmenangaben in BURKHARD 1984: 19.

### 5.4.3 Konzentration im Ruhrgebiet und Verlagerung aus der Region

Die Phase der Internationalisierung ist im Ruhrgebiet durch eine besonders tiefgreifende Umstrukturierung der Unternehmen der Bekleidungsindustrie geprägt. Dafür gibt es mehrere Gründe. Im Ruhrgebiet beginnt eine negative Tendenz der Bevölkerungsentwicklung. Ein zahlenmäßiger Nachweis hierfür findet sich in KÖLLMANN, HOFFMAN & MAUL (1990a: 114 f.) Diese beeinflusst das Angebot an Arbeitskräften wie vor allem den Absatz. Außerdem bewirkt die allgemeine wirtschaftliche Rezession von 1978 – 1983 einen zusätzlichen Nachfragerückgang, der wiederum Personalabbau mit sich bringt. Es erfolgt ein weiterer Rückgang der Zahlen von Betrieben und Beschäftigten. Die Produktion wird verstärkt verlagert in Niedriglohnländer, um durch eine Mischkalkulation noch weiterhin im Ruhrgebiet Produktion aufrechtzuerhalten. Dadurch wird jedoch der Umsatz gesteigert. Im Außenhandel setzen verstärkte Anstrengungen ein, um den Rückgang des Absatzes im Inland zu kompensieren.

*Zahlenmäßige und örtliche Veränderungen* – Die Anzahl von Betrieben und Unternehmen wird durch Schließung und Konkurse in dieser Entwicklungsphase stark dezimiert. Nicht nur die Konkurrenz durch Bekleidungsimport, besonders aus Niedriglohnländern, bringt dies mit sich, sondern auch das Ausscheiden der Gründergeneration, das sich noch fortsetzt. Vielfach werden jedoch Betriebe von anderen Unternehmen übernommen, auch von außerhalb des Ruhrgebietes. Dadurch wird die schon in der vorhergehenden Phase sich anbahnende Konzentration verstärkt.

In Konkurs gingen u.a. folgende Firmen:

- Die alteingesessene und bedeutende Firma Pongs & Zahn in Bochum hatte 1969 die Produktion von Schürzen wegen mangelnder Nachfrage auf hochwertige Damenkleider umgestellt und statt der alten Fabrik im Stadtzentrum ein neues Werk am Stadtrand errichtet. Dennoch war 1972 Wirtschaftlichkeit nicht mehr gegeben. Die Firma wurde jedoch von der Dr. Küttner-Gruppe in München übernommen, die 1974 zur Schließung übergeht.



**Abb. 90** Ruine der Fabrik von Pongs & Zahn, Bochum  
Foto Verfasser 2004

- Firma Hugo Kogge, Mitbegründer der A.G. Gelsenkirchener Bekleidungsindustrie, 1975,
- Buschfort in Bottrop 1975, nach dem Tod des Gründers im Jahr 1973,
- die Gelsenkirchener Firmen Bauer, Karl-Heinz Schulze, 1978,
- Firma Henning & Eckert in Gelsenkirchen, 1981,
- die Wäschefabrik „Condor“ in Recklinghausen, da sie 1985 fehlerhafte Auslandsware durch teurere Inlandsware zu niedrigerem Preis ersetzen musste.

Folgende Betriebe wurden von Firmen aus dem Ruhrgebiet übernommen:

- Am 08.05.1970 geht in Gelsenkirchen die Firma Roemisch GmbH an den Fabrikanten Eduard Willken als persönlich haftenden Gesellschafter, erlischt am 11.11.1971. (Anl. 2.2.6: GEO 3499).
- 1979 wechselt die Gelsenkirchener Firma Classic Kemper nach Konkurs zur Firma Thierschmidt Fashion Group in Mülheim. (WAZ Gelsenkirchen, 10.08.1980 und 07.07.1998)

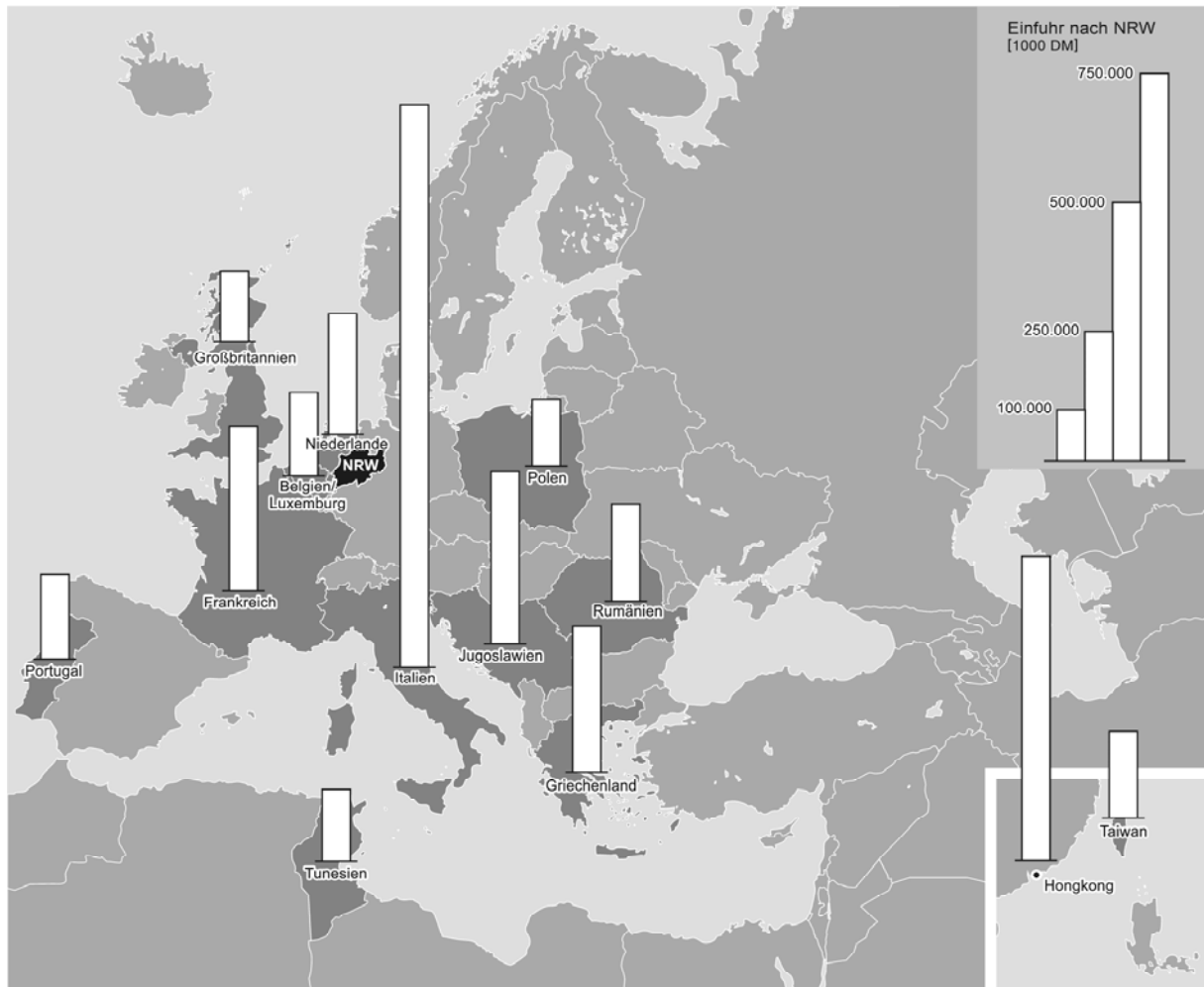
Im Konzentrationsprozess innerhalb des Ruhrgebietes spielt die Firma Steilmann die hervorragendste Rolle. Dem Kauf der Firma Brilla 1965 und der Übernahme der Firma Napieralla in Gelsenkirchen 1967 folgen weitere, wodurch die Steilmann-Gruppe wächst: 1970 DressMaster GmbH & Co. KG für Herrenoberbekleidung in Herne, von P & C, Wolfgang Kaiser GmbH in Gelsenkirchen und Hommel & Klatt in Herten, 1972, nach dem Tod des Inhabers, Nienhaus & Luig belchic in Gelsenkirchen, 1975 Hardo Beimdieke GmbH & Co., 1981 Cruse Bekleidung GmbH & Co KG Ochtrup (Emsland), und Rolf Heitmann GmbH & Co. KG Wattenscheid. (GROSZ 1998: 213f.) Der Erfolg dieser Unternehmenskonzentration, vor allem im Ruhrgebiet, wurde 1978 herausgestellt mit dem Hinweis auf 500 Millionen DM Umsatz der Gruppe. (Ruhrnachrichten vom 29.07.1978)

Übernahme durch Firmen außerhalb des Ruhrgebietes:

- 1972 verkauft Feilgenhauer seinen Betrieb an die Firma R. & A. Becker in Stuttgart,
- 1985 Eduard Willken die Firma an den Hücke-Konzern. Der aber schließt die Betriebe in Gelsenkirchen und Dinslaken und verlegt die Produktion weitgehend nach Jugoslawien, lässt den Rest bei Zwischenmeistern im Inland fertigen. (WAZ 10.05.1985- Buersche Ztg. 14.05.1986)

Auch die Verlagerung von Produktion an Plätze außerhalb des Ruhrgebietes, besonders in das Ausland, setzt sich voll durch. Dazu bietet die Eigenart des Produktionsprozesses, der durch eine an einzelne Fertigungsstufen orientierte Arbeitsteilung gekennzeichnet ist, entsprechende Voraussetzungen. *„Dabei werden bevorzugt die fertigungsrelevanten, arbeitsintensiven Tätigkeiten ausgelagert (z. B. Zuschneiden, Nähen), während die entwicklungs- und vertriebsrelevanten Tätigkeiten im Stammbetrieb verbleiben.“* (BREITENACHER 1989: 153) In Ländern, die einen komparativen Lohnkostenvorteil bieten, wird dieser durch Errichtung eigener Fertigungsstätten oder auf dem Wege des passiven Lohnveredelungsverkehrs wahrgenommen (Abb. 90). Über die Bewertung der beiden Möglichkeiten schreibt BREITENACHER (1989: 154): *„Im Vergleich zur Fertigung in eigenen ausländischen Betriebsstätten hat die passive Lohnveredelung den Vorteil, dass sie das Risiko, das vor allem mit Direktinvestitionen in Entwicklungsländern verbunden ist, vermeidet. Darüber hinaus übersteigt der Kapitalbedarf derartiger Investitionen häufig das finanzielle Leistungsvermögen kleiner und mittlerer Unternehmen. Hinzu kommt, daß die Auslandsfertigung im Rahmen der passiven Veredelung – im Gegensatz zur Produktion in eigenen Auslandsbetrieben – keine Festlegung der Unternehmensstrategie auf Jahre hinaus erfordert. Die passive*

Veredlung erlaubt den Unternehmen, eine Mischkalkulation durchzuführen und verschafft ihnen damit eine bessere Wettbewerbsposition.“ Auf diese Weise wird die Bekleidungsindustrie des Ruhrgebiets durch die Internationalisierung geprägt.



**Abb. 91** Einfuhr von Bekleidung nach NRW 1983 (Auswahl nach Volumen)

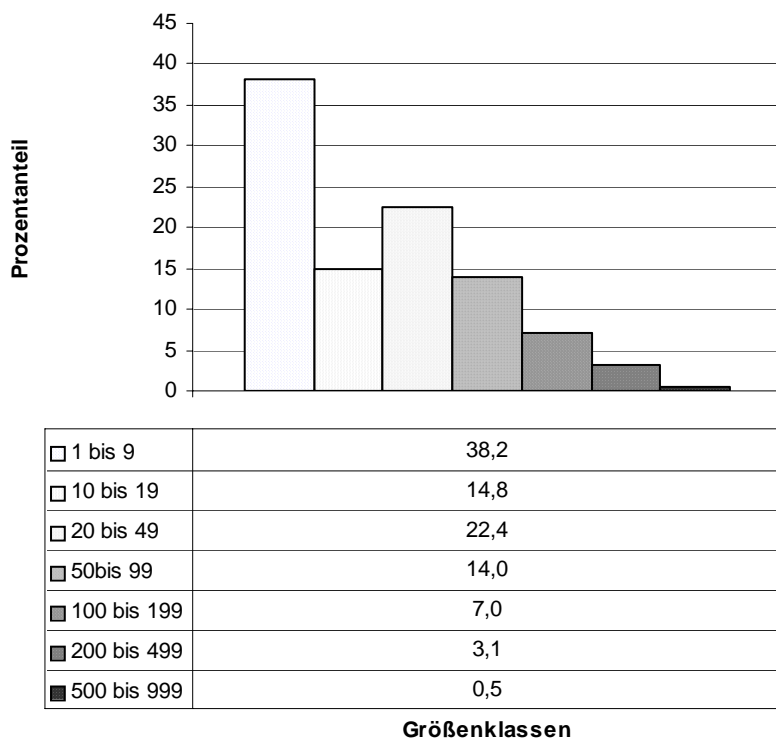
(Entwurf: Verfasser, nach LDS NRW Beitrag 528: Tab. 45.2, Bearbeitung: F. Müller)

Die Verlegung des Schwerpunktes der Produktion aus dem Ruhrgebiet ist in einigen Fällen besonders bemerkenswert.

- Dietrich Seeler, Sohn eines Hamburger Pastors, der bis 1962 als gelernter Textiltechniker bei Feilgenhauer tätig war, machte 1972 in Recklinghausen mit Unterstützung der Kommune einen Betrieb auf, doch ließ er 1982 nur noch 5 % im Betrieb in Recklinghausen fertigen. Die übrige Produktion erfolgte in Zwischenmeisterbetrieben oder in Spanien und Frankreich.
- Eine ähnliche Verteilung der Produktionsstandorte hat die Firma Gelco GmbH in Gelsenkirchen. Außer in einem Zweigwerk in Tirol lässt sie in Kooperationsbetrieben in Polen, Ungarn und Jugoslawien sowie bei Zwischenmeistern herstellen.

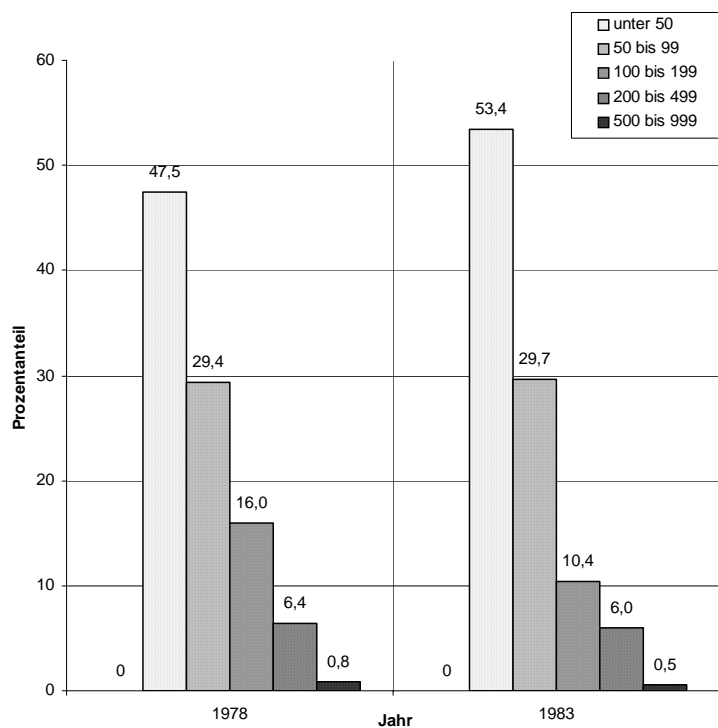
Am Rande dieser Veränderungen verbleiben Betriebe, die durch Spezialisierung auf kleinere Serien, ausgefallene Sparten oder als Ausweichbetriebe in Fällen von Hochkonjunktur eine wirtschaftliche Existenz zu sichern versuchen.





Quelle: LDS NRW Beitrag 346: Tab. 3.2

**Abb. 92** Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Größenklassen im September 1974



Quelle: LDS NRW Beitrag 528: Tab. 12

**Abb.93** Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Größenklassen im September 1978 und 1983 (Entwurf: Verfasser)

*Betriebsstruktur* - Umschichtungen in der Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW auf Größenklassen sind beim Vergleich von Abb. 92, 93 mit Abb. 83 ersichtlich. Dabei ergibt sich für das Jahr 1974, dass die Prozentzahlen in den verschiedenen Größenklassen gegenüber 1969 nur wenig rückläufig sind. Von 1978 – 1983 nimmt der Anteil der Kleinbetriebe zu, der von größeren Mittel- und Großbetrieben aber weiterhin ab. Ein Trend zu kleineren Belegschaftszahlen ist erkennbar. Die Leitung der mittelständischen Betriebe lag weiterhin beim Unternehmer. Mit der Zeit wurden Lenkungsfunktionen stärker an Frauen übertragen, die in das Angestelltenverhältnis übernommen wurden.

Die starke Konkurrenz nicht nur im Ruhrgebiet, sondern auch mit dem Ausland führte in den Betrieben mit Massenfertigung des untersten Genres zu verstärkten Rationalisierungsmaßnahmen und individuell zu großen Belastungen für die Belegschaft.

*„Im Vergleich zu der Fließbandarbeit der Wirtschaftswunderjahre [...] brach durch die Internationalisierung der Produktion und den Kostendruck die Gleichförmigkeit der Fertigungsabläufe in den 70er Jahren zunehmend auf. Da die Unternehmen große Produktionsserien ins Ausland verlagerten und sich in der Inlandsfertigung auf kleinere Serien konzentrierten, wurden Schnelligkeit und Flexibilität wichtiger.“* (BEESE & SCHNEIDER 2001:149)

Es wurde im Einzelakkord gearbeitet, was am Fließband oder beim Schiebesystem zu Schwierigkeiten des Entgeltes führte. Das Betriebsverfassungsgesetz von 1972 räumte den Betriebsräten die Möglichkeit ein, die Festsetzung der Leistung mitzubestimmen. Der Tarif von 1974 regelte die Akkordbestimmungen und Leistungsfragen genau und schrieb fest, dass Gelernte und Ungelernte, Männer und Frauen nach ihrer Tätigkeit zu entlohnen wären, nicht nach ihrer Qualifikation. Die Gewerkschaft Textil und Bekleidung setzte für die „fließende Fertigung“ einen 15%igen Lohnzuschlag durch, konnte ihn aber nur in bestimmten Betrieben erreichen. (BEESE & SCHNEIDER 2001:150 f.)

*„Betriebsräte und die Gewerkschaft Textil und Bekleidung waren in der Bekleidungsindustrie mit Problemen konfrontiert [...]: mit der Betriebsratsfeindlichkeit in Kleinbetrieben, der Drohung der Standortverlagerung, dem Bestreben der Unternehmer, die Flächentarifverträge zu umgehen, mit ständigem Personalabbau, Betriebsschließung mit der Auslagerung der Produktion und der Auslagerung der Produktion an Fremdbetriebe im In- und Ausland.“* (BEESE & SCHNEIDER 2001: 155) Die Belastung der Unternehmen durch den Lohnkostendruck verstärkte sich und verlangte die beschriebenen Maßnahmen der Strukturveränderung.

Die Betriebsstruktur diversifizierte sich. Betriebe, die bei der Massenfertigung im Ruhrgebiet verharrten, versuchten durch straffere Organisation Lohnkostenanstieg zu vermeiden. Solche, die auf geringere Serien in gehobenem Genre setzten, individualisierten die Arbeit, indem sie das „Bündelsystem“ einführten, das einer Näherin Arbeitsmaterial für einen persönlichen Arbeitsrhythmus zuordnete. Bei einer Verlagerung der Produktion ins Ausland wurde diese Organisation bei den im Ruhrgebiet verbliebenen Musterateliers eingeführt. Ihnen wurden in größeren Unternehmen Designerabteilungen vorgeschaltet.

*Investitionen und Leasing* - In NRW verblieb die Investitionstätigkeit in der Bekleidungsindustrie weiterhin auf niedrigem Niveau, was auf das überwiegend arbeitsintensive Produktionsverfahren hinweist. Dagegen gewann Mieten und Pachten von Anlagen (Leasing) an Bedeutung. Sie erreichten zwischen 1978 – 1982 zwischen 45 % und 87 % der Investitionen, waren aber 1982 rückläufig (LDS NRW Beitrag 528: 25f.). Für das Ruhrgebiet liegen keine umfassenden Daten vor. Die vorgenannte Quelle enthält nur für die kreisfreie Stadt Gelsenkirchen in Tab. 10 Zahlen für Investitionen, darunter Maschinen und maschinelle Anlagenwerkzeuge, Betriebs- und Geschäftsausstattungen. 1978 beliefen sich die Investitionen je Beschäftigtem auf DM 988, blieben bis 1981 fast gleich. 1982 betragen sie DM 2.353. Machten sie bis dahin etwa 25 % des Durchschnittswertes für NRW aus, überstiegen sie ihn 1982 um 140 %. Der Anteil am Umsatz fiel von 1978 – 1981 von 0,8 % auf 0,5 % und stieg 1982 auf 1,4 %. Nur in diesem Jahr wurde der Durchschnittswert von NRW erreicht, in den vorhergehenden Jahren nur 50 % davon. Da Gelsenkirchen den höchsten Anteil am Umsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet hatte (Tab. 100), können diese Werte als repräsentativ für deren schwache Investitionstätigkeit angesehen werden. Grund hierfür ist die Schwierigkeit der Kapitalbildung in der Bekleidungsindustrie, bedingt durch die starken kurzfristigen Umsatzschwankungen. Konkurrenzdruck, besonders durch Produkte aus den Niedriglohnländern, tritt als weitere Erschwerung hinzu.

*Innovationen* - Zwei betriebswirtschaftliche Innovationen werden in größerem Umfang eingeführt: die Bildung von Unternehmensgruppen durch Übernahme mehrerer Betriebe und die Auslagerung der Produktion aus dem Ruhrgebiet ins Ausland. Ziel ist, die weitere Existenz von Betrieben im Ruhrgebiet zu ermöglichen. Dabei wird die Konzentration auf weniger Unternehmen und die Einführung von Mischkalkulation betriebswirtschaftliches Prinzip. Als weitere Innovation wird von größeren Unternehmen die Umstellung des Verkaufs auf ein aggressives Marketing im In- und Ausland aufgenommen. So eröffnet die Gelco GmbH in Amsterdam und Wien Verkaufsstellen, Seeler in Frankreich. Auch Steilmann nimmt diese Form der Internationalisierung des Handels wahr.

Die Unternehmen setzten sich auf unterschiedliche Weise mit solchen Innovationen auseinander. Für die Massenherstellung übernahm man weniger deutlich wechselnde Modeeinflüsse. Kleinere und exklusive Serien wurden in Spezialbetrieben mit schneller Aufnahme der wechselnden Stile hergestellt, öfter auch neben der Massenfertigung. In der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes richtete Steilmann seine Unternehmenspolitik an den wechselnden Innovationen aus. So folgte auf die Übernahme von Nostalgieelementen in den 1970er Jahren in den 1980er Jahren die Lancierung einer Kollektion für „die anspruchsvolle berufstätige Frau, die selbstbewusst ‚ihren Mann‘ steht“. Die verschiedenen Betriebe wurden auf spezielle Produktionssparten und Genres ausgerichtet, z.B die Firma Nienhaus + Luig belchic als Spezialistin für modische Kleider und Kombinationen, Harde Beimdieke GmbH & Co. mit Mode für City, Büro und besondere Anlässe. Auch das Angebot an Herrenmode wird durch verschiedene Firmen der Steilmanngruppe abgedeckt (GROSZ 1998: 213f.). Die Firma Gelco diversifiziert aber in einem engen Rahmen, da sie als Hauptzielgruppe „die etwas klassischere Dame, die nicht soviel Geld verdient“, ansieht. (WAZ 17.1.98) Sie betreibt Export

hochwertiger Ware über Verkaufsstellen in Wien und Amsterdam. Seeler setzt auf besonders extravagante Mode, die vor allem für den Export bestimmt ist.

Einflüsse der revolutionären Umorientierung in der Mode mussten durch die Unternehmen wahrgenommen werden. Die Entwicklung in den 1970er und 1980er Jahren schildert LEHNERT. (2000:90-95) „[Es war, Vf.] die Hippiebewegung, die bis in die 80er Jahre hinein mit ihrer ökologisch bewussten und demonstrativ nicht etablierten Kleidung einen großen Teil der Mode prägte. Der Feminismus sah in der Mode an sich ein Element des patriarchalischen Systems, und so bevorzugten engagierte Frauen häufig eine Anti-Mode [...] Die Bedeutung des von der politischen und gesellschaftlichen Opposition gewählten Kleidungsstils in den 70er Jahren wird sehr deutlich, wenn man nachvollzieht, wie viele Elemente daraus in die breite Mode übernommen wurden.“ (72) Selbstgestricktes und Gehäkeltes wurde von der Bekleidungsindustrie nachempfunden, ebenso Patchwork, aus dem Nostalgierstil Omablusen und lange Bauernröcke, Zigeunerröcke und indische Schals. Ein Stilmix war die Folge. Insgesamt wurde die Mode lässiger und stärker von Freizeit beeinflusst. Der rasche Wechsel der Stile kennzeichnet das Tempo der Mode. Jeansstoff wurde für alle Kleidungsstücke verwendet. Die Mode der 1980er Jahre war durch den Kult von Erfolg und Machbarkeit gekennzeichnet, angereichert durch subversive Tendenzen wie die Punkmode. Internationalität ist ihr Charakteristikum.

*Typisierung* – Die mittelständischen Unternehmen gehören Familien oder wenigen Gesellschaftern. Die Besitzstrukturen bewahren noch die Gesellschaftsformen GmbH, KG, oHG. Bei Unternehmenskonzentrationen behalten die in ihnen erfassten Einheiten große Selbständigkeit. Aber auch bei solchen Gruppenunternehmen haben Familien – wie im Falle Steilmann – noch entscheidenden Einfluss. Die Unternehmer müssen sich mit der Veränderung der Standortfaktoren und dem Vordringen der Internationalisierung auseinandersetzen. Die Ressource der Arbeitskräfte im Ruhrgebiet geht weiter zurück. Aber die Intensivierung und Flexibilisierung der Produktion erfordern die Heranbildung von Fachkräften. Diese werden auch für die Steuerung und Kontrolle der Produktion im Ausland benötigt. Erst die Mischkalkulation zum Ausgleich der innerdeutschen Lohnkosten sichert Gewinne. Die Verstärkung des Absatzes außerhalb des Ruhrgebietes und im Export kann die durch Bevölkerungsrückgang verringerte Nachfrage ausgleichen. Für den Absatz bleibt die Konzentration großer Handelshäuser im Ruhrgebiet und dessen zentrale Lage im Verkehrsnetz von entscheidender Bedeutung. Die Einflüsse der Mode fordern zu innovativen Adaptionen auf.

Die folgende Typisierung der Unternehmer in der Phase der Internationalisierung berücksichtigt diese Entwicklungen:

Der *Vorreiter* vergrößert weiterhin seinen Betrieb oder die Unternehmensgruppe und setzt diese zur Diversifizierung ein. Er betreibt Produktion auch außerhalb des Ruhrgebietes, vor allem im Ausland. Mit einer anderen Konzeption kann er auch die Produktion im Ruhrgebiet auf die zentrale Steuerung beschränken und sie außerhalb, vor allem im Ausland, durchführen. Eigene Vertriebsstellen im In- und Ausland helfen einen erhöhten Umsatz zu erzielen, wobei der Export gesteigert wird.

Der *Aktivist* sucht neue Modetendenzen durch Spezialisierung und Flexibilisierung in der Produktion aufzunehmen, dabei auch den Export zu beleben.

Der *Nachzügler* versucht, die bisherigen Produktions- und Absatzformen bei Einschränkung von Personal aufrecht zu erhalten. Häufig übernimmt er als Zwischenmeister Arbeit von anderen Unternehmen. Öfter kommt es zum Konkurs oder Verkauf des Betriebes.

#### 5.4.4 Rückgang der Beschäftigtenzahlen

*Anzahl der Beschäftigten* – Die bereits in der Expansionsphase einsetzende Verknappung der Arbeitskräfte setzt sich fort. Im Ruhrgebiet nimmt der an sich geringe prozentuale Anteil der Beschäftigten in der Bekleidungsindustrie an der Anzahl der Beschäftigten in der Gesamtindustrie während der Phase der Internationalisierung ständig ab. (Tab. 101) Dabei sind die Werte für die einzelnen Kreise unterschiedlich. Wattenscheid hat 1974 einen hohen prozentualen Anteil. 1983 weist nur Gelsenkirchen noch einen relativ hohen Prozentsatz auf. Nach Abb. 88 ist die Zahl der Beschäftigten im Ruhrgebiet von 1983 gegenüber 1978 um 31,7 % gesunken. Soweit für einzelne Kreise und kreisfreie Städte feststellbar, ist in Mülheim, Dortmund und Recklinghausen der Rückgang erheblich höher, im Kreis Wesel deutlich niedriger. Die Durchschnittszahlen der Beschäftigten pro Betrieb haben sich im gesamten Ruhrgebiet nur unwesentlich verändert. (Tab. 102) Der Schwund der Betriebszahl kompensiert den Rückgang der Beschäftigtenzahl, jedoch sind auch hier Unterschiede pro Kreis und kreisfreier Stadt festzustellen. Gelsenkirchen weist, wenn auch mit leichtem Rückgang, die höchste Durchschnittszahl auf, Dortmund die niedrigste. Der Schwund ist in den übrigen feststellbaren Fällen erheblich. Gelsenkirchen erweist sich auch in Bezug auf die Beschäftigtenzahlen als Schwerpunkt der Bekleidungsindustrie.

*Verdienst und Arbeitskosten* – Die geringen Verdienstmöglichkeiten in der Bekleidungsindustrie, zumal für die weiblichen Arbeitnehmer, sind aus Abb. 94 und 95 ersichtlich. Der Frauenanteil an den Arbeitern war nach wie vor hoch, ca. 86 %. (LDS NRW Beitrag 528: 21) Dies lässt auf die weiterhin geringe Attraktivität der Arbeit in der Bekleidungsindustrie schließen, da sich bessere Verdienstmöglichkeiten in anderen Tätigkeiten finden ließen. Außer diesem Grund für den Rückgang der Beschäftigtenzahl trat als weiterer hinzu, dass die prozentualen Veränderungen der Verdienste in diesem Zeitraum stark anstiegen. Während von 1978 auf 1983 die durchschnittlichen Bruttostundenverdienste in der Industrie bei männlichen Beschäftigten um 29,0 %, bei weiblichen um 27,5 % stiegen und in der Verbrauchsgüterindustrie allgemein um 26,3 %, beliefen sich die Steigerungen in der Bekleidungsindustrie auf 25,4 bzw. 24,5 %. Die prozentualen Steigerungen des durchschnittlichen Bruttomonatsverdienstes beliefen sich bei männlichen kaufmännischen Angestellten in der Industrie auf 31,8 %, bei weiblichen auf 30,6 %, bei technischen auf 29,0 % bzw. 29,9 %. Die Werte für die Bekleidungsindustrie waren 22,9 bzw. 32,2 % bei kaufmännischen Angestellten, bei technischen 31,6 bzw. 30,6 %, also teilweise höher als in der Industrie allgemein.

**Tab. 101** Anzahl der Beschäftigten in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes im prozentualen Verhältnis zur Gesamtbeschäftigung 1974, 1978 und 1983 unter Angabe der Zahlen für kreisfreie Städte und Kreise

Jahr	Reg. Bez.	Kreis/Stadt	1974			1978			1983		
			Bekl.-Ind.	Ges.-Ind.	Ant. Bekl.-I. %	Bekl.-Ind.	Ges.-Ind.	Ant. Bekl.-I. %	Bekl.-Ind.	Ges.-Ind.	Ant. Bekl.-I. %
Düsseldorf	Duisburg		700	88.125	0,8	.	103.285	.	219	87.961	0,2
	Essen		1.565	71.397	2,2	1.104	62.925	1,8	801	55.055	1,5
	Mülheim		393	28.729	1,4	268	25.743	1,0	89	22.814	0,4
	Oberhausen		310	34.998	0,9	.	33.368	.	216	29.121	0,7
	Dinslaken		346	22.298	1,6	wie Moers bei Kreis Wesel					
	Moers/Wesel		908	54.336	1,7	774	51.914	1,5	657	49.507	1,3
Münster	Bottrop		167	11.795	1,4	.	10.843	.	102	9.604	1,1
	Gelsenkirchen		3.775	54.506	6,9	3.097	48.887	6,3	2.100	39.473	5,3
	Gladbeck		.	9.099	.	bei Kreis Recklinghausen					
	Recklinghausen		737	13.284	5,5	bei Kreis Recklinghausen					
	Kr. Recklingh.		1.402	54.737	2,6	1.704	74.067	2,3	854	65.156	1,3
	Castrop-R.		193	10.054	1,9	bei Kreis Recklinghausen					
Arnsberg	Bochum		569	56.324	1	.	55.797	.	1.289	50.723	2,5
	Dortmund		745	94.430	0,8	517	81.615	0,6	235	64.943	0,4
	Hagen		-	29.946	-	-	32.956	-	-	27.153	-
	Hamm		.	10.033	.	.	20.643	.	.	20.391	.
	Herne		827	14.270	5,8	.	21.926	.	559	21.012	2,7
	Wanne-Eickel		119	8.834	1,3	bei Herne					
	Wattenscheid		1.031	5.900	17,5	bei Bochum					
	Witten		.	20.234	.	bei Ennepe-Ruhr-Kreis					
	Ennepe-R.-Kr.		154	55.154	0,3	.	63.812	-	75	58.320	0,1
	Unna		321	36.353	0,9	792	51.853	1,5	.	45.930	.
	Lünen		.	10.875	.	bei Kreis Unna					
<b>Ruhrgebiet</b>			<b>15.841</b>	<b>795.711</b>	<b>2,0</b>	<b>12.043</b>	<b>744.246</b>	<b>1,6</b>	<b>8.002</b>	<b>645.178</b>	<b>1,2</b>

Zahlen 1974 bezogen auf Betriebe mit 10 u. mehr Beschäftigten, 1978 u. 1983 auf Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten

Quellen: LDS NRW: Beitrag 346: Tab. 3.4, 528: Tab. 9

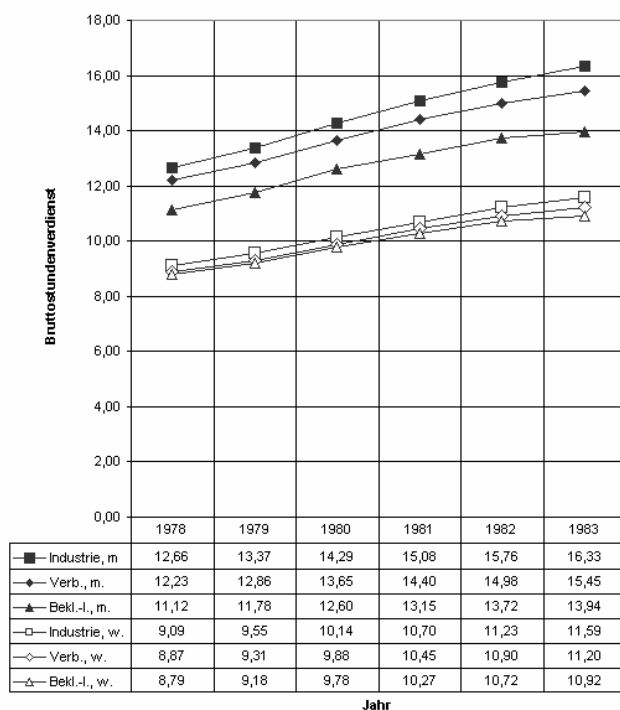
Stat. Bericht: die Industrie 1974: Tab. 4, Regionalergebnisse 1978: Tab. 1, Unternehmens- u. Betriebsergebnisse 1983: Tab. 5.1

Stat. Rundschau f.d. Ruhrgebiet 1975, 1979, 1984

**Tab.102** Durchschnittszahlen von Beschäftigten und Umsatzzahlen pro Betrieb sowie Umsatzzahlen pro Beschäftigtem in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebiets nach kreisfreien Städten und Kreisen 1978 und 1983

Jahr		1978					1983				
Reg.-Bez.	Stadt/Kreis	Betr.	Besch.	Durchs.	Ums.(TDM)	Ums./Besch.	Betr.	Besch.	Durchs.	Ums.(TDM)	Ums./Besch.
Düsseldorf	Duisburg	6	.	.	.	.	3	219	<b>47,0</b>	15.738	71.863
	Essen	16	1.104	<b>69,0</b>	111.360	100.870	14	801	<b>57,2</b>	95.290	118.964
	Mülheim	7	268	<b>38,3</b>	13.973	52.138	3	89	<b>29,7</b>	9.839	110.551
	Oberhausen	4	.	.	.	.	5	216	<b>79,9</b>	7.567	35.032
	Wesel	9	774	<b>86,0</b>	33.999	43.926	11	657	<b>59,7</b>	41.179	62.677
Münster	Boitrop	3	.	.	.	.	3	102	<b>65,7</b>	1.851	18.147
	Gelsenkirch.	27	3.097	<b>114,7</b>	401.458	129.628	20	2.100	<b>105,0</b>	407.793	194.187
	Kr. Recklingh.	19	1.704	<b>89,7</b>	102.663	60.248	13	854	<b>65,7</b>	76.940	90.094
Arnsberg	Bochum	7	.	.	.	.	5	1.289	<b>43,2</b>	355.406	275.722
	Dortmund	11	517	<b>47,0</b>	24.121	46.656	5	235	<b>34,0</b>	19.135	81.774
	Hagen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hamm	3	.	.	.	.	2	.	.	.	.
	Herne	9	.	.	.	.	7	559	<b>59,7</b>	63.217	113.089
	Unna	10	792	<b>79,2</b>	93.919	118.585	4	.	.	.	.
	Ennepe-R.-K.	3	.	.	.	.	3	75	<b>25,0</b>	9.248	123.307
Ruhrgebiet		134	11.357	<b>84,8</b>	1.179.259	103.825	98	8.002	<b>81,7</b>	1.231.271	153.870

Quellen: LDS NRW: Beitrag 528: Tab. 9 - Stat. Bericht : Regionalergebnisse 1978: Tab 1 (f. Betriebszahl korrigiert), Unternehmens- und Betriebsergebnisse 189: Tab. 5, St. f. d. Ruhrgebiet (1979, 1984)

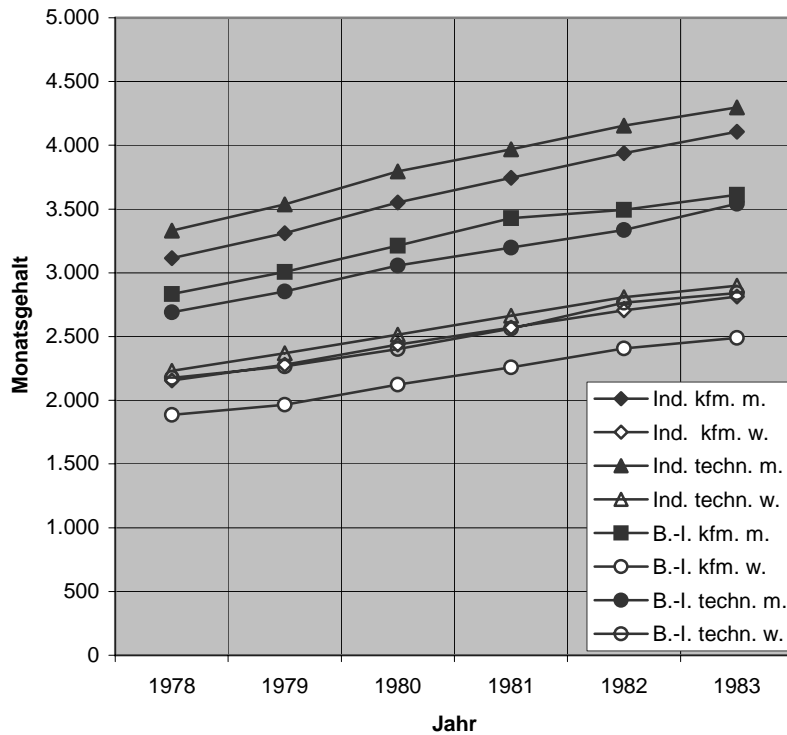


Quelle: LDS NRW Beitrag 528: Tab. 16

**Abb. 94** Durchschnittliche Bruttostundenverdienste in der Industrie NRWs 1978 – 1983 (Entwurf: Verfasser)

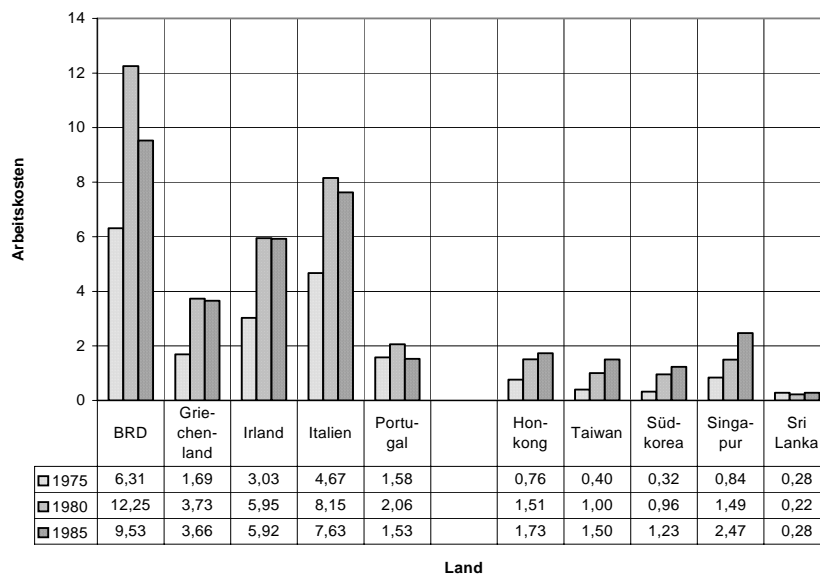
Die Arbeitskosten, in die auch weitere Vergütungen und Aufwendungen einfließen, stiegen von 1978 – 1981 um ca. 23 % für Arbeiter und Angestellte in Betrieben mit 10 und mehr Beschäftigten. Beim Vergleich der Arbeitskosten für Arbeiter im Verarbeitenden Gewerbe in US \$ aus den Jahren 1975, 1980 und 1985 (Abb. 96) wird der große Abstand der Arbeitskosten in der BRD gegenüber den Ländern deutlich, die als Konkurrenten für die deutsche Bekleidungsindustrie auftraten. Somit musste

sich wegen der komparativen Lohnkostenvorteile eine Auslagerung eines Teils der Produktion in diese Länder anbieten. Dadurch ergab sich ein weiterer Grund für den Rückgang der Beschäftigtenzahl der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet.



Quelle: LDS NRW Beitrag 536: Tab. 17

**Abb. 95** Durchschnittliche Monatsgehälter in der Industrie NRWs 1978 – 1983 (Entwurf: Verfasser)



**Abb. 96** Arbeitskosten für Arbeiter im Verarbeitenden Gewerbe je Stunde in US \$ nach ausgewählten Ländern 1975, 1980 und 1985. - Entwurf: Verfasser, nach St. Jb. Ausland: Tab. 15.4.



### 5.4.5 Produktion versus Einfuhr

*Produktionsbedingungen* – Während der Phase der Internationalisierung verfügten die Betriebe im Ruhrgebiet, soweit die Unternehmer zu Investitionen in der Lage waren, über modernste Technik. Kleinere Betriebe waren demgegenüber benachteiligt. Doch setzte die arbeitsintensive Produktionsweise einer Rationalisierung Grenzen. Die Materialversorgung war bei der weitgehenden Liberalisierung des Handels mit Textilien im In- und Ausland möglich. (BREITENACHER 1989: 111-119) Für die ins Ausland verlagerte Fertigung wurde der Kauf von Stoffen im Lande oder die Belieferung von Deutschland aus durchgeführt. Die Verbindung zur Produktionsstätte im Ausland erforderte die Einführung moderner Kommunikationstechnik und auch die Steuerung und Kontrolle vor Ort durch persönliche Anwesenheit. Für die erforderlichen Transporte war die Entwicklung logistischer Lösungen für die Unternehmen eine zusätzliche Aufgabe.

*Produktion* – Die vielfältigen Modeeinflüsse führten zu einem weiten Angebot in Tiefe und Breite durch Spezialisierung und Diversifizierung. Jedoch wurden infolge des gewandelten Geschmacks bestimmte, bisher stark nachgefragte Erzeugnisse in geringerer Menge hergestellt. (Tab.103) Der Produktionswert von Herrenbekleidung nimmt in NRW von 1978 - 1983 bei Anzügen ab, ebenso der von Kostümen bei der Damenoberbekleidung, dagegen nimmt der von Hosen, Jacken und Blusen als weniger förmlichen Kleidungsstücken zu. Auffällig ist die Abnahme bei Arbeits- und Berufskleidung, deren Akzeptanz nach 1981 zurückgeht. Insgesamt ist die Herstellung von Oberbekleidung rückläufig. Auch im Ruhrgebiet mussten solche Veränderungen zutreffen. Der Index der industriellen Produktion in der Bekleidungsindustrie von NRW zeigt zwischen 1970 und 1983 eine negative Tendenz. Von 1970 (Indexzahl 100) stieg der Index bis 1972 auf 113 an, nahm anschließend bis 1976 auf 92 ab. Von 1978 (Indexzahl 100) fiel er nach kurzem Anstieg auf 106,2 bis 1983 auf 77,3. Die Krise in den 1970er Jahren wirkt sich also auch in der Produktion aus.

**Tab.103** Produktionswert ausgewählter Bekleidungserzeugnisse in NRW 1978 – 1983 (TDM)

Jahr	1978	1979	1980	1981	1982	1983	Veränderung 1983 / 1978 in %
<b>Erzeugnis</b>							
<b>Oberbekl. für</b>							
Herren	667.002	674.360	686.382	656.174	614.047	590.572	-11,5
Anzüge	156.988	141.137	.	119.591	108.155	98.880	-27,0
Hosen	338.715	363.039	377.187	375.203	367.215	374.866	10,7
Damen	1.952.216	1.968.405	2.038.002	1.854.551	1.730.096	1.751.351	-10,3
Kostüme	149.470	138.357	128.960	125.630	100.549	84.008	-43,8
Jacken	3.871	8.399	16.388	15.521	12.750	15.191	292,4
Hosen	100.613	154.803	148.877	190.281	187.161	243.719	142,2
Blusen	231.193	207.056	223.522	242.591	269.747	279.505	20,9
<b>Arbeits- u. Berufsbekl.</b>	91.694	95.673	118.862	106.746	79.921	70.734	-22,8

Quelle: LDS NRW: Beitrag 528: Tab. 29

**Tab.104** Außenhandel NRWs 1978 - 1983 nach ausgewählten Warengruppen (TDM)

Jahr	1978		1980		1983	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr
<b>Gesamtsumme</b>	87.322.240	75.345.622	100.423.313	103.249.818	117.616.854	115.107.556
<b>davon Enderzeugnisse</b>	<b>50.429.008</b>	<b>27.344.252</b>	<b>55.945.472</b>	<b>34.829.136</b>	<b>68.473.053</b>	<b>41.228.606</b>
darunter						
<b>Bekleidung</b>						
<b>Strick-, Wirkwaren u. dgl. aus:</b>						
Seide o. Chemiefasern	199.635	810.398	242.964	1.018.981	182.555	949.974
Wolle u. and. Tierhaaren	12.880	230.567	17.454	314.888	30.071	348.746
Baumwolle	21.030	383.915	29.466	567.966	34.497	957.524
<b>Summe</b>	<b>233.545</b>	<b>1.424.880</b>	<b>289.884</b>	<b>1.901.835</b>	<b>247.123</b>	<b>2.256.244</b>
<b>sonstige Kleidung u. dgl. aus:</b>						
Seide o. Chemiefasern	321.413	1.083.875	330.629	1.208.281	402.133	1.193.692
Wolle u. and. Tierhaaren	209.569	230.572	243.025	287.642	238.412	228.105
Baumwolle	204.778	940.227	235.379	1.278.820	309.774	1.736.670
Flachs, Hanf, Jute, Hartfasern u.dgl.	19.377	68.445	39.631	83.696	41.255	79.918
<b>Summe</b>	<b>755.137</b>	<b>2.323.119</b>	<b>848.664</b>	<b>2.858.439</b>	<b>991.574</b>	<b>3.238.385</b>
<b>Gesamts. aufgeführte Bekleid.</b>	<b>988.682</b>	<b>3.747.999</b>	<b>1.138.548</b>	<b>4.760.274</b>	<b>1.238.697</b>	<b>5.494.629</b>

Quelle: LDS NRW Beitrag 528: Tab. 44

**Tab.105** Einfuhr NRWs von Bekleidungsartikeln 1978 und 1983 nach ausgewählten Ländern (TDM)

Land	Jahr	Strickwaren aus			Sonstige Kleidung aus			Gesamtsumme 1983
		Seide oder Chemiefasern	Wolle	Baumwolle	Seide oder Chemiefasern	Wolle	Baumwolle	
Frankreich	1978	40.374	47.639	38.409	98.710	22.146	91.900	320.005
	1983	27.851	29.471	85.092	73.162	12.285	92.144	
Belgien/Lux.	1978	16.504	5.998	7.581	63.688	5.924	59.652	161.875
	1983	11.828	2.952	9.636	64.162	4.531	68.766	
Niederlande	1978	37.639	7.863	18.536	89.086	8.473	58.696	233.361
	1983	32.673	6.224	22.463	94.803	6.526	70.672	
Italien	1978	325.749	91.699	89.509	154.743	62.847	89.928	1.089.294
	1983	329.960	152.810	231.999	97.462	39.993	237.070	
Großbrit.	1978	19.259	18.840	1.573	30.399	12.750	14.256	137.682
	1983	38.247	31.783	5.566	34.400	6.930	20.756	
Griechenland	1978	40.904	666	58.687	36.755	23.691	31.131	281.355
	1983	28.492	688	102.446	54.581	22.308	72.840	
Portugal	1979	2.076	420	14.036	6.298	1.758	12.120	164.001
	1983	6.676	4.972	63.449	16.835	4.731	67.338	
Jugoslawien	1978	104.115	4.863	3.921	79.440	34.611	35.903	335.545
	1983	73.041	8.694	15.710	95.677	47.758	94.665	
Polen	1978	2.808	434	5.463	40.066	16.366	19.884	127.405
	1983	6.424	108	5.272	39.531	28.266	47.804	
Rumänien	1978	16.506	413	5.492	21.879	11.477	10.529	189.612
	1983	29.756	137	29.816	68.442	15.998	45.463	
Tunesien	1978	8.705	327	23	35.474	247	51.340	139.931
	1983	30.556	-	1.095	40.344	3.471	64.465	
Taiwan	1978	35.126	1.438	8.821	21.857	-	7.219	167.905
	1983	80.033	942	14.979	55.835	2	16.114	
Honkong	1978	32.655	25.258	40.609	134.004	2.231	138.454	603.342
	1983	50.536	47.860	98.746	144.040	532	261.628	
<b>Summe 1983</b>							<b>3.951.313</b>	
<b>Gesamteinfuhr 1983</b>		949.974	348.746	957.524	1.193.692	228.105	1.736.670	<b>5.414.711</b>

Quelle: LDS NRW: Beitrag 528: Tab. 45.2

*Einfuhr* – Eine Erklärung für den Rückgang der Produktion ist in dem erhöhten Einfuhrvolumen von Bekleidung - mit dem mehr als dreifachen Wert der Ausfuhr - zu suchen. (Tab. 104) Italien bestreitet den Hauptanteil, vor Hongkong. (Tab. 105) Die Einfuhrware wird nicht nur von Kaufhäusern und Handelsketten vermarktet. Auch die Unternehmen der Bekleidungsindustrie bieten sie zusätzlich zur

eigenen Produktion an. Eine wichtige Variante des Importes ist die Rückeinfuhr von Produktion aus eigenen Betrieben oder aus dem passiven Lohnveredelungsverkehr im Ausland.

**Absatz** – Der Konsum von Bekleidung nimmt besonders im Inland ab. (Tab. 106) Dies kann nicht auf den Mangel an finanziellen Mitteln zurückgeführt werden, da die Ausgaben für Bekleidung von 1978 bis 1981 bei allen Haushaltstypen zurückgehen, obwohl die für den gesamten privaten Verbrauch steigen. Hier spielt der Umbruch in den Lebensgewohnheiten eine Rolle, die Abwendung von Formalem, auch von formaler Kleidung. Für den Absatz werden weiterhin die Wege über den Einzelhandel, Warenhausketten, Versandhandel und Verbrauchermärkte benutzt. Dies geschieht auf differenzierte Weise. Einige Hersteller lassen ihre Artikel des gehobenen Genres nur über den Einzelhandel vertreiben. Andere gehen dazu über, eigene Verkaufsstätten, auch im Ausland, zu eröffnen. Die Ausweitung des Außenhandels führt zur Belebung internationaler Beziehungen zu den Abnehmern.

**Tab.106** Ausgaben für den privaten Verbrauch je Haushalt und Monat 1978 – 1983 nach Verwendungszwecken und Haushaltstypen (DM)

<b>Haushaltstyp</b>	<i>Haushaltstyp 1</i>		<i>Haushaltstyp 2</i>		<i>Haushaltstyp 3</i>	
Jahr	1978	1983	1978	1983	1978	1983
<b>Ausgaben für den privaten Verbrauch</b>	<b>935,44</b>	<b>1.467,50</b>	<b>2.064,93</b>	<b>2.645,04</b>	<b>3.399,62</b>	<b>4.225,75</b>
davon:						
<b>Bekleidung, Schuhe</b>	65,89	90,22	205,43	223,52	370,30	415,51
darunter:						
<b>Haka</b>	12,54	14,54	45,62	50,83	84,52	97,00
<b>DOB</b>	22,57	33,47	73,91	78,34	151,94	163,52
<b>H.-Wäsche</b>	6,52	7,13	11,71	15,11	21,44	23,48
<b>D.-Wäsche</b>	4,33	5,34	8,48	8,44	11,52	13,30
<b>Summe:</b>	<b>45,96</b>	<b>60,48</b>	<b>139,72</b>	<b>152,72</b>	<b>269,42</b>	<b>297,30</b>
<b>Prozent d. priv. Vebr.</b>	<b>4,9</b>	<b>4,1</b>	<b>6,8</b>	<b>5,8</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>

Erläuterung zu den Haushaltstypen in LDS NRW: Beitrag 528:

*"In der Statistik der Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte werden monatlich Erhebungen bei drei ausgewählten Haushaltstypen durchgeführt:*

*Typ 1: 2-Personen-Haushalte von Renten- oder Sozialhilfeempfängern mit geringem Einkommen;*

*Typ 2: 4-Personen-Haushalte mit mittlerem Einkommen eines Ehepartners aus nichtselbständiger Arbeit (Ehepaar mit 2 Kindern, mindestens 1 Kind im Alter unter 15 Jahren);*

*Typ 3: 4-Personen-Haushalte von Angestellten oder Beamten mit höherem Einkommen (Ehepaar mit 2 Kindern, mindestens 1 Kind im Alter von unter 15 Jahren)."*

Quelle: LDS NRW: Beitrag 528: Tab. 23 u. 24

**Umsatz** – Trotz des Rückgangs an Betrieben und Beschäftigten steigt der Gesamtumsatz. (Tab. 107) Er wächst von 1972 bis 1984 im Ruhrgebiet um 64,9 %, in NRW um 14,3 %, in der BRD um 26,5 %. Den größten Zuwachs weist also das Ruhrgebiet auf. Der prozentuale Anteil des Auslandsumsatzes wächst in NRW und der BRD stärker als der Gesamtumsatz. Dies dürfte bei der hohen Zuwachsrate im Ruhrgebiet auch für dieses zutreffen. Einen Hinweis auf die Auslandsproduktion gibt die Steigerung des Umsatzes je Beschäftigtem, die in allen Fällen die Steigerung des Umsatzes übertrifft. Sie beträgt von 1972 bis 1984 im Ruhrgebiet 329,3 %, in NRW 172,2 %, in der BRD 146,3 %. Diese hohen Steigerungsraten können nicht allein auf eine größere Produktivität zurückzuführen sein. Tab. 102 lässt für Gelsenkirchen von 1978 auf 1983 eine Steigerung des Umsatzes pro Beschäftigtem von

50 % errechnen. Daher muss der Anteil der Produktion im Ausland herangezogen werden, also ein Ergebnis der Internationalisierung. Die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet steht also nicht hinter der von BRD und NRW zurück. Der Gesamtumsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet stammte zu 99,9 % aus Eigenerzeugung, der Auslandsumsatz ebenfalls, in NRW war 98,5 % Eigenerzeugung, der Auslandsumsatz 23,4 %. (Vgl. Tab. 108)

**Tab. 107** Umsatz (TDM) der Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet zwischen 1972 und 1984

Jahr	BRD				NRW				Ruhrgebiet	
	Gesamtums.	Ausl.-Ums.	% v. Ges. Ums.	Umsatz (DM) je Beschäft.	Gesamtums.	Ausl.-Ums.	% v. Ges. Ums.	Umsatz (DM) je Beschäft.	Gesamtums.	Umsatz (DM) je Beschäft.
1972	16.956.000	1.010.000	6	45.600	5.415.628	342.657	6,3	51.990	1.012.612	49.057
1973					5.303.330	364.983	6,5		957.106	
1974					5.206.042	404.127	7,8		953.327	
1975					5.244.482	413.290	7,9		1.074.258	
1976					5.490.512	573.950	10,5		1.177.095	90.511
1978	19.337.000	2.070.000	10,7	73.373	5.492.665	694.674	12,6	86.137	781.493	
1979	19.950.000	2.365.000	11,9		5.536.131	805.447	14,3			
1980	20.713.000	2.615.000	12,6	83.184	5.710.429	832.442	14,6		1.193.576	122.808
1981					5.564.930	863.582	15,8			
1982	19.844.000	2.973.000	14,4	94.495	5.431.777	977.219	18,0	112.821		
1983	20.171.000	3.100.000	15,4	103.974	5.492.565	1.020.630	18,6	123.648	1.093.262	
1984	21.453.000	3.588.000	16,7	112.319	6.190.555	1.270.243	20,5	141.498	1.669.567	210.591

Quellen: St. Jb. BRD :1973: Tab. XII B.9,B.10,1981:Tab.7, 9, 1985: Tab. 9.12 -  
 LDS NRW: Beitrag 319: Tab. 1.7, 363: Tab. 1.7, 528: Tab.1.3, -  
 Stat. Bericht (Regionalergebnisse) 1974: Tab. 4, 1975: Tab. 2, 1976: Tab. 1, 1977: Tab. 1,  
 1981: Tab. 5, 1982: Tab.5, 1983: Tab. 5, 1984: Tab. 3, 5  
 1978: Tab. 1, 1979: Tab. 5, 1980: Tab 5, 1983: Tab. 5, 1984: Tab. 5

#### 5.4.6 Rückgang im Ruhrgebiet trotz günstiger Standortfaktoren

In der Phase der Internationalisierung verlieren eine Reihe Standortfaktoren an Bedeutung, während andere gewinnen. Die intraregionale Dynamik leidet unter der Wirtschaftskrise der 1970er Jahre, die sich auch negativ auf die Altindustrie im Ruhrgebiet auswirkt. Damit ergibt sich hier ein Rückgang des Absatzes. Ausgleichend begünstigen die hier etablierten Verteilerzentren des Modeeinzelhandels und der Kaufhausketten, die vor allem transregional tätig sind, den Absatz über das Ruhrgebiet hinaus im In- und Ausland. Die Nähe des Modezentrums Düsseldorf fördert gerade in dieser Phase die Adaption modischer, vor allem internationaler Innovationen. Wegen der Agglomeration vieler Firmen der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet sind Kontakte zwischen Unternehmen und Betrieben möglich. Auch Konzentration erfolgt. Dies führt zu einer größeren Flexibilität und erleichtert Diversifizierung. Zwar ist auf dem Arbeitsmarkt zunächst wegen der noch herrschenden Vollbeschäftigung und der wenig attraktiven Arbeitsbedingungen in der Bekleidungsindustrie das Angebot von Arbeitskräften begrenzt, wird aber kompensiert durch die Verlagerung eines Teils der Produktion aus dem Ruhrgebiet in ländliche Randgebiete oder schon in das Ausland. Die ständig weiter ausgebaute Verkehrs- und Kommunikationsstruktur des Ruhrgebiets begünstigt die Verbindung auch über die Region hinaus und Produktion und Absatz im In- und Ausland. Auch wenn viele dieser Standortfaktoren positiv zu bewerten sind, muss auf die negative Auswirkung der Internationalisierung

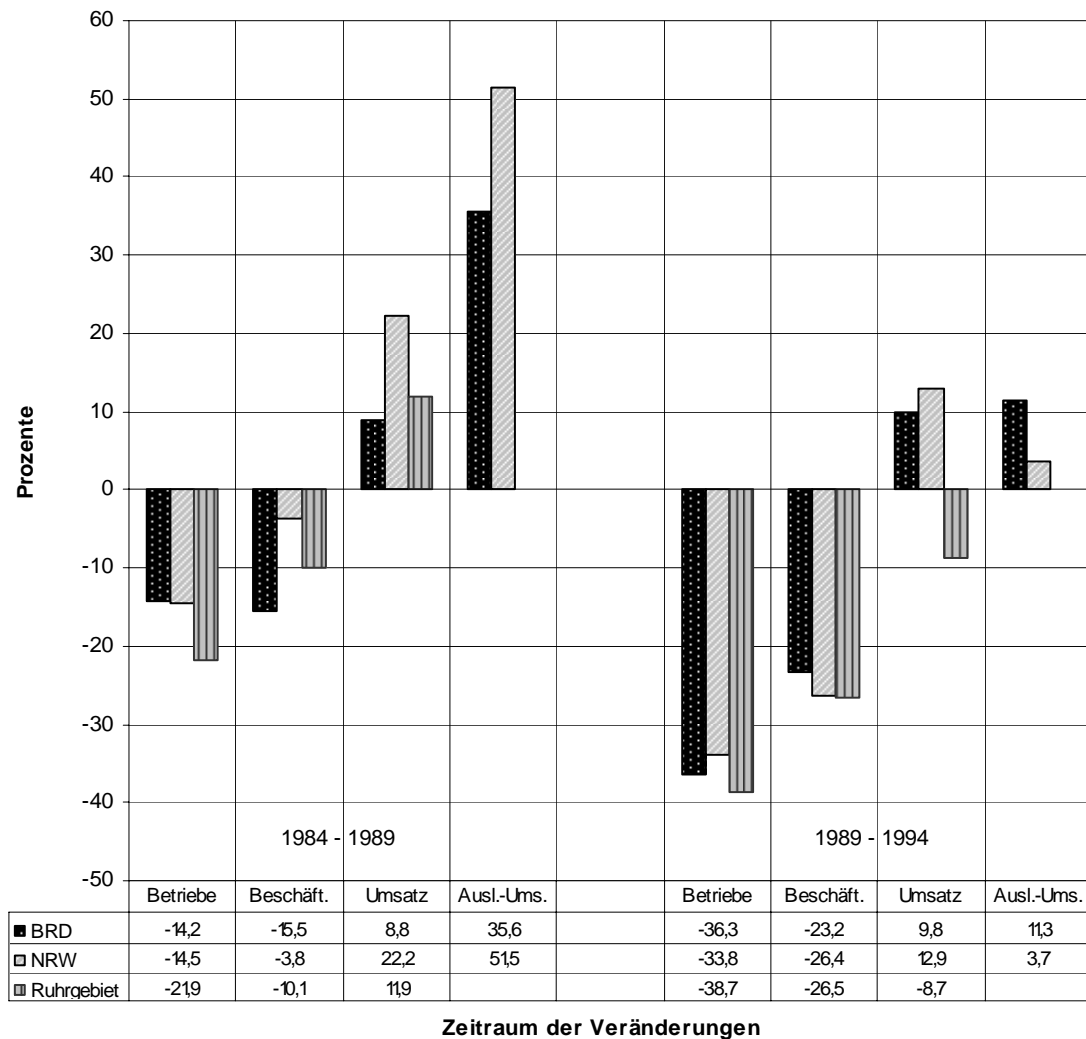
hingewiesen werden, welche die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet erfasste. Die Einschränkung der örtlichen Produktion und damit der Rückgang der Anzahl von Betrieben und Beschäftigten führte zu einem erheblichen Rückgang ihrer regionalen Bedeutung. Das letzte Drittel der Phase der Internationalisierung gehört noch zur vierten „langen Welle“ der Entwicklung des Ruhrgebietes, erstreckt sich aber noch in die folgende.

## 5.5. Die Phase der Globalisierung (seit 1985)

Etwa um 1985 ist die Entwicklung des Übergangs von der internationalen zur globalen Verflechtung der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes abgeschlossen. Als eine Basisinnovation der fünften „langen Welle“ ist die Mikroelektronik zur technischen Anwendung herangereift. Durch sie werden schnellste wirtschaftliche Transaktionen weltweit ermöglicht (RAUL 1999: 2) und bei gleichzeitiger Reduzierung der Transportkosten regionale Begrenzungen weitgehend überwunden. (KULKE 1999: 10) Somit ist auch die Massenproduktion von Bekleidung in Niedriglohnländern erleichtert. Die Auslagerung aus dem Ruhrgebiet dorthin wird zum bestimmenden Strukturmerkmal, dem vorherrschenden Trend in der BRD folgend. Diese Entwicklungstendenzen im Ruhrgebiet, in NRW und der BRD zwischen 1984 und 1989 sowie 1989 und 1994 sind in Abb. 97 erfasst. Von 1984 - 1989 nimmt die Anzahl der Betriebe im Ruhrgebiet stärker ab als die in NRW und der BRD, die der Beschäftigten stärker als in NRW, aber weniger stark als in der BRD. Von 1989 – 1994 vermindert sich die Anzahl der Betriebe ungefähr wie in NRW und in der BRD. Die Entwicklung beim Gesamtumsatz ist ebenso unterschiedlich. Im Ruhrgebiet nimmt er von 1984 – 1989 stärker zu als in der BRD, aber weniger stark als in NRW; 1989 – 1994 ist ein geringer Rückgang festzustellen, bei einer Zunahme in den beiden anderen Gebietseinheiten. Vergleicht man die jeweiligen Anteile des Ruhrgebietes an den Betriebszahlen der BRD und NRWs, so ergibt sich auch den Tabellen 97 und 108 eine Verminderung. Bei der Zahl der Beschäftigten ist 1989 bezüglich NRWs eine Abnahme festzustellen, eine Zunahme in Bezug auf die BRD. Beim Gesamtumsatz schrumpft der Anteil an beiden Gebietseinheiten. Jedoch ist 1994 der des Auslandumsatzes am Gesamtumsatz höher als in BRD und NRW. Von 1984 bis 1994 vermindert sich der Anteil der Betriebe der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes von 3,9 auf 2,3 %. Der Anteil an Beschäftigten und Umsatz ist gering, auch wenn 1989 1,6 % bzw. 1,5 % erreicht werden. Insgesamt schrumpft die Bedeutung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet weiter.

Die Entwicklung der Bekleidungsindustrie in der Phase der Globalisierung lässt drei Perioden erkennen, die sich durch das Vorherrschen von Anpassungsstrategien unterscheiden. Für das Ruhrgebiet geben die Zahlen für den Gesamtumsatz und die anteilige Eigenerzeugung Hinweise. (LDS NRW Stat. Bericht: Regionalergebnisse 1985 - 1994: jeweils Tab. 5) In der Bekleidungsindustrie herrschte von 1985 - 1990 noch die Mischkalkulation vor, auf der Basis der Eigenerzeugung im In- und Ausland sowie zugekaufter Importware. Die Eigenerzeugung betrug zwischen 97 – 94 % des Gesamtumsatzes. Grund für diese Anpassungsstrategie war die gute Wirtschaftskonjunktur, wobei die Nachfrage nicht voll aus Eigenproduktion befriedigt werden konnte.

Nach 1990 wuchs die Eigenerzeugung wieder auf fast 100% durch verstärkte Verlegung der Produktion ins Ausland, nach Wegfall des Eisernen Vorhangs auch nach Mittel- und Osteuropa. (GROSZ 1998: 202 ff.) Somit wurde auch die verstärkte Nachfrage in diesen Gebieten durch den Verkauf preiswerter Standardware befriedigt.



**Abb. 97** Vergleich der prozentualen Veränderung in der Bekleidungsindustrie der BRD, NRWs und des Ruhrgebietes zwischen 1984 und 1994 (Entwurf: Verfasser, errechnet nach Tab. 97 und 108)

Die dritte Periode begann Mitte der 1990er Jahre und ist gekennzeichnet durch die fast vollständige Verlagerung der Produktion ins Ausland mit weiteren Betriebsgründungen oder Joint-Ventures und Verstärkung des passiven Lohnveredlungsverkehrs. Für diese Anpassungsstrategie war günstig, dass 1995 das Welttextilabkommen nach 40 Jahren in die allgemeinen handelspolitischen Richtlinien der World-Trade-Organization überführt worden war. Damit wurde durch allmähliche Verringerung der bisherigen Quotenbeschränkungen eine weitere Liberalisierung auch in der Bekleidungsindustrie eingeleitet. Außerdem wurden 1997 zwischen den Ländern der EU und den osteuropäischen Staaten alle Zölle, 1998 alle Quoten im passiven Lohnveredlungsverkehr aufgehoben. So gewannen die Bemühungen um Ausfuhr, auch in diese Länder, eine neue Intensität. Für die Bekleidungsindustrie des Ruhrgebiets ergab sich aber trotz gesteigener Ausfuhr auf Dauer keine Verbesserung des Gesamtumsatzes. Während Steilmann in der zweiten Periode 1991 einen Rekordumsatz von 1,8 Milliarden DM gemacht hatte, betrug der Umsatz 1999 1,4 Milliarden DM. Die Verlagerung der Massenproduktion in das Ausland bedeutet auch für die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet den Weg von der „Wachstums- zur Schrumpfungswirtschaft“ (NIEBUR 1983) und somit eine Peripherisierung eigener Art gegenüber den Zentren der Bekleidungsproduktion.

**Tab.108** Vergleich von statistischen Angaben zur Bekleidungsindustrie in der BRD, NRW und im Ruhrgebiet für 1989 und 1994: Betriebe, Beschäftigte, Gesamt- und Auslandsumsatz

<i>Verwaltungseinheit</i>	<i>BRD</i>		<i>NRW</i>		<i>Ruhrgebiet</i>	
<b>Jahr 1989</b>						
<b>Kategorie</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsindustrie	2.179	Ges.-Ind.: 4,7	518	BRD: 23,7 Ges.-Ind.: 4,7	75	NRW: 14,5 BRD: 3,4 Ges.-Ind.: 3,9
Gesamtindustrie	45.997		10.963		1.900 *	
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	161.449	Ges.-Ind.: 2,2	42.090	BRD: 26,1 Ges.-Ind.: 2,1	7.192	NRW: 17,1 BRD: 4,5 Ges.-Ind.: 1,6
Gesamtindustrie	7.198.545		1.965.140		492.807	
<i>Gesamtumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	23.350.669	Ges.-Ind.: 1,4	7.566.811	BRD: 32,2 Ges.-Ind.: 1,6	1.879.361	NRW: 24,8 BRD: 8 Ges.-Ind.: 1,5
Gesamtindustrie	1.701.973.118		467.616.955		122.952.855	
<i>Auslandsumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	4.866.854	Ges.-Ums.: 20,0 Ges.-Ums. der Ges.-Ind.: 0,3	1.924.653	BRD: 39,5 Ges.-Ums.: 25,4 Ges.-Ums. der Ges.-Ind.: 0,4	.	.
Gesamtindustrie	524.936.507	Ges.-Ums.: 30,8	141.637.121	Ges.-Ums.: 30,3	.	.
<b>Jahr 1994</b>						
<b>Kategorie</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>		<b>Anteil (%) an</b>
<i>Betriebe</i>						
Bekleidungsindustrie	1.389	Ges.-Ind.: 3,2	343	BRD: 24,7 Ges.-Ind.: 3,0	46 *	NRW: 13,3 BRD: 3,3 Ges.-Ind.: 2,3
Gesamtindustrie	44.060		11.284		1.992	
<i>Beschäftigte</i>						
Bekleidungsindustrie	124.000	Ges.-Ind.: 1,9	30.970	BRD: 25 Ges.-Ind.: 1,8	5.289	NRW: 19,3 BRD: 4,8 Ges.-Ind.: 1,3
Gesamtindustrie	6.368.000		1.721.262		403.209	
<i>Gesamtumsatz TDM</i>						
Bekleidungsindustrie	25.650.000	Ges.-Ind.: 1,4	8.544.105	BRD: 33,3 Ges.-Ind.: 1,7	1.716.690	NRW: 20,1 BRD: 6,7 Ges.-Ind.: 1,3
Gesamtindustrie	1.837.639.000		497.295.726		130.131.072	
<i>Auslandsumsatz</i>						
Bekleidungsindustrie	5.416.000	Ges.-Ums.: 21,1 Ges.-Ums. der Ges.-Ind.: 0,3	1.995.397	BRD: 36,8 Ges.-Ums.: 23,4 Ges.-Ums. der Ges.-Ind.: 0,4	592.508	NRW: 29,7 BRD: 10,9 Ges.-Ums.: 34,5 Ges.-Ums. der Ges.-Ind.: 0,5
Gesamtindustrie	531.313.000	Gesamtumsatz 28,9	132.778.889	Gesamtumsatz 26,7	31.247.776	Gesamtumsatz 24,0

Quellen: Stat. Jahrbuch BRD 1990: Tab. 9.6, 1995: Tab. 9.5.7, 9.7 (Zahlen für das Gebiet der alten BRD)

LDS NRW: Beitrag 662: 15 Tab. 2 u. 3 – Stat. Bericht Regionalergebnisse 1989: Tab. 3 u. 5, 1994: Tab. 3 u. 5

\* = Stat. Bericht f. kreisfr. Städte u. Kreise 1989 u. 1994

### 5.5.1 Quellenlage

Aus den nachgenannten Quellen wurden zur Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, in NRW und der BRD Daten zu Unternehmen, Betrieben, Beschäftigten, Umsatz, Kosten, Nachfrage und Produktion und deren geographische Verteilung verwendet.

Veröffentlichungen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik NRW:



Beiträge zur Statistik des Landes NRW: (Anl. 1.5): Beiträge „Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ der folgenden Hefte, Berichtsjahr in Klammern: 588 (1986), 613 (1987), 633 (1981-1988), 652 (1989), 671 (1990), 684 (1991), 696 (1992), 719 (1993), 747 (1994), 779 (1995) (1980-1989), Beitrag 670 (1988)

Statistische Berichte (Anl. 1.4): Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe: Regionalergebnisse: Unternehmens- und Betriebsergebnisse (Beschäftigte, Umsatz, Energieverbrauch), jährlich 1985 – 1994, als „Regionalergebnisse“ zitiert, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe: Ergebnisse für kreisfreie Städte und Kreise, jährlich 1985 – 2002, Einnahmen und Ausgaben nordrhein-westfälischer Privathaushalte fünfjährlich 1988, 1993, 1998

Statistische Jahrbücher für die BRD der Jahre 1986, 1990, 1994 bis 1997, 2000, Statistische Jahrbücher für das Ausland der Jahre 2000 bis 2003 (Anl. 1.3)

Material der Stadtarchive Gelsenkirchen (Anl. 2.2.6), Mülheim a. d. Ruhr (Anl. 2.2.11) und der Stiftung Westfälisches Wirtschaftsarchiv (Anl. 2.1.2)

Adressbücher (Anl. 4.2.1 – 4.2.9 und 4.2.13 – 4.2.15)

Ergebnisse der Primärerhebung (Anl. 6.3)

Firmenverzeichnisse und Firmenschriften (Anl. 7.2)

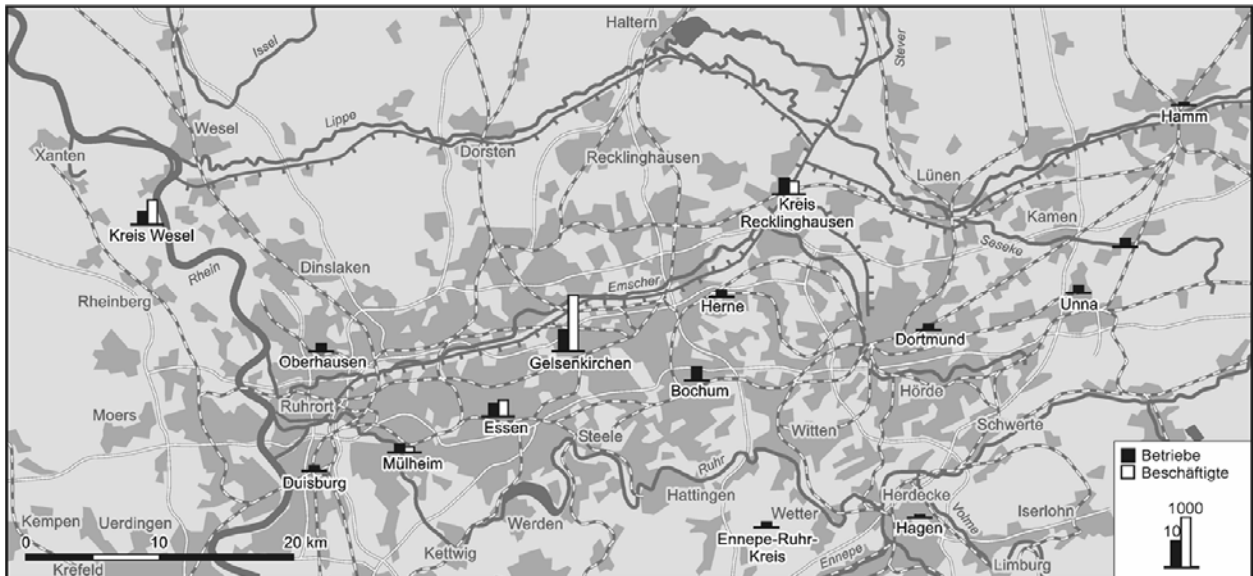
Pressemeldungen

Sekundärliteratur: ALTENBURG (2003), BEESE & SCHNEIDER (2001), BREITENACHER (1989), HURKS (1994), KULKE (1999), LEHNERT (2000), NIEBUR (1983), NUHN (1993)

**Tab. 109** Zahlen von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet 1989 und 1994 mit Angabe über prozentuale Veränderung von 1994 gegenüber 1989

Kategorie	Jahre	Betriebe (MD)			Beschäftigte (MD)			Gesamtumsatz/Auslandsums. (TDM)					
		1989	1994	Veränd.	1989	1994	Veränd.	1989		1994		Veränderung	
Reg.-Bez.	Kreis/Stadt												
Düsseldorf	Duisburg	3	2	-33,3	195	.	.	11.549	.	.	.	.	.
	Essen	10	5	-50,0	647	332	-48,7	117.934	14.061	79.794	6.081	-32,3	-56,7
	Mülheim	4	3	-25,0	154	104	-32,5	66.393	.	44.275	6.372	-33,3	.
	Oberhausen	1	3	200,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Wesel	7	5	-28,6	410	494	20,5	42.960	.	92.983	13.669	116,4	.
Münster	Bottrop	2	-	-100,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Gelsenkirch. Kr. Reckl.	13	8	-38,5	1.653	1.122	-32,1	479.788	175.917	480.747	145.016	0,2	-17,6
		9	6	-33,3	545	253	-53,6	53.578	5.228	35.515	4.000	-33,7	-23,5
Arnsberg	Bochum	4	5	25,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Dortmund	2	2	0,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hagen	1	1	0,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Hamm	1	1	0,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Herne	9	3	-66,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Ennepe-R-K.	5	2	-60,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Unna	4	-	-100,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<b>Ruhrgebiet</b>		75	46	-25,3	7.192	5.289	-26,5	1.879.361	.	1.716.690	592.508	-8,7	.

Quellen: LDS NRW: Beitrag 662: Tab. 8 - Stat. Bericht: Regionalergebnisse 1989: Tab. 5, 1994: Tab. 5  
Stat. Bericht kreisfreie Städte und Kreise 1989 u. 1994

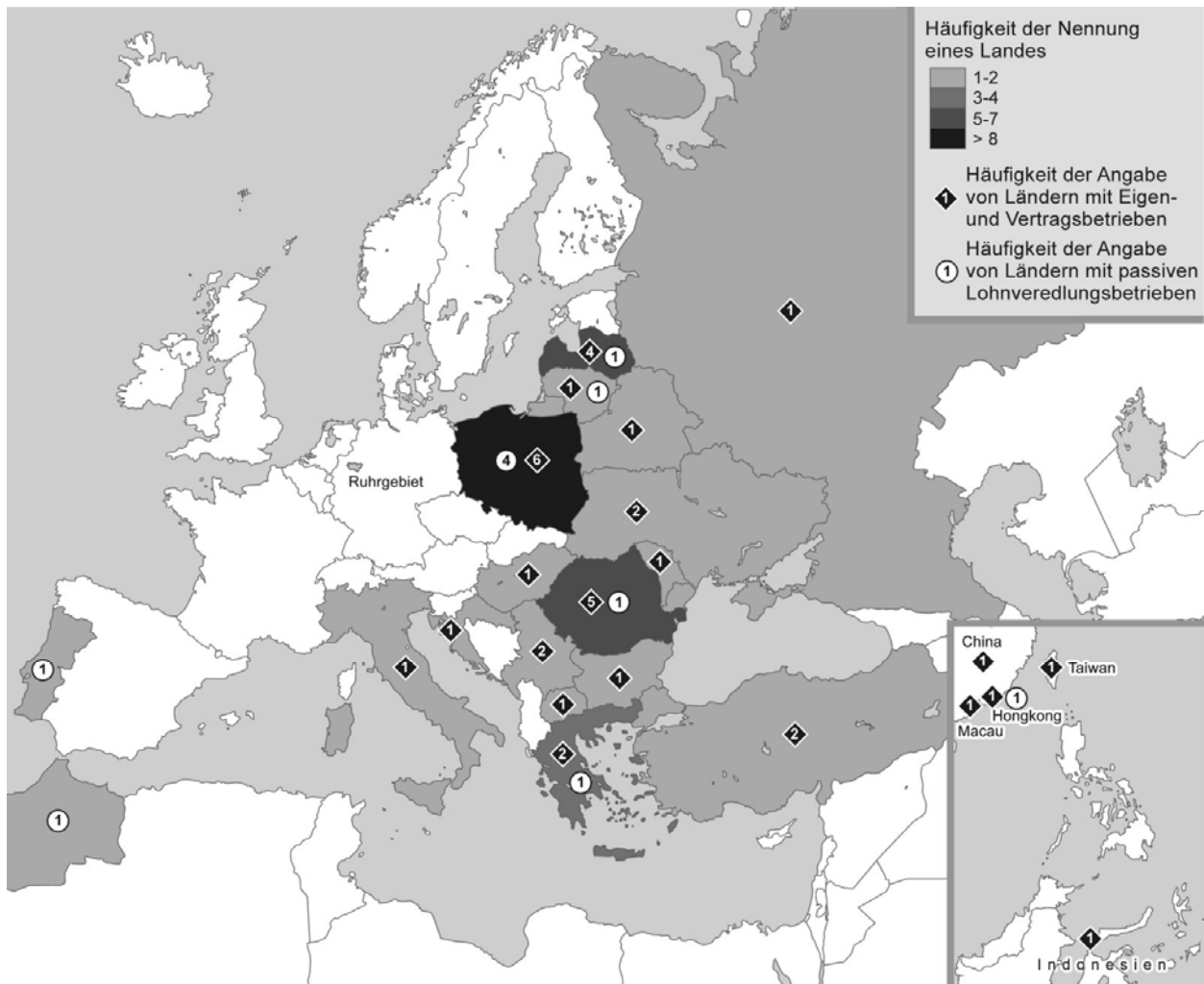


**Abb. 98** Ruhrgebiet mit Verteilung der Bekleidungsindustrie auf kreisfreie Städte und Kreise 1989, mit Angabe der Anzahl von Betrieben, Beschäftigten und des Umsatzes, Betriebsgröße ab 20 Beschäftigten (Entwurf: Verfasser, nach Tab. 109 u. KVR-Folien: Nr. 8; Bearbeitung F. Müller)

### 5.5.2 Rückgang der Betriebszahlen im Ruhrgebiet bei Verlagerung ins Ausland

*Betriebe im Ruhrgebiet und im Ausland* – Die Betriebsstandorte (Tab.109 u. Abb. 98) zeigen 1989 bei der örtlichen Verteilung der Betriebe keine Veränderungen gegenüber der vorhergehenden Phase. 1994 sind Unna und Bottrop statistisch nicht erfasst. 1989 haben Gelsenkirchen, Essen, Herne und die Kreise Recklinghausen und Wesel noch größere Betriebszahlen, 1994 nehmen sie besonders stark in Essen, Gelsenkirchen und Herne ab. Die Zahl der Beschäftigten geht bis zu 50 % zurück, nur im Kreis Wesel steigt sie um 20 %. Im Jahr 2000 sind in 7 kreisfreien Städten und Kreisen noch 14 Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten aufgeführt: für Gelsenkirchen 4, Essen 3, Bochum und Recklinghausen jeweils 2, Unna, Herne und Hamm je 1 Betrieb. (LDS NRW: Stat. Bericht: Kreisfreie Städte und Kreise 2000) Wie die Veränderungen in der Anzahl der Betriebe sind die der Betriebsstandorte beträchtlich, soweit sich diese aus Firmenverzeichnissen und Adressbüchern erschließen lassen. Es folgen die Fälle, in denen in einem Ort in größerem Umfang Schließung, Verlegung oder Neuansiedlung festgestellt werden kann. In Mülheim sind bei Wegfall von 3 Betrieben zwei neue Ansiedlungen verzeichnet, eine in Heissen in einem Gewerbegebiet auf einem ehemaligen Zechengelände sowie eine zweite in der Stadtmitte. Für Duisburg weist das Adressbuch 4 Firmen aus der vorhergehenden Phase nicht mehr auf. Im Firmenverzeichnis erscheinen 3 neue, in je verschiedenen Stadtgebieten. Bei Essen erscheinen im Adressbuch 11 Firmen nicht mehr, dagegen 4 neue, davon eine auf dem ehemaligen Kruppgelände und eine im Gewerbegebiet Altenessen. Das Firmenverzeichnis gibt zusätzlich eine weitere auf dem Kruppgelände und eine im Gewerbegebiet Hövelstraße an, zwei in Rüttenscheid und eine in einem Gewerbegebiet in Kettwig vor der Brücke, wohin sie 1994 von Essen-Werden umgezogen ist. Das Firmenverzeichnis enthält in Bochum 2 neue Firmen im Gebiet Wattenscheid-West und eine in Bochum-Langendreher an. In Dortmund sind gegenüber der vorhergehenden Phase im Adressbuch 11 Firmen nicht mehr aufgeführt, eine wird in Mengede neu verzeichnet. 1997 ist die Firma Otto Heinze GmbH & Co. KG, 1990 noch im Essener

Adressbuch aufgeführt, zur Beraterstr. im Dortmunder Gewerbegebiet „Dorstfeld-West“ übersiedelt. Für Gelsenkirchen fehlen im Adressbuch 4 Betriebe aus der vorhergehenden Phase, seit 1990 ein weiterer und seit 1993 zusätzlich sieben. Im Firmenverzeichnis sind 5 Betriebe neu im Gewerbegebiet Emscherstraße und je einer im Gewerbegebiet Haldenstraße, in Gelsenkirchen-Nord und in Resse aufgeführt. In Recklinghausen sind im Adressbuch 16 Betriebe weggefallen, während 6 neu verzeichnet sind. Eine Ansammlung von dreien ist im Firmenverzeichnis in der Blitzkuhlenstraße zu finden. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die neuen Betriebe sich bevorzugt in alten und neuen Gewerbegebieten ansiedeln, dies wegen des zur Verfügung stehenden Geländes und der vorhandenen Infrastruktur. Es ist aber ebenso Streulage zu finden, womit sich die relative Freizügigkeit der Bekleidungsindustrie bei der Standortwahl auch in dieser Phase bestätigt.



**Abb. 99** Karte der Auslagerung von Produktion aus dem Ruhrgebiet ins Ausland in der Phase der Globalisierung (Entwurf Verfasser aufgrund der Primärerhebung, Bearbeitung F.Müller)

Wichtiger noch ist dieser Aspekt bezüglich der umfangreichen Standortverlagerung von Produktionsstätten aus dem Ruhrgebiet, vor allem in das Ausland, und für die Verflechtung mit dortigen Betrieben der Lohnveredelung, ein Vorgang, welcher mit der Globalisierung seinen Höhepunkt erreicht. Von den 34 Firmen, über die in der Primärerhebung Auskünfte eingeholt wurden, gaben 20 überwiegende bis vollkommene Verlagerung der Produktion ins Ausland an. In Abb. 99 sind Anzahl und Streuung der Standorte erfasst. Eigene oder Vertragsbetriebe wurden zahlenmäßig in folgenden Ländern angegeben: Griechenland (1), Lettland (3), Litauen (2), Polen (3), Russische Föderation (1), Ukraine (1), Weißrussland (1), Moldawien (1), Mazedonien (1), Bulgarien (1), Jugoslawien (viele), Rumänien (viele). Passive Lohnveredelung wurde für die folgenden Länder zahlenmäßig angegeben: Italien (1), Portugal (1), Griechenland (3), Türkei (1), Lettland (4), Litauen (8), Polen (12), Rumänien (5), Ungarn (1), Ukraine (1), Marokko (1), Hongkong (2), Macao (1), Taiwan (1), China (1), Indonesien (1). (Vgl. Anl. 6.3.1 – 3, 5, 7, 9 –21 u. 2a, 4a zu Fragenkomplex 5 und 6).

Zur Auslagerung nach Osteuropa bemerkt HURKS (1994: 231): *„Die Öffnung der Märkte in Osteuropa bietet den deutschen Textil- und Bekleidungsunternehmen [...] eine Chance, sich gegenüber ihren Konkurrenten in Europa, Amerika und Fernost Wettbewerbsvorteile zu beschaffen. Hierbei kommt ihnen zugute, daß sie nicht nur aus geostrategischer Sicht bevorteilt ist, sondern daß bereits in früheren Jahren – im Vergleich zu anderen europäischen Unternehmen – intensivere Kontakte aufgebaut wurden. Damit existiert für die deutschen Textil- und Bekleidungsunternehmen ein großes Erfahrungspotential bezüglich der Zusammenarbeit mit diesen Ländern, das in verstärktem Maße ausgeschöpft werden muß. Denn nur so gelingt es, daß der PLV-Verkehr ausgeweitet werden kann, Joint Ventures oder andere Arten der Kooperationen realisiert und erfolgreich umgesetzt werden können.“* Rumänien ist dabei eines der führenden Länder, da es in der RGW-Organisation die spezielle Aufgabe der Bekleidungsproduktion übernommen hatte.

*Rückgang der Damenoberbekleidung* – In NRW betrug im Jahr 1986 der Anteil der Betriebe für die Herstellung von Damenoberbekleidung und Kinderbekleidung an der Gesamtheit 68 % und hat sich bis 1991 zwischen 62 % und 67 % bewegt, um dann bis 1994 auf 54 % zu fallen. (LDS NRW Stat. Berichte: Regionalergebnisse 1986 – 1994: jeweils Tab. 5) Eine Ergänzung zum Ruhrgebiet gibt Tab. 110, die auf Adressbuchangaben 1985 – 1995 und Erhebungen bei Firmen und in Firmenverzeichnissen basiert. Die hier zugrunde liegenden Angaben können sich, im Unterschied zu der vorgenannten Statistik, auch auf Betriebe mit weniger als 20 Beschäftigten beziehen. Von den 82 (75,2 %) nach Gruppen und Klassen ermittelten Firmen entfallen 42 auf Damenoberbekleidung, also 51,2 %. Bei den Sparten weist die Oberbekleidung mit 63 Betrieben 76,8 % auf, Berufsbekleidung noch 9,8 %. Das Ergebnis der Auskünfte der Firmen bei der Primärerhebung bestätigt ungefähr diese Zahlen. (Tab. 111) Mit Einschluss bereits eingestellter Betriebe ergibt sich für die Sparte Damenoberbekleidung ein Anteil von 50,0 %, bei den im Jahr 2000 noch existierenden Betrieben von 46,5 %. Bei diesen entfallen 76,7 % auf Oberbekleidung, auf Berufsbekleidung 7,0 %. Bei Berücksichtigung auch der eingestellten Betriebe sind es 78,1 % bzw. 10,9 %. Gelsenkirchen ist in der Sparte Damenoberbekleidung immer noch ein Schwerpunkt.

**Tab. 110** Verteilung von Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in der Phase der Globalisierung nach Städten/Kreisen sowie Gruppen und Klassen aufgrund von Erhebungen bei Firmen, in Firmenverzeichnissen und Adressbüchern

Reg.-Bez.	Branchen	18.21	18.22	18.22.1	18.22.2	18.22.3	18.23	18.24.1	18.24.3	18.24.4	18.24.5	Ohne genaue Bestimmung	Gesamtzahlen
	Kreis/Stadt												
<b>Düsseldorf</b>	<b>Duisburg</b>				<u>3</u>								<b>3</b>
	<b>Essen</b>	<u>2</u>	<u>2</u> <u>1</u>		<u>4</u> <u>1</u>						1	2	<b>13</b>
	<b>Mülheim</b>	<u>1</u>			<u>1</u> <u>3</u>	<u>1</u>	1					4	<b>11</b>
	<b>Oberhausen</b>												
	<b>Kr. Wesel</b>				<u>1</u>								<b>1</b>
<b>Münster</b>	<b>Bottrop</b>					<u>1</u>							<b>1</b>
	<b>Gelsenkirchen</b>	<u>1</u>	<u>2</u> <u>1</u>	<u>1</u>	<u>8</u> <u>9</u>						2	7	<b>31</b>
	<b>Kr. Recklinghausen</b>	<u>2</u>	<u>5</u> <u>1</u>		<u>3</u> <u>1</u>	<u>2</u>		<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>		2	<b>19</b>
<b>Arnsberg</b>	<b>Bochum</b>	<u>1</u>			<u>1</u>		<u>1</u>	<u>1</u>				1	<b>5</b>
	<b>Dortmund</b>	<u>1</u>			<u>1</u> <u>1</u>							1	<b>4</b>
	<b>Hagen</b>			1	<u>2</u>	1	1						<b>5</b>
	<b>Hamm</b>			1									<b>1</b>
	<b>Herne</b>		1		<u>3</u>							5	<b>9</b>
	<b>Ennepe-R.-Kr.</b>												
<b>Unna</b>													
<b>Gesamtzahl der Betriebe</b>		<b>8</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>103</b>

Angegeben ist pro Ort die Zahl der Betriebe. Die Adressbuchangaben beziehen sich auf die Jahre 1985 – 1995, wobei eine Firmenangabe in aufeinander folgenden Adressbüchern nur einmal berücksichtigt ist. Angaben aufgrund von Erhebungen bei Firmen und in Firmenverzeichnissen sind unterstrichen.

**Tab. 111** Auswertung der Auskünfte über Betriebe der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, die noch existieren, und solche, die noch vor kurzem existierten (Stand Juli 2000)

Branchen	Ges.-Zahl (existierend / nicht mehr existierend)	Orte	existierende Betriebe	Anzahl Lage i. Ort	nicht mehr existierende Betriebe	Anzahl Lage i. Ort
18.1 Herstellung von Lederbekleidung	1 (0/1)	Mülheim	-	-	1	le
18.2 Herstellung von Bekleidung (ohne Lederbekleidung)	60 (41/19)					
18.21 Herstellung von Arbeits- u. Berufsbekleidung	7 (3/4)	Bergkamen	-	-	1	W
		Bochum	1	I/W	-	-
		Dortmund	1	W	-	-
		Essen	-	-	1	W
		Gelsenkirchen	-	-	1	Ws
		Hagen	1	W	-	-
18.22 Herstellung von Oberbekleidung (ohne Arbeits-, u. Berufsbekleidung)	11 (7/4)	Herten	-	-	1	le
		Bochum	1	I	1	I
		Essen	1	Ia	-	-
			1	W	-	-
		Gelsenkirchen	1	Ia	1	le
			-	-	1	W
18.22.1 Herstellung gewebter Oberbekleidung für Herren u. Knaben	4 (3/1)	Gladbeck	-	-	1	I
		Hagen	2	W	-	-
		Mülheim	1	I/W	-	-
		Datteln	-	-	1	I/W
		Gelsenkirchen	1	le	-	-
18.22.2 Herstellung von gewebter Oberbekleidung für Damen u. Mädchen	28 (18/10)	Hamm	1	I/W	-	-
		Herne	1	I	-	-
		Bochum	1	I	-	-
		Dortmund	1	I	-	-
		Duisburg	-	-	1	Ws
			1	Ws	-	-
			1	I	-	-
		Essen	-	-	1	le
		Gelsenkirchen	2	I	2	Ia
			-	-	2	le
			3	le	-	-
			2	W	-	-
		Herne	2	I/W	1	I/W
		Herten	-	-	1	le
		Mülheim	3	le	-	-
Oer-Erkenschwick	1	W	-	-		
Recklinghausen	-	-	1	I/W		
	2	le	-	-		
Xanten	-	-	1	Ws		
18.22.3 Herstellung von gewirkter und gestrickter Oberbekleidung	3 (3/0)	Bottrop	1	le	-	-
		Mülheim	1	le	-	-
		Waltrop	1	Ws	-	-
18.23 Herstellung von Wäsche	1 (0/1)	Bochum	-	-	1	Ws
18.23.1 Herstellung von gewebter Wäsche	1 (1/0)	Recklinghausen	1	I/Ws	-	-
18.24.1 Herstellung von Sportbekleidung	1 (1/0)	Recklinghausen	1	le	-	-
18.24.3 Herstellung von Bekleidung u. Bekleidungszubehör für Kleinkinder	1 (1/0)	Recklinghausen	1	Ws	-	-
18.24.4 Herstellung von sonstigen gewirkten und gestrickten Fertigerzeugnissen	1 (1/0)	Marl	1	Ws	-	-
18.24.5 Herstellung von Bekleidungszubehör a.n.g.	2 (2/0)	Essen	1	I/W	-	-
		Schwelm	1	I/W	-	-

Erläuterung zur Lage im Ort: I = Gewerbegebiet, Ia = altes Gewerbegebiet, le = ehemaliges Gelände von Zechen und Industriebetrieben, W = Wohngebiet, Ws = Wohngebiet am Stadtrand, I/W u. I/Ws = Mischlage

Quelle: Anl. 5.2

### 5.5.3 Globale Vernetzung der Unternehmen

In der Phase der Globalisierung erreicht die Umstrukturierung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet den Höhepunkt der Verlagerung der Massenproduktion ins Ausland. Die bedeutenden Unternehmen entwickeln sich schließlich zu „Marketing orientierten Dienstleistungs- und Beschaffungsunternehmen des Handels für Bekleidung“. (*steilmann pressemeldung* Januar 2002) Zu der Lenkung, der ins Ausland verlagerten Produktion tritt ein stärkeres Engagement im Vertrieb, auch durch eigene Verkaufsorganisationen im In- und Ausland. Die kleineren Unternehmen, die fast ausschließlich im Ruhrgebiet produzieren, gehen vielfach dazu über, für sie größere Auftragsarbeiten auszuführen. In diesem Sinn erfolgt eine Umwandlung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zu einer Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes.

*Schließungen, Ausgründungen, Verlagerungen ins Ausland* – Die Verringerung der Anzahl von Unternehmen und Betrieben schreitet rapide weiter fort, mit Schließungen, Konkursen und Übernahmen. Steilmann beendet die Fertigung im Betrieb Wolfgang Kaiser GmbH & Co. KG in Gelsenkirchen und verlagert sie in Billiglohnländer (WAZ Gelsenkirchen, 20.05.95), Thierschmidt führt die Produktion von Classic Kemper in Gelsenkirchen, die 1979 übernommen war, 1999 nicht weiter. (WAZ Gelsenkirchen, 07.07.98 u. 18.11.99) Die Firma muss außerdem für das gesamte Unternehmen Insolvenz anmelden, nachdem statt einer erwarteten Umsatzsteigerung auf 126 Mio. DM nur 72 Mio. DM erreicht worden waren. (WAZ Gelsenkirchen, 30.09.99) Ausgründung von Kleinbetrieben, bei denen nur die Produktion vom Unternehmer betrieben wird, während das Produktionskapital und das Anlagevermögen in Händen des bisherigen Unternehmers bleiben, stellen eine neue Variante der Strukturveränderung dar. Dadurch soll bei Konkurs nur wenig Masse zur Disposition stehen, eine umstrittene Maßnahme, die auf die Krisenhaftigkeit der Bekleidungsindustrie hindeutet. Solche Ausgründungen wurden z. B. von den Firmen Seeler in Recklinghausen und Janina Schreck in Gelsenkirchen durchgeführt.

**Tab. 112** Verteilung der Betriebe der Bekleidungsindustrie in NRW nach Größenklassen im September 1985, 1987 und 1989

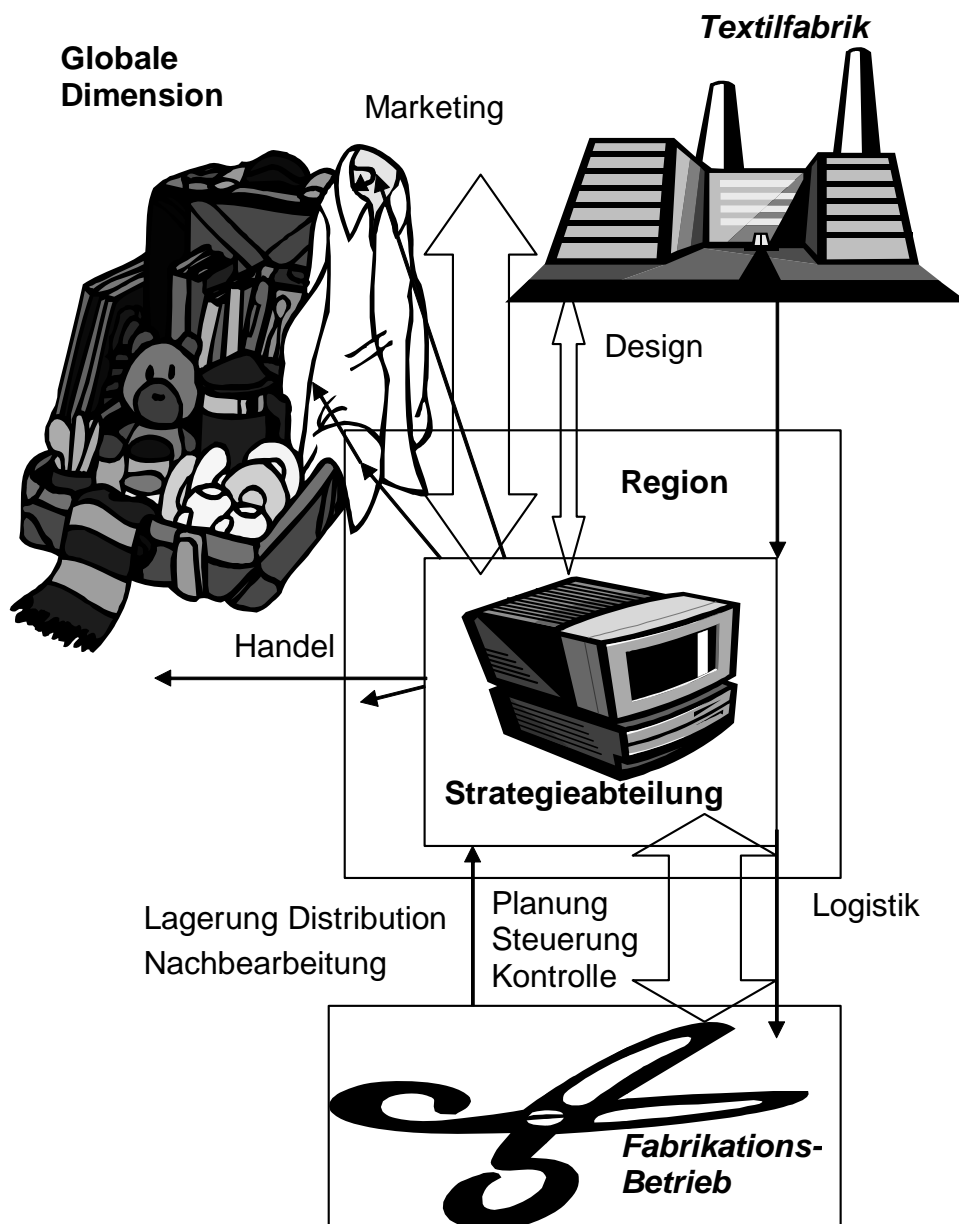
Jahr	1985		1987		1989	
	Betriebe	Prozentsatz	Betriebe	Prozentsatz	Betriebe	Prozentsatz
<i>unter 50</i>	296	53,1	293	54,4	268	52,1
<i>50-99</i>	153	27,5	146	27,1	143	27,8
<i>100-199</i>	69	12,4	63	11,7	64	12,5
<i>200-499</i>	.	.	32	5,9	32	6,2
<i>500-599</i>	3	0,5	.	.	.	.
<i>1000 u. mehr</i>	.	.	.	.	.	.
Summe	521	93,5	534	99,1	507	98,6
<b>Gesamtzahl</b>	557	100,0	539	100,0	514	100,0

Summe und Prozentsatz nach eigener Berechnung

Gesamtzahl laut Quelle

Quelle: LDS NRW: Beitrag 662: Tab. 11

Bedeutender als die zahlenmäßigen Veränderungen im Ruhrgebiet ist die fast vollständige Verlagerung der Massenproduktion ins Ausland, womit einzelne Unternehmen des Ruhrgebiets globale Dimensionen erlangen. Steilmann hat 1999 120 Produktionsstätten weltweit. (Steilmann Communications 5/1999: 6) Die Firma Gelco steigert ihren Umsatz durch die verstärkte Verlagerung der Produktion ins Ausland, vor allem in die GUS-Staaten, Rumänien und das Baltikum, nachdem bereits passive Lohnveredlung in Indonesien und China erfolgt ist. (WAZ Gelsenkirchen und Buersche Zeitung, 17.01.98) Thierschmidt verlegt ebenfalls die Fertigung durch Lohnbetriebe vom In- ins Ausland, auch stark nach Fernost. (WAZ Mülheim, 12.09.92)



**Abb. 100** Betriebsstruktur sowie Produktions- und Absatzsystem der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes in der Phase der Globalisierung (Entwurf Verfasser)



**Tab. 113** Durchschnittszahlen von Beschäftigten pro Betrieb in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet nach kreisfreien Städten und Kreisen 1989 und 1994

Jahr		1989			1994		
Reg.-Bez.	Stadt/Kreis	Betriebe	Beschäftigte	Durchschn.	Betriebe	Beschäftigte	Durchschn.
Düsseldorf	Duisburg	3	195	65	2	.	.
	Essen	10	647	64,7	5	332	66,4
	Mülheim	4	154	38,5	3	104	34,7
	Oberhausen	1	.	.	3	.	.
	Wesel	7	410	58,6	5	494	98,8
Münster	Bottrop	2	.	.	-	-	-
	Gelsenkirch.	13	1.653	127,2	8	1.122	140,3
	Kr. Recklingh.	9	545	60,6	6	253	42,2
Arnsberg	Bochum	4	.	.	5	.	.
	Dortmund	2	.	.	2	.	.
	Hagen	1	.	.	1	.	.
	Hamm	1	.	.	1	.	.
	Herne	9	.	.	3	.	.
	Ennepe-R.-Kr.	5	.	.	2	.	.
	Unna	4	.	.	-	-	-
Ruhrgebiet		75	7.192	95,9	46	5.289	114,9

Quelle: LDS NRW: Beitrag 662: Tab.8 - Stat. Bericht: Regionalergebnisse 1989: Tab. 5, 1994: Tab.5  
Stat. Bericht kreisfreie Städte und Kreise 1989 u. 1994

*Strategieabteilungen im Ruhrgebiet für globale Fertigung und Vermarktung* – Die Unternehmen bleiben mittelständisch. (Vgl. Anl. 6.2, Fragenkomplexe 1 und 2) Dies trifft sogar für die großen wie die Gruppe Steilmann zu, in welcher der Charakter des Familienunternehmens bis zum Jahre 2000 dominiert. Dass sich hieraus Schwierigkeiten für den Fortbestand ergeben können, zeigt gerade der Fall der Nachfolge von Dr. h.c. Klaus Steilmann. So kam es 1999 wegen unterschiedlicher Unternehmenskonzepte zum Ausscheiden der Tochter Britta, wodurch die gewünschte Nachfolgerin für die Unternehmensleitung zunächst ausfiel (FAZ 21.08.2001), danach für eine befristete Zeit von zwei Jahren den Vorsitz in der Geschäftsführung der Steilmann Gruppe übernahm und ab August 2003 nur in beratender Funktion zur Verfügung steht. (*steilmann pressemeldung* Juli 2003)



**Abb. 101** Gebäude der Zentrale der Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid, Foto Verfasser 2004

Obgleich in NRW die Prozentzahlen in den verschiedenen Größenklassen der Betriebe der Bekleidungsindustrie von 1985 – 1989 sich nur unwesentlich verändern, nehmen im Ruhrgebiet die Durchschnittszahlen der Beschäftigten pro Betrieb von 1989 - 1994 in Essen und besonders in Gelsenkirchen und dem Kreis Wesel zu, während sie sich in Mülheim und im Kreis Recklinghausen verringern. (Tab. 112, 113) Eine teilweise Erklärung dafür ist die grundlegende Veränderung der Betriebsstruktur bei Großbetrieben, die ihre Produktion fast ausschließlich ins Ausland verlagern. Bei diesen ist sie dem besonderen Produktions- und Absatzsystem angepasst. (Abb. 100) Dabei ist zu berücksichtigen, was NUHN (1993: 137) zur Analyse des Produktionssystems schreibt: *„Ökonomische Prozesse werden zunehmend komplexer und immer mehr Akteure sind an der Erstellung eines Produktes von der ersten Idee bis zur Auslieferung an den Abnehmer beteiligt. Dies ist die Folge einer zunehmenden Arbeitsteilung [...] und von gestiegenem Bedarf an speziellem Know-how in Bereichen wie Forschung und Entwicklung, Marketing und Verkaufsförderung. Hieraus resultiert eine zunehmende Verflechtung und wechselseitige Abhängigkeit einzelner Produktionsstufen und Standorte [...] Die traditionelle Betrachtung der Wirtschaft nach Branchen und Sektoren wird diesen neuen Entwicklungen nicht mehr gerecht. Selbst auf der Ebene der Unternehmen ist eine klare Zuordnung von den bisher verwendeten Kategorien: Urproduktion, Verarbeitung, Handel, Transport etc. häufig nicht mehr möglich.“*



**Abb. 102** Musternäherei der Firma Steilmann in Bochum- Wattenscheid (aus GROSZ 1998:132)

Umsatz 1999 : 170 Mio. DM GuV-Netto  
 Mitarbeiter 12/99 : 267 (Deutschland)  
 300 (Lettland)

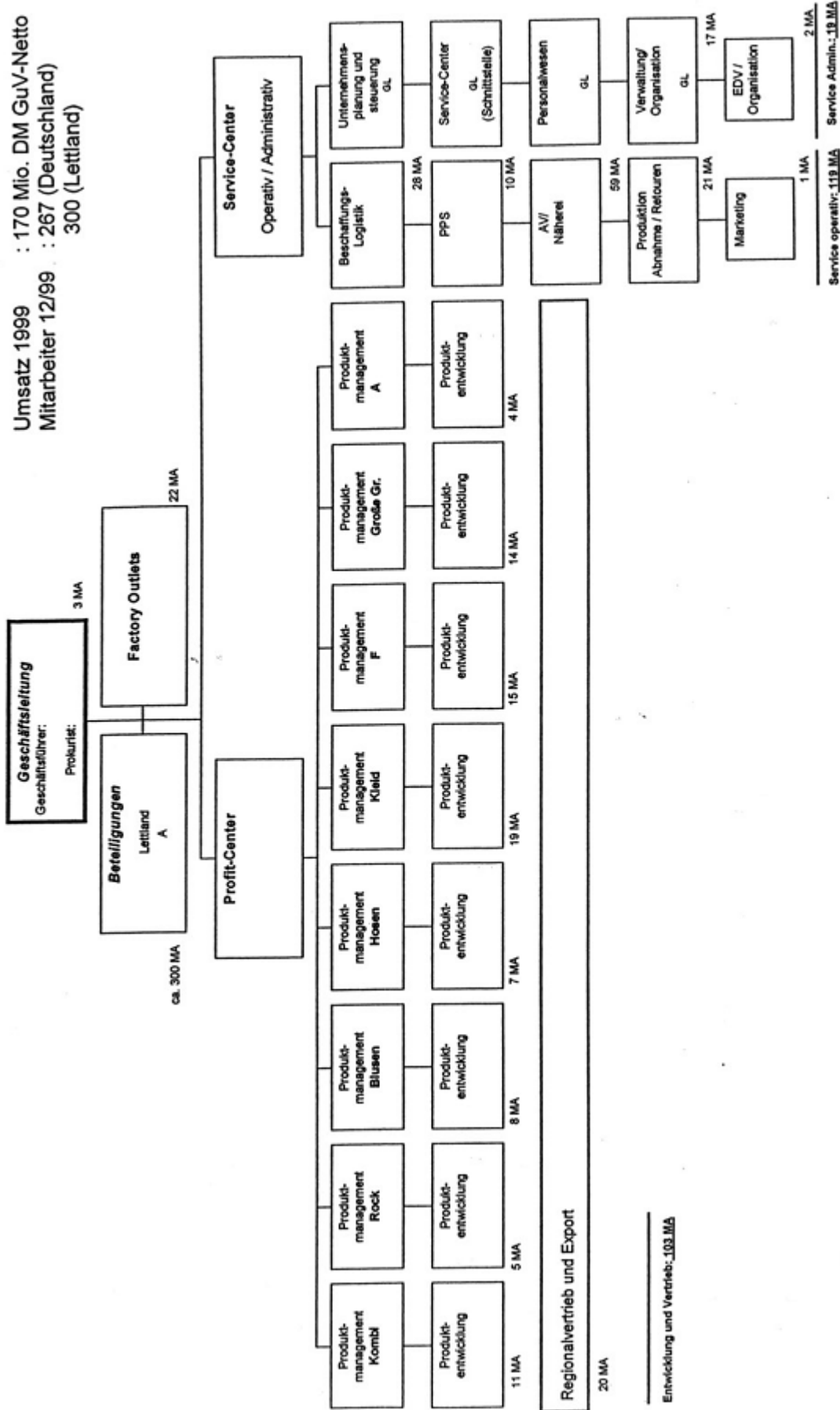
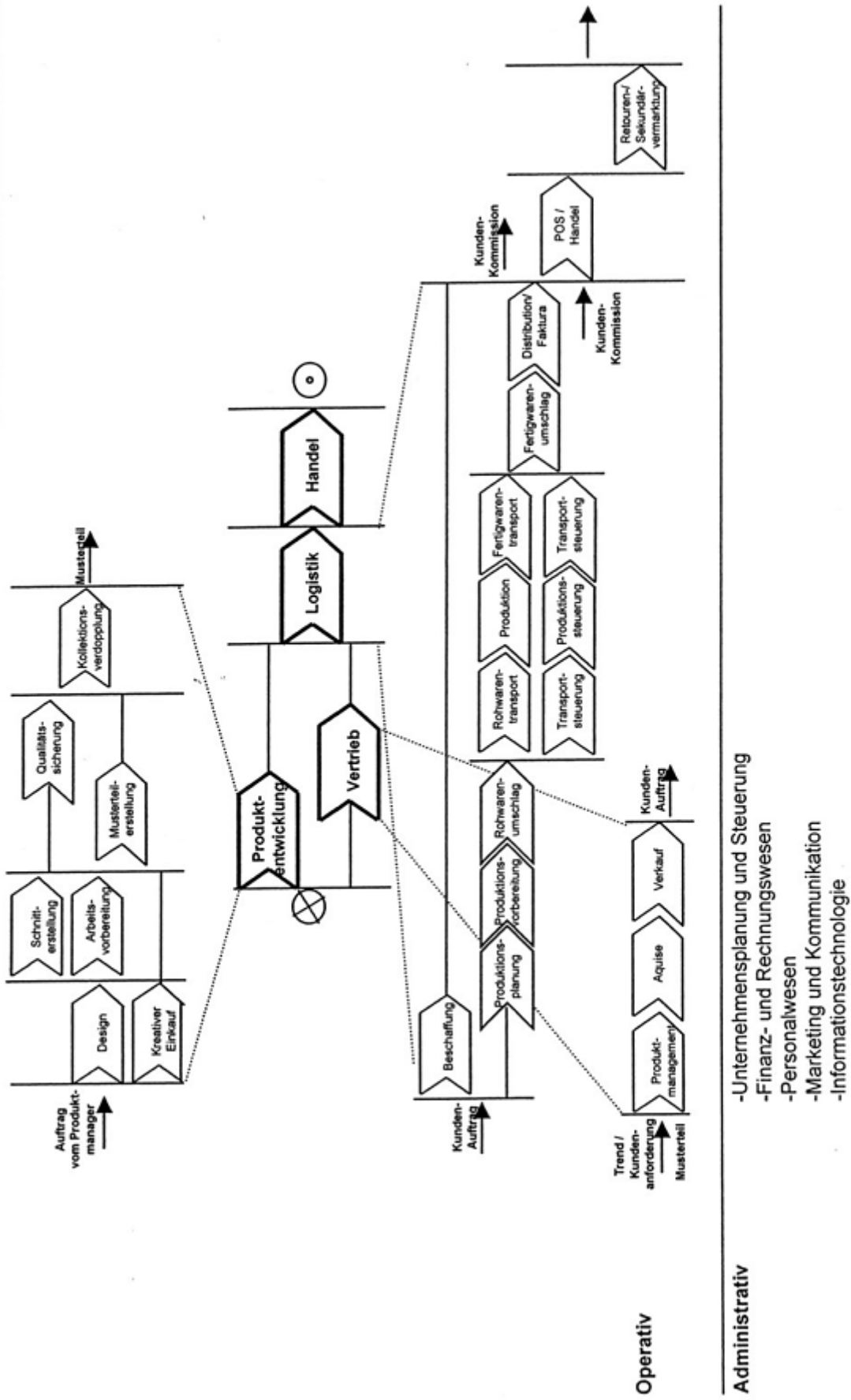
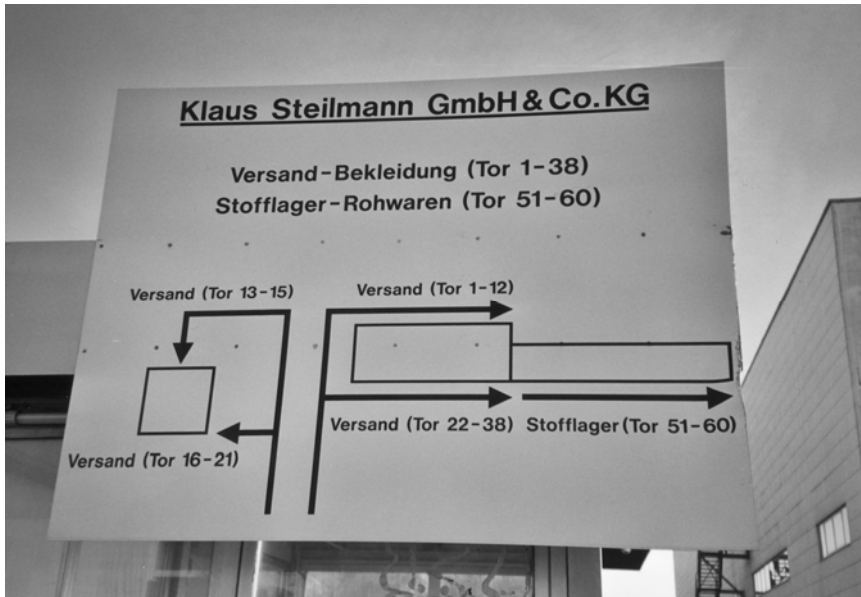


Abb. 103 Organigramm eines global arbeitenden Bekleidungsherstellers 1999 (nach Kurzpräsentation Nienhaus & Lotz, Gelsenkirchen, Bearbeitung F. Müller)



**Abb.104** Schema der operativen und administrativen Bereiche eines global arbeitenden Bekleidungshersteller 1999 (nach Kurzpräsentation Nienhaus & Lotz Gelsenkirchen, Bearbeitung F. Müller)



**Abb. 105** Hinweisschild an der Einfahrt zum Zentrallager der Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid  
Foto Verfasser 2004



**Abb. 106** Rumänische Transporter vor dem Zentrallager  
Foto Verfasser 2004



**Abb. 107** Zentrallagergebäude Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid  
Foto Verfasser 2004

Im Ruhrgebiet werden größere Strategieabteilungen mit qualifizierten Mitarbeitern aufgebaut, so in der Zentrale der Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid. (Abb. 101) Als Aufgabengebiete bestehen in diesen Marketing, Design, Produktentwicklung und -management, Materialbeschaffung und -zuteilung, technische Entwicklung und Überwachung, Logistik, Verwaltung mit Unternehmensplanung und -steuerung, Personalwesen sowie Buchhaltung und EDV-Anwendung. Die Musternähereien nehmen Experimentiercharakter an; in ihnen gibt es nur individuelle Arbeitsplätze, an denen die sonst in Arbeitsteilung erfolgenden Vorgänge von einer Person selbständig durchgeführt werden, wie z.B. bei der genannten Firma (Abb. 102). Die so gefertigten Produkte sollen zur Überprüfung der Akzeptanz durch den Handel und der Herstellung in Auslandsbetrieben dienen. Damit werden die operativen und administrativen Geschäftsprozesse realisiert. (Abb. 103 u. 104) Am Ort der Zentrale befindet sich das Lager für Stoffe und andere Rohwaren für die Versorgung der verschiedenen meist im Ausland befindlichen Fertigungsstätten und der Umschlag der dort gefertigten Bekleidungsstücke für die Auslieferung an den Handel. Abb. 105 zeigt Hinweisschilder zu den Lagergebäuden der Firma Steilmann in Wattenscheid, Abb. 106 Transporter aus Rumänien vor dem Gelände und Abb. 107 einen Teil der Lagergebäude der Firma Steilmann mit eigenem Lieferwagen. („K.S. ON TOUR“) 1998 waren bei Steilmann in der Zentrale in Bochum-Wattenscheid 1.400 Mitarbeiter tätig, 2003 1.065. (*steilmann pressemeldung*, Dezember 03) Eine ähnliche Organisation hat die Firma Gelco in Gelsenkirchen.



**Abb. 108** Factory-Outlet von Steilmann in Bochum-Wattenscheid  
Foto Verfasser 2004

Im Ruhrgebiet dient der Zusammenarbeit mit dem Handel die vorhandene und sich verstärkende Konzentration von Handelskonzernen (Karstadt/Quelle in Essen) und Discontnern (Metro). Die Nähe zum Modezentrum Düsseldorf mit der IGEDO bleibt sehr wichtig. Hinzu tritt eine erweiterte Tätigkeit der Vertriebsorganisation über firmeneigene Einzelhandelsgeschäfte, Shop-in-Shop oder Factory-Outlet-Store, nicht nur in Deutschland, sondern auch im Ausland. Abb. 108 zeigt ein Fashion-Outlet-Lokal der Firma Steilmann in Bochum-Wattenscheid, Abb. 109 ein Filialgeschäft der gleichen Firma in Klausenburg/Cluj-Napoca in Rumänien. Bei kleineren Betrieben sind Rationalisierungsmaßnahmen kaum noch zu verbessern, zumal Automatisierung in der im Ruhrgebiet vorherrschenden DOB nicht so stark eingesetzt werden kann wie in anderen Sparten. Daher versuchen solche Betriebe entweder durch

Spezialanfertigung hochwertiger Produkte oder durch Arbeiten als Zwischenmeister bei konjunkturellen Engpässen und z. T. in der Nachproduktion reimportierter Waren weiter zu existieren. Die Gewerkschaft Textil und Bekleidung ging 1998 in die Industriegewerkschaft Metall über. Ihr Einfluss beschränkte sich meist nur noch auf die Mitarbeit bei der Aufstellung von Sozialplänen bei Betriebschließung.



**Abb. 109** Verkaufsfiliale der Firma Steilmann in Klausenburg/ Cluj-Napoca (Rumänien)  
Foto Verfasser 2003

*Investitionen in Ausrüstung und Computertechnik* – In NRW gingen in der Bekleidungsindustrie allgemein wie auch bei der Herstellung von Damen- und Kinderoberbekleidung sowie von Herrenbekleidung die Investitionen bis 1985 zurück, stiegen dann aber kontinuierlich bis 1988. (LDS NRW Beitrag 662: Tab. 25, 26 u. 27) 1986 nimmt Leasing ab, aber danach zu. Dies hängt mit der wirtschaftlichen Konjunktur zusammen. Für das Ruhrgebiet liegen keine Zahlen vor. Wegen der weitgehenden Verlagerung der Produktion ins Ausland wäre auch ein Vergleich mit den vorhergehenden Phasen erschwert. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die typische Schwäche von Investitionstätigkeit in der Bekleidungsindustrie keine grundsätzliche Veränderung erfahren hat. Die Gründung eigener oder die Übernahme fremder Betriebe im Ausland war bei der Verlagerung der Produktion keine vorherrschende Praxis, sondern die passive Lohnveredlung, die keine Investitionen in die Fertigungsbetriebe erfordert. Manchmal wird der im Ruhrgebiet nicht mehr genutzte Maschinenpark in einen eigenen oder fremden Betrieb im Ausland verlagert. Im Inland erfolgen Investitionen in Grundbesitz und Gebäuden nur selten. Anmietung ist üblich, da die Bekleidungsindustrie keine speziellen Betriebsräume benötigt. (Anl. 6.3, Fragenkomplex 3). Hauptsächlich Investitionen erfolgen in Ausrüstung, Computertechnik und Automation. Doch kleinere Betriebe können diese wegen Kapitalmangels nicht oder nur in beschränktem Umfang durchführen.

*Elektronische Vernetzung und strategische Allianz* - Nach der Auffassung von ALTENBURG (2003: 67, 69) gehen Innovationen heute über die individuellen Leistungen schöpferischer Einzelpersonlichkeiten hinaus und werden „in einem kontinuierlichen Prozess sich inkrementierender Verbesserungen, der vielfältige Aktionen voraussetzt“, entwickelt. Die Angleichung der Unternehmen in der Nutzung von Innovationsvorteilen, besonders in den Strategieabteilungen, ist hierfür bezeichnend und weist auf

Lokalisationsvorteile hin. Sowohl bei der Produktion wie beim Vertrieb wird die Innovation aufgenommen, welche die 5. „Lange Welle“ im Ruhrgebiet bestimmt. Die Mikroelektronik macht den Großbetrieben die Automation mit CAD, CAM und CIM möglich. Auf diese Weise kann die Vernetzung zwischen Entwurf und Produktionsschritten durchgeführt werden. Allerdings erweist sich diese Form der Automation nicht sehr geeignet für die Herstellung in einem geschlossenen Betrieb, da die Schnittstellen vielfach nicht abgedeckt werden können. Kleineren Unternehmen ist wegen zu geringer Serien, auch wegen Kapitalknappheit, die Einführung nicht möglich. Wichtig ist aber diese innovative Technik für die Verknüpfung der Produktion in getrennten Betriebsteilen, wie besonders bei der Verlagerung der Massenproduktion ins Ausland. Außerdem wird die Versorgung mit Roh- und Hilfsstoffen auf dem globalen Markt in einer ebenfalls globalen Produktionskette verbessert. Statt wie bisher große Mengen davon zu lagern, wird die Versorgung „just-in-time“ durchgeführt. Dadurch lässt sich die Kapitalbindung verringern, auch wenn für Zeiten der saisonalen Hochkonjunktur Rückgriff auf Kredit notwendig bleibt. Mit dem computerunterstützten Schnittentwurf (Texographie) wird optimale Stoffausnutzung erreicht. Weitere Errungenschaften der Informationstechnik sind die computergesteuerte Überwachung von Produktion und Lagerbeständen sowie die Vernetzung zwischen Produktion und Handel. Das Angebot an den Handel und der Auftrag erfolgen online, außerdem wird die Möglichkeit des e-Commerce wahrgenommen.

Innovative Momente gehen auch in dieser Phase von der Mode aus. Deren Einflüsse werden für die Epoche von LEHNERT (2000: 102) zusammenfassend charakterisiert. *„Der Wechsel selbst ist das Wesen der Mode, aber er kann ohne Inhalte nicht stattfinden. Diese sind jedoch nicht mehr so normiert wie in den 50er Jahren, sondern können relativ frei gewählt werden. Und so lässt sich nicht sagen, dass die Mode der 90er Jahre eine einzige Tendenz habe [...] Die Mode, deren Entstehung mit der des Kapitalismus zusammenfällt, ist endgültig mit dem Herzstück des Kapitalismus zusammengefallen. Diese starke Konsumabhängigkeit führt zu schnellem Wechsel.“* In einer Firmenschrift von Steilmann von 1998 wird die Adaption innovativer Anstöße herausgestellt: „Trends werden sofort aufgenommen und in tragbare Form umgesetzt.“ Jedoch erschwert der schnelle Wechsel eine langfristige Planung. Um in das Luxussegment vorzustoßen, ging Steilmann 1986 eine Allianz mit dem Modeschöpfer Karl Lagerfeld ein, im Sinne einer „Demokratisierung der Haute Couture“. (Handelsblatt vom 19.11.1987) Die Produktion der Marke „KS by Karl Lagerfeld“ wurde aber wegen Unrentabilität 1995 aufgegeben. (WAZ Buer, 16.11.1995) Steilmann wirbt auch für eine „strategische Allianz“ mit der Textilindustrie, um durch gemeinsame Bemühungen die Entwicklung besserer, auch umweltverträglicher Materialien durchzusetzen. 1991 erfolgt als wichtige Initiative die Gründung des „Klaus Steilmann Instituts für Innovation und Umwelt“, dessen Aufgabe Forschungen über weitere Entwicklung der Automation, der Produktion und neuer Produktlinien sind. Dazu gehört unter anderem die Entwicklung von Kleidungsstücken, in die elektronische Geräte eingewirkt sind. Eine weitere Initiative war die Gründung eines Lehrstuhls für Forschungsprojekte im textilen Bekleidungswesen an der Privatuniversität Witten-Herdecke bei Bochum. Auf seinen Einfluss ging die Errichtung des Gründerzentrums „Eco-Tex“ in Bochum-Wattenscheid zurück, das Unternehmer aus der Textilbranche während der Startphase unterstützen soll, und die Einrichtung eines Fachinformationsdienstes für die Modewirtschaft im „Wissenschaftspark Rhein-Elbe“ in Gelsenkirchen.



*Unterschiedliche Lösungsstrategien für Herausforderungen der Globalisierung* – Die Unternehmen, nach wie vor mittelständisch, deren Zahl ständig abnimmt, verbleiben noch im Besitz von Familien oder in Händen weniger Gesellschafter. Auch werden die Gesellschaftsformen der GmbH, KG, oHG weiter beibehalten. Betriebsaufgaben erfolgen meist aus Gründen fehlgeschlagener Planungen und Kalkulationen oder aus Altersgründen, wenn ein geeigneter Nachfolger fehlt. Für alle Unternehmen ist die Lösung des Problems der Arbeitskosten entscheidend. Denn die eingeschlagene Methode, dies durch die Verlagerung der Produktion in Niedriglohnländer zu lösen, scheint irreversibel. Die Automation in der Bekleidungsindustrie kann aus produktionstechnischen Gründen nur begrenzt eingesetzt werden. Dagegen bietet die fortgeschrittene Computertechnik für die Produktion auf Distanz, von Steuerungszentralen im Ruhrgebiet aus, eine effektive Lösung. Der Rückgang des Inlandsabsatzes erfordert nach wie vor die Verstärkung des Exports. Für die Vermarktung bleibt die Existenz großer Handelshäuser im Ruhrgebiet wichtig, für innovative Adaptationen die Nähe des Modezentrums Düsseldorf. Je nachdem, wie Unternehmer sich diesen Bedingungen in der Phase der Globalisierung stellen, kann eine Typisierung erfolgen.

Der *Vorreiter* setzt auf eine differenzierte, aber weitgehend ins Ausland verlagerte Produktion, die von Zentralen im Ruhrgebiet gesteuert wird. Dabei kommen der Planung, der Entwicklung des Designs und der Musterfertigung besondere Bedeutung zu. Aber auch die strategische Allianz mit der Kette der Versorger von Stoffen und Nähmaterial wird aktiv aufgenommen. Neueste Computertechniken werden dabei zum Einsatz gebracht, besonders bei der Verbindung mit den ausgelagerten Betrieben oder solchen der passiven Lohnveredlung, um damit geographische Trennung zu überwinden. Modische Innovationen werden schnell aufgenommen, auch selbst entwickelt. Eine Erhöhung des Exportvolumens wird angestrebt. Auftretende Schwierigkeiten im Unternehmen werden durch organisatorischen Umbau und die Verlagerung von Schwerpunkten des Unternehmens zu lösen versucht, einschließlich der Aufgabe von Betrieben und bisheriger Produktionsbereiche. Nicht immer führen die angewandten Strategien zum Erfolg, besonders bei häufigem Wechsel oder riskanten Versuchen. Der *Aktivist* führt wie der *Vorreiter* die Verlagerung der Produktion ins Ausland durch, bedient sich dabei auch der Errungenschaften der Computertechnologie, entsprechend der Größe des Unternehmens. Er nimmt keinen Einfluss auf die Entwicklung der Bekleidungstechnik. Auch er ist um die Steigerung des Exports bemüht. Der *Nachzügler* ist nicht in der Lage, Fortschritte der Automation und Computertechnologie wahrzunehmen und eine Verlagerung ins Ausland durchzuführen. Er produziert im Ruhrgebiet und beschränkt sich dabei auf Nischen der Sonderanfertigung oder auf die Lohnarbeit für die Unternehmen der ersten beiden Typen, sei es mit der Nacharbeitung reimportierter Waren oder als Aushilfe bei Konjunkturingpässen.

#### *5.5.4 Veränderung der Beschäftigungsstruktur durch Produktion im Ruhrgebiet und im Ausland*

Nicht mehr das knappe Angebot an Arbeitskräften, sondern die Arbeitskosten in der BRD bestimmen den weiteren Rückgang der Zahl der Beschäftigten der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet. Wegen komparativer Lohnkostenvorteile und großen Arbeitskräfteangebots in Niedriglohnländern erreicht die Auslagerung der Produktion dorthin extreme Dimensionen.

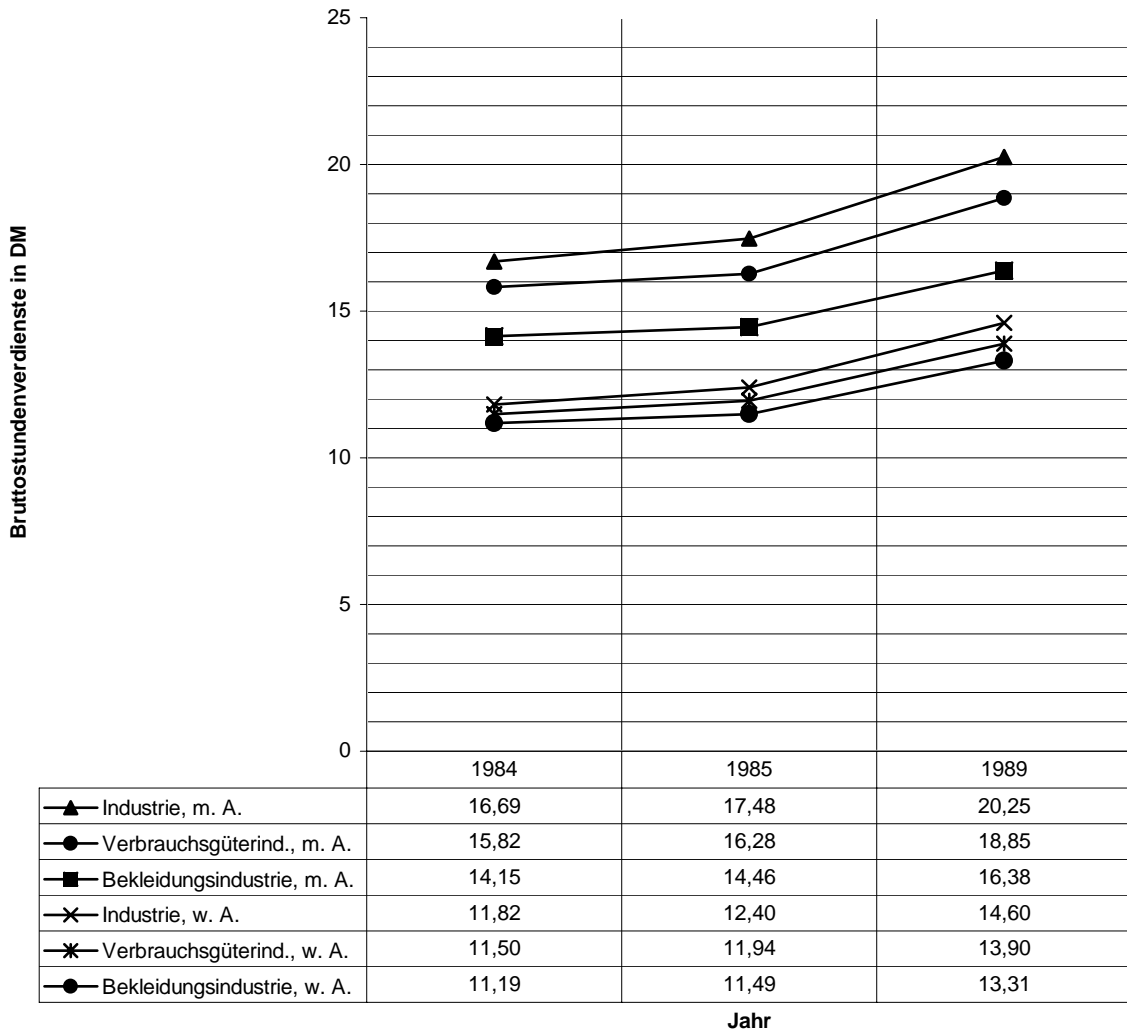
**Tab. 114** Anzahl der Beschäftigten in der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes im prozentualen Verhältnis zur Gesamtbeschäftigung bei kreisfreien Städten und Kreisen 1989 und 1994

Reg.-Bez.	Jahr	1989			1994		
	Stadt/Kreis	Bekl.-Ind.	Ges.-Ind.	Ant. Bekl.-Ind.	Bekl.-Ind.	Ges.-Ind.	Ant. Bekl.-Ind.
Düsseldorf	Duisburg	195	72.322	0,3%	.	57.505	.
	Essen	647	30.925	2,2%	332	36.245	0,9%
	Mülheim	154	20.795	0,7%	104	16.506	0,6%
	Oberhausen	.	22.521	.	.	14.302	.
	Wesel	410	43.478	0,9%	494	36.888	1,3%
Münster	Boitrop	.	9.187	.	.	10.471	.
	Gelsenkirch.	1.653	35.631	4,6%	1.122	26.480	4,2%
	Kr. Reckl.	545	62.172	0,9%	253	55.822	0,5%
Arnsberg	Bochum	.	48.263	.	.	42.160	.
	Dortmund	.	49.440	.	.	35.759	.
	Hagen	.	.	.	.	22.435	.
	Hamm	.	18.333	.	.	15.439	.
	Herne	.	19.935	.	.	21.584	.
	Ennepe-R.-Kr.	.	.	.	.	41.016	.
	Unna	.	46.583	.	.	34.043	.
<b>Ruhrgebiet</b>		7.192	492.807	1,5%	5.289	0	1,3%

Prozentzahlen nach eigener Berechnung

Quellen: LDS NRW: Beitrag 662: Tab. 8 - Stat. Bericht Regionalergebnisse 1989: Tab. 5, 1994: Tab. 5 - Stat. Bericht kreisfreie Städte und Kreise 1989 u. 1994

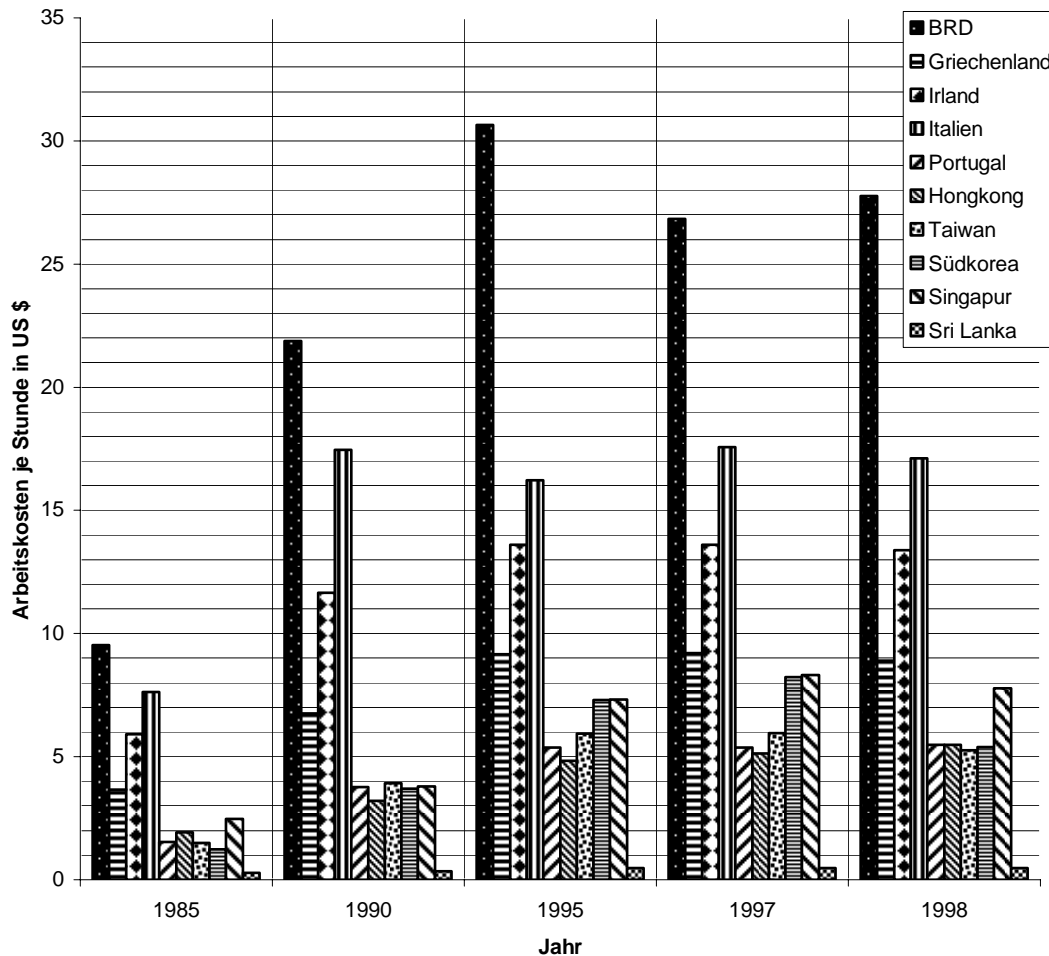
*Weniger Beschäftigte im Ruhrgebiet, mehr Mitarbeiter im Ausland* – Soweit für die kreisfreien Städte und Kreise im Ruhrgebiet Daten verfügbar sind, liegen 1989 die Zahlen der Beschäftigten pro Betrieb in Gelsenkirchen, Essen und dem Kreis Recklinghausen über 500. 1994 überschreitet nur noch Gelsenkirchen mit 1.222 diese Zahl. (Tab. 113) 1999 sind hier noch 865 Beschäftigte verzeichnet. (LDS NRW Stat. Bericht kreisfreie Städte und Kreise 1999) Die Bekleidungsindustrie entspricht dem Rückgang der Beschäftigtenzahl in der Gesamtindustrie mit etwa gleichbleibendem prozentualen Anteil. (Tab.101 u. Tab.114) Für einzelne Standorte ergibt sich jedoch eine unterschiedliche Entwicklung. Während Gelsenkirchen und der Kreis Recklinghausen eine kontinuierliche Verringerung des prozentualen Anteils aufweisen, ist in Mülheim und Essen ein zwischenzeitlicher Anstieg festzustellen, im Kreis Wesel dagegen ein solcher nach einem Rückgang. Außer in diesem Kreis ist die Abnahme in der Bekleidungsindustrie stärker als in der übrigen Industrie. Der prozentuale Anteil der Bekleidungsindustrie an der Gesamtindustrie ist je nach kreisfreier Stadt und Kreis verschieden. Nur Gelsenkirchen liegt immer über dem Durchschnittswert des Ruhrgebietes, Essen 1994 nicht mehr. Die Durchschnittszahlen der Beschäftigten pro Betrieb fallen, nur in Essen und im Kreis Wesel steigen sie. (Tab. 102 und 113) In Gelsenkirchen lässt der Anstieg auf eine Konzentration der Beschäftigten in größeren Betrieben schließen, wie sie infolge des organisatorischen Umbaus bei Verlagerung der Produktion ins Ausland notwendig wurde. Die Relation der Beschäftigtenzahl im Ruhrgebiet zu der im Ausland ist von der dortigen Produktion bestimmt. Gelco hat 1998 bei nur 280 Beschäftigten in Gelsenkirchen Joint-Venture-Betriebe mit 5.000 Mitarbeitern in Indonesien und China. (WAZ Gelsenkirchen 17.01.1991) Für die Steilmann Gruppe werden 1998 außer 3.600 Beschäftigten in Deutschland, davon in Bochum 1.400, allein in Rumänien 14.000 genannt. (FAZ - WAZ Gelsenkirchen 27.03.1998) 2003 sind es noch 1.326 in Deutschland, davon in Bochum 1.065, weltweit 10.900. (*steilmann pressemeldung* Dezember 03).



Quelle: LDS NRW Beitrag 528: Tab.16

**Abb. 110** Bruttostundenverdienste männlicher und weiblicher Arbeiter in der Industrie NRWs 1984, 1985 und 1989 (Entwurf: Verfasser)

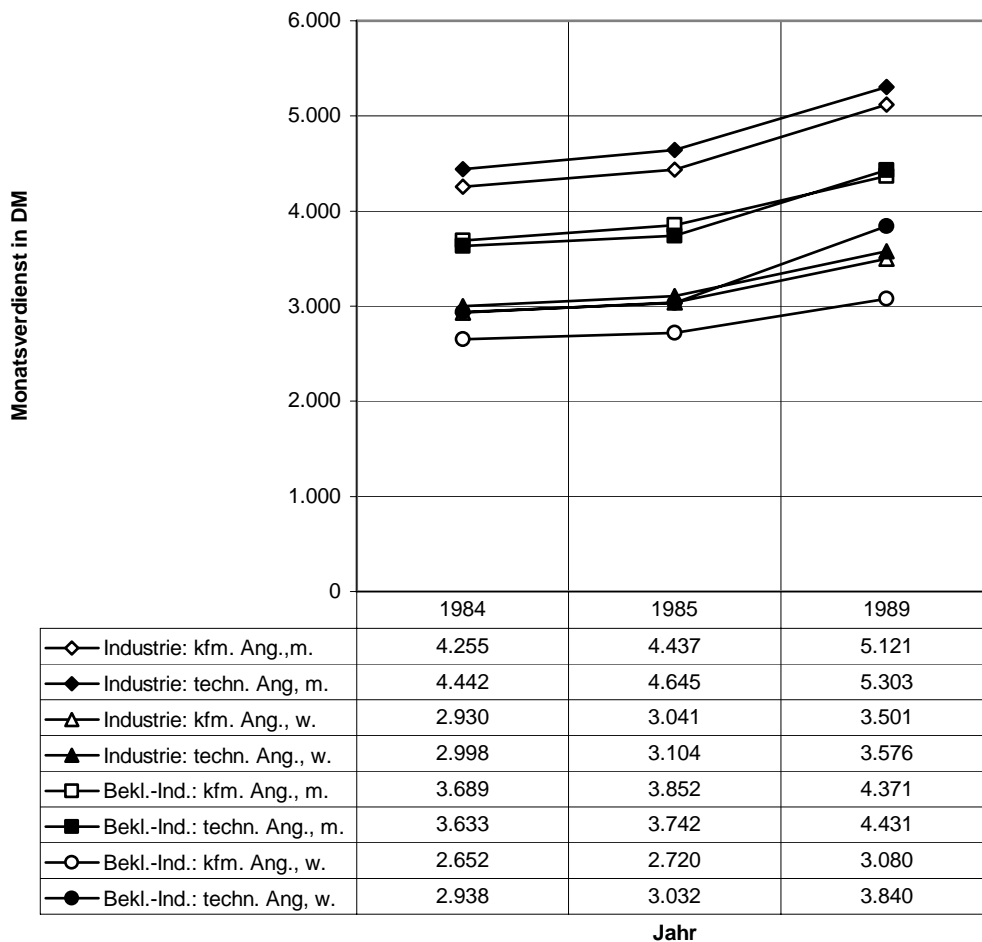
*Personalkosten entscheidender Faktor der Beschäftigungsstruktur* – Die durchschnittlichen Bruttostundenverdienste stiegen in der Bekleidungsindustrie nach 1985 weiter an, wenn auch nicht so stark wie in den fünf Jahren von 1978 – 1983. Von 1984 bis 1989 betrug der Anstieg für männliche Arbeiter in der Industrie 21,3 %, in der Verbrauchsgüterindustrie 19,2 % und in der Bekleidungsindustrie 15,8 %. Für weibliche lag er höher mit 23,5 %, 20,9 % und 19,0 %. (Abb. 110) Dieser relativ starke Anstieg der Lohnkosten war für die Bekleidungsindustrie, da auf Frauenarbeit eingestellt, wichtigster Grund, die arbeitsintensive Produktion wegen komparativer Lohnkostenvorteile fast vollständig in Niedriglohnländer zu verlegen. Denn auch in den Jahren 1985 bis 1998 liegen die Arbeitskosten für Arbeiter im verarbeitenden Gewerbe in der BRD weit über denen in Ländern, die für eine Verlagerung der Produktion infrage kommen. (Abb. 111) In Osteuropa betragen die durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste der Arbeiter im Textilgewerbe im Vergleich zu den deutschen in Rumänien 4 %, in den Baltischen Staaten 12 %, in Polen 16 %. (Stat. Jahrbuch für das Ausland 2002: Tab. 14.2)



**Abb. 111** Arbeitskosten für Arbeiter im verarbeitenden Gewerbe je Stunde in US \$ nach ausgewählten Ländern 1985, 1990, 1995, 1997, 1998 (Entwurf: Verfasser, nach St. Jb. Ausland 2001:Tab. 15.4)

Bei den im Ruhrgebiet Beschäftigten lassen sich zwei Gruppen unterscheiden. Neben solche, die noch in der arbeitsintensiven Produktion verbleiben, treten diejenigen, die in den Strategieabteilungen für die Produktion in ausgelagerten Betrieben eingesetzt werden. In der erstgenannten Gruppe finden sich außer Frauen, die zeitweilig vor der Familiengründung eine Erwerbstätigkeit suchen, langjährige Mitarbeiterinnen. Ihre Arbeitsbedingungen werden in Einklang mit den konjunkturellen Schwankungen während des Jahres und den unterschiedlichen Aufgaben stark flexibilisiert, so dass der Arbeitseinsatz recht unregelmäßig ist. (BEESE & SCHNEIDER 2001: 204) In den Strategieabteilungen der größeren Betriebe werden in den Musternähereien die Arbeitskräfte wegen der höheren Qualifizierung der Tätigkeit besser bezahlt oder als Angestellte beschäftigt. Sie treten neben die kaufmännischen und technischen Angestellten. Deren Zahl wächst durch die Verstärkung des Marketings und des Vertriebs. In die ausgelagerten Fertigungsstätten werden zur Beratung oder Lenkung und Überwachung der Produktion Techniker entsandt, so z. B. 20 von Marcona in Gelsenkirchen. (Primärerhebung) Die Monatsgehälter in der Industrie (Abb. 112) stiegen von 1984 auf 1989 für kaufmännische Angestellte um 20,4 % (männlich) und 19,5 % (weiblich), für technische Angestellte um 19,4 % (männlich) und 19,3 % (weiblich). In der Bekleidungsindustrie betrug die Veränderung für kaufmännische Angestellte 18,5 % (männlich) und 16,1 % (weiblich), für technische Angestellte 22,0 % (männlich) und 18,5 % (weiblich). Die relativ hohen

Vergütungen für Angestellte in der Bekleidungsindustrie werden akzeptiert, da mit diesen Fachkräften die globalisierte Produktion in Gang gesetzt und gehalten werden soll. Die Beschäftigungsstruktur in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet erfährt endgültig eine wesentliche Schwerpunktverlagerung von der arbeitsintensiven Produktion zur intelligenten Steuerung ausgelagerter Massenproduktion und damit eine Gewichtsverschiebung von Angelernten zu Fachkräften.



Quelle: LDS NRW Beitrag 538: Tab. 17)

**Abb. 112** Monatsgehälter in der Industrie NRWs 1984, 1985 und 1989 (Entwurf: Verfasser)

### 5.5.5 Globale Produktion und Vermarktung

Durch die globale Ausweitung der Produktionsketten und Absatznetze bei starker Verflechtung untereinander ist auch auf der Ebene der Unternehmen eine klare Zuordnung von bisher verwendeten Kategorien häufig nicht mehr möglich. (NUHN 1993: 137) Dies trifft auch auf die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet zu. Die Produktionsplanung geht vom Marketing aus, der genauen Beobachtung und Beeinflussung des Marktes. Die Versorgung mit Rohmaterial erfordert eine enge Verbindung zum Hersteller, bis zur gemeinsamen Entwicklung des Designs und der Materialbestimmung. Für die Transporte des Roh- und Hilfsmaterials zum Produktionsbetrieb im Ausland und der Fertigware von jenem zu den Abnehmern, vielfach über die Strategieabteilung, ist der Einsatz der Logistik von großer

Bedeutung, d.h. hier werden Dienstleistungen übernommen. Absatz erfolgt auch über eine eigene Handelsorganisation. Von dem guten Funktionieren dieser Vernetzung ist der Umsatz weitgehend bestimmt. (HURKS 1994: 254)

*Globale Vernetzung der Produktion* – Soweit Auslagerung der Produktion vorherrschendes Strukturmerkmal ist, kommt auch der engen Vernetzung zwischen der Strategieabteilung und dem produzierenden Betrieb, entweder in eigenem Besitz oder bei Übernahme der passiven Lohnveredlung, entscheidende Bedeutung zu. „Schneller Informations- und Datenfluss ermöglicht auf allen wirtschaftlichen Ebenen einen effizienten Einsatz der Produktionsfaktoren und hat in den letzten Jahren nicht unwesentlich zu einer Veränderung von Produktionsabläufen beigetragen [...] Als Raumüberwindungstechnologie für Informationen, deren Transport nahezu keine Zeit in Anspruch nimmt, [ermöglicht sie, Vf.] eine räumliche und zeitliche Entflechtung von Produktionsabschnitten“ (RAUL 1999: 1 f.). Daher werden CAD und CAM verwendet, um durch Online-Vernetzung die schnelle Übertragung der Vorgaben und die Steuerung der Fertigung über große Entfernung durchzuführen. In der arbeitsintensiven Phase der Fertigung in Näherei und Bügelei lassen sich Vorteile durch CIM jedoch nicht erzielen. Mit der Vernetzung wird auch die Übersicht über den Stand der Fertigung ermöglicht und der Abruf der Waren durchgeführt. Damit kann Lieferung „just-in-time“ sichergestellt und eine geringere Lagerhaltung in Deutschland erreicht werden, auch wenn für diese im Falle der Firma Gelco 40.000 qm vorgesehen sind. (WAZ Gelsenkirchen, 17.01.1998) Die Beschaffung der Stoffe und Hilfsmaterialien erfolgt durch den Betrieb im Ruhrgebiet auf der Basis der Sonderregelungen im Rahmen des GATT. Bezogen werden sie vorwiegend aus Europa - besonders aus Frankreich und Italien - sowie aus Fernost. Nur in wenigen Fällen kommen sie aus dem Ruhrgebiet. In Europa wird der LKW genutzt, für Bezug aus Fernost Schiffs- oder Lufttransport, je nach Wert der Produkte. Die Lieferzeiten sind daher unterschiedlich; die Verlagerung nach Osteuropa entspricht dem Wunsch nach Verkürzung der Fristen. Für den Hin- und Rücktransport werden jeweils 4 Tage veranschlagt. Bei einer Produktionsdauer von ca. 3 Wochen kann die Ware nach relativ kurzer Zeit zum Absatz gelangen (Primärerhebung). Wo in Betrieben keine relativen Kostenvorteile durch Auslagerung erreicht werden, ist die Nähe zwischen Produzent und Abnehmer entscheidend. (BRÖSSE & SPIELBERG 1992: 6)

*Trends und Konstanz in der Produktion* – Der Produktionswert von Bekleidungserzeugnissen in NRW (Tab. 115) nahm von 1984 – 1998 in der Herrenoberbekleidung bei Sakkos und Anzügen zu, bei Hosen ab, somit eine Trendwende andeutend. Insgesamt stieg der Produktionswert wenig, während er von 1978 – 1983 abgenommen hatte. Ebenso war die Gesamtentwicklung bei der Damenoberbekleidung. Auffällig ist der weitere starke Anstieg des Wertes für Jacken, der den Rückgang bei Kostümen erklärt und dem Trend zur sportlichen Kleidung folgt. Bei Berufsbekleidung schwankt der Wert um 75.000 TDM, fällt erst 1989 stärker. Der Index der industriellen Produktion in der Bekleidungsindustrie NRWs stieg von 1984 mit 98,9 auf 1986 mit 101,5 und fiel dann 1989 auf 97,1, war also ziemlich konstant im Unterschied zu der Phase der Internationalisierung, in der die Schwankung größer war. (LDS NRW Beitrag 662: Tab. 20) Das Ruhrgebiet dürfte mit seiner Produktion den Daten in etwa entsprechen. Die Kostenstruktur in der Bekleidungsindustrie der BRD setzte sich 1986 zusammen aus:

- |  |         |
|--|---------|
| - Materialaufwand und Wareneinsatz in Prozent des Umsatzes | 59,0 %, |
| - Personalaufwand in Prozent des Umsatzes                  | 23,8 %, |

- Abschreibungen auf Sachanlagen in Prozent des Umsatzes 1,5 %,
- Zinsaufwendungen in Prozent des Umsatzes 1,7 %,
- Abschreibungen auf Sachanlagen in Prozent des Anlagevermögens 20,8 %.

Dies entsprach in etwa der Kostenstruktur des verarbeitenden Gewerbes. (BREITENACHER 1989: 50) Materialaufwand und Personalaufwand bilden also die hauptsächlichen Kostenfaktoren der Produktion.

**Tab. 115** Produktionswert ausgewählter Bekleidungszeugnisse in NRW 1984 – 1989 (TDM)

Jahr	1984	1985	1987	1989	Veränderung (%) 1989 / 1984
<b>Erzeugnis</b>					
<i>Oberbekleidung für</i>					
Herren					
Anzüge	616.710	640.083	751.148	660.752	7,1
Sakkos, Jacken	100.240	103.909	127.585	137.631	37,3
Hosen	54.137	47.537	49.252	94.531	74,6
Hosen	386.495	399.430	450.061	362.235	-6,3
Damen	1.798.142	1.811.486	1.802.46	1.976.806	9,9
Kostüme	90.955	88.535	66.444	73.543	-19,1
Jacken	17.953	22.619	49.159	60.830	238,8
Hosen	277.506	344.643	313.063	333.545	20,2
Blusen	263.374	277.208	314.675	358.300	36,0
Arbeits- u. Berufsbekleidung	76.288	76.230	75.300	64.542	-15,4

Prozentzahlen für Anzüge, Sakkos, Jacken, Hosen, Blusen nach eigener Berechnung

Quelle: LDS NRW: Beitrag 662: Tab. 22

**Tab. 116** Außenhandel NRWs 1985 und 1989 nach ausgewählten Warengruppen (TDM)

Jahr	1985		1989	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr
<b>Gesamtsumme</b>	537.136.721	463.810.653	641.296.642	506.625.284
davon Enderzeugnisse d. gewerbl. Wirtschaft	363.541.974	192.465.137	455.036.598	270.885.672
darunter				
<b>Bekleidung</b>				
<i>Strick-, Wirkwaren u. dgl. aus:</i>				
Seide o. Chemiefasern	1.221.728	2.980.279	1.293.304	3.123.814
Wolle u. and. Tierhaaren	251.068	890.287	348.732	1.121.619
Baumwolle	916.815	3.924.908	1.195.192	5.526.006
<b>Summe</b>	<b>2.389.611</b>	<b>7.795.474</b>	<b>2.837.228</b>	<b>9.771.439</b>
<i>sonstige Bekleidung u. dgl. aus:</i>				
Seide o. Chemiefasern	2.279.717	3.850.816	3.632.319	7.283.350
Wolle u. and. Tierhaaren	1.350.276	996.851	1.642.227	1.367.423
Baumwolle	1.739.987	6.038.773	1.801.176	7.119.798
Flachs, Hanf, Jute, Hartfasern u. dgl.	282.257	344.606	454.644	758.950
<b>Summe</b>	<b>5.652.237</b>	<b>11.231.046</b>	<b>7.530.366</b>	<b>16.529.521</b>
<b>Gesamtsumme aufgeführte Bekleid.</b>	<b>8.041.848</b>	<b>19.026.520</b>	<b>10.367.594</b>	<b>26.300.960</b>

Quelle: LDS NRW Beitrag 662: Tab. 77 u. 78

*Einfuhr und Ausfuhr wichtigste Faktoren* – In NRW steigen die Auslandsumsätze bei Bekleidung von 1984 bis 1989 um 46,1 % sprunghaft an. (LDS NRW Beitrag 662: Tab. 4) Dies ist das Ergebnis intensiver Bemühungen. Jedoch übertrifft die Einfuhr noch immer um 150,0 % die Ausfuhr, obwohl diese im gleichen Zeitraum nur um 38,2 % zugenommen hat. (Tab. 116) Bei ihr steht an erster Stelle Italien,

gefolgt von der Türkei, Jugoslawien und Hongkong. Den größten Anteil an den verschiedenen Bekleidungsartikeln haben Strickwaren aus Baumwolle und sonstige Kleidung aus Seide, Chemiefasern und Baumwolle. (Tab. 117) Es handelt sich um Produkte, die auch die Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes herstellt und zum großen Teil aus dem Ausland einführt.

**Tab. 117** Einfuhr NRWs von Bekleidungsartikeln 1984 und 1989, nach ausgewählten Ländern (TDM)

Land	Jahr	Strickwaren aus			Sonstige Kleidung aus			Summe
		Seide oder Chemiefasern	Wolle	Baumwolle	Seide oder Chemiefasern	Wolle	Baumwolle	
Italien	1984	332.588	151.747	282.520	92.072	49.673	292.820	1.199.847
	1989	259.780	170.036	235.707	179.583	72.843	281.898	
Griechenland	1984	30.252	355	112.554	57.055	20.257	93.536	450.283
	1989	54.416	1.395	159.906	139.536	34.964	60.066	
Jugoslawien	1984	79.137	8.952	26.267	103.705	47.195	121.412	690.271
	1989	75.242	7.417	32.900	279.120	127.558	168.034	
Türkei	1984	3.345	1.531	107.934	5.495	5.654	142.383	844.226
	1989	33.456	4.646	400.416	121.673	21.674	262.361	
China	1984	1.618	7.772	28.112	25.538	255	70.110	445.282
	1989	16.132	11.780	77.333	168.001	2.552	169.484	
Südkorea	1984	48.917	3.534	21.569	140.402	25	71.403	249.867
	1989	19.725	3.806	30.478	106.539	168	89.151	
Hongkong	1984	69.096	31.891	111.174	145.795	1.090	362.327	682.084
	1989	71.484	50.866	127.055	193.058	3.206	236.415	
Summe	1989							4.561.860
Gesamteinfuhr	1984	968.449	345.794	1.145.853	1.274.572	273.428	2.299.261	8.815.744
	1989	1.014.325	369.423	1.813.474	2.633.309	436.895	2.548.318	
<b>Veränderung % 89 gegen 84</b>		4,7	6,8	58,3	106,6	69,7	10,8	

Quelle: LDS NRW: Beitrag 662: Tab. 82

Der Index der Einfuhrpreise in der BRD hielt sich von 1984 – 1989 in etwa auf der Höhe des Referenzjahres 1985. Der Index der Ausfuhrpreise aber stieg von 95,0 auf 109,6, während der Index der Inlandpreise sich von 97,6 auf 106,6 erhöhte. Einfuhr war also preisgünstiger als Produkte aus dem Inland. (LDS NRW Beitrag 662: Tab. 74, 75 u. 76) Einen großen Anteil am Import von Bekleidung hat die passive Lohnveredlung im Ausland. „Im Jahr 1987 haben Unternehmen der BRD [...] Bekleidung im Wert von [...] 3,8 Milliarden DM im Ausland be- und verarbeiten lassen und danach wieder eingeführt [...] Dieser Wareneinfuhrwert entspricht einem Anteil von 28% am gesamten Bekleidungsimport“. (BREITENACHER 1989: 153 u.156) Den Wert der Eigeneinfuhr der Bekleidungsindustrie von Fertigwaren aus fremder Produktion schätzt BREITENACHER (1989: 157) für 1987 auf 1,5 Mrd. DM. Dieses Element der Mischkalkulation wird also noch weiter eingesetzt. Insgesamt führt die Bekleidungsindustrie 1987 für ungefähr 5,3 Mrd. DM Waren ein. Bei der Firma Steilmann entfallen aber 1998 nur noch 10 % der Produktion auf Betriebe in der BRD (FAZ, 27.03.1998), 1999 8 %. Die übrige Ware stammt aus eigenen Betrieben oder passiver Lohnveredlung im Ausland.

*Inlandsabsatz schrumpft, Auslandsabsatz expandiert* – Als Maßstab für den Absatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet werden die Zahlen für den Umsatz aus Tab. 108 verwendet. Der Gesamtumsatz war 1994 um 8,7 % niedriger als 1989. Der Inlandsumsatz ergibt sich aus der Differenz zwischen Gesamt- und Auslandsumsatz. Er beläuft sich 1994 auf 1.124.182 TDM, also 65 % des



Gesamtumsatzes. 1991, dem ersten Jahr, in dem entsprechende Zahlenwerte für das Ruhrgebiet vorliegen, beträgt der Gesamtumsatz 2.219.981 TDM, davon Auslandsumsatz 805.222 TDM, also der Inlandsumsatz 1.414.749, somit 63,7 % des Gesamtumsatzes. (LDS NRW Stat. Bericht Regionalergebnisse 1991: Tab. 5) Die Exportquote liegt 1994 bei ca. 35 %, höher als in NRW und der BRD. (Tab. 108) Der Umsatz ist im Ruhrgebiet aber um 8,7 % geringer als 1994. Dieser Rückgang ist auf mehrere Ursachen zurückzuführen, vor allem auf die nachlassende Inlandsnachfrage und die weiter gestiegenen Einfuhren durch den Handel. Zur Begründung des Nachfragerückgangs kann auf statistische Angaben für den privaten Verbrauch je Haushalt und Monat zurückgegriffen werden, die vom LDS NRW in fünfjährigem Abstand ermittelt werden. (Tab. 118) Es ist ersichtlich, dass der prozentuale Anteil der Ausgaben für Kleidung von 1988 auf 1993 in allen Klassen des Haushaltseinkommens fällt, dies trotz der gestiegenen Ausgaben für den privaten Verbrauch. Zur Begründung führt BREITENACHER (1989: 65) an: „Der heutige Textil- und Bekleidungsmarkt ist [...] eine solch heterogene Größe, daß bei zahlreichen Produkten die Sättigungsgrenzen immer wieder nach oben verschoben werden können. Dies liegt nicht zuletzt darin begründet, daß Bekleidung ein Spiegelbild der modernen Gesellschaft ist. Diese Gesellschaft ist durch eine Vielfalt von Lebensstilen gekennzeichnet, und jeder dieser Lebensstile findet seinen Ausdruck u.a. in einer bestimmten Bekleidung [...] Daraus folgt, daß die Nachfrage des heutigen Konsumenten nach Bekleidung und Textilien äußerst differenziert ist.“ Außerdem hat Bekleidung in Deutschland weiter Statuscharakter verloren, wodurch eine Vernachlässigung in der Anschaffung neuer Kleidung begründet ist.

**Tab. 118** Ausgaben für den privaten Verbrauch je Haushalt und Monat (DM) 1988 und 1993 nach Verwendungszwecken und Haushaltseinkommen

Haushaltseinkomm.	unter 2.000		2.000 - 3.000		3.000 - 4.000		4.000 - 5.000		über 5.000	
Jahr	1988	1993	1988	1993	1988	1993	1988	1993	1988	1993
<b>Ausgaben für den privaten Verbrauch</b>	<b>1.337,02</b>	<b>1.578,19</b>	<b>2.183,15</b>	<b>2.346,22</b>	<b>2.916,68</b>	<b>3.131,27</b>	<b>3.570,79</b>	<b>3.726,56</b>	<b>4.898,68</b>	<b>5.368,46</b>
davon:										
<b>Kleidung, Schuhe</b>	105,77	112,25	179,69	183,13	242,35	245,76	308,95	297,48	448,26	463,67
darunter:										
<b>Haka</b>	13,46	13,92	38,22	28,48	56,85	45,05	74,11	60,42	116,93	103,39
<b>DOB</b>	52,42	48,9	74,2	75,81	95,11	95,62	118,82	107,32	166,42	162,13
<b>Unterwäsche</b>	9,21	18,34	18,23	32,54	27,17	45,28	35,01	55,92	50,98	88,2
<b>Summe:</b>	<b>75,09</b>	<b>81,16</b>	<b>130,65</b>	<b>136,83</b>	<b>179,13</b>	<b>185,95</b>	<b>227,94</b>	<b>223,66</b>	<b>334,33</b>	<b>353,72</b>
<b>Prozent des privaten Verbrauchs</b>	<b>5,6%</b>	<b>5,1%</b>	<b>6,0%</b>	<b>5,8%</b>	<b>6,1%</b>	<b>5,9%</b>	<b>6,4%</b>	<b>6,0%</b>	<b>6,8%</b>	<b>6,6%</b>

Quellen: LDS NRW Stat. Bericht Privathaushalte 1988: Tab. 9.2, 1993: Tab. 9.2

Die Formen des Absatzes haben sich bei der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in die schon eingeschlagene Richtung weiter entwickelt. Der Verkauf an den Fachhandel geht noch stärker zurück. Verstärkt wird die Zusammenarbeit mit den großen Handelsketten und Discountern. Hierfür ist deren Konzentration im Ruhrgebiet nach wie vor besonders günstig. In zunehmendem Maß werden eigene Vertriebsformen im In- und Ausland geschaffen, über die man Handel und Endverbraucher erreichen will: Vertriebsfilialen sowie Einzelgeschäfte, Outlet-Stores oder Shop-in-Shop-Verkauf sowie Filialisten. Die Vertriebsform des e-Commerce wird sowohl bei großen Unternehmen eingesetzt als auch bei mittleren wie der Firma Wiegand in Bochum, die fast nur noch diese Form für die Beziehung zur Kundschaft pflegt.

Als Gebiete für den Absatz im Ausland wurden in der Primärerhebung genannt:

- Europa: u.a. Österreich, die Schweiz, die Niederlande und Großbritannien, Frankreich, Rumänien
- Amerika: USA, Lateinamerika
- Asien: u.a. Arabische Emirate
- Südafrika

Die Vertriebsformen im Ausland werden denen im Inland angeglichen. Steilmann unterhielt 1989 in Argentinien 86 Einzelhandelsläden, 42 in Frankreich, 12 in den USA und 60 in Rumänien. (Abb. 99) Er hatte 1999 weltweit 30 Verkaufsniederlassungen, in Europa, Nordamerika, dem mittleren Orient und Südafrika.

**Tab. 119** Umsatz pro Beschäftigtem der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet insgesamt und in einzelnen kreisfreien Städten und Kreisen 1978 – 1994 (DM) unter Angabe der prozentualen Veränderung zum jeweils genannten Jahr

Jahr	1978	v. Durchschnitt %	1983	Veränderg. zu 1978 %	1989	Veränderg. zu 1983 %	1994	v. Durchschnitt %	Veränderg. zu 1989 %	Veränderg. zu 1978 %
<b>Kreis/Stadt</b>										
Mülheim	52.138	50,2	110.551	112,0	431.123	290,0	425.721	131,2	-1,3	716,6
Essen	100.870	97,1	118.964	17,9	182.278	53,2	240.343	74,0	31,9	138,3
Gelsenkirchen	129.628	124,8	194.187	49,8	290.253	49,5	428.473	132,0	47,6	230,5
Kr. Recklingh.	60.248	58,0	90.094	49,5	98.308	9,1	140.375	43,0	42,8	133,0
<b>Ruhrgebiet</b>	<b>103.835</b>	<b>100,0</b>	<b>154.196</b>	<b>48,5</b>	<b>261.300</b>	<b>69,3</b>	<b>324.577</b>	<b>100,0</b>	<b>24,2</b>	<b>212,6</b>

Prozentuales Verhältnis zum Durchschnitt des Ruhrgebietes und prozentuale Veränderungen nach eigener Berechnung

Quellen: LDS NRW Beitrag 528: Tab. 9, 626: Tab.8 - St. Ber.: Regionalergebnisse, 1978: Tab.1, 1983, Tab.5, 1989: Tab. 5, 1994: Tab. 5 - Stat. Bericht kreisfreie Städte und Kreise 1989, 1994

*Hoher Auslandsumsatz durch Fertigung im Ausland* – Der Gesamtumsatz der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet ist von 1984 – 1989 um 11,9 % gestiegen, danach bis 1994 um 8,7 % gefallen. (Abb. 97) Der Auslandsumsatz nahm von 1991 bis 1994 nach den oben genannten Werten um 39,6 % zu (LDS NRW Stat. Bericht: Regionalergebnisse 1991 u. 1994: Tab. 5), obwohl der Anteil am Gesamtumsatz in den beiden Jahren gleichbleibend etwa 35 % betrug. Er war 1994 höher als der in NRW und der BRD (Tab.108); der Anteil in NRW belief sich 1991 mit 2.270.686 TDM bei 9.413.620 TDM Gesamtumsatz nur auf 24,1 %. (LDS NRW Beitrag 684: Tab. 2.6) Eine Begründung für die starke Zunahme ist in der Intensivierung der besonderen Bemühung der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes zu finden, nachlassenden Inlandsabsatz durch Export zu kompensieren. Um einen Begriff von der Verlagerung der Produktion ins Ausland zu erhalten, werden die Umsatzzahlen auf die Anzahl der Beschäftigten bezogen. (Tab. 119) Für das Ruhrgebiet ergibt sich für den Zeitraum von 1978 – 1994 eine wesentliche Steigerung des Durchschnitts um 212,6 %. Dieser wird überschritten in Mülheim und Gelsenkirchen, während Essen und der Kreis Recklinghausen unter dieser Marke bleiben. Als Erklärung für die Entwicklung in Mülheim und Gelsenkirchen ist auf Betriebe mit ähnlicher Unternehmensstruktur hinzuweisen, die eine starke Verlagerung ihrer Produktion durchgeführt haben. Erst dadurch, dass deren Ergebnisse in die Umsatzzahlen aufgenommen werden, ohne die in ihnen Tätigen mitzuberechnen, ergeben sich für das Ruhrgebiet und die angeführten Städte die hohen Umsatzzahlen pro Beschäftigtem. Die Globalisierungseffekte sind unterschiedlich ausgeprägt, im Kreis Recklinghausen am schwächsten.

### 5.5.6 Standortfaktoren einer globalen Industrie

Die Phase der Globalisierung erfordert eine Ausweitung der Untersuchung der Standortfaktoren der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet über dieses hinaus. Ausgehend von dem Ansatz des Hystereseeffektes, den RITTER (1991: 102 ff.) auf die Wirtschaft in Regionalsystemen anwendet, zeigt sich, dass die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet keinen alternativen Pfad innerhalb der Region gefunden, sondern einen revolutionären Weg eingeschlagen hat, indem sie ihre Produktionstätigkeit über die Region hinaus ausgeweitet hat. Dabei erfolgt die Produktion verteilt auf einen wissensbasierten und einen faktorenbasierten Standort. ALTENBURG (2003: 67) unterscheidet solche Idealtypen, indem er definiert, dass bei den ersteren „[...] Wettbewerbsvorteile und Spezialisierungsmuster auf der Kumulation sehr spezifischer Produktionsfaktoren und Interaktionen beruhen und insofern nicht durch die klassische Handelstheorie begründbar sind.“ Bei faktorenbasierten Standorten seien Wettbewerbsvorteile demgegenüber durch Preisvorteile bei (ungelernter) Arbeit bedingt. So verbleiben wissensbasierte Tätigkeiten im Ruhrgebiet und werden verstärkt. Aber um die für die arbeitsintensive Produktion im Ruhrgebiet entstandenen Probleme der hohen Arbeitskosten und des Mangels an interessierten Arbeitskräften zu lösen, wird versucht, die weltweite Aktivität und Vernetzung der Wirtschaft im Rahmen von Globalisierungstendenzen zu nutzen. Daher ist bei der Untersuchung der Standortfaktoren eben diese Ausweitung des Aktionsfeldes zu berücksichtigen, d.h. innerhalb der Region wie auch global. Dabei wird auf Veränderungen ihrer Bedeutung gegenüber dem vorhergehenden System eingegangen.

*Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet ohne intraregionale Dynamik* – Die intraregionale Dynamik nimmt mit der Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung ab; Nachfrage und Absatz sinken. Der Einfluss der Bekleidungsindustrie in der Region schwindet weiter rapide durch die starke Abnahme von Betrieben und Beschäftigten. In den Gebieten, welche für die Auslagerung der Massenfertigung aus dem Ruhrgebiet ins Ausland infrage kommen, ist eine intraregionale Dynamik in einem Mindestmaß Voraussetzung. Als Beispiel hierfür dienen die ehemaligen Staatshandelsländer in Osteuropa, wie etwa Rumänien. In diesem Fall kann ihrerseits die ausgelagerte Bekleidungsindustrie zur intraregionalen Dynamik beitragen.

*Ausländischer Arbeitsmarkt wichtig* – Im Ruhrgebiet spielt der Arbeitsmarkt für die Unternehmen keine Rolle mehr, da der Einsatz der Beschäftigten sich ständig vermindert. Die Gewichtsverlagerung von einfachen zu qualifizierten Tätigkeiten ist für den Arbeitsmarkt bei den geringen Beschäftigtenzahlen kein Problem. Im Ausland werden Gebiete ausgewählt, in denen komparative Lohnkosten für die Bekleidungsindustrie zu finden sind. Als besonders vorteilhaft gelten solche, wo bereits ein Bekleidungs-gewerbe besteht, dabei wird auf Betriebe zurückgegriffen, die schon einen annehmbaren Standard haben, oder es werden in einzelnen Fällen eigene errichtet. Als Beispiele seien die baltischen Staaten Litauen und Lettland genannt.

*Verkehrs- und Kommunikationsstruktur des Ruhrgebietes günstig für globale Fertigung* – Die fortgeschrittene Entwicklung der Telekommunikationseinrichtungen im Ruhrgebiet und die vorhandene Anbindung der Betriebe an das Netz der Autobahnen bieten Standortvorteile. Sie erweisen sich besonders in der Phase der Globalisierung als wichtigste Grundlage nicht nur für den Absatz im In- und

Ausland, sondern fundamental für die Auslagerung der Massenproduktion ins Ausland. Erst mit ihrer Hilfe ist die Vernetzung der Strategieabteilungen der Betriebe im Ruhrgebiet mit den Fertigungsbetrieben im Ausland möglich, ebenso die Lösung für Logistik über weite Entfernungen hin. Im Ausland sind die notwendigen Voraussetzungen in einem adäquaten Maß Voraussetzung, um die Vernetzung und den Transport sicherzustellen. So werden Standorte an wichtigen Überlandverbindungen oder in der Nähe von See- und Flughäfen ausgewählt. Als Beispiel sei auf Orte wie Bytom (Beuthen) in Polen oder auf Hongkong verwiesen.

*Gewerbegebiete im Ruhrgebiet und Betriebsanlagen im Ausland* – Grundsätzlich benötigt die Bekleidungsindustrie keine besonders aufwendigen Gewerbeflächen. Im Ruhrgebiet ist die Beschaffung von Flächen und Gebäuden durch den Rückgang von Bergbau und Schwerindustrie zwar erleichtert worden, aber die neu entstandenen Gewerbeparks ergänzen alte Industrieflächen und ermöglichen die Errichtung von Gebäuden für verbliebene Betriebe bzw. Betriebsabteilungen mit den notwendigen Lagerflächen, so z.B. im Gewerbegebiet Emscherstraße in Gelsenkirchen mit Betrieben der Steilmann-Gruppe. Im Ausland wird auf vorhandene Gebäude und Flächen von Betrieben bei der Durchführung der passiven Lohnveredelung zurückgegriffen, im Einzelfall auch bei Einrichtung eines eigenen Fertigungsbetriebes.

*Methoden der Absatzförderung im In- und Ausland* – Durch Marketing wird die Produktion auf den Absatzmarkt eingestellt, aber auch Einfluss auf die Nachfrage ausgeübt. Im Ruhrgebiet pflegen die Unternehmen den Kontakt zu den hier angesiedelten Zentren des Bekleidungseinzelhandels und der Kaufhausketten weiter, ebenso nutzen sie die Nähe zum Modezentrum Düsseldorf. Auch Maßnahmen des Direktverkaufs werden intensiviert, z. B. durch e-Commerce. Im Ausland dient die Errichtung von Verkaufsniederlassungen und Filialgeschäften dem Absatz. Diese sind auf den lokalen Markt ausgerichtet und berücksichtigen dessen besondere Wünsche und Erfordernisse. Soweit Produktion im Land erfolgt, kann die Existenz eines solchen Verkaufnetzes auch den regionalen Absatzmarkt beeinflussen.

*Positive und negative Agglomerationseffekte* – Positive Agglomerationseffekte sind im Ruhrgebiet bei der reduzierten Anzahl von Unternehmen nur noch in der Übernahme von innovativen Adaptionen zu finden. Konkurrenz spielt eine Rolle bei dem Vertrieb der Erzeugnisse, da diese vielfach denselben Abnehmer als Kunden haben. Im Ausland erfolgt die Verlagerung der Produktion oft in Agglomerationszentren, in denen schon eine entsprechende Bekleidungsindustrie existiert. Denn damit ist die Voraussetzung für eine relativ reibungslose Durchführung von Auslandsfertigung gegeben.

#### *5.5.7 Schwund der Bedeutung für das Ruhrgebiet – Wirkung im Ausland ungewiss*

Die Entwicklung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet mit ihrer globalisierten Ausrichtung ist durch diese Standortfaktoren, auch in den jeweiligen Auslandsgebieten, bedingt. Es ergibt sich aber durch die Beschränkung auf den Teil der Produktion, welcher der Massenfertigung vor- und nachgeschaltet ist, eine Schrumpfung der Zahlen von Betrieben und Beschäftigten im Ruhrgebiet. Trotz der relativ zentralen

Funktion der verbleibenden Strategieabteilungen kann dennoch unter den gegebenen Umständen eine neue Peripherisierung der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet und die Endphase einer weiteren Altindustrie konstatiert werden. Für den aktuellen Zustand der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes ist das Ergebnis eines Schrumpfungs- und Verlagerungsprozesses charakteristisch. Da aber die Bekleidungsindustrie nicht wieder in die Industrieländer zurückverlagert werden kann, scheint er irreversibel zu sein. (BREITENACHER 1989: 165 ff.).

In der Phase der Globalisierung sind fordistische Methoden im Fertigungsprozess erhalten geblieben. In dieser Hinsicht unterscheidet sich die Bekleidungsindustrie des Ruhrgebietes nicht von der Strategie in anderen Sparten der Industrie, etwa der chemischen. (BATHELT 1997: 193-212) Doch ist sie in diesem Fall nur möglich durch die Kombination mit technischen Neuerungen des fünften Kondratieff-Zyklus, speziell Kommunikations- und Informationstechniken. (KLAUS 1999: 7) Außerdem sind die komparativen Lohnkostenvorteile und die geringen finanziellen und zeitlichen Belastungen des Kostenfaktors Transport und die von nationalstaatlicher Kontrolle befreite grenzüberschreitende Interaktion entscheidende Vorteile. (KLAUS 1999: 4) Erst durch Standortdifferenzierung ist das räumlich aufgegliederte Produktionssystem der Bekleidungsindustrie des Ruhrgebiets noch existenzfähig. (KULKE, 1999: 12, ALTENBURG, 2003:73).

Wie lange dieses System der vernetzten globalen Produktion der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet noch funktionieren kann, wird von der weltwirtschaftlichen Entwicklung abhängen. Wenn die Länder mit den komparativen Lohnkostenvorteilen sich auf dem Weltmarkt selbständig durchsetzen können, ist für das System kein wirtschaftlicher Anreiz mehr vorhanden. Ob und wann Auswirkungen der Entwicklung der Bekleidungsindustrie einen solchen Grad der Selbständigkeit ermöglichen, ist ein Problem des Gesamtkomplexes regionaler Polarisierung bei Globalisierung. (SCHÄTZL 1998: 154-161, ALTENBURG 2003: 70 ff.). KLAUS (1999: 9) gibt folgende Prognose: *„Standorte, deren Arbeitskräfte nur Leistungen anzubieten haben, die überall auf der Welt zu gleichen oder geringeren Preisen zu erhalten sind, werden zu einem Kostensenkungswettbewerb gezwungen [...] Sie werden zunehmend an die Peripherie der sich neu organisierenden Weltwirtschaft gedrängt.“* ALTENBURG (2003: 72 ff.) sieht positive Möglichkeiten für die Bekleidungsindustrie: *„Übernahme zusätzlicher Stufen im gleichen Wertschöpfungsprozess: Ein Beispiel ist die Ergänzung der klassischen Lohnveredelung, die sich auf das Nähen, die lohnkostenintensivste Wertschöpfungsstufe bezog, unter anderem durch eigene Beschaffung, Zuschnitt, Nachbehandlung, Verpackung, Auslieferung (full package supply).“*

Eine positive wirtschaftliche Entwicklung wie etwa in den „Kleinen Tiger-Staaten“ versieht REUSSWIG (1999:196) mit folgendem kritischen Kommentar: *„Die Mobilität des Kapitalmarktes, die Globalisierung der Märkte für Waren und Dienstleistungen und weltweit hohe Transportkapazitäten machen dies möglich. Daneben sorgt auch die ständig steigende Verfügbarkeit von Produktionssoftware (Blaupausen, Produktionstechniken etc.) für ein bisher nicht gekanntes Wirtschaftswachstum in immer kürzeren Zeiträumen. Entsprechend sind die Umweltfolgen, die sowohl eine lokal / regionale als auch globale Komponente aufweisen.“* Auf weiter gehende Überlegungen von HENNINGS (1994: 47 - 49) zur wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Entwicklung mit dem Versuch der Lösung des Problems von Wachstum und Sustainability sei hier nur hingewiesen, um die Komplexität prognostischer Überlegungen anzudeuten.

## **6. ZUSAMMENFASSENDE VERGLEICH DER ENTWICKLUNG VON TEXTIL- UND BEKLEIDUNGSINDUSTRIE IM RUHRGEBIET**

Im Anschluss an die gesonderte Darstellung der jeweiligen Entwicklung von Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet wird zusammenfassend ein Vergleich durchgeführt, indem in chronologischer Abfolge die Besonderheiten, aber auch Gemeinsamkeiten dargestellt werden, die im Hinblick auf die Veränderung der Standortfaktoren im raumzeitlichen System sich ergaben.

### **6.1 Entwicklungsprozesse unter Änderung von Strukturen**

Veränderungen der Strukturen im Textil- und Bekleidungsindustrie sind durch den Übergang vom Handwerk zur Industrie bestimmt. Die Textilindustrie hatte sich daher mit den wirtschaftlichen, technischen und politischen Strukturveränderungen seit der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert auseinanderzusetzen, während die Bekleidungsindustrie erst 100 Jahre später diese Aufgabe übernehmen musste.

Entwicklung der Textilindustrie aus dem Handwerk mit Adaption von Innovationen - Der Übergang des an einigen Orten vertretenen Textilgewerbes zur textilindustriellen Produktion vollzog sich am Südrand des Ruhrgebiets im interregionalen Kontakt mit dem Bergischen Land, aus dem einige Unternehmer zuwanderten. Einflüsse der technischen Entwicklung erfolgten hier aus England und Belgien. Als wichtige Standortfaktoren wurden die schon vom Handwerk genutzten wasserreichen Gebirge oder Niederungen wie auch pflanzliche und tierische Ressourcen angesehen. Entscheidend war aber für die Ausbildung der Textilindustrie die unternehmerische Initiative, die durch Wegfall territorialer Trennung, und damit von Zöllen, und die Einführung der Gewerbefreiheit bei Wegfall des Zunftzwangs freigesetzt wurde. Merkantilistische Wirtschaftsverfassung wird von einer bürgerlich-kapitalistischen abgelöst. In der Textilindustrie des Ruhrgebietes bilden sich Familiendynastien, auch durch Verbindung von Gesellschaftern eines Unternehmens. Technische Innovationen (mechanische Spinn- und Webvorrichtungen, Antriebsmaschinen mit Dampfkraft) ermöglichen industrielle Produktion. Der Kohlenbergbau in einigen Abschnitten der Ruhr-Zone trug wesentlich zur Energieversorgung bei. Die Beschaffung von Roh- und Hilfsstoffen, ebenso der Absatz waren durch den Fernhandel über den Hellweg im Textilgewerbe des Ruhrgebietes schon seit dem Mittelalter üblich. Nach der Gründung des Deutschen Zollvereins 1834 wurde der großräumige Verkehr in einem nationalen Wirtschaftsraum möglich. Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur durch Straßen – und Eisenbahnbau seit Mitte des 19. Jahrhunderts stellte auch in der Region einen großen wirtschaftlichen Fortschritt dar. Da mit der Durchstoßung der Mergeldecke 1837 der rasante Aufschwung von Kohlenbergbau und Schwerindustrie im Ruhrgebiet einsetzte, verlor die Textilindustrie ihre relative Führungsposition. Sie konnte sich über die Randzone nicht nach Norden ausbreiten, da dort die beiden Industriezweige, begünstigt durch den hohen Kohle-, Eisen- und Stahlbedarf des Eisenbahnzeitalters, sich ausbreiteten und zu den das Ruhrgebiet bestimmenden Wirtschaftszweigen wurden. Andererseits ermöglichte die Verlagerung des Schwergewichts des Bergbaus nach Norden der Textilindustrie eine Expansion in der südlichen Randzone.

*Konzentration und Aufbau mehrstufiger Produktionssysteme trotz krisenhafter politischer Situation -*

Die weitere Entwicklung führte zu einer Konzentration in einigen größeren Unternehmen, die Investitionen in technische und bauliche Anlagen tätigten und somit Produktion und Produktivität erhöhten. Eine Veränderung der Branchenstruktur erfolgte durch den Aufbau mehrstufiger Produktionssysteme und die Einführung innovativer Produkte. Die Versorgung mit Kapital hatte sich bisher auf die Akkumulation von Gewinnen aus Produktion und Handel erzielen lassen, zumal unter den Unternehmern der Typ des Händlers vorherrschte. Eine Expansion auf dem Kapitalmarkt wurde nun außer durch das aufblühende Bankwesen durch die Bildung von Aktiengesellschaften zu fördern versucht. Jedoch erwies sich diese Unternehmensform für die Textilindustrie nicht als erfolgreich, zumal das Kapital meist im Besitz der Unternehmerfamilien verblieb. Geldwirtschaftliche und politische Krisen belasteten den Absatz im In- und Ausland und behinderten die Einführung neuer technischer Verfahren. Durch die Gründung des Deutschen Reiches 1871 wurde der nationale Markt erweitert, aber durch die Einverleibung der Reichslande Elsass und Lothringen die interne Konkurrenz verstärkt.

*Auswirkung massiver Bevölkerungszuwanderung auf Nachfrage an Textilien und Angebot von weiblichen Arbeitskräften -*

In den 1880er Jahren veranlasste die Nordwanderung des Bergbaus eine starke Zuwanderung aus dem Osten Deutschlands in die siedlungsarme Emscher-Zone. Dadurch entstand eine Erhöhung der Nachfrage nach Textilien, aber das Lohngefälle zwischen Bergbau und der Textilindustrie führte in dieser zu einer Verringerung des Angebots an männlichen Arbeitskräften. So sah sie sich in ihrer Expansion gehemmt.

In diese regionale Situation um die Jahrhundertwende fiel der Beginn einer peripheren Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet. Da diese mehr Frauen beschäftigte als die Textilindustrie, war sie durch das Problem des Arbeitsmarktes nicht belastet. Der technische Fortschritt hatte im Bekleidungsindustrie ohnedies zunächst in der Hausindustrie stattgefunden. Er wurde aber mit dem Einsetzen des Massenkonsums der Industriegesellschaft, auch im Ruhrgebiet, durch die Schaffung von Unternehmen der Bekleidungsindustrie in größerem Maßstab befriedigt. Arbeitsteilige Herstellung wurde Produktionsprinzip. Der regionale Markt war für die Wahl der Sparten entscheidend. Berufskleidung und Wäsche stellten die Pilotprodukte dar. Wegen der Verkehrsinfrastruktur wurden größere Städte wie Essen und Duisburg Zentren der Bekleidungsindustrie, wodurch auch die Übersiedlung von Unternehmen aus dem niederrheinischen und märkischen Raum veranlasst wurde. Jedoch ließ die Ballung der Bekleidungsindustrie in Mittel- und Ostdeutschland nur eine begrenzte Entwicklung zu, so dass im Ruhrgebiet eine periphere Art der Bekleidungsindustrie entstand.

*Störung der wirtschaftlichen Entwicklung durch politische und kriegerische Einwirkungen -*

Für Textil- und Bekleidungsindustrie war die hochentwickelte regionale Infrastruktur bis gegen Ende des Zweiten Weltkrieges ein günstiger Standortfaktor. Der Erste Weltkrieg wirkte nur durch die Einberufung der Arbeiterschaft zum Militärdienst belastend. Die Textilindustrie nahm schon nach dessen Ende eine Strukturveränderung durch die Adaption innovativer Kunstfasern auf, die bis heute als wesentliches Material weiterentwickelt werden. Einen tiefen Einschnitt stellte die Weltwirtschaftskrise dar. Die als Folge einsetzende politische Beeinflussung der Wirtschaft durch die nationalsozialistische Regierung

fürte zur Beschränkung unternehmerischer Initiativen im Zuge der kriegsvorbereitenden Planwirtschaft, einschließlich der Verringerung von Versorgungs- und Absatzmöglichkeiten. Jüdische Unternehmer wurden ausgeschaltet und ihre Firmen „arisiert“. Aber die Zerstörung von Produktionsstätten und –mitteln führte in beiden Industrien zum Zusammenbruch. Die Restriktionen in der Produktion, welche von den Besatzungsmächten auferlegt wurden, behinderten zunächst einen Wiederaufbau, zumal im Ruhrgebiet von englischer Seite eine planwirtschaftliche Ordnung angestrebt wurde. Nach der Währungsreform 1948 reaktivierten die Textilunternehmer ihre Tätigkeit mit der Erzeugung und Verarbeitung von Kunstfasern.

*Belastung des Neuaufbaus der Bekleidungsindustrie durch Kriegsfolgen und Lohnentwicklung* - Die Bekleidungsindustrie hatte durch die Zerschlagung des Gebietes des Deutschen Reiches sich einer neuen Situation zu stellen. Die in Mittel- und Ostdeutschland ansässigen Textilunternehmen fielen für die Versorgung im Westen fast aus, wodurch sich die Notwendigkeit ergab, ersatzweise hier Bekleidungsindustrie zu etablieren. Somit war im Ruhrgebiet die Möglichkeit einer Wiederbelebung gegeben. Durch die Zuwanderung von Unternehmern und Personal aus den abgetrennten Gebieten wurde eine qualitative und quantitative Verstärkung der bis dahin nur peripheren Bekleidungsindustrie möglich. Für die Beschäftigung von Frauen in der Industrie bot sich so im Ruhrgebiet eine weitere Möglichkeit. Allerdings erwies sich nach dem Wiedererstarken von Bergbau und Schwerindustrie das Lohngefälle hinderlich. In der Produktionsorganisation wurden zur Erhöhung der Produktivität tayloristische Prinzipien eingeführt.

*Einwirkung von Internationalisierung und Globalisierung auf die regionale Struktur* - Durch die Vollbeschäftigung ab Mitte der 1950er Jahre gab die Lohnfrage in der arbeitsintensiven Bekleidungsindustrie bei steigender Nachfrage Anlass zu einer entscheidenden Strukturveränderung. Unternehmer verlegten die Produktion in Gebiete mit niedrigeren Löhnen, auch ins Ausland, und gingen zur Einfuhr und zum Verkauf importierter Bekleidung über, begünstigt durch die internationale Öffnung der Märkte und eine entsprechende Intensivierung und Erweiterung des Verkehrs. Durch Vernetzung im Rahmen der Globalisierung schrumpfte die Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet, indem hier meist nur noch Marketing und Steuerungsaufgaben wahrgenommen werden. Die Verbindung mit der ausgelagerten Massenproduktion ist durch die Innovationen des Computereinsatzes in Design und Herstellung, durch mikroelektronische Steuerung und die schnellen Verkehrsverbindungen erleichtert.

Die Textilindustrie konnte sich dieser Entwicklung zunächst entziehen, wobei die Konkurrenz des Auslandes durch Importe in die BRD jedoch ständig zunahm. Die technologische Adaption von Kohlechemie und Chemiefasern sowie der Automation ermöglichte eine regionale Umstrukturierung. Nachdem im Norden des Ruhrgebietes der Übergang aus der Kohlechemie zur Petrochemie erfolgt war, expandierte in der Lippe-Zone die Kunstfaserherstellung und –verarbeitung. In der Märkischen Zone behauptete sich die Textilindustrie, durch Zuzug aus Wuppertal, und durch Übernahme moderner Techniken und innovativer Produkte. In der Ruhr-Zone schrumpfte sie unter dem Einfluss stärkerer in- und ausländischer Konkurrenz. Aber in internationaler Verflechtung, auch bei Übernahme



von Betrieben im Ruhrgebiet durch ausländische Unternehmen, konnte der hier ebenfalls in der Textilindustrie festzustellende Schwund verlangsamt werden.

Neben externen und internen Standortfaktoren müssen Probleme der Generationenfolge in Familienunternehmen genannt werden, da diese für beide Industrien konstitutiv sind und die zu deren Erlöschen beitragen können, wodurch die Entwicklung von Textil- und Bekleidungsindustrie auch im Ruhrgebiet seit ihrem Entstehen beeinflusst wurde.

Die Problematik des aktuell notwendigen Strukturwandels des Ruhrgebietes ist durch die Verfestigung altgewohnter Denk- und Verhaltensmuster gekennzeichnet, die, an der Vorstellung des geschlossenen regionalen Systems von Bergbau und Schwerindustrie ausgerichtet, mehr politischen als wirtschaftlichen Interessen verhaftet sind. Das Problem, wie innovative Cluster im Ruhrgebiet gebildet werden können, verlangt eine Abkehr von institutionellen Traditionen und die Initiative unternehmerischer Gruppen, die über den regionalen Horizont hinaus denken, planen und handeln. (Vgl. TRIPPL 2004: 195-202)

## 6.2 Ergebnisse der empirischen Untersuchung und ihr Bezug zu wirtschaftsgeographischen Theorieansätzen

Bei der Untersuchung der Entwicklung von Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet wurden die von SCHÄTZL (1998) dargestellten Standorttheorien für raumtheoretische Modelle herangezogen, ebenso die von RITTER (1991) entwickelte strategieorientierte Standortlehre, zumal diese besonders die zeitliche Dimension einbezieht. Die Anwendung der verschiedenen Theorien zeigte folgende Ergebnisse.

*Industriestandorttheorie nach WEBER (1909)* - Von dieser war im 18. und bis weit in das 19. Jahrhundert keine Anregung zu erhalten. Das Problem der Transportkosten erwies sich bei den am Ort vorhandenen Rohmaterialien ohne Bedeutung. Bei großer Entfernung des Absatzortes der Fertigprodukte spielte es keine Rolle, da es sich um Materialien handelte, deren Gewicht in Bezug auf die Transportkosten unerheblich war. Bei Ferntransporten zur Rohstoffbeschaffung und zum Absatz der Waren wurden die Transportkosten durch hohe Preise kompensiert. Größer war der Risikofaktor durch Gewinneinbußen infolge von Zahlungsverzögerung oder Insolvenz der fernen Bezieher. Mit zunehmender Verbesserung des Verkehrswesens seit Mitte des 19. Jahrhunderts hatten die Transportkosten keine Bedeutung mehr, da Textilien fast ein Reingewichtsmaterial geworden waren.

*Verhaltenstheoretischer Ansatz von PRED (1967, 1969)* – Im Fall von Textil- und Bekleidungsindustrie ist die Erweiterung des Informationsstandes ein besonders wichtiger Gesichtspunkt, da beide auf die Trends in der Technik und Mode angewiesen sind. Der Unternehmer wird durch seine Präferenzen selbst zu einem Standortfaktor, wie sich das z. B. im Verhalten so wichtiger Persönlichkeiten wie J. C. Troost und J. E. Scheidt zeigt, die kaufmännische Begabung und gesellschaftliche Beziehungen zur Durchsetzung ihrer Ziele einsetzten und so in ihren wirtschaftlichen Unternehmungen erfolgreich waren. Besonders wichtig beim Mechanismus der Preisbildung ist die Reaktion auf die konjunkturellen Schwankungen, etwa durch Spekulation auf den Rohstoffmärkten, wie viele Beispiele zeigen, die sich auf Folgen des amerikanischen Sezessionskrieges oder der Vorhersage von guten oder schlechten Ernteergebnissen beziehen. Das von D. M. SMITH (1966) entwickelte Modell zur Bestimmung des optimalen Standortes eines Einzelbetriebes, bei dem die räumlichen Unterschiede der Erlöse berücksichtigt werden, stellt eine Theorie dar, in der die Erlöse bei gleichem räumlichen Unterschied der Kosten von der realistischen Annahme ausgehen, dass ein Betrieb mit einem überdurchschnittlichen Management mit niedrigeren Kosten produziert als der Branchendurchschnitt. Die in der Darstellung der Unternehmertypen angedeutete Differenzierung entspricht dem theoretischen Ansatz von SMITH, der auch suboptimales Unternehmerverhalten berücksichtigt. Wie das Standortoptimum auch regional strukturellen Veränderungen unterworfen ist, kann an der staatlichen Förderung z. B. der Textilindustrie seitens der preußischen Regierung oder der Bekleidungsindustrie in der Aufbauphase nachgewiesen werden, aber auch an der weitgehenden Vernachlässigung der Förderung der Industrie des Ruhrgebietes nach Reaktivierung von Steinkohlenbergbau und Schwerindustrie.

*Theorie der dynamischen Entwicklung nach RITTER (1991)* – Die innovatorischen Impulse, die RITTER in diese eingeführt hat, bieten für das Verständnis von technischen und wirtschaftlichen Veränderungen eine wichtige Hilfe und werden in der Untersuchung schon für die Entwicklung seit der Industrialisierung berücksichtigt und besonders auf das Verhalten der Unternehmer bei der Aufnahme und Adaption von Innovationen angewandt, etwa bei C. W. Elbers mit der Durchführung neuer Verfahren in der Veredlung von Leinen oder bei J. Forstmann mit seinem Bemühen um Außenhandel. Daran orientiert sich auch die Typenbildung von Unternehmern. Wichtig sind die Einsichten, die Ritter den Auswirkungen territorialer Grenzen und Begrenzungen beimisst. Im Deutschland des 19. und 20. Jahrhunderts oft durch kriegerische Ereignisse hervorgerufen, beeinflussen sie gravierend die wirtschaftliche Entwicklung. Denn schon mit Beginn der Industrialisierung gewann die interregionale und internationale Gütermobilität in der Textilindustrie an Bedeutung, in der Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet mit der Expansionsphase. Die hiermit verbundene Veränderung der industriellen Standortstruktur erwies sich als wirksam in betrieblichen Wachstums- und Schrumpfungsprozessen am bisherigen Standort und in funktionaler Standortspaltung, Neugründung bzw. Stilllegung. (SCHÄTZL 1998: 59)

*Theorien der regionalen Standortstruktur* – LÖSCH (1941) und CHRISTALLER (1969) boten wenig theoretische Basis, da die beiden Industrien ihren Markt nur zu einem Teil im Ruhrgebiet finden und die Theorien nicht spezifisch auf sie abheben. Dagegen vermittelt v. BÖVENTER (1962) mit dem Begriff der Agglomerationsfaktoren Einsicht in die Strukturbedingungen auch schon seit dem 19. Jahrhundert. Ansammlung von Unternehmen an einem Standort kann unterschiedlichen Effekt haben, entweder gegenseitige Ergänzung oder Verstärkung von Standortfaktoren. Der Agglomerationseffekt ist in der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet in beiden Versionen nachzuweisen, wenn auch nur zeitweilig in intraregionaler Dynamik förderlich, öfter aber auch insbesondere in der Lohnpolitik von negativer Wirkung.

*Theorie der Faktormobilität* – Die von SCHÄTZL (1998: 99-129) vermittelte Einsicht in den funktionalen Zusammenhang zwischen Arbeitskräftepotential, Kapital und technischem Wissen in der regionalen Wirtschaft ist ebenfalls auf die Entwicklung seit Beginn der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet anzuwenden. Die Veränderung des Produktionsfaktors Arbeit stellte für die Entwicklung der Textilindustrie einen wichtigen Vorgang dar, da die bedeutendsten Gewerbezweige des Ruhrgebietes vor allem männliche Arbeitskräfte anzogen, nicht zuletzt wegen der Lohndifferenz. Die Migration von Arbeitskräften nach dem Zweiten Weltkrieg konnte nur eine zeitweise geringe Erleichterung des Arbeitsmarktes darstellen. Die Unternehmer verlagerten daher die arbeitsintensive Produktion aus dem Ruhrgebiet. Der Produktionsfaktor Kapital hatte in der Textilindustrie anfangs durch Handelsgewinne der Unternehmer eine ausreichende Basis, während bei der Expansion auf Kapitalgeber zurückgegriffen wurde, mit der Bildung von Aktiengesellschaften. Das Sachkapital führte in Krisenzeiten zu einer Persistenz der Unternehmen, speziell der Textilindustrie. Der Faktor technisches Wissen war für die Entwicklung der beiden Industrien sowohl regional wie interregional als auch international gegeben. In der Textilindustrie waren die Unternehmer bemüht, zu Beginn aus dem Bergischen und den nordwesteuropäischen Textilregionen, insbesondere auch England,

Kenntnisse zu gewinnen, sowohl offen erworben wie in Werksspionage. In der Bekleidungsindustrie waren es aus Ost- und Mitteldeutschland zugewanderte Fachleute, die eine Verstärkung technischen Wissens einbrachten. In der Schwundphase trugen in beiden Industrien ausländische Unternehmer technisches Wissen bei, während auch Versuche regionaler Initiative gemacht wurden.

*Theorie der „Langen Wellen“ (KONDRATIEFF)* – Die Erfassung der phasenhaften Entwicklung auch der Ruhrgebietswirtschaft, modifiziert durch die Arbeit von BUTZIN (1987) zur Theorie des regionalen Lebenszyklus im Ruhrgebiet, bietet auch einen Rahmen für eine zeitliche Gliederung der Entwicklung dieser beiden Industrien. Das Auftreten der weitreichenden Globalisierung bedeutet das Aufbrechen intraregionaler Wirtschaftsstrukturen und führt zur weltweiten Verflechtung. In arbeitsintensiven Sparten wie der Textil- und Bekleidungsindustrie ist dies durch komparative Lohnkostenvorteile besonders wirksam. In diesem Zusammenhang ist die Weiterentwicklung von Theorien zur Strukturveränderung im Ruhrgebiet zu beobachten. (TRIPPL 2004)

Die Untersuchung zeigt also die unterschiedliche Anwendbarkeit von einzelnen Theorieansätzen für ein adäquates Verständnis der Entwicklung der Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet mit ihrer Randexistenz und der aktuellen Situation der Region.

## Literatur- und Quellenverzeichnis

- ABELSHAUSER, W., (1990a): Wirtschaft, Staat und Arbeitsmarkt 1914-1945. - In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg., (1990 a): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter: 435-489; Düsseldorf.
- ACHILLES, W., (1967): Hafenstandorte und Hafenfunktionen im Rhein-Ruhrgebiet. – Paderborn.
- ACKERMANN, C. M., (1979): Betriebswirtschaftlich-organisatorische Implikationen beim Einsatz elektronischer Datenverarbeitungsverfahren nach der „Distributed-Systems-Konzeption“ unter besonderer Berücksichtigung der EDV in der Textilindustrie der Bundesrepublik Deutschland. – Frankfurt/M.
- ADEBAR-DÖVEL, L. & Doering, A. L., (1975): Grund- und Fachwissen Bekleidung. - Hamburg.
- ADELMANN, G. Hg. (1967): Der gewerblich-industrielle Zustand der Rheinprovinz im Jahre 1836 – Bonn.
- (1977): Die wirtschaftlichen Führungsschichten der rheinisch-westfälischen Baumwollindustrie von 1850 bis zum 1. Weltkrieg. – In: HELBIG, H., Hg.: Führungskräfte der Wirtschaft im 19. Jahrhundert, 1740 – 1814.; Limburg.
- (1986): Führende Unternehmer im Rheinland. – Zeitschrift für Unternehmensgeschichte, Beiheft 38: Wiesbaden.
- (1971): Führende Unternehmer in Rheinland und Westfalen 1850 – 1914 – In: Rheinische Vierteljahresblätter, 35; Bonn.
- ADLER, U. & BREITENACHER, M., (1984): Bekleidungsgewerbe. Strukturwandlungen und Entwicklungsspektiven. – Berlin, München.
- AKIKO FUKAI, Hg. (2005): Fashion: Eine Modegeschichte vom 18. – 20. Jahrhundert. Bd. I: 18. und 19. Jahrhundert, Bd. II: 20. Jahrhundert. – Köln.
- ALBRECHT, W., (1990): Chemiefasern heute und morgen. – Chemiefasern / Textilindustrie 92:126 - 832; Frankfurt/ M.
- ALTENBURG, T., (2003): Welche Chancen haben Entwicklungsländer im globalen Innovationswettbewerb? - ZfW 47: 66-81; Bad Soden.
- ARENZ, D., (1988): Die Nutzung von Freiflächen in Zechensiedlungen des Ruhrgebietes am Beispiel Gelsenkirchen. - Rheinbreitbach.
- ARING, J., BUTZIN, B., DANIELZYK, R. & HELBRECHT, I., (1989): Krisenregion Ruhrgebiet ? Alltagsstrukturwandel und Planung. Wahrnehmungsgeographische Studien zur Regionalentwicklung; 8 – Osnabrück.
- ARNOLD, H. & SAUTER, M., ( 2001): Management-Handbuch Electronic Commerce. 2. überarbeitete und völlig erweiterte Auflage. - Hamburg.
- ARNOLD, K., (1992): Wirtschaftsgeographie in Stichworten. - Berlin.
- ARTELT, G., (1980): Wohin steuert die Bekleidungsindustrie ? - VDI-Berichte Nr. 373:175-178; Düsseldorf.
- AUF DER HEIDE, U., (1966): Siedlungs- und Sozialstruktur des Raumes Gelsenkirchen. - Köln.
- & Möller, U., (1983): Aktuelle Tendenzen in den Beziehungen zwischen Entwicklungsländern und Industrienationen. – ZfW 27: 214–221; Frankfurt.

- BAHRENBURG, G., (2002): Globalisierung und Regionalisierung: Die "Enträumlichung" der Region. – GZ 90: 52–63; Wiesbaden.
- BAKER, A. R. H., (1975): Historical Geography and Geographical Change. - London.
- BANDT, J. DE, (1969): Die Textilindustrie der EVG. Analyse und Ansichten. Bericht für die Kommission der Europäischen Gemeinschaft. – Paris.
- BARLEBEN, I., (1959): Mülheim a. d. Ruhr: Beiträge zu Geschichte Mülheims bis zu den Gründerjahren. - Mülheim a. d. Ruhr.
- BARTEK, D., (1965): Jüngere Wandlungen der Bochumer Wirtschaftsstruktur. – Bochum und das mittlere Ruhrgebiet. Festschrift zum 35. deutschen Geographentag. Gesellschaft für Geographie und Geologie in Bochum e.V., hg.: 129–151; Paderborn.
- BARTELS, D., (1968a): Die Zukunft der Geographie als Problem ihrer Standortbestimmung. - GZ 56: 124-142; Wiesbaden.
- (1968b): Zur wissenschaftstheoretischen Grundlegung einer Geographie des Menschen. - GZ, Beihefte Erdkundliches Wissen; Wiesbaden.
- (1970): Zwischen Theorie und Metatheorie. - GR 22: 451-457; Braunschweig.
- Hg. (1970): Neue wissenschaftliche Bibliothek. 35. Wirtschafts- und Sozialgeographie. - Köln, Berlin.
- BARTELS, O. (JAN BART), (1964): Werden und Helmstedt. - Essen.
- (1973): Kettwig, wie es wuchs und wurde. - Kettwig.
- (1977): Werdener Nachlese. - Essen.
- BARTZIK, U., (1981): Industrieförderung und Industrieansiedlung im Raum Dortmund von 1945 bis zum Ende der 1. Aufbauphase. Dipl.-Arb. - Dortmund.
- BATHELT, H., (1997): Chemische Industrie zwischen Kontinuität und Umbruch. - GZ 85: 193-212; Stuttgart.
- & GLÜCKLER, J., (2002): Wirtschaftsgeographie in relationaler Perspektive: Das Argument der zweiten Transition. – GZ 90: 20–39; Stuttgart.
- Netzwerke, Lernen und evolutionäre Regionalentwicklung.- ZfW 44: 167-182; Frankfurt.
- & DEPNER, H., (2003): Innovation, Institution und Region. – Erdkunde 57: 126–143; Kleve.
- BAUMGARTNER + PARTNER, (1974): Marketing in mittleren und kleinen Industrieunternehmen, dargestellt am Beispiel der Bekleidungsindustrie. - Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft hg., Frankfurt /M.
- BECK, U., (1997): Was ist Globalisierung ? – Frankfurt/M.
- BECKMANN, D., (1965): Die Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur der Stadt Gelsenkirchen. - Bochum und das mittlere Ruhrgebiet: 157-176; o. O.
- (1966): Entwicklung und jüngere Strukturwandlungen der Industrie- und Stadtlandschaft von Gelsenkirchen. - Gießen.
- BEESE, B. & SCHNEIDER, B., (2001): Arbeit an der Mode. - Essen.
- BENDEL, F.J., (1908): Die Vorgeschichte der Stadt Werden. - In: BENDEL, F.J.: Die älteren Urkunden der deutschen Herrscher für die ehemalige Abtei Werden an der Ruhr. Beiträge zur Geschichte von Werden. Beih. 1; Bonn.
- BERDROW, W., (1931): Die Familie Krupp in Essen 1587-1887. - Essen.

- BERGMANN, K., (1937): Die wirtschaftsgeschichtliche Entwicklung des Ruhrkohlenbergbaus seit Anfang des 19. Jahrhunderts. - Köln.
- BLOTEVOGEL, H. H., (1962): Kann die Sozialgeographie in der Wirtschaftsgeographie aufgehen? – Erdkunde; Berlin.
- & HEINEBERG, H., (1995): Kommentierte Bibliographie zur Geographie . Teil 1. (2. neu bearb. Aufl. Paderborn, München.
  - (1992): Kommentierte Bibliographie zur Geographie. Teil 2. (2. neu bearb. Aufl.) - Paderborn, München.
- BOBEK, H., (1959): Die Hauptstufen der Gesellschafts- und Wirtschaftsentfaltung in geographischer Sicht. - Die Erde, 90: 259-298; Berlin.
- & SCHMIDTHÜSEN J., ( 1949): Die Landschaft im logischen System der Geographie. - Erdkunde; Berlin.
- BOECKLER, M. & BERND, Ch., (2005): Kulturelle Geographien der Ökonomie. – ZfW, 49: - Bad Soden
- BÖHME, J., (1991): Entwicklungsprobleme der Textil- und Konfektionsindustrie in Mecklenburg-Vorpommern. – ZfW H. 2, 83-93, Düsseldorf.
- BOESLER, K.-A., (1982): Industriegeographische Probleme Europas seit der industriellen Revolution. – Frankfurt.
- BÖVENTER, E.V., (1962): Die Theorie des räumlichen Gleichgewichts. - Tübingen.
- BORCHERT, CHR. & SCHNEIDER, H., (1973): Beiträge zur Typisierung im Prozeßfeld des Verdichtungsraumes. - Untersuchungen zur thematischen Kartographie, Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Bd. 86; Hannover.
- BRAUN, B. & WEIKL, CH., (1997): Kleine und mittlere Unternehmen im Globalisierungsprozess. - GZ 85. H. 213: 129-142; Stuttgart.
- BRAUN, H.J., (1992): Konstruktion, Destruktion und Ausbau technischer Systeme zwischen 1914 und 1945. - In: KÖNIG, W., Hg. (1992): Propyläen-Technikgeschichte, 5: 9-279; Berlin.
- BREITENACHER, M., (1970): Die Verbreitung des Stanzverfahrens in der Bekleidungsindustrie der Bundesrepublik Deutschland. Gutachten, erstellt i. A. d. Bundesministeriums für Wirtschaft, Arbeitsgruppe Automation. - München.
- (1971): Textilindustrie: Struktur und Wachstum. Reihe Industrie, H. 1, 2. Aufl. - Berlin.
  - (1975a): Die Bekleidungsindustrie aus der Sicht der siebziger Jahre. – Institut für Wirtschaftsforschung, hg., Reihe Industrie, H. 26; München.
  - (1975b): Bisherige und zukünftige Entwicklung des Textilverbrauchs in wichtigen Industrieländern. - Berlin, München.
  - (1981): Textilindustrie, Strukturwandlungen und Entwicklungsperspektiven für die 80er Jahre. - Institut für Wirtschaftsforschung, hg., Reihe Industrie, H. 34; Berlin.
  - (1983): Die Textilindustrie in der Bundesrepublik Deutschland. – Köln.
  - (1989): Die Textilindustrie im Wandel. – In: Schriften zur Textilpolitik. NEUENDÖRFER, K. & STAHR, E.-H., Hg.: H. 6; Frankfurt/ M.
  - & GEFERMANN, K., (1970): Herstellungsverfahren und Anwendungsgebiete von Vliesstoffen in der BRD. – München (1992).

- BRESSER, K. & THÜER, CH., Hg. (2000): Recklinghausen im Industriezeitalter. – Recklinghausen.
- BRONKHORST, GERTI, (1966): Die siedlungsgeographische Entwicklung der Stadt Gelsenkirchen unter dem Einfluss der Industrie. - Aachen.
- BRÖSSE, U. & SPIELBERG, R., (1992): Industrielle Zulieferbedingungen als ein Bestimmungsfaktor der Raumstruktur und der Regionalentwicklung. - Hannover.
- BROK, R., Hg. (o.J.): Beiträge zur Stadtgeschichte III – Recklinghausen.
- BRONNY, M., (1965): Die Städte in Westfalen. Wattenscheid. – Berichte zur deutschen Landeskunde, 34: 304–306; Bad Godesberg.
- (1980) Integrated research in industrial and social change in the Ruhr – Methoden der Erfassung und Bewertung sozioökonomischen Strukturwandels in industriellen Ballungsräumen am Beispiel des Ruhrgebietes - Mannheimer geographische Arbeiten zur Feldforschung in der Industriegeographie: 1-24; Mannheim.
  - & Dege, W., (1990a): Raumpotential und Raumstruktur an der Schwelle zur Industrialisierung. – In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., hg (1990a) Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter: 81-110; Düsseldorf.
  - JANSSEN, N. & WETTERAU, B., (2002): Das Ruhrgebiet. Landeskundliche Betrachtung des Strukturwandels einer europäischen Region. – KVR, hg.; Essen.
- BRUCHHAUSEN, E., (1952): Industriestadt Bochum. – Essen.
- BRÜCHER, W., (1982): Industriegeographie. Das Geographische Seminar. - Braunschweig.
- BUCHHOLZ, G., (1989): Schönes Werden – Essen.
- BUCK, W., (1990): Integration von CAD/CAM und Betriebsorganisation in einer Tuchfabrik. – Melliland Textilberichte, 71: 743 – 746; Frankfurt/ M.
- BUDDENDIEK, J., (1928): Das Buch der alten Firmen von Groß-Dortmund im Jahr 1928. – Leipzig.
- BURGHARD, H., (2001): Werden. Landschaftsverband Rheinland, Hg.. – Köln, Weimar, Wien.
- BURKHARD, W., (1977): Abriss einer Wirtschaftsgeschichte des Niederrheins. Strukturelle Wandlungen in Handel und Industrie in Duisburg und den Kreisen Wesel und Kleve. - Duisburger Hochschulbeiträge 7; Duisburg.
- (1984): Die Bekleidungsindustrie im Kammerbezirk. – In: Niederrheinkammer: 16-19; Duisburg.
- BURTON, I., (1970): Quantitative Revolution und theoretische Geographie. - In: BARTELS, D., Hg.: Wirtschafts- und Sozialgeographie. - Köln, Berlin
- BUSCH, J.R., (1996): Kupferdreher Hefte. – Essen.
- BUSCHHOFER, E. & KORTUS, B., (1999): Zur Geographie der Transformation polnischer Industriefirmen. Die Entwicklung bis zur Mitte der neunziger Jahre. – Z.f.W. 43: 16-31; Frankfurt/M.
- BUTLIN, R.A., (1993): Historical Geography. - London
- BUTZIN, B., (1987): Zur These eines regionalen Lebenszyklus im Ruhrgebiet. - In: MAYER, A. & WEBER, P., Hg. (1987): 100 Jahre Geographie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster: 121-210; Paderborn.
- (1987): Strukturwandel im Ruhrgebiet ? Zum Entstehungs- und Wirkungszusammenhang der Krise. In: Münstersche Geographische Arbeiten H. 27; Paderborn.
  - . (1990): Regionaler Entwicklungszyklus und Strukturwandel im Ruhrgebiet. Ansätze zur



- strukturellen Erneuerung . – In: ZfW 34, H. 3-4: 208-217; Bad Soden.
- (1993): Was macht alte Industrieregionen alt? Das Beispiel Ruhrgebiet. – Berichte zur deutschen Landeskunde Bd. 67, H. 2: 243-254; Bad Godesberg.
  - (2000): Netzwerkansätze in der Regionalentwicklung – ZfW 44: 145-148; Frankfurt/M.
  - (2000): Netzwerke, kreative Milieus und lernende Region, Perspektiven für die regionale Entwicklungsplanung. – ZfW 44: 149-166; Frankfurt/M.
  - DEGE, W. & WETTERAU, B., (2006): Auf dem Weg zur Metropole Ruhr ? Strukturwandel im Ruhrgebiet – ZfW 50: 145-146; Bad Soden.
  - FRANZ, M. & NOLL, H.-P., (2006): Strukturwandel im Ruhrgebiet unter Schrumpfungsbedingungen. – ZfW 50: 258-278; Bad Soden.
- CAPELIN, S. J., (1970): Die Bekleidungsindustrie der EWG. Gutachten erstellt im Auftrage der Europäischen Gemeinschaft. – Genf.
- CARDWELL, D., (1997): Viewegs Geschichte der Technik. – Wiesbaden, Braunschweig.
- CARR, M., (1987): Patterns - Process and Change in Human Geography. - London.
- CHRISTALLER, W., (1933): Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen. - Jena. (Reprographischer Nachdruck, Darmstadt 1968)
- CROON, H., (1953): Die wirtschaftliche Führungsschicht des Ruhrgebietes. – Rheinisch-westfälische Wirtschaftsbiographien: Führungskräfte der Wirtschaft im 19. Jahrhundert 1790 – 1914: 201–234; Münster.
- (1960): Städtewandlung und Städtebildung im Ruhrgebiet im 19. Jahrhundert. – Aus Geschichte und Landeskunde; Bonn.
- CURVY, Y. DE, (1966): Untersuchung der produktionstechnischen Wettbewerbsdeterminanten der britischen und westdeutschen Wollindustrie. – In: HOFFMANN, W.G., Hg. (1969): Textilwirtschaft im Strukturwandel: 145-190; Göttingen.
- DEKOWE, Hg. (1989): 100 Jahre DEKOWE. - o.O.
- DEGE, W., (1983): Das Ruhrgebiet. - Stuttgart.
- DICKHOFF, E., (1985): Essener Köpfe. – Essen.
- DICKMANN, F. & ZEHNER, K., (1999): Computerkartographie und GIS. – Braunschweig.
- DINGSDALE, A., (1999): Redefining „Eastern Europe“. - Geography Nr. 364, vol. 84, part 3, July 1999: 204-221; Coventry.
- DIX, A., (1997): Industrialisierung und Wassernutzung. - Köln.
- DÖRING, FR.-W., (1992): Vom Konfektionsgewerbe zur Bekleidungsindustrie. Zur Geschichte der Technisierung und Organisation der Massenproduktion von Bekleidung. - Europäische Hochschulschriften 530, Reihe III – Frankfurt/M.
- DREEHSEN, H.G., (1994): 2D/3D-CAD-Programme richtig auswählen. – Düsseldorf.
- DREXLER, A., (1984): Westdeutsche Planwirtschaft. Beispiel Textilbewirtschaftung in der britischen Zone 1945 – 1948. Diss. – Göttingen.
- DÜRR, H. & GRAMKE, J., (1993): Erneuerung des Ruhrgebiets. Regionales Erbe und Gestaltung für die Zukunft. Festschrift zum 49. Deutschen Geographentag in Bochum. – Bochumer Geographische Arbeiten, H. 58; Paderborn.

- EICHHOLZ, B., (1953): Probleme des industriellen Beginns in Rheinland-Westfalen am Beispiel der Mülheimer Baumwollspinnerei Troost. – o.O.
- EINHOFF, U., (1975): Investitionen und Kapazitätseffekte in den einzelnen Sparten der westdeutschen Textilindustrie. – Opladen.
- ELBERS, F.-W., (1922): Hundert Jahre Baumwollindustrie. - Braunschweig.
- EMSBACH, K., (1982): Die soziale Betriebsverfassung der rheinischen Baumwollindustrie im 19. Jahrhundert. – Bonn.
- ENGELS, J. A., (1813): Die Reise nach Werden. – Duisburg, Essen.
- ESTERMANN, H., (1985): Industriebrachen, Grundstückfonds und Developpement Corporation. (Diss. Dortmund, Universität, 1984, überarbeitet). – Dortmund.
- EVERS, G., (o.J.): 150 Jahre Gebrüder Colsman Essen-Kupferdreh. – Lüdenscheid (1952)
- EYLL, K. V., (1964): Die Geschichte einer Handelskammer. - Rheinisches Wirtschaftsarchiv, hg.; Köln.
- (1990a): Kammern der gewerblichen Wirtschaft. – In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg. (1990a): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter: 601-653; Düsseldorf.
- FEHN, K., (1976): Historische Geographie: Eigenständige Wissenschaft und Teilwissenschaft der Gesamtgeographie. - Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München, 61: 35–51; München.
- FELDKIRCHEN, W., (1984): Zur Industriefinanzierung im 19. Jahrhundert. – In: DÜWELL, K. & KÖLLMANN, W., Hg (1984): Rheinland-Westfalen im Industriezeitalter. Bd. 2: 189 ff.; Wuppertal.
- FELS, G., (1972): Die Auswirkungen einer exportorientierten Entwicklungsstrategie auf die Branchenstruktur in der Bundesrepublik Deutschland. Kieler Diskussionsbeiträge, Nr. 19. - Kiel.
- FEST, G., (1978): Die Entwicklung der Tuch-Manufaktur im Raume Werden-Kettwig während des 18. und 19. Jahrhunderts. - HISTORISCHER VEREIN FÜR STADT UND STIFT ESSEN, hg.; Beiträge zur Geschichte von Stadt und Stift Essen, 93: 127-214; Essen.
- FISCHER, B., (1975): Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Synthesefaserindustrie. – Göttingen.
- FISCHER, L., (1987): Über den Denkmalswert sogenannter Zweckbauten. Das Erbe der Abtei Werden. Die königlich-preußische Strafanstalt in Werden a. d. Ruhr. Diss. R.W.T.H. Aachen. - Anweiler
- FISCHER, W., (1965): Herz des Reviers. – Essen.
- (1968): Konjunktoren und Krisen im Ruhrgebiet seit 1840 und die wirtschaftspolitische Willensbildung der Unternehmer. – Westfälische Forschungen, 21:42 –53; Münster.
- FLEISCHER, W., (2001): Werdener Tuchmacher und andere Tuchhersteller. – Essen.
- (2003), (2004): Werden. – Essen.
- FLIEDNER, D., (1984): Umrisse einer Theorie des Raumes. - Saarbrücken.
- FLÜGGE, W., (1886): Chronik der Stadt Werden, bearbeitet und hg. - Düsseldorf, (Reprint 1989; Essen-Werden)
- Hg. (1889): Chronik der Stadt Werden, Bd. 2, Erstes Ergänzungsheft. - Werden. (Reprint 1990; Essen-Werden)
- FLÜGGE, W. JR., (1889): Adressbuch von Werden und Umgegend, zusammengestellt und bearbeitet. - Werden. (Reprint 1990; Essen-Werden)
- FORSTMANN, K., (1925): Nachrichten über die Familie Forstmann. – München.

- FORSTMANN, G., (1973): Eine Kindheit in Werden. –Sonderdruck aus: Beiträge zur Geschichte von Stadt und Stift Essen; Essen
- FORSTMANN & HUFFMANN hg., (1903): Zur Erinnerung an die Feier des 100jährigen Bestehens der Firma Forstmann & Huffmann. – Werden.
- FOURNÉ, F., (1995): Synthetische Fasern. Herstellung, Maschinen und Apparate, Eigenschaften. Handbuch für Anlagenplanung, Maschinenkonstruktion und Betrieb. – München.
- FRANKE, B., (1903): Der Aufbau des heutigen Schutzzollsystems in Frankreich und seine Wirkungen im Lichte der Handelsstatistik. – In: SCHMOLLER, G. V. & GEHRING, M., Hg. Staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen; Leipzig.
- FRANK, M., (2003): Mismatch-Arbeitslosigkeit auf dem deutschen Arbeitsmarkt. – ZfW. 47: 42 – 55; Bad Soden.
- FUNCKE, F. PH. & PFEIFFER, B., (1851): Geschichte des Fürstentums und der Stadt Essen. - Elberfeld.
- GAEBE, W., (1981): Zur Bedeutung von Agglomerationswirkungen für industrielle Standortentscheidungen. – Mannheimer Geographische Arbeiten 13; Mannheim.
- GÄLLI, A., (1982): Wechselwirkung von Entwicklungspolitik, Handels-, Struktur- und Beschäftigungspolitik. - Forschungsberichte des Ministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit, 33: 1-175; München.
- GEISTBECK, M. (1887): Der Weltverkehr. - Freiburg/Breisgau
- GESAMTTEXTIL, hg. (1973): Internationaler Textilzollvergleich. - Frankfurt/ M.
- (1985): Die Sache mit dem Welttextilabkommen. 3. Aufl. - Frankfurt/ M.
- GLÜCKLER, J. & BATHELT, H. (2003): Zur Bedeutung von Ressourcen in der relationalen Wirtschaftsgeographie. – ZfW 47: 249-267; Bad Soden.
- GOCH, ST., (2002): Eine Region im Kampf mit dem Strukturwandel. Bewältigung von Strukturwandel und Strukturpolitik im Ruhrgebiet. - Schriften des Instituts für Stadtgeschichte, Beiträge Bd. 10; Essen.
- (2007): Die ewig unvollendete Vernetzung der Region. – Forum, 1: 21-28; Essen.
- GÖSLER, P., (1976): Konzentration und Kooperation in der Textilwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland. – Opladen.
- GRABOW, B., HENCKEL, D. & HOLLBACH-GRÖNING, B., (1995): Weiche Standortfaktoren. – Schriften des Deutschen Instituts für Urbanistik: Bd. 89; Stuttgart.
- GRÄBER, H., (1979): Die Persistenz von Industrieansiedlungen. Theoretische Überlegungen und empirische Ergebnisse für die Bundesrepublik Deutschland. – In: KLEMMER, P., Hg., Beiträge zur Struktur- und Konjunkturforschung. Bd. VIII; Bochum.
- GREVEL, H., (o. J.): Die Statuten der früheren Gilden und Ämter in der Stadt Steele und im übrigen Hochstift Essen. – Essen. (1900)
- GROSSLAUB, K., (1990): Anforderungen an die Informationsversorgung für die Textilindustrie in der Bundesrepublik Deutschland. – Melliland Textilberichte, 71: 715 – 718; Frankfurt/ M.
- GROSZ, A., Hg. (1998): Mode für Millionen. – Frankfurt, New York.
- GRÜSSEN, CH. & POHL, I., (1995): Das endogene Entwicklungspotential der Modewirtschaft in den Städten und Regionen Nordrhein-Westfalens. hg. im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie des Landes NRW. - Düsseldorf.

- GUALINI, E., (2000): Networking the Urban Policy-making Arena – Local Governance and the Regionalisation of Territorial Policy – making in Northrhine-Westphalia. – ZfW.44: 201-216; Bad Soden.
- GURLAND, A.R.L., (1986): Wirtschaft und Gesellschaft im Übergang zum Zeitalter der Industrie. – In MANN, G., Hg. (1986) : Propyläen –Weltgeschichte Bd. 8: 279; Berlin, Frankfurt/M.
- HAAS, D. & THOMI, W., (2003): Integration – Desintegration. ZfW 47: 137ff.; Bad Soden.
- HAESSLER, M., (2006): Globale und lokale Produktionsnetzwerke der balinesischen Bekleidungsindustrie. – Geographica Helvetica; 61: 50–57; Zürich.
- HAGEMANN, W., (1955): Die Entwicklung in der Bekleidungsindustrie in 25 Jahren als Voraussetzung ihrer heutigen Struktur. - In: MELZER, E., Hg.(1955): Die Bekleidungsindustrie; Darmstadt.
- HAGER, H., (1950): Die Versorgung Nordrhein-Westfalens durch die Bekleidungsindustrie. Diss. Universität Köln 1950. - Köln.
- HAGGET, P., (1973): Kultur- und sozialgeographische Regionalanalyse. - Berlin, New York.
- (1983): Geographie, eine moderne Synthese. - New York.
- CLIFF, A.D. & FREY, A., (1977): Locational Models. - London.
- HAHN, H. & ZORN, W., (1973): Historische Wirtschaftskarte der Rheinlande um 1830. - Rheinisches Archiv, Bd. 87; Bonn.
- HAMM, W., SCHWARTZE, TH., WAGNER, H. & ZÖLLNER, J., (1873): Chemie des täglichen Lebens, - Leipzig, Berlin
- HANDSCHE, I., (2000): Duisburg und Flandern. – In: Stadt Duisburg, hg.: Von Flandern zum Niederrhein: 9-35; Duisburg.
- HANSEMANN, G., (1863): Die wirtschaftlichen Verhältnisse des Zollvereins, insbesondere auf Leinen-, Baumwollen- und Wolleindustrie. - Berlin
- HANSEN, K. & RÜRUP, R., Hg. (1975): Moderne Technikgeschichte. - Köln
- HANSEN, K., (1997): Frauenerwerbstätigkeit und erwerbstätige Frauen. – In: BUDDE, G. F., Hg.: Frauenarbeiten: weibliche Erwerbstätigkeit in Ost- und Westdeutschland nach 1945; Göttingen.
- HARD, G., (1973): Die Geographie. Eine wissenschaftstheoretische Einführung. (Sammlung Götschen 9001) - Berlin, New York.
- HAUFF, Th., (1995): Die Textilindustrie zwischen Schrumpfung und Standortsicherung. Weltwirtschaftliche Anpassungszwänge, unternehmerische Handlungsstrategien und regional-ökonomische Restrukturierungsprozesse. – Duisburger Geographische Arbeiten Bd. 14; Dortmund.
- HAUSMANN, G., (1863): Die wirtschaftlichen Verhältnisse des Zollvereins, insbesondere auf Leinen-, Baumwollen- und Wollenindustrie. – Berlin.
- HEIDEMANN, K., (1982): Die Mehrschichtarbeit in der Textilindustrie, II: Der Einfluss der Kosten und Organisation. – Opladen.
- HEIDENREICH, M., (1990): Nationale Muster betrieblichen Strukturwandels. Am Beispiel der französischen und bundesdeutschen Bekleidungsindustrie. - Frankfurt, New York.
- HELMICH, W., (1949): Das Ruhrgebiet. Wirtschaft und Verflechtung. – Münster.
- HELMSTÄDTER, E., (1974): Der Europäische Textilmarkt und seine Entwicklung im nächsten Jahrzehnt.- Münster.
- HENNING, F.-W., (1997): Das industrialisierte Deutschland 1944-1992. 9. Aufl. - Paderborn

- (1999): Die Industrialisierung in Deutschland 1800-1914. - Paderborn.
- HENNINGS, W., (1994): Wachstum oder Sustainability ? - : ZfW 38: 47-89; Frankfurt/ M.
- HENSSLER, R., SCHMIDT, M. & STENDER, S. (2002): Vom Maß-Schneider zum Body-Scanner – In: Leute machen Kleider. LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND hg., Rheinisches Industriemuseum: 2-16; Ratingen.
- HENTSCHEL, R. & THARUN, E., (1980): Anthropogeographische Arbeitsweisen. - Braunschweig.
- HERGETH, H. H. A., (1986): Investitionsstrategien für stagnierende Branchen, dargestellt am Beispiel der Textilindustrie der BRD. – Münster.
- HERGETT, C., KOHL, F., LUCKENBACHER, F., SCHWARTZE, TH., WAGNER, H. & ZÖLLNER, J., (1874): Die mechanische Bearbeitung der Rohstoffe. – Leipzig, Berlin
- HERING, E., STEPARSCH, W. & LINDNER, M.(1996): Zertifizierung nach DIN EN ISO 9000. Prozessoptimierung und Steigerung der Wertschöpfung. – Düsseldorf.
- HERMANN, A., (2001): E-Commerce. Grundlagen, Einsatzbereiche, Tendenzen. - In: HERMANN, A. & SAUTER, M., Hg. (2001): Electronic Commerce, 2.überarb. und völlig erw. Aufl.: 15-32; München.
- HERMANN, I. & MARTINY, CH., (1983): Frauenerwerbstätigkeit im Strukturwandel des Ruhrgebietes.– Bochum.
- HERZOG, K., (1964): Das Verhältnis von ein- und mehrstufigen Unternehmungen in einzelnen Branchen der Textilindustrie. – Köln, Opladen.
- HEYN, E., (1955): Zerstörung und Aufbau der Großstadt Essen. - Geographisches Institut der Universität Bonn; Bonn.
- HISTORISCHER VEREIN WERDEN, hg. (2004): Geschichten aus der Werdener Geschichte. – Essen.
- HOBSBAWN, E.J., (1972): Industrie und Empire, Bd. 1 (2.Aufl.) – Frankfurt/Main.
- HOCKER, (1867): Die Großindustrie Rheinlands und Westfalens. – Leipzig (zitiert nach WIEL (1963): 319. – Essen).
- HOEFT, U., (o.J.): Die Bekleidungsindustrie als neuer Wirtschaftszweig in Gelsenkirchen. – In: BROK, R., Hg., (o.J.): Beiträge zur Stadtgeschichte III: 41-46; Recklinghausen.
- HOFER, A., (1997): Textil- und Modelexikon. Vollst. überarb. u. erw. Aufl.. - Frankfurt/ M.
- HOFFMANN, W. G., Hg. (1966): Textilwirtschaft im Strukturwandel. – Göttingen.
- (1966), Die Textilindustrie im Wachstumsprozeß der Volkswirtschaft. – In: HOFFMANN, W. G., Hg., Textilwirtschaft im Strukturwandel: 27-55; Göttingen.
- HOTH, W., (1983): Die Entwicklung der Industrien in Wuppertal unter besonderer Berücksichtigung der Textilindustrie und der Zulieferindustrien. – In: DÜWELL, K. & KÖLLMANN, W., Hg. (1983): Rheinland-Westfalen im Industriezeitalter, 1: 96 ff.; Wuppertal.
- HOTTES, K.-H., (1965): Industriegeographisch relevante Standortfaktoren. - Deutscher Geographentag Bochum;
- (1966): Wirtschaftsgeographische Anregung zur geographischen Landeskunde an Hand der Lehrbücher von Obst und Otremba. – Berichte z. dt. Landeskunde 37.
- (1967): Das Ruhrgebiet im Strukturwandel. – Berichte z. dt. Landeskunde 38.
- (1971): Memorandum zur Industriegeographie. - Bochum.
- (1971): Wie lässt sich der von Waibl für die Landwirtschaftsgeographie entwickelte Formationsbegriff für die Industriegeographie verwenden ? – Heidelberger geographische

- Arbeiten, H. 36; Heidelberg.
- (1972): Wirtschaftsräumliche Gliederung der Bundesrepublik Deutschland, Geographisch-landeskundliche Bestandsaufnahme 1960-1969. - Bonn-Bad Godesberg.
  - (1973) Das Ruhrgebiet im Strukturwandel. Eine wirtschaftsgeographische Zwischenbilanz. - Berichte z. dt. Landeskunde, 38: 251 – 471; Bad Godesberg.
  - & KERSTING, H., (1975): Der industrielle Flächenbedarf. Grundlagen und Maßzahlen zu seiner Ermittlung. - Essen.
  - WEBER, P. & SCHREIBER, K. F., Hg.: Westfalen und angrenzende Regionen. Festschrift zum 44. Deutschen Geographentag in Münster, 1. Textband - Paderborn.
- HURKS, K., (1994): Internationale Beschaffungsstrategien in der Textil- und Bekleidungsindustrie. – Bergisch-Gladbach, Köln.
- IFO-INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG MÜNCHEN, hg. (1983): Neue Arbeitsstrukturen in der Bekleidungsindustrie - Stand der Technik in der Bekleidungsindustrie. - Frankfurt/ Main.
- IHDE, G., (1990): Essen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts – In: VORSTAND DER GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT DES RUHRGEBIETES, hg.: Essen im 19. und 20. Jahrhundert: 35-54; Essen.
- INDUSTRIESCHAU-VERLAGSGESELLSCHAFT MBH, hg., (1998): Die Bekleidungsindustrie und ihre Helfer. - Darmstadt
- INGELBACH, H.J., (1955): Die Ansiedlung neuer Industrieunternehmen als betriebswirtschaftliches Problem. Diplomarbeit Seminar für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre an der Universität Köln. - Köln.
- JACOBS, P., (1898): Geschichte der Pfarreien im Gebiete des ehemaligen Stiftes Werden a. d. Ruhr. – Düsseldorf.
- JAHN, R., (1957): Essener Geschichte. – Essen.
- JARECKI, CH., (1967): Der neuzeitliche Strukturwandel an der Ruhr. - Marburger Geographische Schriften, H. 29. ; Marburg/Lahn.
- JESSEN, J., (1973): Die Bedeutung der Importkonkurrenz für ausgewählte Erzeugnisse der Textil- und Bekleidungsindustrie. – Opladen.
- JOHANNSEN, O., (1932): Die Geschichte der Textilindustrie. - Leipzig.
- JOLY, A., Hg. (1922): Textil-Jahrbuch 1922. - Berlin.
- KAISER, W., (1992): - Technisierung des Lebens seit 1945. - In: KÖNIG, W. Hg. (1992): Propyläen-Technikgeschichte, 5: 283-529; Berlin.
- KEIL, J., Hg. (1972): Die westdeutsche Wirtschaft und ihre führenden Männer, Land Nordrhein-Westfalen. Teil II: Sauerland und Siegerland. – Oberursel.
- KELLER, M. & WILLBERT, G., Hg. (1997): Spuren in Stein. – Essen.
- KERGSEER, E., (1956): Deutsches Städtebuch. - Stuttgart.
- KERMANN, J., (1972): Die Manufakturen im Rheinland 1750 – 1833. – Rheinisches Archiv, Bd. 82; Bonn.
- KERSTING, A., (1958): Das Textilindustriegebiet des westfälisch-niederländischen Grenzbereichs. – Westfälische Forschungen, 11; Münster.
- (1965): Bocholt. – Berichte zur Deutschen Landeskunde, 34: 45-47; Bad Godesberg.

- KIRK, CH., Hg. (1999): Wirtschaftsstandort Recklinghausen. – Darmstadt.
- KLAUS, D., (1999): Globalisierung, Ursachen, Wirkungen, Kontrollmechanismen. – Geographie und Schule, 21/122: 2-10; Köln.
- KLEINERT, U., (1968): Flüchtlinge und Wirtschaft in NRW 1945-1961. - Düsseldorf.
- KLEMM, F., (1983): Geschichte der Technik: Der Mensch und seine Erfindungen im Bereich des Abendlandes. – Hamburg.
- KLEMMER, P., & SCHRUMPF, H., (1982): Auswirkungen der Arbeitsmarktpolitik auf das Ruhrgebiet. - Gutachten im Auftrag des KVR.; Essen.
- KLÖTSCHKE, R., (1904): Die Anfänge von Werden. - Beiträge zur Geschichte von Werden, H. 10; Werden.
- KNIERIM, M., (1986): Aspekte der Frühindustrialisierung in Wuppertal . – Die Wupper, Veränderungen einer Landschaft. Schriften des Rheinischen Museumsamtes, hg., Nr. 34; Köln.
- KNÜBEL, H., (1965): Die räumliche Gliederung des Ruhrgebietes. - GR 3: 180-190; Braunschweig.
- KOCH, P. A. & SATLOW, G., Hg. (1965): Großes Textillexikon, 2 Bd. – Stuttgart.
- KÖLLMANN, W., (1983): Pauperismus in Rheinland-Westfalen im Vormärz. – In: DÜWELL, K. & KÖLLMANN, W., Hg.: Rheinland-Westfalen im Industriezeitalter. Bd. 1: 148 ff.; Wuppertal.
- KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg., (1990a u. b): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter; Düsseldorf.
- HOFFMANN, F. & MAUL, A.E., (1990a): Bevölkerungsgeschichte. – In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg. (1990a): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter, Bd. 1: 111-187- Düsseldorf.
- KÖNIG, W., Hg. (1990, 1991, 1992): Propyläen-Technikgeschichte, Bd. 4, 3, 5. - Berlin.
- (1990): Massenproduktion und Technikkonsum zwischen 1880 und 1914. In: Propyläen-Technikgeschichte, Bd. 4: 263-552; Berlin.
- KÖTTER, H., (1952): Die Textilindustrie des deutsch-niederländischen Grenzgebietes in ihrer wirtschaftsgeographischen Verflechtung. - Bonn
- KONDRATIEFF, N.D., (1926): Die langen Wellen der Konjunktur. - Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. Bd. 56: 573-609.
- KOOPMANN, G., (1989): Handelspolitik und internationale Wettbewerbsfähigkeit. – Hamburg.
- KORTE, H., (1990a): Die Entfaltung der Industriegewirtschaft. – In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg.: Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter, Bd. 1: 11-79; Düsseldorf.
- (1990a): Die Entfaltung der Infrastruktur. – In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg.: Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter, Bd. 1: 569-599; Düsseldorf.
- KOSCHATZKY, K., (2002): Die „New Economic Geography“: Tatsächlich eine neue Wirtschaftsgeographie ? – GZ 90: 5 –19; Wiesbaden.
- KRÄTKE, S., (1996): Regulationstheoretische Perspektiven in der Wirtschaftsgeographie. – ZfW 40: 6 – 19; Frankfurt.
- KRANZ, G., (1891): Die Gilden und Ämter der Stadt Werden. - Beiträge zur Geschichte des Stiftes Werden, Heft 1; Werden.
- KRAPP, F., (1972): Mülheim a. d. Ruhr. – München.
- KREIS RECKLINGHAUSEN, hg. (1979): Der Kreis Recklinghausen. – Stuttgart.

- KÜRTEEN, W.V., (1985): Die Wupper – Ennepe – Verdichtungszone im räumlichen Gefüge. – Wuppertaler geographische Studien. Bergische Universität – Gesamthochschule Wuppertal, Fachbereich Gesellschaftswissenschaften; Wuppertal.
- KULKE, E., (1999): Räumliche Aspekte der wirtschaftlichen Globalisierung. - Geographie und Schule, 21/122: 10-15; Köln.
- LAGEMANN, B., NEUMANN, U. & SCHMIDT, TH. M., (2006): Und täglich grüßt die Subvention. Wie kann die erfolgreiche Revitalisierung des Ruhrgebietes gelingen? – ZfW 50; 232-242; Bad Soden.
- LAMBERTZ, W., (1974): Wirtschaftliche Entwicklung im Ruhrgebiet. - Schriftenreihe SVR, Nr. 46. - Essen.
- LANDESAMT FÜR DATENVERARBEITUNG UND STATISTIK NORDRHEIN-WESTFALEN (1996): Historische Entwicklung der kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen. - Düsseldorf
- LANDES-FIRMEN-VERZEICHNIS NRW 1996, (1997) - Waiblingen.
- LANDESKONSERVATOR RHEINLAND, (1976): Technische Denkmale im Rheinland – Köln.
- LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN, (1968): Entwicklungsprogramm Ruhr 1968 - 1973. – Düsseldorf.
- hg. (1970): Nordrhein-Westfalen-Programm 1975. – Düsseldorf.
- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND, AMT FÜR RHEINISCHE LANDESKUNDE, hg. (2001): Rheinischer Städteatlas, Lieferung XIV, Nr. 78: Werden - Köln, Weimar.
- LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE, hg. (1989): Das westfälische Textilmuseum in Bocholt. – Bocholt.
- LANDWEHRMANN, F., (1970): Das Ruhrrevier, sein sozialer Hintergrund. – Schriftenreihe SVR , Bd. 32. - Essen.
- (1980) Europas Revier, das Ruhrgebiet, gestern, heute, morgen. – Düsseldorf.
- LASER, G., (2001): Die vorindustrielle Geschichte der Stadt Recklinghausen – In: BRESSER, K. & THÜER, CH., Hg.,: Recklinghausen im Industriezeitalter: 79 ff.; Recklinghausen.
- LASSOTTA, A. & LUTUM-LENGER, P., Hg. (1989): Textilarbeiter und Textilindustrie, Beiträge zu ihrer Geschichte in Westfalen während der Industrialisierung. – Hagen.
- LAUFFS, H.-W., (1970): Industriestandort Ruhr. SVR, hg. – Essen.
- LEHNERT, G., (2000): Geschichte der Mode des 20. Jahrhunderts. - Köln.
- LEPPER, G., (1974): Kostentheorie und typische Kostenverläufe in den wichtigsten Zweigen der Textilindustrie. – Opladen.
- LINDHORST, H., (1976): Die intrasektorale und außenwirtschaftliche Verflechtung der Textilindustrie. – Opladen.
- LINDNER, ST., (2001): Den Faden verloren. – München.
- LÖSCH, A., (1944): Die räumliche Ordnung der Wirtschaft (2.Aufl.). - Jena.
- LÖSCH, H. P., (1966): Gegenwärtige und zukünftige Entwicklungstendenzen der inländischen Textilnachfrage. - In: HOFFMANN, W. E., Hg. (1966): Textilwirtschaft im Strukturwandel: 232-307;Tübingen.
- LÖSCH, J., (1975): Fachwörterbuch Textil. – Frankfurt/M.
- LUDWIG, K. H., (1966): Der Aufstieg der Technik im 19. Jahrhundert. – Stuttgart.
- LÜTSCH, R.-U., (1980): Der Velberter Bergbau und das Bergrevier Werden. Bergischer



- Geschichtsverein, hg.– Velbert.
- LVWL, hg. (1989): Das Westfälische Textilmuseum Bocholt.
- MÄDLER, M., (1953): Das Produktionsprogramm in der deutschen Textilindustrie. Diss. - Nürnberg
- MAIER, J. & BECK, R., (2000): Allgemeine Industriegeographie. – Gotha, Stuttgart.
- MATJE, A., (1986): Unternehmensleitbilder als Führungsinstrument. Komponenten einer erfolgreichen Unternehmensidentität. – Wiesbaden.
- MAUER, R., (1973): Technischer Fortschritt und Wachstumsprobleme der Textilindustrie. – Opladen.
- MEIER, F., (1961): Die Änderung der Besitzverhältnisse und des Grundeigentums im Ruhrgebiet von 1820 bis 1955. - Bad Godesberg.
- MEIER, R. Ch., (1964): Bekleidungsindustrie. Strukturelle Probleme und Wachstumschancen. - Struktur und Wachstum - Reihe Industrie, H. 6, IFO-Institut für Wirtschaftsforschung, hg.; - Berlin
- MEISENBURG, F., (1952): Die Seidenweberei Colmsan; In: Unsere Heimat: 24 f.; Essen.
- MELZER, E., (1955): Die Bekleidungsindustrie. - Darmstadt.
- (1957): Die Textilindustrie. – Frankfurt.
- MEYER-ULLRICH, G., (1986): Wer trug die fünfte Säule ? Frauenerwerbsarbeit in der Bekleidungsindustrie. - In: HERING, H., KÄUFER, H. E. & KLAUS, M., Hg.: Gelsenkirchens Nachkriegslesebuch: 289-304; Oberhausen.
- MENSCH, G., (1975): Das technologische Patt. - Frankfurt/ M.
- MERSAL, D., (1967): Statistische Methoden für Erdwissenschaftler. - Stuttgart.
- MIKUS, W., (1978): Industriegeographie. - Darmstadt.
- MILLER, E. W., (1971): A Geography of Industrial Location. – Duqué, Iowa.
- MÖNCKEMEYER, K., (1980): Marl. Entwicklung der Industrie. Entwicklungschancen der nördlichen Ruhrgebietsrandzone. - In: BURGHARDT, W., Hg.: Vestischer Kalender 1980:180 ff.; Recklinghausen.
- MÜCKE, H., (1988): Historische Geographie als lebensweltliche Umweltanalyse. - Frankfurt/ M.
- MÜLLER, H., (1990): Schlaglichter der deutschen Geschichte. - Mannheim.
- MÜLLER, H. & SCHWENDIMANN, R., (1991): Just-in-time Produktion in der Weberei. – Chemiefasern/Textilindustrie 92: 136 – 141; Frankfurt.
- MÜLLER-ARMACK, A. (1968): Religion und Wirtschaft. – Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz.
- NEEF, H., (1926): Die Standortfrage in der deutschen Bandindustrie. - Köln.
- NEFIODOW, L. A., (1990): Der fünfte Kondratieff. - Frankfurt/ M.
- (2000): Der sechste Kondratieff. – Sankt Augustin.
- NETTMANN, W., (1961): Witten wird Industriestadt. - Witten, Werden und Weg einer Stadt. – Witten.
- (1965): Herdecke. – Berichte zur deutschen Landeskunde, 34: 138; Bad Godesberg.
- NEU, A. D., (1972): Tarifäre und nicht-tarifäre Handelshemmnisse der Bundesrepublik Deutschland gegenüber Einfuhren aus Entwicklungsländern. - Kieler Diskussionsbeiträge, Nr. 20; Kiel.
- NEUDECK, G., (1923): Geschichte der Technik. – Stuttgart, Heilbronn
- NEUHOFF, B., (1974): Nutzung und Nutzungsmöglichkeiten ehemaliger Zechen in Gelsenkirchen - Gelsenkirchen.
- NIEBUR, J., (1983): Von der Wachstums- zur Schrumpfungindustrie, Strukturwandel in der

- Bekleidungsindustrie. - In: FISCHER, G., Hg.: Arbeitsstrukturierung und Organisationswandel in der Bekleidungsindustrie. Sozialforschungsinstitut Dortmund: 20-36; Dortmund
- NIEDERMAYER, L., (1959): Die deutschen Textilgebiete und ihre wirtschaftlichen Probleme seit Ausgang des Krieges. – In: Schriften zur Textilwirtschaft H. 1; Münster.
- NIELAND, M., (1977): Die Mehrschichtarbeit in der Textilindustrie, III: Der arbeitsrechtliche Rahmen. – Opladen.
- NUHN, H., (1993): Konzepte zur Beschreibung und Analyse des Produktionssystems unter besonderer Berücksichtigung der Nahrungsmittelindustrie. - ZfW. 37: 137-142; Frankfurt/ M.
- OBERHAUSER, A., (1959): Die innere und äußere Verflechtung der Textilwirtschaft. – In: Schriften zur Textilwirtschaft, Bd. 3; Münster.
- OßENBRÜGGE, J., (1996): Regulationstheorie und Geographie. – ZfW 40: 2 – 5; Frankfurt/M.
- OTREMBIA, E., (1957): Allgemeine Geographie des Welthandels und Weltverkehrs. - Stuttgart.
- (1963): Räumliche Ordnung und zeitliche Folge im industriell gestalteten Raum.- GZ 51: 30-53; Wiesbaden.
- (1966) Die Stellung des Ruhrgebietes im Weltwirtschaftsraum. – Verhandlungen des Deutschen Geographentages, 35: 183 – 192; Wiesbaden.
- (1976): Die Güterproduktion im Wirtschaftsraum. 3. u. erw. Aufl. - Stuttgart.
- OVERMANN, A., (1908): Die Entwicklung der Leinen-, Woll- und Baumwollindustrie in der ehemaligen Grafschaft Mark unter der Regierung Brandenburg-Preußens, bes. im 18. Jahrhundert. – Diss. Münster.
- PAULINYI, A., (1990): Die Umwälzung der Technik in der industriellen Revolution 1750-1840. - In: KÖNIG, W., Hg.: Propyläen-Technikgeschichte. Bd. 3: 269-495; Berlin.
- & TROITSCH, U., Hg.: Mechanisierung und Maschinisierung 1600-1840. – In: KÖNIG, W., Hg. Propyläen-Technikgeschichte, Bd. 3; Berlin.
- PESCH, G., (1973): Das Modernisierisiko in der Textilwirtschaft. Schriften zur Textilwirtschaft, Bd. 16. - Münster.
- PETZINA, D., (1990a): Wirtschaft und Arbeit im Ruhrgebiet 1955-1985. - In: KÖLLMAN, W., KORTE, H., PETZINA, D., WEBER, W., Hg. Bd.1: Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter. Bd. 1: 492-567; Düsseldorf.
- PFLUG, W., (1970): Landespflege durch den Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk. - Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk 1920-1970, Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk, hg.; Essen.
- PICOT, A., REICHWALD, R., WIGAND, R. T. (1998): Die grenzenlose Unternehmung. Information, Organisation, Management. 3. überarb. Aufl. - Stuttgart.
- PILGRAM, H., (1959): Herten. Stadt Herten, hg. - Herten.
- PINNEKAMP, H. J., (1975): Absatz- und Beschaffungsrhythmen im Textileinzelhandel. – Opladen.
- PLATT, R., (1976): Wege des Modelldenkens in der Geographie. - Frankfurt/M.
- PLESSOW, O., (1980): Konzentration und Marketing am Beispiel der Textil- und Bekleidungsindustrie.- Diss. F.U. Berlin; Berlin.
- POMMERANZ, J.O., (2000): Lernende Region Ruhrgebiet – Eine regional-politische Leitperspektive für das 21. Jahrhundert. – ZfW 44: 149-166; Frankfurt.

- POUNDS, N. J. G., (1985): An historical geography of Europe 1814 – 1914. – Cambridge.
- PRED, A., (1967): Behaviour and Location. Foundations for a Geographic and Dynamic Location Theory. Part 1. - Lund Studies in Geography. Series B. 27; Lund.
- (1969): Behaviour and Location. Foundations for a Geographic and Dynamic Location Theory. Part 2. - Lund Studies in Geography. Series B. 28; Lund.
- PREDÖHL, A., (1925): Das Standortproblem in der Wirtschaftstheorie. - Weltwirtschaftliches Archiv. 21: 94-321; Jena.
- PRIEUR, J. & REININGHAUS, W., (1983): Wollenlaken, Trippen, Bombasinen. Die Textilzünfte in Wesel zwischen Mittelalter und Neuzeit. – Studien und Quellen zur Geschichte von Wesel, 5; Stadtarchiv Wesel, hg.; Wesel.
- QUELLE, O., (1926): Industriegeographie der Rheinlande. - Rheinische Neujahrsblätter. Heft V. Institut für geschichtliche Landeskunde an der Universität Bonn, hg.; Bonn.
- RADKAU, J., (1989): Technik in Deutschland vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart. – Frankfurt/Main
- RAUL, J., (1999): Telekommunikation und Raum. - Münster.
- REEKERS, S., (1969): Die Leinenwebstühle in den Landkreisen der Provinz Westfalen 1819. - Zur Methodik von Wirtschaftskarten des 19. Jahrhunderts; Hannover. Kartenbeilage.
- REHFELD, D., (2006): Kompetenzfeldwirtschaft im Ruhrgebiet. – ZfW 50, H. 3-4: 245-254; Bad Soden.
- REINERS, L.,. Bearbeiter, (1950): Herne 1945-1950. - Herne.
- REUSSWIG, F., (1979): Syndrome des globalen Wandels. - ZfW 43:189-200; Frankfurt.
- RHEINISCH-WESTFÄLISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG, hg. (1966): Die konjunkturelle Entwicklung im Jahre 1965. – Wirtschaft im Ruhrgebiet. II. Jg.; Essen.
- RIPPOLZ, K., (1982): Garne, Tücher und Steppdecken . – Niederrheinkammer: 538-545; Duisburg.
- RITTER, W., (1991): Allgemeine Wirtschaftsgeographie. - München, Wien.
- (1994): Welthandel. – Darmstadt.
- ROTHE, W., (1966): Arbeitskosten in der Textilindustrie der EWG. – In: HOFFMANN, W. G., Hg. (1966): Textilwirtschaft im Strukturwandel: 54-79; Göttingen.
- RÜHL, A., (1989): Einführung in die Allgemeine Wirtschaftsgeographie, erweiterte und überarbeitete Fassung. - Stuttgart.
- SCHÄTZL, L., (1994): Wirtschaftsgeographie 2, Empirie. - Paderborn.
- (1998): Wirtschaftsgeographie 1, Theorie (7.Aufl.). – Paderborn.
- (2003): Zur Zukunft der Wirtschaftsgeographie. – ZfW 47: 139 – 144; Bad Soden.
- SCHALLENBERG, D., (1995): Akquisitionen und Kooperationen, Bergisch-Gladbach 1995.
- SCHAMP, E. W., (1983): Grundsätze der zeitgenössischen Wirtschaftsgeographie. - GR: 74-81
- (2000): Vernetzte Produktion. – Darmstadt.
- (2002): Evolution und Institution als Grundlagen einer dynamischen Wirtschaftsgeographie. – G. Z. 90: 40-51; Stuttgart.
- (2003): Raum, Interaktion, Institution. – ZfW 47: 145-158; Bad Soden.
- SCHAUMANN, R., (1977): Technik und technischer Fortschritt im Industrialisierungsprozess. - Institut für geschichtliche Landeskunde an der Universität Bonn hg., Rheinisches Archiv Nr. 101; Bonn.

- SCHEIDT, hg., (1914): Joh. Wilh. Scheidt, Kettwig/Ruhr, Kammgarnspinnerei, Tuchfabrik, Zanellafabrik. – o.O.
- (1920): 200 Jahrfeier der Tuchfabrik Joh. Wilh. Scheidt, 100 Jahre Niehaus. – o.O.
- (1926): Wie die Firma Scheidt aus der Kettwiger Tuchmacherzunft herauswuchs. – Kettwig, Essen.
- SCHEUFELE, B., (1990): CAD in der Textilindustrie. Systemvergleich, Wertungen, Stand. - Melland Textilberichte 71: 915 ff.; Frankfurt/ M..
- SCHILLING, K.J., (1979): Wirtschaft im Wandel. Industrie, Handel und Gewerbe. - In: THEISS, K. Hg.: Der Kreis Recklinghausen: 381-393; Stuttgart.
- SCHLIEPER, A., (1986): 150 Jahre Ruhrgebiet. - Düsseldorf.
- SCHLÜTTER, L., (1992): Global-technologischer Wandel und regional-sektorale Produktionskonzepte in Schwellenländern. - Kassel.
- SCHMIDT, Ch., (1999): Das Großherzogtum Berg 1806-1813. In: Bergische Forschungen XXVII. – Neustadt/Aisch.
- SCHMIDT, K., (1964): Das Duisburger Textilgewerbe bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts. – Duisburger Forschungen, Beiheft 5; Duisburg-Ruhrort.
- SCHMITZ, H., (1993): Höfe, Kotten und ihre Bewohner, Bd. II. - Essen.
- SCHMOLLER, G.v., (1873): Die Entwicklung und die Krisis der deutschen Weberei im 19. Jahrhundert. - Berlin.
- SCHNADT, R.Th., (1936): Bochum. Wirtschaftsstruktur einer Großstadt des Ruhrgebiets. - Bochum
- SCHNEIDER, W., (1978): Essen – Abenteuer einer Stadt. – Düsseldorf.
- SCHOLZ, D., KIND, G., SCHOLZ, E. & BORSCH, H., (1979): Geographische Arbeitsmethoden – Gotha, Leipzig.
- SCHOTT, H., (1981): Die Entwicklungsprozesse in Mittelstädten des östlichen Ruhrgebietes. – Köln.
- SCHRÖTER, H., (1980): Geschichte und Schicksal der Essener Juden – Stadt Essen, hg.; Essen.
- SCHÜREN, R., (1985): Staat und ländliche Industrialisierung. Sozialer Wandel in zwei Dörfern, einer deutsch-niederländischen Textilgewerberegion 1830–1914. – Untersuchungen zur Wirtschafts-, Sozial- und Technikgeschichte. Bd. 5. Gesellschaft für westfälische Wirtschaftsgeschichte e.V. hg.; Dortmund, Hagen.
- SCHULKNECHT, F., (1965): Dorsten – Berichte z. dt. Landeskunde 34: 82f.; Bad Godesberg
- SCHULTE-DERNE, F., (2000): Kettwig, ehemalige Tuchmacherstadt an der Ruhr. - Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für das Ruhrgebiet, 23: 54-63; Essen.
- SCHULZ, CHR. & SOYEZ, D., (2003): Agenten des Wandels. - ZfW 47: 15-28; Bad Soden.
- SCHULZE-GRÄVENITZ, G., (1892): Der Großbetrieb ein wirtschaftlicher Fortschritt. - Leipzig.
- SCHUMPETER, J. A., (1964): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. 6. Aufl. – Berlin.
- SCHWARTING, U., (1978): Direktinvestitionen, passive Lohnveredlung und Zukäufe als Unternehmensstrategien der deutschen Bekleidungsindustrie. – Göttingen
- SEELOS, W., (1949): Die Industriegüterindustrie im Bereich der niederrheinischen Industrie- und Handelskammer Duisburg-Wesel. Inaugural-Diss. Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät Universität Köln. – Köln.
- SEIPPEL, M., (1901, Reprint 1991): Bochum einst und jetzt. – Bochum.

- SERAPHIM, H.J., Hg. (1955): Das Vest, ein dynamischer Wirtschaftsraum. - Recklinghausen.
- SMITH, D.M., (1966): A Theoretical Framework for Geographical Studies of Industrial Location. - Economic Geography, 42: 95-113; Worcester/Mass.
- SOÉNIUS, U. S., (1997) Tuche von der Ruhr. - Kaufleute in Europa, Untersuchungen zur Wirtschafts- und Technikgeschichte. Bd. 16, Gesellschaft für Wirtschaftsgeschichte, hg.; Dortmund.
- (2000): Wirtschaftsbürgertum im 19. und 20. Jahrhundert. – Köln
- SOMMER, S., (2002): Von wollen gemaakt. – In: Stadt Duisburg, hg.: Von Flandern zum Niederrhein.: 119; Duisburg.
- SPERLING, H., (1970): Artikel „Industrie“. – Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung. Spalte 1239; Hannover.
- SPETHMANN, H., (1933): Das Ruhrgebiet im Wechselspiel von Land und Leuten, Wirtschaft, Technik und Verkehr. - Berlin. Unveränderter Nachdruck, hg. und eingeleitet von IHDE, G. und WEHLING, H.-W., im Auftrag der Geographischen Gesellschaft für das Ruhrgebiet, Essen, aus Anlaß ihres 75jährigen Bestehens, mit einem Vorwort von SPETHMANN, D.; Essen.
- SPITSCHKA, W., (1931): Nachtrag zum Textilatlas mit einem Anhang: Die Beschreibung der einzelnen Gewebe und ihre Erkennungsmerkmale - Stuttgart.
- STATISTISCHES AMT DER STADT ESSEN hg., (1945): Bevölkerung, Wohnungen und Kriegsschäden in Essen. - Essen.
- STATISTISCHES BUNDESAMT, (1971): Systematik der Wirtschaftszweige. Kurzbezeichnungen mit Erläuterungen. - Wiesbaden.
- (1994): Klassifikation der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen. Ausgabe 1993. - Wiesbaden.
- STEINAU, G., (1981): Strukturwandel und Konjunktur in der Textilindustrie 1960-1978. – Opladen.
- STEINBERG, H.G., (1964): Das Ruhrgebiet und der „engere mitteldeutsche Industriebezirk“. Ein historisch-geographischer Vergleich. – Berichte z. dt. Landeskunde, 33: 303-225; Bad Godesberg.
- (1965): Die sozial-ökonomische Entwicklung des Ruhrgebiets. – Verhandlungen des Deutschen Geographentages, 35: 150-155; Wiesbaden.
- (1967): Sozialräumliche Entwicklung und Gliederung des Ruhrgebietes. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, hg. - Bad Godesberg.
- (1969): Probleme der Gewerbe in Deutschland um 1820. – Zur Methodik von Wirtschaftskarten des 19. Jahrhunderts; Hannover.
- (1978): Bevölkerungsentwicklung des Ruhrgebiets im 19. u. 20. Jahrhundert.- Düsseldorfer Geographische Schriften: 11; Düsseldorf.
- (1985): Das Ruhrgebiet im 19. und 20. Jahrhundert. Ein Verdichtungsraum im Wandel. - Münster.
- (1990): Krise und Strukturwandel. Die Entwicklung des Ruhrgebiets von 1840–1987. – Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg, 80: 467 – 483; Hamburg.
- STEINEL, F., (1972): Die Mehrschichtarbeit in der Textilindustrie, I: Die Stellung der Bundesrepublik Deutschland im internationalen Vergleich. – Opladen.
- STEINER, G., (1951): Das kulturgeographische Gefüge von Gelsenkirchen. Untersuchung und Darstellung einer industriellen Großstadt. – Münster.
- (1954): Funktionales Gefüge der Großstadt Gelsenkirchen im Ruhrrevier. – Münster.
- STRÖMER, W., (o.J.): Industrie-, Wirtschafts- und Verkehrskarte für das Ruhrgebiet und Umgebung. -

Duisburg.

- STROTHMANN, H., (1978): Standort als Wettbewerbsfaktor für einige Zweige der westdeutschen Textilindustrie. – Opladen.
- STRUBE, B., (1999): Entwicklung der Textil- und Bekleidungsindustrie. Entwicklungen und Tendenzen der nationalen und internationalen Textil- und Bekleidungsbranche, unter Berücksichtigung des Welttextilabkommens im Rahmen des GATT bzw. der WTO. Diss. FU Berlin. - Berlin.
- STÜWER, W., (1980): Die Reichsabtei Werden an der Ruhr. (Germania Sacra NF 12). - Berlin.
- TENFELDE, K., (1990b): Soziale Schichtung und soziale Konflikte. – In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg.(1990b): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter, Bd. 2: 121-217; Düsseldorf.
- TEUTEBERG, H.-J. (1980): Westfälische Textilunternehmer in der Industrialisierung. Sozialer Status und betriebliches Verhalten im 19. Jahrhundert. - Gesellschaft für Westfälische Wirtschaftsgeschichte e.V., H. 24; Dortmund.
- TILLMANN, W., (1981): Spinnen und Weben. Textilverarbeitung am Niederrhein. - Köln.
- TIMM, A., (1976): Einführung in die Technikgeschichte. – Berlin, New York.
- TRIPPL, M., (2004): Innovative Cluster in alten Industriegebieten. - Wien
- TROELTSCH, W., (1912): Volkswirtschaftliche Betrachtungen über die Mode. Marburger Akademische Reden Nr. 27. – Marburg.
- TROITSCH, U., (1990): Mechanisierung und Maschinerisierung 1600-1840. - In: KÖNIG, W., Hg. Propyläen-Technikgeschichte: Bd. 4: 269-495; Berlin.
- (1991) Technischer Wandel in Staat und Gesellschaft zwischen 1600 und 1750. - In: KÖNIG, W., Hg. Propyläen-Technikgeschichte: Bd. 3: 9-267; Berlin.
- UTERMANN, DR. W., (1953): Die industrielle Struktur Dortmunds. – Essen.
- VAAL, J., (1969): Technischer Fortschritt und Faktorsubstitution in der Westdeutschen Textilindustrie. - Tübingen
- VDI-Berichte (1980): Moderne Textilmaschinen für bessere Produktion. Nr. 373. - Düsseldorf.
- VEREINIGUNG DER IHKS DES LANDES NRW, hg., (o.J.): Errichtung und Ansiedlung neuer Industriebetriebe im Lande Nordrhein-Westfalen (in der Zeit von Mitte 1945-1948).
- VESPER, K., (1991): Vom CAD zum CIM. Maschinensteuerung als Konsequenz aus dem computerunterstützten Entwurf. - Melliand Textilberichte 72: 731 f.; Frankfurt/ M.
- VOGEL, L., (1959): Bottrop: Eine Bergbaustadt in der Emscherzone des Ruhrgebietes. Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd. 114. - Remagen.
- VOPPEL, G., (1961): Die Städte in Nordrhein: Duisburg. – Berichte zur deutschen Landeskunde, 26: 162–164; Bad Godesberg.
- (1968): Wirtschaftsgeographie – In: Westermann Lexikon der Geographie Bd. 4; Braunschweig
- (1975): Wirtschaftsgeographie. - Stuttgart.
- (1990): Die Industrialisierung der Erde. - Stuttgart.
- VORSTAND DER GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT IM RUHRGEBIET, hg. (1990): Essen im 19. und 20. Jahrhundert.- Essener Geographische Arbeiten, Sonderband 2; Essen.
- VOSS, G., (2004): Als die Eisenbahn nach Werden kam. - Historischer Verein Werden: Geschichten aus der Werdener Geschichte: 45-66; Essen.

- Voss, J., (1986): Gesponnen und Gewebt wurde hier schon in grauen Germanenzeiten - IMitteilungen der Niederrheinischen Handelskammer, Duisburg – Wesel, Oktober 1986: 538f.; Duisburg
- WACHS, A., (1909): Die volkswirtschaftliche Bedeutung der technischen Entwicklung der deutschen Wollindustrie. - Leipzig.
- WAGNER, E., (1961): Die Städte in Nordrhein: Kettwig. – Berichte zur deutschen Landeskunde. 26: 201–203; Bad Godesberg.
- WALFORD, N., (1995): Geographical Data Analysis. - Chichester.
- WALLACE, I., (1995): The Global Economic System. 3. Aufl. - London, New York.
- WALLAUER, P., (1975): Die binnenwirtschaftliche und exportwirtschaftliche Bedeutung der Textilindustrie für die Industrialisierung der Entwicklungsländer. Bochumer wirtschaftswissenschaftliche Studien Nr. 39. - Bochum.
- WALTER, G., (1996): Kettwig: Mit dem Bergischen Land auf Tuchfühlung. - In: WEIHER, M., SCHULTE-DERNE, F. & FRANKE, M., Hg.: Essen entdecken: 297-299; Essen.
- WEBER, A., (1922): Über den Standort der Industrie, Teil 1: Reine Theorie des Standorts. - Tübingen.
- WEBER, H.-U., (1975): Formen räumlicher Integration in der Textilindustrie der EWG. Bochumer Geographische Arbeiten, H. 19. - Paderborn.
- WEBER, J., (1980): Der Unternehmer als Entscheidungsträger regionaler Arbeitsmärkte. - Bayreuther geowissenschaftliche Arbeiten; Bayreuth.
- WEBER, W., (1990): Verkürzung von Raum und Zeit. Technik ohne Balance zwischen 1840 und 1880. - In: KÖNIG, W., Hg.: Propyläen-Technikgeschichte. Bd. 4 : 9-261; Berlin.
- (1990a): Entfaltung der Industrielandschaft. – In: KÖLLMANN, W., KORTE, H., PETZINA, D. & WEBER, W., Hg.: Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter, Bd. 1; Düsseldorf.
- WEHLING, H.-W., (1973): Das Niederrheinische Land. Die gegenwärtige und zukünftige Raumstruktur. Diss. - Münster.
- WEHRMANN, H.-H., (1960): Hamborn: Eine wirtschaftsgeographische Untersuchung. – Niederrheinische Landeskunde: Schriften zur Geschichte des Niederrheins, Bd. 4; Krefeld.
- WEIS, D., (1951): Die Großstadt Essen. Die Siedlungs-, Verkehrs- und wirtschaftliche Entwicklung des heutigen Stadtgebietes von der Stiftsgründung bis zur Gegenwart. – Bonner Geographische Arbeiten, H. 7.- Bonn.
- (1990): Territoriale und strukturelle Veränderungen, 1802 – 1840. – In: VORSTAND DER GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT IM RUHRGEBIET, hg.: Essen im 19. und 20. Jahrhundert: 24 – 32 ; Essen
- WELLENREUTHER, H., (1966): Marktform und Marktverhalten in der Textilwirtschaft. - In: HOFFMANN, W. G., Hg. (1966): Textilwirtschaft im Strukturwandel: 27 – 54; Tübingen.
- WELS, H.-G., (1969): Der Strukturwandel im Ruhrgebiet seit 1960. – Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, 20: 197 –216; Essen.
- (1971): Die Wirtschaft im Ruhrgebiet. Die konjunkturelle Entwicklung im Jahr 1970. Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, 22: 31 – 52; Essen.
- WERDENER FEINTUCHWERKE, hg. (o.J.) (1953): 150 Jahre Werdener Feintuchwerke AG Essen-Werden, 1803-1953 – Essen.
- WERLEN, B., (2000): Sozialgeographie. – Bern.

- WESTERHOFF, E., (1983): Die Bocholter Textilindustrie. – Bocholt.
- WIEL, P., (1959): Zur Struktur der Textilindustrie Nordrhein-Westfalens. - Mitteilungen Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, 10/ 2/3: 53-75; Essen.
- (1963): Das Ruhrgebiet in Vergangenheit und Gegenwart. – Essen.
  - (1965): Die wirtschaftliche Logik des Ruhrgebietes. – GR 17: 190-197; Braunschweig.
  - (1970): Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebietes. - Essen.
- WILDT, M., (1993): Privater Konsum in Westdeutschland in den 50er Jahren. - In: SCHILDT, A. & SYWOTTEK, A., Hg.: Die Westdeutsche Gesellschaft der 50er Jahre: 275-289; Bonn.
- WILHELM, M., (1929): Die Wuppertaler Textilindustrie als Anstoßindustrie im Wuppertaler Industriebezirk. Diss. Köln - Köln.
- WINGEN, M. & DEININGER, R., (1987): Die amtliche Statistik in der ersten Hälfte der 80er Jahre. – Stuttgart.
- WIRTH, S. & CIESIELSKI, G., (1986): Die moderne Fabrik in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. – Wissenschaftliche Schriftenreihe der Techn. Hochschule Karl-Marx-Stadt; Karl-Marx-Stadt.
- WIESCHERMANN, C., (1997): Preußischer Staat und westfälische Unternehmer zwischen Spätmerkantilismus und Liberalismus. – Münstersche Forschungen Bd. 2; Köln, Weimar, Wien.
- WISOTZKY, K., (1996): Vom Kaiserbesuch zum Europagipfel. 100 Jahre Essener Geschichte im Überblick. – Essen.
- WÜSTENFELD, G. A., (1971): Witten. – Witten.
- (1978): Die Ruhrschiffahrt von 1780 bis 1890. - Wetter-Wengern.
- WUNDEN, W., (1969): Die Textilindustrie in der Bundesrepublik Deutschland im Strukturwandel. – Veröffentlichung der List-Gesellschaft, Reihe B: Studien zur Ökonomie der Gegenwart, Bd. 59; Tübingen, Basel.
- ZELLER, CHR., (2003): Bausteine einer Geographie des Kapitalismus. – ZfW 47: 215-230; Bad Soden.
- ZELLNER, R., (1998): „Sustainable development“ als kategorischer Imperativ. - Handelsblatt, Nr. 18; Düsseldorf.
- ZIMDARS, W., (1987): Zur Beurteilung der Betriebsformen und ihrer Entwicklung in Bergbau und Textilindustrie bis zur industriellen Revolution. – Frankfurt/M.
- ZORN, W., (1969): Die historische Karte der Rheinprovinz um 1820, Stand Mai 1969. - Zur Methodik von Wirtschaftskarten des 19. Jahrhunderts, Historische Raumforschung, 8, Veröffentlichung der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, (Forschungsberichte des Ausschusses für Historische Raumforschung): 23 ff., mit Kartenbeilage; Hannover.

### **Firmenschriften:**

arke: Etiketten. – Schwelm, (o.J.)

Astor-Werke, Otto Berning & Co.: Schwelm 1919-1969. – Schwelm 1969.

Bauer, Gelsenkirchen, Recklinghausen 1932-1957. – Frankfurt 1957.

Bekleidungsunion Feilgenhauer 175 Jahre, - In: Gelsenkirchener Blätter 1950.



Biberna – H. u. W. Schmänk GmbH & Co. KG, Hamminkeln-Dingden, Josef Schmänk 1886-1975 –  
 In: Burkhard: Niederrheinische Unternehmer (o.J.): 206 f.; Duisburg  
 Bochumer Firmenhandbuch 1973, Hg. und Verlag Schürmann & Klagges. – Bochum.  
 Johann Borgers KG, Bocholt 1866-1966 – Bocholt 1966.  
 Johann Borgers GmbH & Co. KG – Bocholt 1979.  
 - Borgers aktuell Nr. 30-2-1999  
 - Borgers 1999  
 Heinrich Habig, Herdecke, Festschrift 1934 150 Jahre Heinrich Habig. – Essen 1934.  
 Heinrich Habig jr., Festschrift. - Dortmund 1958.  
 HKO Isolier – und Textiltechnik GmbH - Oberhausen o.J.  
 Gerhard Lenhoff, Fleischerei-Wäschefabrik Mülheim 1876-1951. – Mülheim 1951.  
 Nölle-Peppin, 100 Jahre Nölle-Peppin. - Schwelm 1999.  
 Radici Group, Die operative Struktur der Miro Radici Group. – Bergamo 1999.  
 Rinke Etiketten, Sprockhoevel: Labels machen Leute. – In: BAG Handelsmagazin 6/96  
 Heinrich Schulte, 50 Jahre Textilwarenfabrik Homberg. – Wiesbaden 1958.  
 Klaus Steilmann GmbH & Co KG: 40 Jahre Mode von Steilmann – Düsseldorf 1998.  
 - Steilmann Gruppe, Bochum-Wattenscheid, 5/1999.  
 Wiegand Uniformen – Bochum 1999.

*Zeitschriftenverzeichnis:*

**Bergische Blätter**

Berichte zur deutschen Landeskunde  
 Chemiefasern-Textilindustrie  
 Die Erde  
 Economic Geography  
 Erdkunde  
 Geografica Helvetica  
 Geographie und Schule  
 Geography  
 Geographische Rundschau (GR)  
 Geographische Zeitung (GZ)  
 Hagener Heimatbuch  
 Melliand Textilberichte  
 Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie (ZfW)

## **Ämter und Institutionen**

### **Staatliche Ämter**

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik, Düsseldorf

### **Wissenschaftliche Institutionen**

Universität Duisburg - Essen, Campus Essen

Geographisches Institut Universität Duisburg - Essen, Campus Essen

FATM Forschungsstelle für allgemeine und textile Marktwirtschaft an der Universität Münster

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

### **Verbände**

Kommunalverband Ruhr, Essen

Regionalverband Ruhr, Essen

### **Städtische Ämter**

Stadtverwaltung Essen: Katasteramt, Pressestelle

Stadtverwaltung Duisburg: Katasteramt

Stadtverwaltung Bochum: Katasteramt

Stadtarchive: Bochum u. Wattenscheid, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen,  
Gladbeck, Hagen, Herne u. Wanne-Eickel, Moers, Mülheim/Ruhr, Oberhausen, Recklinghausen,  
Unna

### **Handelskammern**

Stiftung Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftarchiv zu Köln

Stiftung Westfälisches Wirtschaftarchiv zu Dortmund

Industrie- u. Handelskammern: Duisburg, Essen - Mülheim - Oberhausen, Bochum, Dortmund,  
Hagen, Gelsenkirchen

### **Kulturelle Einrichtungen**

Stadtbibliotheken: Essen, Oberhausen, Recklinghausen

Bibliothek des Historischen Vereins zu Essen-Werden

## Glossar

Angebotsbreite	Vielfalt des Angebots gleichwertiger Ware.
Angebotstiefe	Vielfalt des Angebots an Waren verschiedener Qualität.
Appretieren	Ausrüstungsverfahren für Textilien. Chemisch: Verbesserung der textilen Gebrauchseigenschaften aufgrund chemischer Reaktionen des Appreturmittels oder einfacher Einlagerung. Meist Nassappreturen (Imprägnieren) oder in Verbindung mit physikalischen Verfahren: Entschlichten, Waschen, Trocknen, Putzen, Noppen, Sengen, Karbonisieren, Walken, Rauen, Bürsten, Klopfen, Scheren, Pressen, Ratinieren, Foulardieren, Mangeln, Kalandern, Dekatieren, Befeuchten, Plissieren, Fixieren, Dämpfen, Messen, Falten, Legen, Wickeln. Wirkung: knitterfreie und/oder schmutzabweisende Ware.
Appreturhilfsmittel	Machen Gewebe waschbeständig.
Appreturmittel	Stärke, Leim, Gelatine, wasserlösliche Kunststoffe, Dispersion.
Appreturware	Nicht gebleicht, gefärbt oder bedruckt, sondern nur ausgerüstet (Baumwollgewebe), andere Gewebe: "ausgerüstete Ware".
Ausrüstung	Gesamtheit der chemischen und physikalischen Bearbeitungsprozesse, durch die textile Rohwaren gebrauchsfertig gemacht werden = Textilveredelung
<b>Barchent</b>	
Bekleidungskonfektion	Einseitig gerautes Baumwollgewebe in Köper- o. Atlasbindung für Wäsche u. Futter Bezeichnung der fertigen Kleidung als auch fabrikmäßiger Herstellung von Wäsche und Kleidungsstücken (wie DOB, HAKA, Bespo {Berufs- und Sportkleidung}, Wäschekonfektion).
Betriebseinheit	Örtlich: Betrieb eines Unternehmens an einem Ort, auch wenn er mehrere Sparten umfasst. Gemischte Betriebe werden nach ihrem Hauptfertigungsgebiet der "Hauptbeteiligten Industriegruppe" zugeteilt. Technisch: Hier werden die Meldedaten gemischter örtlicher Betriebe auf die Industriegruppen am Ort zerlegt.
Biber	Baumwollgewebe in Tuchbindung oder Köper. Stark geraut: Biberfell.
Bombasin	Rein seidenes Gewebe für Unterkleider, auch Seidenkette mit Wollschuss oder Wolle.
Bucksin	Tuchartiger Herrenanzugsstoff aus Streichgarn, leicht gewalkt, wenig geraut, billige Sorten aus Baumwolle mit Kunstwolle.
Bügelpresse	Dampfbügelmaschine bzw. -presse für Vor- und Abbügelei. Teile: oberer und unterer Bügelschuh, Druckpedal für Betätigung des oberen.
Bündelsystem	Bündelfertigung, bei welcher der einzelnen Näherin mehrere Teile, in einem Bündel zusammengefasst, zugeteilt werden, an denen sie hintereinander die gleichen Operationen durchführt, um erst dann das gesamte Bündel dem nächsten Arbeitsplatz zukommen zu lassen. Vorteil: Näherin spart eine Anzahl von Griffzeiten dadurch, dass sie ein Teil nach dem anderen direkt ansetzen und so unter der Maschine durchlaufen lassen kann. Technik z.B. kreisrunde Förderbänder, auf denen Kästen mit Bündeln aufgestellt sind. Arbeitskräfte können nach dem Fluss- oder Verrichtungsprinzip gesetzt werden.
<b>CAD</b>	
CAM	Computer Aided Design = rechnerunterstützter Entwurf Computer Aided Manufacturing = computergesteuerte Überwachung des Herstellungsprogramms
<b>CIM</b>	
Chemiefasern	Computer integrated Manufacturing = computergesteuertes Produzieren Oberbegriff für alle nicht natürlich gewachsenen, sondern nach verschiedenen chemisch-technischen Verfahren aus natürlichen oder synthetischen Rohstoffen hergestellten Textilfasern, wie Filamentgarne (endlos Garn), Spinnfasern (Stapelfaden) und verschiedenen gröberen (eindüsigen) Monofilen.

<b>Complet</b>	Eine Kombination von Kostüm, Mantel oder Kleid. Farbe der Kleidungsstücke aufeinander abgestimmt. Wollstoffe: leicht für Sommer, schwer für Winter.
<b>Crinoline</b>	Reifrock
<b>Croisé</b>	Futterstoff aus beidseitigem Doppelköper, appretiert und kalandert.
<b>Damast</b>	Nach der Stadt Damaskus benanntes dichtes, feinfädiges Gewebe aus Baumwollgarn, Leinen, Seide, heute auch Kunstfasern, bei dem durch abwechselnde Anwendung von Schuss- und Kettbindung Muster entstehen, die charakteristische Lichtreflexe hervorbringen. Echter Damast hat mehrfädig abgestufte, unechter Damast einfädig glatte Musterränder.
<b>Dekatieren</b>	Quellen der Wollfaser in fester Lage, wobei deren Faserlänge festgelegt wird. Durch Warmwasser- oder Dampfbehandlung wird Faser unter Druck verformbar. Dabei wird die Ware um einen perforierten Zylinder gewickelt, durch den Dampf strömt.
<b>Düsenwebmaschine</b>	Schützenlose Maschinen, bei denen der Schusseintrag durch Düsen erfolgt, per Druckluft (pneumatisch) oder Wasserdruck (hydraulisch).
<b>Einzelakkord</b>	Nach ausgebrachter Leistung des einzelnen Arbeiters wird proportional zur Leistung sein Lohn (Leistungslohn) errechnet.
<b>Einzelfertigung</b>	Maßkleidung. Sondermodellherstellung.
<b>Eisengarnfutter</b>	Aus Eisengarnkette und Baumwollschuss erzeugtes glattes und glänzendes Ärmelfutter für Wintermäntel.
<b>Factory-Outlet</b>	Direkter Verkauf ab Fabrik ohne Zwischenhandel
<b>Fertigkleidung</b>	Gegensatz zu Maßkleidung
<b>Flechtmaschine</b>	Zur Erzeugung von Geflechten in Gestalt von Litzen (flach), Kordeln (rund), Flechtspitzen (durchbrochen).
<b>Fließband</b>	Technische Einrichtung (Transportmittel) zur Durchführung des Flusssprinzips bei Fließarbeit
<b>Fließbandarbeit</b>	Örtlich fortschreitende, zeitlich bestimmte, lückenlose Folge von Arbeitsvorgängen, (z.B. in der Näherei).
<b>Fordistische Produktionsweise</b>	Nach dem Fließbandprinzip organisierte Produktion.
<b>Foulard</b>	Leichter, weicher, geschmeidiger, meistens bedruckter Naturseidenstoff.
<b>Freizeitkleidung</b>	Informelle Kleidung
<b>Flyer</b>	Vorspinnmaschine mit Streckwerk, Spindeln mit Flügeln und Flyerspulen zum Verfeinern der Streckbänder. Dadurch erfolgt eine leichte Drehung des Vorgarns mit dessen Aufwinden auf der zwangsläufig angetriebenen Flyerspule zur Vorlage an die Ringspinnmaschine.
<b>Gatter</b>	Vorrichtung zur Aufnahme der vorgelegten Spulen, z.B. an Spinnmaschinen.
<b>Gaze</b>	(Nach syrischer Stadt Gaza benannt.) Durchsichtiger, undichter Stoff in Baumwolle.
<b>Gebild</b>	Damastgewebe in gestreiften und gewürfelten Effekten aus Leinen, Halbleinen, Wolle und Seide.
<b>Genre</b>	Hier: Art von Textilien
<b>Glasseide</b>	Aus geschmolzenem Glas gezogener Spinnfaden, Glasseidespinnfaden aus Vielzahl von gedrehten Fäden.
<b>Hausgewerbe, Hausindustrie, Heimarbeit</b>	Abhängige Tätigkeit, bei der die Heimarbeiter und ggf. ihre Familienangehörigen in ihren Wohnungen einen Arbeitsauftrag eines Unternehmers unter dessen kaufmännischem Risiko gegen Werklohn ausführen. Bei verlegter Heimarbeit hat der Unternehmer die gewerbliche Produktion dezentralisiert, aber alle anderen Marktfunktionen beibehalten. Zwischenmeister können als Mittelsmann des Unternehmers

	fungieren.
Herstellungswert	Herstellungskosten, bestehend aus Material- und Fertigungskosten (durch Eigen- und Fremdherstellung) sowohl in der Kostenträger-Stückrechnung wie in der Kostenträger-Zeitrechnung.
Hippielook	Modische Richtung der 1960er Jahre
Indanthren	Organische Farbstoffgruppe, die sich durch Lichtechtheit und Waschbeständigkeit auszeichnet.
Jacquard	Auf besonderen Maschinen hergestellter, nach dem Erfinder dieses Webverfahrens benannter, gemusterter Stoff.
Jersey just-in-time	Feinmaschiger, fester Stoff für Oberbekleidung aus Wolle, Baumwolle o. Chemiefaser. = rechtzeitig
Kalander	Vorrichtung mit übereinander angeordneten Walzen zur Schlussbehandlung der meisten Gewebearten, außer Wollstoffen. Gewebe erhalten geschlossenes Aussehen, evtl. Glanz (Chintz).
Kaliko	(Kalikut). Feine, dichte Baumwollgewebe in Tuchbindung. Druckkattun nach weiterer Ausrüstung.
Kammgarn	Nach französisch-kontinentalem oder englisch-amerikanischem Verfahren hergestellte Garne aus reiner gekämmter Wolle, reiner Chemiefaser oder der Mischung beider. Gewebe glatt.
Karbonisieren	Entfernen pflanzlicher Bestandteile aus Wollgeweben auf chemischen Wege, mit Mineralsäure getränkt und dann erhitzt.
Karde	Oder Krempel. Freilegen von kurzen Fasern in Kammgarn- und Streichgarnspinnerei mit Nadeln und Disteln, um Vlies und Flor zu bilden. In Baumwollspinnerei zusätzlich Reinigung von Fremdstoffen und verknoteten Fasern auf der Vorspinnmaschine.
Kaschmir	Haare von mittelasiatischen Kaschmirziegen, in Verbindung mit Seide und Baumwolle verarbeitet.
Kattun	Leinwandbündiges Gewebe aus mittelfeinem Baumwollgarn. Rohweißes Baumwollgewebe, unbedruckt: Nessel, bedruckt z.B. als Fahmentuch.
Kette	Gesamtheit der in der Längsrichtung eines Gewebes parallel zu einander verlaufenden Fäden.
Ketteln	Maschengerechtes Verbinden zweier Maschenwarenkanten zur Erzielung einer nicht auftragenden Naht.
Köper Kollektion	Diagonale Faserbindung und das so hergestellte Gewebe Im Oberbekleidungsbereich: Zusammenstellung einer mehr oder weniger großen Anzahl von Modellen eines Konfektionshauses, im allgemeinen für jede der 2 Jahreszeiten (Frühjahr/Sommer, Herbst/Winter).
Konfektion Konfektionär	Fertigkleidung Unternehmer oder leitender Angestellter eines Unternehmens des Bekleidungsgebietes, der Konfektion herstellen lässt, Modelle entwirft, kauft usw.
Kop	Hülse, die oben und unten in einem Kegelstumpf endet, meist aus Pappe, auf die Garn parallel gewickelt wird. (englisch: "cop")
Knopflochmaschine	Knopflochautomat: halbautomatisch arbeitende Nähmaschine zur Herstellung verschiedener Arten von Knopflöchern.
Knopfannähmaschine	Spezialmaschine zum Annähen von Knöpfen aller Art, z.T. mit einer selbsttätig arbeitenden Knopfzufuhrvorrichtung.
Krempel	= Karde
Kunstwolle	Bezeichnung für Wollabfälle, minderwertige Schurwolle, regenerierte Wollen.
Lohnintensität	Lohnkosten als dominierender Teil der Fertigungskosten

Lohnveredelungsverkehr	Aktiv: ausländische Ware, die auf Rechnung eines in- oder ausländischen Auftraggebers in Deutschland veredelt und nachher wieder ausgeführt wird. Passiv: Inländische Rohware, die zwecks Veredlung zur Verarbeitung ins Ausland gebracht wird und als Konfektion zur Wiedereinfuhr gelangt.
Losgröße	Die Anzahl von Einheiten eines Fertigungsauftrages. Betriebe mit geringen Losgrößen haben erhöhte auftragsfixe Kosten, Betriebe mit großen Losgrößen (Stapelbetriebe) geringere.
<b>Madras</b>	Feine, fellartige Stoffe aus einfachen oder gezwirnten Baumwollgarnen (Gardinen, Vorhänge).
Maschentechnik	Gewirkte oder gestrickte Ware, u.a. auf Flach-, Rund-, Links-/Rechts- Strickmaschinen hergestellt.
Mehrfacharbeitsplatz	Während einer Schicht werden von einer Person mehrere verschiedene Arbeitsgänge an verschiedenen Plätzen im Wechsel durchgeführt.
Mercerisieren	Behandlung von Baumwollgarnen und Geweben mit Natronlauge zur Erzeugung eines diskreten, seidenartigen und waschbeständigen Glanzes.
Merino	Feiner, weicher Kammgarnstoff, halbwoollene Baumwollkette mit Kammgarnschuss.
Mischkalkulation	Kostenträgerstückrechnung, in welcher der Einheit des Auftrages die Kosten möglichst verursachungsgerecht zugerechnet werden. Kalkulatorische Kosten sind derjenige Aufwand, der nicht in der Kostenträgerstückrechnung erfasst wird: Abschreibung, Zinsen, Wagnis, Unternehmerlohn, Miete, Steuern.
Modeeinfluss	Im Oberbekleidungsbereich durch Zusammenstellung einer mehr oder weniger großen Anzahl von Modellen. Zu bestimmten Zeitpunkten werden für eine Saison Tendenzfarben des Deutschen Modeinstituts (Arbeitskreis Farbe) vorgegeben.
Moiré	Wasserlinienmusterung in Seide, Halbseide, Baumwolle (Bänder, Dekorationen) durch Lichtreflexe.
Mohair	Wolle der Angoraziege und daraus gefertigte Stoffe.
Mungo	Aus gewebten Tuchen gewonnener Reißspinnstoff, aufgrund fester Verfilzung kurze Reißwolle mit schlechter Qualität.
Multi-data-labeling	Herstellung von Kleideretiketten, in denen Herstellermarke, Modell, Merkmale von Gespinst, Größe, Wasch- und Reinigungsbedingungen, Preiscode erfasst werden.
<b>Nadelfilztechnik</b>	Mechanische Herstellung durch Verfestigung eines längs-, quer- und diagonal verlegten Faservlieses auf Jutegrundgewebe durch Nadeln. Mehrere Lagen übereinander. Oberfläche mit Strukturierungstechnik.
Nessel	Rohes, ungebleichtes Baumwollgewebe, grob bis mittelfein, in Tuchbindung.
New Look	Neubeginn der Pariser Couture in den 1950er Jahren, auf der Grundlage der 1930er und 1940er Jahre.
Noppe	Knotenförmige, rundliche Erhebung auf Geweben oder Garnen.
Noppen	1. Entfernen von Knoten in Roh- und Fertigware mittels Noppeisen und Noppnadel. 2. Erzeugen von knotenartigen Effekten durch Noppengarne
<b>Open-end-Spinnerei</b>	Rohrspinnmaschine zum Turbinenspinnverfahren für Natur- und Chemiefasern. Einzelne Fasern werden in einer mit großer Geschwindigkeit rotierenden Turbine an das offene Ende eines schon fertigen Fadens angesetzt.
<b>Plüsch</b>	Samt mit hohem Flor.
Posamente	Auf Posamentenstühlen hergestellte Zierbänder, Schnüre, Fransen, Quasten, Pompons, Rosetten, Pailletten, teilweise auch in Handarbeit hergestellt.
Produktionsstruktur	Produktionsstufen: Spinnstoffaufbereitung und -bearbeitung, Spinnstoffverarbeitung, Garnverarbeitung, Textilveredlung.
Produktionspalette	Aufschlüsselung des Angebots

Produktionswert	Wert einer Produktionsleistung
Projektilwebmaschine	Schussfaden wird durch ein Projektil in das Fach eingeführt
Produktivität	Auf ein Unternehmen bezogene Formel: $\frac{\text{Leistung}}{\text{Vermögen, Arbeit, Werkstoff}}$
	Arbeitsproduktivität: $\frac{\text{Leistung}}{\text{Arbeit (Lohn oder Zeit)}}$
Putzmacherei	Meist ein Handwerksbetrieb, in dem aus der Fabrik kommende Stumpfen zu Hüten gepresst, geformt, fixiert und mit Applikationen versehen oder getragene Hüte umgeformt werden.
Ramie	Bastfaserpflanze. Daraus gewonnene Fasern finden sich geröstet oder ungezwirnt. Verwendung für technische und Bekleidungs Zwecke.
Raschelmaschine	Dient der Zuführung der Kettfäden zum Weben durch Legeschienen mit Lochnadeln, die gemeinsam bewegt werden. Spezial-Flachketten-Wirkmaschinen bieten große Musterungsmöglichkeiten.
Ratinieren	Tuche und Wollstoffe perlartig kräuseln.
Reißwolf	Maschine zum Reißen von Fäden, Geweben, Lumpen zur Erzeugung von Reißmaterial
Ringspindel	Dreht den Faden und wickelt ihn auf.
Ringspinnmaschine	Erzeugt mit fortlaufendem Spinnvorgang Fertiggarn. Vom Gatter der Maschine wird das Vorgarn abgezogen, durchläuft das Drei- oder Vierzylinder-Streckwerk, wo es zur gewünschten Feinheit verzogen wird, erhält dann durch den Spinnläufer und die Ringspindel die notwendige Drehung, um als Rohgarn auf die Hülsen gewickelt zu werden.
Rips	Quer oder längs gerippte Gewebe mit dichter Bindung (Möbel, Dekostoffe)
Rückefuhr	Einfuhr von Fertigware nach Verarbeitung der ausgeführten Rohware im Ausland.
Samt	Gewebe mit aufrecht stehendem geschnittenen Faserflor, bei hohem Flor mit "Plüsch" bezeichnet.
Satin	Weichgriffige Seide für Kleider und Futteratlas ("Liberty-Seide"). "Satin de Lyon" mit hoher Kett- und geringer Schussdichte. Eine Seite Ripscharakter, andere glatt und glänzend.
Schiebesystem	Fertigung im Fließbandverfahren, bei dem den Näherinnen in Kästen Teile zur Weiterverarbeitung zugeschoben werden.
Schlichterei	Behandlung von Kettfäden mit einem für den Spinnstoff geeigneten Produkt, um das Gespinst während der Beanspruchung durch das Weben zu schützen.
Schnellnähmaschine	Nähautomat mit hoher Stichzahl. Eine der wesentlichsten Voraussetzungen für die industrielle Fertigung von Bekleidung.
Schuss	Bei Geweben die Bezeichnung für das in der Querrichtung verlaufende Fadensystem.
Schützen	Schiffchen, durch das beim Webstuhl der Schussfaden in das offene Fach eingetragen wird.
Selfaktor	Spinnmaschine, die im Gegensatz zur Ringspinnmaschine intermittierend arbeitet. Spindeln sind auf einem Wagen montiert, der periodisch aus- und einfährt, während die Vorgarnspulen sich auf einem feststehenden Gestell befinden.
Sengen	Abbrennen der abstehenden Härchen bei Baumwolle und z.T. bei Zellwoll- und Synthetik-Mischgeweben zur Erzielung eines glatten Fadens bzw. Gewebes.
Serge	Futterstoff für Mäntel, Kostüme, Kleider, glatt oder geraut.
Shoddy	Bezeichnung für aus reinwollener Strickware gewonnener Reißwolle guter Qualität.
shop-in-shop	Selbstständige Verkaufsniederlassung innerhalb eines großen Warenhauskomplexes.
Siamosen	Schürzenstoff
Spindel	Doppelkegelförmiger Körper, auf den beim Spinnen der Faden aufgewickelt wird (vgl. Kop), erzeugt durch Drehung den Drall des Fadens.
Spinnerei	Ein Textilbetrieb, der aus den natürlichen Fasern von beschränkter Länge auf mecha-

	nischem Wege Garne von beliebiger Länge und vorgegebenem Querschnitt (Feinheit) herstellt. Als Rohstoffe kommen heute neben Natur- Chemiefasern in Form von Chemiespinnfasern in Betracht, die rein oder in Mischung mit anderen Fasern zu Garnen versponnen werden. Die großen Unterschiede in Beschaffenheit und Eigenschaften der natürlichen Fasern hatte zur Folge, dass für deren Verarbeitung verschiedene Arten von Spinnereien entwickelt werden mussten: Baumwoll-, Seiden-, Kammgarn-, Streichgarn-, Jute-, Hanf- und Flachsspinnereien.
Spinnspindel	Spinn- und Zwirrspindeln unterscheiden sich in Konstruktion und Dimensionen.
Stapelfertigung	Massenfertigung mit Lagerhaltung.
Stillstandszeit	Zeit einer notwendigen Unterbrechung des Produktionsflusses, durch "Ratio-delay-method" ermittelt.
Streichgarn	Garne aus Wolle, Baumwolle, Zellulose u.a. synthetischen Spinnfasern auf Ringspinnmaschinen, Selfaktoren oder Open-end-Spinnmaschinen erzeugt. Die Fasern sind unvollkommen parallelisiert.
Sulzer-Webmaschine	In ihr wird der Schussfaden von einem Flugkörper (Greiferschütze) durch das Fach gezogen.
Synthetische Fasern	Chemiefasern aus Hochpolymeren, die durch Polymerisation, Polykondensation oder Polyaddition entstehen, d.h. aus einfachen Grundbausteinen der Synthese nach Arbeitsmethode der organischen Chemie aufgebaut sind. Es handelt sich um düsen-gesponnene (endlose) Fasern. Herstellung: in Schmelzspinn-, Trockenspinn- und Nassspinnverfahren. Die zur Produktion erforderlichen Kohlenwasserstoffverbindungen werden heute aus Erdöl und Erdgas gewonnen. Polyamide: hohe Reißfestigkeit, Hitzebeständigkeit unterschiedlich. Polyester: Knitterfestigkeit und Griff gut. Polyacryl: hohe Formbeständigkeit, Bauschelastizität, wollähnlicher Griff.
Taft	Glattes Seidengewebe in Tuchbindung.
Textilindustrie	Gesamtheit aller Industriezweige, die sich mit der Herstellung von Gespinsten, Geweben, Geflechten, Gewirken und ähnlichen Erzeugnissen aus tierischen oder pflanzlichen Fasern sowie mit der Weiterverarbeitung von Chemiefasern befassen (Die Chemiefaserherstellung gehört zur chemischen Industrie).
Textilhilfsmittel	Erzeugnisse der chemischen Industrie, welche die Durchführung der textilen Prozesse ermöglichen, erleichtern oder in irgendeiner Weise günstig beeinflussen. (Die beim Mercerisieren, Bleichen, Färben, Drucken und Appretieren verwendeten Chemikalien sowie Farbstoffe, heißen "Hilfsmittel").
Tibet	Feiner Kammgarnstoff aus echter Tibetwolle, weich und matt ausgerüstet.
Trippe	Gewebe mit diagonaler Streifenbindung (Köper).
Tuch	Leichte bis schwere Streichgarnstoffe oder Gewebe mit Kammgarnkette und Streichgarnschuß mit durch die Ausrüstung überdecktem Bindungsbild.
Tuchbindung	Mit dem kleinsten Bindungsrapport erzeugt.
Tuchschererei	Entfernen abstehender Fasern mittels der Schermaschine
Türkischrot	Aus dem natürlichen Alizarin der Krapp-Pflanzenwurzel hergestellt. Das Färben war schwierig. Anfang des 18. Jahrhunderts in Deutschland als Altrot gefärbt. 1868 das natürliche durch das billigere synthetische Alizarin abgelöst.
Tufting	Herstellung von Nadelflortextilien mit Multi-Nadelstühlen auf dem Grundgewebe (aus Synthetikfasern). Verankerung durch nachträgliche Beschichtung der Rückseite mit Natur- oder SyntheselateX durch Walzen.
Verleger	Als Unternehmer im Textilgewerbe mehr Händler, nimmt Aufträge entgegen und gibt sie unter Lieferung des Materials an Heimarbeiter gegen Stücklohn weiter und bringt hergestellte Ware in den Verkauf. Schaltet für die Verteilung der Arbeit oft Zwischenmeister ein.



Vigognespinnerei	Ursprünglich Verwendung von Alpaca-Garn, später von Mischgarn aus Reiß-, Baum- oder Zellwolle.
Viskose	Dünnflüssige Spinnflüssigkeit des Xanthogens als Ausgangssubstanz zur Herstellung von Viskosefasern. Viskoseverfahren unter Anwendung von Natronlösungen. Filament durch feine Öffnung der Spinndüse hergestellt.
Vliesstoff	Flexible, poröse Textilprodukte, die durch Verkleben von Faserflorschichten (Faservliese) hergestellt werden.
Webmaschine	Unterteilung der Arten nach gesteigerter Leistungsfähigkeit: a) Schützenwebmaschine b) Greiferwebmaschine c) Projektilwebmaschine (Sulzer) d) Wasserdüsenwebmaschine e) Luftdüsenwebmaschine f) Wellenfachwebmaschine
<b>Weißware</b>	Alle gebleichte Leib-, Bett- und Tischwäsche aus Baumwolle und Linnen.
Weißzeugstickerei	Leinenstickerei mit gleich- oder mehrfarbigen Leinengarnen und wenig Seidenfäden auf Leinengrund.
Wirkerei u. Strickerei	Haupterzeugnisse Ober- und Unterbekleidung, Strumpfwaren, Handarbeiten, sowie Sport- und Badebekleidung.
Wirkware	Maschinell hergestellte Maschenware, die sich im allgemeinen durch große Dehnbarkeit und Elastizität auszeichnet, u.a. Damenstrümpfe (Kulierware).
Wolferei	Auflösen und Mischen des Fasergutes vor dem Krempeln in der Streichgarn- und Baumwollspinnerei oder in der Filzherstellung.
Zanella	Glänzender Futterstoff aus Baumwollkette und Kammgarnschuss.
Zellulosefasern	Natürliche und künstliche (Viskose) Fasern
Zellwolle	Viskose-Spinnfaser. Ausgangsprodukt: Holzzellstoff, durch chemischen Aufschluss aus Holz und Stroh gewonnenen.
Zuführungsfunktion	Die der Materialzufuhr dienenden Aggregate.
Zwirnspindel	Spindel in schwerer Ausführung, um schnell wechselnde Belastungen auszugleichen.
Zwischenmeister	Er gibt Rohstoffe an Heimarbeiter aus und übernimmt die fertigen Teile wieder.

## Sachindex

### A

- Absatz 43, 57f, 64, 67, 70, 72f, 80, 99, 113-117, 140f, 152, 155, 160, 165f, 169, 170, 176f, 208-212, 220, 228, 233, 235, 241-243, 252f, 261f, 270-272, 288-292, 296, 316, 320, 343, 345, 349, 363, 368, 371f, 377, 386, 392, 399f, 426, 428f, 430-432
- markt 138, 152, 165, 169, 242, 244, 270f, 278, 280, 288, 290-292, 303, 314, 316, 326, 338, 345, 376f, 432
- Adressbuch 103, 185, 225, 296, 406f
- Agglomeration 36, 139, 169, 213, 316, 324, 328, 334, 336f, 345, 351, 355f, 376, 400, 432
- Akkordarbeit 234, 361, 390
- Aktiengesellschaft 42, 56, 100, 109f, 124, 129, 226f
- Alter 87, 143-150, 171, 217, 233
- Altindustrieregion 45, 47
- Angestellte, -r 57, 100, 134, 196, 232-234, 239, 260f, 313, 340f, 365, 367, 393, 395, 424f
- Anlagen 44, 56, 88, 137, 188, 230, 235, 266f, 344f, 391
- Antriebsmaschine 60, 64, 80, 82, 157f, 203-205
- Arbeiter 72, 74, 80-88, 95-108, 115, 119, 125, 129, 131, 143-152, 158, 160, 173, 175, 185f, 189-197, 206, 216, 230-234, 261, 313, 340f, 365, 393-395, 423f
- arbeitsintensiv 54-58, 96, 161, 259, 318, f, 342, 345, 368, 377, 386, 391, 397, 423-426, 431
- Arbeits
- kosten 258, 376f, 393-395, 421-424, 431
- kraft 42, 63, 69, 73, 84, 86, 143, 146-149, 151f, 158, 160, 178, 191, 216, 230, 232, 234, 238, 242, 257f, 283, 286, 289, 313, 315f, 316, 321, 326, 338, 340f, 345, 349, 356, 359-365, 368, 376-379, 386, 392f, 400, 421, 431, 433
- kräftemangel 149, 228, 342, 362
- losigkeit 84, 215, 230, 232, 315
- markt 56-58, 63, 143, 152, 169, 191-196, 213, 230, 254, 258f, 278, 280, 288f, 302f, 314, 364, 368, 376f, 379, 400, 431
- maschine 62, 64, 74, 81, 106, 113, 129, 152, 155f, 158, 160, 173, 188, 195, 197, 199, 201, 205-207, 238f, 254
- organisation 54, 74, 78, 83, 283f, 286
- platz 45, 84, 148, 287, 314, 317, 341, 368, 418
- produktivität 370
- teiligkeit 54, 74, 148, 283, 313, 316
- teilung 74, 386, 414, 418
- verhältnisse 148
- zeit 95, 149, 197, 216, 229, 231, 233-235, 244, 261, 340, 361, 365, 368, 378
- Archivmaterial 65, 102, 296, 318, 328
- Ausfuhr (Export) 68, 119, 129, 161, 165f, 211, 228, 242, 271, 277f, 285, 291f, 371, 373f, 378, 391f, 398, 403, 421, 427, 430
- Ausfuhr 373
- überschuss
- Auslagerung 68, 70, 359f, 363, 390f, 396, 402, 407f, 421, 426, 431f
- Auslandsumsatz 322, 348f, 374, 378-380, 399f, 402, 404, 427-430
- Ausrüstung 48, 78f, 85, 99, 106, 143, 147f, 155, 171, 243, 265-267, 276, 285, 288f, 313f, 337, 342, 368, 376, 419
- Autarkiepolitik 44, 216
- Automat 267, 286
- Automation 264, 257, 420
- ### B
- Bank 42, 56, 58, 109, 111, 113, 115, 168, 170, 213, 215, 226-228, 262
- Baumwolle 41, 48, 50-57, 68, 70, 74-78, 80, 85, 94, 96f, 100, 136, 138, 145-147, 149, 155, 159, 162-168, 182, 201, 209f, 229, 239-241, 270f, 284, 428
- Bautätigkeit 153, 170, 188, 339
- Beamter 100, 150, 190
- Bedarf 41, 44, 50f, 64, 130, 142, 161, 211, 215, 226, 305, 314-316, 319, 343, 369, 376, 414
- Bergbau 37, 40, 42, 44, 46, 53, 61, 86, 100, 109f, 113, 130, 135f, 139-143, 149-152, 157, 160, 167-169, 177f, 185, 190f, 193, 196, 203f, 213f, 230, 232, 241-244, 249, 258, 263, 266, 271, 278, 293, 308, 313f, 316, 320, 340f, 344f, 350, 356, 364, 376f, 381, 384, 405, 432
- krise 243, 258, 376
- Beschäftigung 42, 84, 88, 92, 148-150, 152, 158, 176, 195f, 211, 230f, 259-261, 289, 326, 340f, 350, 367
- Betrieb(s) 41-47, 56-63, 70, 74, 79, 81, 87-101, 104f, 108-111, 116f, 121-124, 128-132, 136-144, 149-161, 168-186, 194-199, 207, 215-224, 227-238, 241-268, 276, 278, 285, 287, 288
- größe 60, 87-89, 94f, 137, 147, 171, 173f, 176-178, 184, 188, 193, 205f, 216f, 220f, 224, 227, 237, 247, 249, 251, 257, 259f, 285, 294, 296, 300, 361
- leitung 129, 228, 242
- mittel 210, 235, 255, 270, 319, 342
- verfassung 230, 257
- Bevölkerung(s) 42-45, 115, 141, 163, 192, 213, 215, 242f, 290, 302, 308, 314, 318, 320, 343, 345, 364, 371
- entwicklung 141f, 142, 192, 230f, 339, 386, 431
- Branche 54f, 56, 59, 160, 245-247, 251f, 258, 260, 268, 280, 295, 306, 311, 325, 357, 378, 385, 409f, 414
- ### C
- Chemiefaser 55-58, 239, 245, 252, 264f, 271, 428

**D**

Dampf	
-kraft	63, 76, 96, 157f, 204
-maschine	38, 41, 53, 62, 74, 78, 80-86, 92, 96, 107, 109, 113, 116, 119, 124, 137, 153f, 157f, 201-204
-schiffahrt	41f, 58, 109, 113, 120, 208
Diversifizierung	46, 61, 77, 89, 92, 94, 96f, 107, 138, 180, 223f, 251, 265, 286-290, 294, 392, 297, 400

**E**

Eigenerzeugung	301, 400, 402
Einfuhr (Import)	68, 85, 130, 163, 209f, 212, 216, 240f, 251, 254, 258, 270, 277, 291f, 301, 371, 373, 388, 397-399, 427-429
Eisenbahn	42, 113, 130, 160, 167
Elektrifizierung	53, 140, 197
Elektronik	44, 54-57, 264f, 285
Energieversorgung	43, 89, 99, 161, 217, 240, 263, 345
Entwicklung(s) (endogene)	345, 376
-phase	44, 61-64, 247, 251, 280, 296-299, 302f, 358, 363, 378, 386
Erzeugerpreis	375

**F**

Fabrikant	68, 72, 86, 99, 104, 107, 121, 134, 139, 148, 166, 313, 387
Fabrikdynastie	99
Fertigung	80
Firmengeschichte	101f, 107, 253-255, 297, 313f, 336
Fließbandsystem	286, 336, 338, 342, 363, 390
Fortschritt (techn.)	38, 53, 63, 76, 80, 148, 194, 197f, 265, 368
(gesellschaftl.)	131
Frauenarbeit	143, 151f, 232, 283, 316, 340, 423
Freihandel	57, 85, 208, 211

**G**

Gehalt	119f, 361, 367
Geschlecht	87, 143-150, 171, 194f, 217, 258
Globalisierung	63f, 244, 249-252, 258f, 264, 270-272, 287, 291, 294, 301, 402, 407-412, 421, 431, 433

**H**

Handel(s)	
-gesetzgebung	170
-kammer	60, 85, 88f, 101-104, 109-117, 120-125, 129f, 135, 139, 148, 163, 171, 186, 191, 196f, 204, 218, 230, 243, 245, 262
Handwerk	50, 69, 73f, 84, 101, 131, 134, 142, 168, 193, 231, 304, 335
Handwerker	51, 65, 69, 72f, 79f, 83-86
Hausgewerbe	50, 95, 67, 304f
Hilfsstoffe	57, 164, 210, 213, 240, 270, 342, 345, 377, 420

**I**

Industrialisierung	51, 55, 57, 64f, 72f, 78, 83f, 100f, 117, 135-141, 153, 168, 180, 214, 264, 283, 314
Infrastruktur	45, 57, 83, 167, 171, 213, 242, 255, 262, 278, 289, 291, 302, 326, 345, 377, 407
Innovation	42, 45f, 51-55, 58f, 64, 71, 79, 84, 113, 116, 128f, 137f, 140, 150, 155, 169, 180, 198, 229, 253, 256, 258f, 285, 303, 337, 339, 363, 391, 400, 419-421
Basis-	38-41, 44, 46f, 402
Prozess-	302
Internationalisierung	63f, 197, 244, 249-252, 255, 258, 264, 270, 277, 294, 301, 378, 381, 385f, 388, 390-393, 397, 400f, 426
Investition	46, 61, 73, 99, 111, 131, 136, 160, 168, 170, 215, 228, 254, 256, 259, 263f, 288, 337, 342, 362f, 391, 397, 419

**K**

Kapazitätserweiterung	198, 359
Kapital	56, 73, 80, 110, 113, 115, 129f, 136, 138, 167f, 170, 226f, 254, 256, 263, 289, 335, 337
-bindung	420
kapitalintensiv	54f, 58, 161, 253f, 260
Kaufkraft	371f
Kinderarbeit	95, 109, 146-148, 151f
Kohlepreis	210
Kommunikation	54, 56-58, 209, 278, 288, 291
Konfektion	224, 280, 305
Herren-	304f, 313, 316
Damen-	304f, 313
Knaben-	311, 316
Konjunktur	121, 170, 206, 241, 294, 376, 419
Konkurrenz	45, 72f, 77, 85f, 107, 115, 135, 143, 166, 206, 212, 228, 230, 241, 251, 258, 261f, 270, 276-278, 291, 311, 321, 345, 359, 369, 371, 378, 386, 390, 432
Konsum	372, 429
Konzentration	75, 77, 85f, 89, 95f, 155, 178, 185, 221f, 247-249, 257f, 264f, 308, 311, 316, 324, 328, 337, 345, 356, 377, 382f, 386, 391f, 400, 418, 421, 429
Kooperation	47, 117, 139, 169, 264, 289f, 337, 408
Kosten	80, 108, 261-263, 270f, 404
Kraftmaschine	53, 63, 232, 236-238
Krieg	85, 215, 242, 315
Kredite	256, 337
Krise	42, 44, 46, 63f, 109, 117, 149, 165f, 193, 215, 221, 238, 241-244, 294, 315, 319, 371f, 376,

- L**
- Leinen 66-68, 74, 76-79, 165, 239, 284
- Liberalisierung 208, 270, 301, 377f, 397, 403
- Lohn 341
- fertigung 131
  - intensität 378, 433
  - veredelung 268, 278, 287f, 290f, 371, 387, 408, 412, 419, 421, 426, 428, 432f
  - veredelungsverkehr 378, 387, 399, 403
  - verhältnisse 365
- Lokalisation 61, 89-91, 94f, 105, 139, 143, 152, 170, 173, 177-179, 185, 195, 213, 220f, 242, 247, 249, 251, 253f, 265, 294, 303, 307-309, 311, 316, 318, 323f, 328, 330, 332, 355, 351, 353f, 376, 382
- M**
- Manufaktur 74
- Marketing 122, 257, 290, 301, 345, 391, 411, 414, 418, 424f, 432
- Markt 68, 72f, 96, 107, 113, 115, 140, 161, 165f, 169f, 206, 215, 241, 264, 420, 425, 432
- Maschinen 52, 54, 57, 65, 80, 82, 108, 134, 138, 144, 149, 152, 157f, 160, 194, 206, 227, 235, 238, 243, 256, 262f, 266f, 283-285, 289, 312, 342, 360, 362f, 391
- Massenproduktion 51, 169, 264, 268, 283, 288-290, 402f, 411f, 420, 425, 432
- Mechanisierung 201, 238
- Material 52f, 60, 65, 126f, 152, 158, 171, 180, 182, 216, 241, 244f, 271, 279, 283f, 286f, 305, 317-319, 338, 343, 345, 420
- beschaffung 161, 209, 240, 255, 316, 418
- Mode 113, 155, 212, 241, 301, 314, 337, 359, 363, 370
- einfluss 224, 286, 391, 397
  - schwankungen 369
  - trend 165, 212, 241, 290, 369
- Motor 63, 74, 88, 98, 157f, 173f, 183, 204, 238
- N**
- Nachfrage 241, 314, 429
- Nachnutzung 262, 268f
- O**
- Organisationsform 150, 259, 262
- P**
- Peripherisierung 287f, 301, 403, 435
- Persistenz 45, 173, 182, 185, 219, 221, 224, 253, 278
- Personalkosten 364, 368, 423
- Personengesellschaft 137, 189, 226, 256f
- Preis 162f, 165f, 209-211, 241, 263, 270, 369
- Primärerhebung 89, 104, 107, 126, 130, 172, 186, 218, 245, 255, 257, 259f, 262, 265, 272, 276, 278, 295-297, 302, 408
- Produktion(s) 45, 51, 54f, 57-62, 67-69, 73, 76, 84, 88, 98, 107-109, 115, 122, 126-131, 136, 138, 150, 155, 160, 162-171, 199, 204, 206, 208-210, 215, 228f, 235, 239f, 245, 256, 262-266, 270f, 280, 285-292, 294f, 301, 305, 313-319, 338, 342, 344f, 349, 362, 364, 368-372, 377f, 381, 386-388, 390-392, 396-404, 407f, 411f, 414, 419-433
- bedingungen 60, 152f, 170, 235f, 244, 262, 342, 345, 368, 397
  - faktor 83, 302, 426, 431
  - struktur 48, 50, 54-56, 83, 152, 169, 233, 242, 279f, 283, 287f, 313, 316, 337, 345, 347
  - stufe 48, 56, 138, 156, 414
  - verfahren 38, 42, 115, 138, 319
  - wert 369-371, 397, 426f
- Produktivität 64, 83, 96, 155, 160, 254, 256, 258, 264, 287, 301, 316, 318, 337, 342, 361, 370, 376, 399
- R**
- Rahmenbedingung 70f, 73, 243, 318
- Randexistenz 213
- Rationalisierung 55, 57, 216, 254, 256, 259, 261, 264, 296, 361-364, 397
- Rezession 63, 72, 266, 302, 360, 376, 378, 386
- Rohstoff 57, 63, 66f, 69f, 73-75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 159, 161-163, 166, 168f, 198, 209f, 212-216, 239-241, 245, 262f, 270f, 277
- S**
- Saison 342
- Schwerindustrie 35, 46, 59, 61, 68, 86, 110, 135, 139, 142f, 151f, 165, 167-170, 177f, 188, 190-193, 196, 212f, 230f, 242, 258, 262, 278, 293, 308, 313-316, 320, 340f, 344f, 356, 376, 432
- Seide 181f
- Serienfertigung 336, 369f
- Siedlung 82, 189, 202
- Sortiment 124
- Spartenverteilung 88-98, 145-147, 175, 181, 183, 219, 221, 223f, 247, 324, 334, 356, 377, 384
- Spekulation 42, 85, 113, 161, 163, 170, 209, 241
- Stahlerzeugung 80, 142f, 231
- Standort
- faktoren 46, 59, 63f, 69, 81, 83, 99, 152, 161, 168, 213, 242, 255, 278f, 293f, 302f, 314, 316, 318, 355, 338, 339, 345, 363, 376f, 392, 400, 431f
  - verteilung 355f
  - wahl 302, 407

Struktur	
-veränderung	35, 41, 43-46, 61, 69, 85, 280, 287, 301, 312, 363, 371, 378, 390, 411
-wandel	38, 100, 223, 278, 378
Stufigkeit	56, 58, 266
<b>T</b>	
Textil	
-gewerbe	37, 57, 59f, 62-65, 67-75, 79, 83-85, 90, 94, 101f, 108, 117, 127, 137, 142, 168, 231, 243-245, 270, 423
-veredlung	94, 232, 237f, 260
Transport	57, 168, 276, 291, 297, 425f, 432, 435
Typisierung	64, 100, 139, 190, 257, 302, 316, 338, 363, 392, 421
<b>U</b>	
Ubiquität	3, 58, 376
Umsatz	62f, 88, 121, 131, 295, 299-302, 318, 321, 323, 342-344, 349f, 352, 362, 370, 372, 374-379, 381, 383, 386f, 391f, 399f, 402-405, 412, 426, 428-430
Unternehmen	56, 59f, 63f, 79f, 99-142, 185-191, 226-229, 253-257, 278f, 290, 312-314, 335-339, 358-364, 386-391, 411-421
Unternehmensstruktur	79, 99, 189, 191, 244, 302f, 430
Unternehmer	56, 59, 64, 79f, 99-117, 119-142, 185-191, 228f, 253-257, 278, 315, 320f, 335-339, 362-364, 411-421
<b>V</b>	
Veränderung	152, 347-349, 358, 363-365
Verbund	44, 255, 368
Verdienst	340, 365-367, 393-395, 423
Verflechtung	279, 288f, 291f
Verkehrsnetz	64, 121, 208
Verlag	74
Vernetzung	411, 419f, 426, 431-433
Versorgung	288
Vorprodukt	161
<b>W</b>	
Wachstum(s)	
-determinante	43
-rate	142, 215
Wäschekonfektion	314, 324
Wasser	43, 51-55, 115-122, 152f, 168, 199, 204, 213
Weberei	159, 232
Wolle	41, 50, 54, 57, 68, 70, 74-79, 94, 100, 113, 116, 131, 136, 138, 143, 159, 161-166, 182, 194, 201, 209f, 212, 239f, 270f, 284, 373
<b>Z</b>	
Zeche	122f, 142
Zoll	73, 208, 211f, 241, 243
Zonierung	36f

## Ortsindex

### A

Aachen 59, 161  
 Adelaide 161  
 Afrika 74, 162  
 Ägypten 162  
 Alsdorf/Sieg 359  
 Amerika 74, 85, 165, 166, 209  
 Amsterdam 161, 168, 208, 391, 392  
 Antwerpen 208  
 Arabische Emirate 430  
 Argentinien 170, 240, 430  
 Arnsberg 92, 158  
 Asien 74, 161, 271, 276  
 Australien 161, 165, 170, 240, 271, 276

### B

Balkan 166  
 Barmen 161  
 Bayern 349  
 Belgien 211, 241, 261, 267, 271, 276  
 Benelux 373  
 Bergisches Land 59, 79, 85, 92, 252, 255  
 Bergkamen 255, 257  
 Berlin 268, 318, 335, 349  
 Beuren 255  
 Bocholt 241, 255, 266  
 Bochum 37, 79, 88, 95, 142, 160, 173, 186, 221, 225, 226, 232, 263, 270,  
 271, 305, 312, 313, 315, 316, 324, 326, 335, 352, 358, 359, 363,  
 383, 384, 386, 406, 418, 420, 422, 429  
 Böhmen 161  
 Bottrop 37, 252, 255, 256, 307, 359, 374, 387  
 Brabant 69  
 Bremen 217  
 Brandenburg 69  
 Brasilien 162, 211, 255, 271  
 Breslau 336  
 Buenos Aires 161, 166  
 Bulgarien 408  
 BRD 29, 37, 61, 261, 294, 304, 338, 362, 369, 373

### C

Castrop-Rauxel 37  
 China 162, 211, 255, 262, 267, 271, 276, 408, 412, 422

### D

Dänemark 166, 255, 267  
 DDR 321, 335  
 Deutschland 170, 267, 271, 272, 422  
 Deutscher Bund 29, 30, 61  
 Deutsches Reich 29, 30, 61, 201, 224, 232, 241, 301, 304  
 Deutscher Zollverein 73, 84  
 Dinslaken 37, 77, 326, 364, 374, 384, 387  
 Dorsten 130, 131, 225, 238, 248, 307  
 Dortmund 79, 88, 95, 142, 178, 186, 209, 225, 226, 255, 268, 271, 305, 307,  
 312, 326, 335, 339, 344, 352, 358, 384, 393, 406  
 Dresden 255  
 Drittes Reich 44  
 Dublin 360  
 Duisburg 37, 69, 78, 88, 92, 163, 178, 186, 198, 209, 213, 222, 223, 224,  
 226, 229, 232, 248, 262, 264, 271, 307, 308, 312, 313, 316, 324,  
 326, 335, 339, 344, 358, 384, 406  
 Düsseldorf 98, 107, 148, 157, 158, 167, 400, 418  
 414, 418, 422, 430  
 74, 85, 165, 267

<b>E</b>	
EFTA	375
Elberfeld	71, 148, 168
Elsass-Lothringen	85, 166, 241, 312
Emscher-Zone	37, 66, 95, 177, 213, 221, 226, 252, 255, 263, 265-268
England	73, 165, 211, 212, 232, 241, 271
Ennepe-Ruhr-Kreis	37, 66, 222, 252, 255, 257, 296, 308, 339, 344, 352, 356, 384
Essen	26, 37, 57, 66, 78, 80, 88, 143, 161, 168, 186, 209, 213, 221, 223, 226, 228, 232, 248, 262, 271, 307, 308, 311-313, 315, 316, 320, 335-337, 339, 344, 352, 356, 358, 365, 383, 384, 406, 414, 418, 422, 430
Europa	74, 85, 165, 267
EWG	270
<b>F</b>	
Finnland	241
Flandern	69, 83
Frankfurt/Oder	166
Frankreich	59, 166, 212, 241, 269, 276, 371, 388, 430
<b>G</b>	
Geldern	36, 59
Gelsenkirchen	37, 267, 307, 308, 312, 313, 320, 323, 324, 326, 328, 335-339, 341, 344, 351, 352, 356, 358-360, 365, 368, 371, 375, 382-384, 387, 391, 393, 399, 406, 408, 411, 414, 418, 420, 422, 426, 430
Gevelsberg	307, 324
Gladbeck	37, 47, 324, 359, 360, 375
Griechenland	408
Grossbritannien	72, 267, 271, 430
<b>H</b>	
Hagen	37, 66, 80, 92, 125-130, 144, 167, 178, 186, 199, 222, 225-227, 237, 248, 252, 255, 268, 270, 305, 308, 312
Haltern	69
Hamburg	166, 213
Hamm	37, 67, 77, 267, 305, 307, 326, 406
Hammerkeln-Dingden	225, 226, 229, 255, 263, 265, 384
Hannover	268
Hattingen	69, 78, 142, 181, 307, 313
Hellweg-Zone	37, 66, 79, 95, 142, 221, 226, 232, 249, 252, 255, 265-268, 271
Herdecke	94, 127, 128, 157, 162, 199, 225, 226, 248, 262
Herne	37, 177, 307, 324, 326, 339, 344, 352, 356, 359, 385, 387, 406
Herten	387
Hervest	94
Holländisch-Indien	165
Hongkong	268, 398, 408, 428, 432
<b>I</b>	
Indien	211, 267, 271, 267
Indonesien	408, 412, 422,
Italien	211, 255, 261, 267-269, 276, 371, 398, 408, 427
Irland	360, 371
<b>J</b>	
Japan	255, 267, 276, 371
Jugoslawien	387, 388, 409, 428
<b>K</b>	
Kettwig	66, 67, 78, 94, 110-117, 145, 157, 167, 185, 186 198, 199, 221, 225, 232, 248, 262, 268, 269
Kleve	305
Köln	161
Krefeld	59
Kupferdreh	37, 143, 169, 177, 199, 221, 223, 225, 227, 251

**L**

Langenberg	75
Leipzig	166
Lettland	408
Lippe-Zone	37, 75, 95, 178, 213, 221, 247, 249, 252, 255, 257, 260, 265-268
Litauen	408
London	161
Lünen	37, 76, 326

**M**

Macao	408
Mähren	161
Märkische Zone	37, 86, 95, 143, 213, 222, 223, 226, 231, 232, 247, 248, 255, 257, 260-268, 271
Madagaskar	271
Marl	255
Marokko	408
Mazedonien	405
Melbourne	162
Mitteldeutschland	294, 301, 318
Mitteleuropa	291, 402
Moers	37, 43, 94, 107, 145, 181, 305, 307, 324, 339, 344, 352, 356
Moldawien	408
Montevideo	161, 166
Moskau	166
Mülheim	37, 67, 71, 88, 94, 108-110, 181, 186, 221, 223, 225, 226, 232, 268, 307, 326, 335, 352, 358, 364, 384, 387, 393, 406, 414, 422, 430
Münster	59, 70
Münsterland	67, 161

**N**

Neuseeland	161
New York	166
Niederlande	69, 212, 268, 276, 371, 430
Niederrhein-Zone	37, 86, 89, 142, 221-223, 237, 247-249, 255, 260, 265, 266, 268, 271
Nordafrika	231
Nordamerika	166, 271
Norddeutschland	268
Nordeuropa	166
Nordstaaten	166
NRW	32, 61, 294, 349, 362, 373

**O**

Oberhausen	37, 81, 232, 255, 257, 324, 326, 358
Oberbonsfeld	92, 126, 127, 167, 177, 185,
Österreich	64, 161, 165, 212, 276, 371, 373, 388, 430
Ostafrika	271
Ostasien	163, 165, 268, 291
Ostdeutschland	268, 294, 318, 335,
Osteuropa	166, 276, 291, 402, 423, 426, 429
Ostindien	162, 209, 240

**P**

Paderborn	359
Peru	271
Polen	162, 209, 276, 388, 408, 423, 432
Porto	268
Portugal	161, 408
Preußen	61, 71, 76, 159, 161, 165, 201

**R**

Recklinghausen	37, 69, 78, 88, 178, 213, 235, 248, 267, 305, 312, 323, 324, 326, 335-337, 352, 356, 358, 359, 364, 383, 384, 387, 388, 393, 406, 411, 414, 422, 430
Remscheid	255
Rheinland	84
Rotterdam	168, 208, 213
Ruhr-Zone	37, 62, 79, 86, 142, 221, 223, 226, 231, 237, 247-249, 251, 255, 260, 262, 266, 267, 268, 271
Ruhrort	177
Rumänien	408, 412, 418, 422, 423, 430, 431
Russland	80, 165, 209, 211, 276, 408



**S**

Sachsen	161, 268
Schlesien	209
Schweden	165, 166, 241, 255
Schweiz	187, 212, 267, 276, 371, 373, 430
Schwelm	59, 128, 186, 221, 222, 225, 226, 248, 255, 262, 267, 312
Schwerte	76, 186, 225, 271
Spanien	161, 211, 261, 291, 388
Steele	68
Sterkrade	77, 78
Stuttgart	268, 387
Südafrika	161, 211, 255, 271, 430
Südamerika	165, 430
Süddeutschland	212, 268
Südeuropa	166
Südkorea	262
Südosteuropa	211
Südstaaten	162
Sydney	161
Syrien	211

**T**

Taiwan	268, 408
Tschechien	268
Türkei	165, 268, 271, 408, 428

**U**

Ungarn	388, 408
Unna	37, 41, 352, 356, 364, 375, 406
Ukraine	408
USA	85, 122, 163, 166, 211, 240, 255, 267, 271, 276, 313, 337, 430

**V**

Vluyn	77, 94, 145, 147, 185, 224
Vorderasien	291

**W**

Wallonien	79
Wanne-Eickel	37, 324, 326, 356, 360
Wattenscheid	352, 356, 359, 374, 375, 383, 387, 393, 406
Weißrussland	408
Welper	78
Werden	37, 66, 67, 69, 77, 97, 142, 157, 165, 167, 185, 199, 213, 221, 224, 226, 234, 237, 262, 263, 268, 269, 307
Werne	338
Wesel	37, 67, 69, 249, 251, 324, 359, 384, 393, 406, 414, 422
Westdeutschland	294, 335
Westfalen	84, 157
Wetter	226
Wien	115, 391, 392
Witten	37, 142, 167, 177, 232, 420
Winz	94
Wuppertal	85, 92, 108, 255, 267

**X**

Xanten	324, 384
--------	----------

## Personenindex

### C

Colsman, Peter Lucas 126  
 Colsman, Johann Wilhelm 126, 140, 191  
 Colsman, Wilhelm 126, 140

### E

Elbers, Carl 128f., 140, 152, 191  
 Elbers, Carl-Wilhelm 129, 140  
 Elbers, Wilhelm 129f., 140, 191  
 Elbers, Dr. Christian 129f., 158, 191  
 Elbers, Dr. Wilhelm 130

### F

Feulgen, Joh. Wilhelm 124  
 Forstmann, Johann 117ff., 140  
 Forstmann, Carl 119f.  
 Forstmann, Heinrich Wilhelm 119f., 140  
 Forstmann, Joh. Herm. Carl 120, 140, 191  
 Forstmann, Julius 120f.  
 Forstmann, Heinrich 121, 140, 191  
 Forstmann, Julius 121

### H

Habig, Heinrich 127  
 Habig, Theodor 128, 140, 191  
 Habig, Theodor jun. 128, 140, 191  
 Habig, Hugo 128, 140, 191  
 Huffmann, Joh. Friederich 118, 140  
 Huffmann, Ernst 122, 140, 190  
 Huffmann, Albert 122f., 140, 191

### K

Krupp, Friedrich 102  
 Krupp, Alfred 190

### N

Napoleon 71

### R

Röllinghoff, Arthur 128, 191

### S

Scheidt, Joh. Gottfried 111  
 Scheidt, Albert Wilhelm 111  
 Scheidt, Joh. Wilhelm (1) 112, 190  
 Scheidt, Julius Erhard 113f.  
 Scheidt, Joh. Wilhelm (2) 114f.  
 Scheidt, Erhard August 116, 190  
 Scheidt, Joh. Wilhelm (3) 116  
 Schulte, Reinhard 107, 190  
 Steilmann, Klaus 359, 364, 370, 374  
 391f., 403, 411f., 418  
 420, 422, 428, 432

Stevens, Andreas Mathaeus 41

### T

Teschenmacher, Joh. Engelbert 124  
 Troost, Joh. Caspar 108, 139  
 Troost, Joh. Caspar jun. 108f., 139  
 Troost, Ferdinand 108f., 139  
 Troost, Ernst Caspar Maximilian 109f.

### W

Wiese, Joh. Math. Josef 125, 140  
 Wiese, Ludger Bernh. Josef 125, 140  
 Wiese, Mathias 125  
 Wintgens, Friedrich 107

## Firmenindex

### A

Alwin Bauer 312, 387  
 Andresen 360  
 Aron Meyer 312  
 August Ernst 312  
 Astor-Werk 312

### B

Bensker KG 328  
 Bochumer Schürzenfabrik 313, 314  
 Boeka 355  
 Bongers 387  
 Borgers 255  
 Bornemann & Bick 255  
 Brilla 387  
 Buschfort 387

### C

Classic Kemper 360, 387  
 Colzman 126, 127, 229  
 Condor 387  
 Cordes 312, 387  
 Creation Otto Hoffmann 312  
 Cruse Bekleidung 387  
 C & A 328, 338

### D

Deufil GmbH 328, 360, 387  
 Deuss GmbH 255  
 Dress Master 359, 364, 387  
 Du Pont de Namurs 275

### E

Eduard Wilken 328, 387, 364  
 Elbers 128-130, 227, 328

### F

Feilgenhauer 336, 338, 359, 387  
 Forche & Co. 360  
 Forstmann & Huffmann  
 Franz Buch 312  
 Friedrich Rottmann 255

### G

Gelco 391, 412, 422, 426, 468  
 Günther & Winderath 255

### H

Habig 127f., 228  
 H.A.K.O. 255  
 Hardo Beimdieke 387, 391  
 Heitmann 387  
 Hennig & Eckert 328, 387  
 Hess 336  
 Hohendahl 312  
 Homm & Klatt 387  
 Houx 312f., 316  
 Hucke 387  
 Hugo Kogge 316, 328, 337, 339, 387

### J

Janina Schreck 411  
 Janina Schreck 411

### K

Kaiser GmbH 387  
 Karl Kemper 312

### L

Ludwig Esch 313  
 Ludwig & Wolff 312

### M

Marcona 328, 337, 424  
 Markmann 332  
 Meinrath 336  
 Meiswinkel 321

### N

Napieralla 328, 359, 360, 387  
 Neumann & Mendel 313  
 Nienhaus & Luig 387, 391  
 Nölle-Peppin 255

### O

Oskar Rüngeler 312  
 Otto Heinze 406 f.  
 OZO Zours 313

### P

Peter Pauly 312  
 Pfennig & Hoppe 312  
 Pongs & Zahn 312, 313, 359, 386f.

### R

Radici Group 328, 360, 387  
 Richard & Artur Levy 513  
 Riegel 328  
 Rinke-Etiketten 255, 273  
 Roemisch 328, 360, 387  
 Rolf Heitmann 387

### S

Scheidt 229, 438  
 Schmänk 257  
 Schlüter 328  
 Schürholz 229  
 Schulte, Reinhard 107  
 Schulte, Heinrich 226  
 Schulze 387  
 Seeler 388, 391, 411  
 SIT-IN-Westfalia 255  
 Steilmann 359, 360, 364, 391, 410  
 413, 417 f., 422, 428, 430  
 Steinberg & Meinrath 312 f., 316

### T

Ter Glane 359  
 Thierschmidt Fashion Group 387, 411  
 Troost 108-110

### W

Walter Markmann 360  
 Weissbach 255  
 Wertheim 313, 316  
 Wetzler 312 f.  
 Wiegand 312, 316, 429  
 Wiese 125  
 Witschell & Markmann 328, 339  
 Wolfgang Kaiser 387, 411