

Dr. Albrecht Hausmann

Forschernachwuchsgruppe ‚Stimme-Zeichen-Schrift‘ am Zentrum für Mittelalter- und Frühneuzeitforschung der Universität Göttingen.

Die Gutenberg-Bibel und die Medienrevolution des 15. Jahrhunderts

Meine Damen und Herren,

kaum etwas anderes prägt die Welt des 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts, also unsere Welt, mehr als die Möglichkeit einer fast uneingeschränkten Reproduktion von Gebrauchsgütern, von Wissen und Information. Wir haben uns daran gewöhnt, daß wir von seriell gefertigten Gegenständen umgeben sind, Serien- und Massenproduktion sind die Grundpfeiler der modernen Wirtschaft und beruhen auf dem Prinzip der Minimierung der Produktionskosten durch möglichst weitgehend mechanisierte Reproduktion. Inzwischen hat dieses Konzept sogar schon in die Bio- und Gentechnologie Einzug gehalten, auch hier geht es um Serienfertigung.

Das alles prägt unsere Welt so sehr, daß wir es selber fast nicht mehr wahrnehmen. Wenn wir darüber nachdenken, werden wir den Beginn des Zeitalters der Massenproduktion wahrscheinlich ins 19. Jahrhundert setzen, als die industrielle Revolution durch die Mechanisierung verschiedenster Reproduktionstechniken eine Explosion industrieller Massenfertigung mit sich brachte. Aber nicht das 19. Jahrhundert und auch nicht Henry Ford haben das ökonomische Prinzip, das hinter der industriellen Serienfertigung steht, zum ersten Mal angewandt, es war ein Patriziersohn aus der im 15. Jahrhundert völlig bankrotten Stadt Mainz, der zusammen mit einer technischen Erfindung auch eine ökonomische machte. Oder besser: Dessen technische Erfindung so erfolgreich war, weil sie ökonomisch ein neues Prinzip in die Welt brachte: Das Prinzip der mechanisierten Serienproduktion. Das Buch, um das heute geht, die 42zeilige Biblia latina, die das erste große Dokument dieser Erfindung des Johannes Gutenberg ist, dieses Buch ist zusammen mit den anderen erhaltenen Exemplaren dieses Druckes das erste bedeutende Produkt quasi-industrieller Serienfertigung. So sieht es natürlich nicht aus: Gutenberg und seine Mitarbeiter haben viel Wert darauf gelegt, die Innovation, die hinter ihrem Produkt steht, in ihm selber zu verwischen: Das erste mit beweglichen Metallettern gedruckte Buch Europas will so aussehen wie eine Handschrift: Manche Exemplare, darunter auch das Göttinger, wurden sogar auf Pergament gedruckt. Der Buchschmuck wurde nachträglich von Hand eingefügt. Die Typenzahl wurde weit über das eigentlich nötige erhöht, um einen sauberen, von Handschriften her gewohnten Schriftspiegel zu ermöglichen. Das alles hat aus den Büchern dieser ersten Druckauflage überhaupt ein schönes Buch werden lassen, - manche sagen, das erste gedruckte Buch sei überhaupt eines der schönsten je gedruckten Bücher, und auch das Göttinger Exemplar ist zweifellos nicht nur eine bibliophile, sondern auch eine ästhetische Kostbarkeit. Aber seine Bedeutung gewinnt das Buch weder aus dem in ihm überlieferten Text, noch aus seiner Ausstattung – beides ist für sich genommen für die Zeit um 1450 nichts besonderes -, sondern eben als Dokument einer ökonomisch-technischen Innovation, die aber zunächst extrem beschränkt geblieben ist. Gutenbergs Idee der seriellen Reproduktion machte in keinem anderen Produktionsbereich außerhalb des Buchdrucks wirklich Schule. Bis an die Schwelle zum 19. Jahrhundert wurden in Europa nur Informationen, nur Wissen seriell reproduziert und massenhaft auf den Markt geworfen. Nahezu alles andere blieb Einzelstückfertigung. Die Übertragung dieses Prinzips auf andere Produktionszweige blieb dem 19. und 20. Jahrhundert überlassen. Diese „Vorzeitigkeit“ des Buchdrucks hat die europäische Geschichte ganz wesentlich geprägt, sie macht Gutenbergs Erfindung aber auch so singulär und außergewöhnlich.

Singulär ist sie ohnehin. Natürlich wurde im Mittelalter allenthalben erfunden, und man sollte sich nicht täuschen: Komplexe Aufgaben wurden auch im Mittelalter von Spezialisten und Teams bewältigt. Der Bau einer Kathedrale forderte eine Vielzahl von Einzel„erfindungen“. Aber solche „Erfindungen“ erscheinen uns doch immer wieder sehr evolutionär, nicht zufällig zwar, aber doch auch nicht revolutionär. Sie beruhen oft auf Anpassungen bekannter Konzepte an neue Gegebenheiten, schaffen aber nicht selber ihren Ausbreitungsraum. Mit Johannes Gutenberg wird schon ein anderer Typus des Erfinders greifbar. Er hat keine Zufallserfindung gemacht. Vielmehr setzte er eine primär ökonomisch zu verstehende Idee – Reduktion der Gesteungskosten für das einzelne Produkt durch Investition in eine mechanische Reproduktionstechnik –, er setzte diese Idee in eine technische Erfindung um. Diese Umsetzung war alles andere als banal: Es dauert wahrscheinlich mehr als ein Jahrzehnt, bis Gutenberg erfolgreiche Druckversuche unternehmen konnte. Denn wie bei jeder Erfindung steckt auch beim Druck mit beweglichen Metallettern der Teufel im Detail: Es war eine Vielzahl von Einzelerfindungen notwendig, bis aus dem Konzept ein praxistaugliches Verfahren geworden war. Die Herstellung der Lettern allein erforderte mehrere völlig neue Erfindungen: Das Gießinstrument, die Matrizen, die Legierung für den Guß, all das mußte erprobt und laufend verbessert werden. Die Druckfarbe, die Ballen zum Auftragen der Farbe, die Presse, aber auch die Schrift mußten entwickelt werden. All das hat Gutenberg in den Jahren vor dem ersten Bibeldruck wahrscheinlich schon in seiner Straßburger Zeit bis 1445 begonnen. Das erstaunliche ist, daß all diese Erfindungen, die in einem Zeitraum von vielleicht 15 Jahren entwickelt wurden, danach in offenbar genau der von Gutenberg vorgestellten Form bis ins 19. Jahrhundert hinein so gut wie nicht verändert wurden. Ein Druckergeselle des 15. Jahrhunderts hätte sich in einer Druckerei des 18. Jahrhunderts wohl problemlos ausgekannt, er hätte mit der Arbeit beginnen können. Unvorstellbar für uns Menschen des 20./21. Jahrhunderts, daß man sich offensichtlich mit der einmal gemachten Erfindung Jahrhunderte lang zufrieden gab. Erst die mechanische Setzmaschine brachte wieder eine wesentliche Innovation im Bereich der Drucktechnik, und ihr folgten im 19. und 20. Jahrhundert viele weitere.

Ungewöhnlich ist auch die Finanzierung der Gutenbergschen Erfindung: Gutenberg hatte tatsächlich Leute gefunden, die Risikokapital in seine „Garagenfirma“ investierten: Der Unternehmer Johannes Fust hat zwar später einen Rechtsstreit gegen Gutenberg angestrengt, wie das ebenfalls hier in Göttingen aufbewahrte Helmarspergerscher Notariatsinstrument beweist, aber er hatte auch viel Geld, für damalige Verhältnisse sehr viel Geld, in dieses risikoreiche Unternehmen gesteckt. Denn das Unternehmen verbrauchte viel Geld: Schon 1448 überzeugte Gutenberg seinen Verwandten Arnold Gelthus davon, daß es Sinn machen könnte, einen Kredit von 150 Gulden in seine Werkstatt zu stecken. Aber das reichte nicht. Erst der wohlhabende Unternehmer Johannes Fust hat Anfang der 1450er Jahre das Unternehmen durch die Einlage von zweimal 800 Gulden auf eine einigermaßen sichere Basis gestellt. Aus der Gemeinschaftsdruckerei von Gutenberg und Fust stammt die 42zeilige Bibel. Zuvor hatte wohl seit 1448 eine Urdruckerei bestanden, aus der wenige kleine Druckerzeugnisse hervorgegangen sind, allesamt heute schlecht überliefert.

Der Rechtsstreit zwischen Fust und Gutenberg, mit dem das gemeinsame Unternehmen wohl spätestens 1455 zerbrach, ist nicht nur eine lebensgeschichtliche Anekdote, es geht in ihm wohl kaum – wie es die ältere Forschung gerne formulierte – um die Auseinandersetzung zwischen dem mittellosen Erfindergenie und dem raffgierigen Kapitalisten, der Gutenberg um die Früchte seiner Erfindung bringen wollte – es geht vielmehr tatsächlich um den Kern der Gutenbergschen Idee: Fust hatte vor Gericht anscheinend behauptet, daß er lediglich Kreditgeber für Gutenberg gewesen sei, mit seinem Unternehmen aber sonst wenig zu tun habe. Gutenberg dagegen beharrte darauf, daß Fust nicht bloß Kreditgeber, sondern Investor

und damit Anteilseigner des Unternehmens war. Er hatte dann aber keinen Anspruch auf Zins und Rückzahlung, sondern auf Gewinn- und Verlustbeteiligung. So aber funktioniert Gutenbergs Erfindung: Man muß vorher in die maschinelle Ausstattung investieren, um danach mit den damit um so billiger produzierten Büchern Gewinn machen zu können. Auf dieser Idee scheint Gutenberg im Rechtsstreit beharrt zu haben.

Ergebnis des Auseinanderbrechens der Gemeinschaftsdruckerei von Gutenberg und Fust war die Entstehung einer eigenen Offizin der beiden Teilhaber Fust und Schöffer. Fust hatte seinen Schützling Peter Schöffer in der Gutenbergschen Druckerei untergebracht, nun arbeiteten die beiden auf eigene Rechnung und beherrschten zunächst und noch lange den Mainzer Buchdruck.

Der für die damaligen Verhältnisse erhebliche Kapitalaufwand war das grundsätzliche Problem des frühen Buchdrucks. In der zweiten Hälfte der 1450er Jahre, nachdem also die Gutenberg-Bibel 1454/55 fertiggestellt war, hatte sich ein ökonomisches Gleichgewicht zwischen Investitionsaufwand und Gewinnmöglichkeit noch nicht eingestellt. Es kam zunächst zu einer Stagnation, auch wenn die Erfindung natürlich nicht mehr rückgängig gemacht werden konnte. Nach 1470 war die Entwicklung dafür um so rasanter: bis 1500 wurden fast überall in Europa Druckereien eröffnet, der Buchdruck breitete sich in einer für die damaligen Verkehrsverhältnisse rasanten Geschwindigkeit aus. Im Todesjahr Gutenbergs 1468 arbeiteten Werkstätten in Mainz, Bamberg (seit 1459/60), Straßburg (ebenfalls 1459/60), Köln (1464/66), Basel (1467), Rom (1467) und Augsburg (1468). Bis 1470 kommen bereits Venedig, Neapel, Nürnberg und Paris hinzu. Viele dieser frühen Werkstätten wurden von Druckern geleitet, die in einem engen personellen Verhältnis zu Gutenberg oder der von Fust und Schöffer betriebenen Mainzer Offizin standen. Nach 1470 lassen sich solche Verbindungen nicht mehr so deutlich nachweisen, der Buchdruck ist zu einer über einen engen Kreis hinaus verfügbaren Kulturtechnik geworden. Rasant steigert sich der Ausstoß der Druckereien, aber auch ihre Zahl, und im Jahrzehnt zwischen 1470 und 1480 kommen zu den 16 bisher genannten Druckorten 71 weitere hinzu. Das führt noch einmal zu einer problematischen Situation: Es wird zu viel gedruckt, der Markt wird überschwemmt, und die Preise sinken. Wieder muß ein Gleichgewicht gefunden werden. Das spiegelt sich in der sich nun langsamer vollziehenden Steigerung der Zahl der Druckorte: 1480 waren es 87 Städte, 1490 sind es 105 und im Jahr 1500 nur noch 81 produzierende Druckorte. Marktberreinigung nennt man das heute. Dafür ist der Buchdruck nun auch in Spanien, Nord- und Osteuropa und in England präsent. Die Niederlande spielen eine wichtige Rolle mit allein 11 Druckorten im Jahr 1480.

Man sieht schon: Auch was die Ausbreitung dieser Erfindung betrifft, war der Buchdruck mit beweglichen Metallettern eine für seine Zeit singuläre Erscheinung. Dabei gab es spektakuläre Erfolge und ebenso spektakuläre Flops. Zu letzteren zählt sicher die aufwendig illustrierte Schedelsche Weltchronik von 1493, offenbar ein finanzieller Mißerfolg.

Die Buchdruckgeschichte hat aber auch ihre Skandale. Einer, den man gern verschweigt, der nicht so recht paßt zu einer Erfolgsgeschichte, ist der Skandal um Simon von Trient, der ganz wesentlich zur Ausbreitung des Buchdrucks beigetragen hat. Simon, ein zweijähriges Kind, wurde 1475, in der Nacht vom Ostersonntag auf Ostermontag, am Haus eines jüdischen Gerbers in Trient tot aufgefunden. Er war seit dem Gründonnerstag vermißt worden. Sofort erhob sich die völlig absurde Anklage, das Kind sei von jüdischen Bewohnern der Stadt entführt und bei einem grausamen Ritual ermordet worden. Solche Anschuldigungen hatte es schon oft gegeben, sie hatten schon oft zu Mord an Juden Anlaß gegeben, ihre Herkunft zu entschlüsseln soll Aufgabe solcher Wissenschaftler sein, die sich mit Massenhysterie und ähnlichen psychosozialen Problemen beschäftigen. Auch der Umstand, daß der Knabe Simon

in Trient bis 1965 offiziell als quasi-Märtyrer verehrt werden durfte, soll uns hier nicht weiter interessieren. Für die Buchdrucker des 15. Jahrhunderts war dieser Fall jedoch – man muß es so brutal sagen – ein Glücksfall. Denn der Trienter Bischof Johann Hinderbach, der gegen Papst und Landesherrschaft einen auch formal unrechtmäßigen, auf Folter und Unterdrückung beruhenden Prozeß gegen die Trienter Juden durchsetzte und die Heiligsprechung Simons betrieb, hat als einer der ersten das agitatorische Potential des Buchdrucks eingesetzt. Er hat es verstanden, in einem, wie ein einschlägiges Handbuch schreibt, bis dahin nicht gekannten Maße Öffentlichkeit zu mobilisieren. Es heißt dort weiter: „Kein Ereignis der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, die Eroberung Konstantinopels ausgenommen, hat in Oberitalien und Deutschland eine derart massierte publizistische und literarische Verbreitung erlebt und eine solche Zahl von Druckern beschäftigt wie der Fall des Simon von Trient.“ Eine Vielzahl von Drucken dokumentiert, daß es sich hier tatsächlich um das erste Ereignis handelt, bei dem das Blei der Lettern die Wirklichkeit mehr verändert hat als das Blei der Kugeln. Es war ein erstes publizistisches Großereignis, das auf der seriellen Reproduktion von Texten basierte. Viele kleine Drucker verdankten diesem Ereignis ihr wirtschaftliches Überleben. Freilich – ein Ruhmesblatt der Druckgeschichte ist es nicht.

Meine Damen und Herren, Sonntagsreden wie diese sind für einen jüngeren Wissenschaftler wie mich vielleicht auch eine Gelegenheit darzustellen, was die etwas absonderliche Wissenschaft, der er sich da verschrieben hat, denn so zu bieten hat für den Rest der Welt. Wenn wir uns im Zentrum für Mittelalter- und Frühneuzeitforschung innerhalb der Forschernachwuchsgruppe ‚Stimme-Zeichen-Schrift‘ vor allem mit dem Phänomen der Reproduktion beschäftigen, dann tun wir das auch deshalb, weil ich glaube daß die Analyse von Reproduktionstechniken zu den Kernaufgaben kultur- und sozialgeschichtlicher Wissenschaften gehört. Denn so wie das 20. Jahrhundert von der Möglichkeit der seriellen Massenproduktion geprägt war, so war das Mittelalter von der je auf den einzelnen Gebrauch gerichteten Einzelreproduktion geprägt. Reproduktionstechniken und –konzepte sind epochale Erscheinungen, sie bilden – sicher zusammen mit anderen Erscheinungen – Signaturen ihrer Epochen. Die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts steht dabei modellhaft für einen Umbruch: In einem wichtigen Bereich, dem Bereich der Informations- und Wissensweitergabe, findet ein unhintergebarer Paradigmenwechsel statt. Das ist für uns so interessant, weil es gut sein könnte, daß wir in einer ähnlichen Situation leben: Wir stehen, so mein Eindruck, am Ende jener Epoche, deren vorherrschende Wirtschaftssysteme auf dem Prinzip der seriellen Massenproduktion beruhen. In einem Bereich jedenfalls hat sich dieser Umbruch schon vollzogen: In der Informationstechnologie. Zwar beruht auch das Internet auf dem Prinzip der Kopie: Eigentlich passiert nichts weiter, als daß Daten von einem Computer, dem Server, auf einen anderen, den Client, übertragen werden. Aber diese Daten nun können von uns „gebraucht“ werden, und zwar in ganz anderer Weise, als dies bei einem gedruckten Buch der Fall ist. Wir können die für uns notwendigen und brauchbaren Informationen aus dem Angebot herausfiltern und daraus neue Informationseinheiten bilden. Auf unsere Festplatte lassen wir nur das, was uns interessiert, was wir brauchen können. Wir müssen nicht mehr dicke Bücher herumschleppen, um das eine oder andere Zitat oder das eine oder andere Kapitel in unseren „Besitz“ zu bringen; wir markieren dieses Kapitel und drucken nur dieses aus. Das ist eine Art von gebrauchsorientierter Reproduktion, wie sie für das Mittelalter vor Erfindung des Buchdrucks der Normalfall war. Gerade bei Gebrauchsliteratur hat man auch damals nur das abgeschrieben, was man brauchen konnte: Alles andere wäre völlig unökonomisch gewesen. Erst der Buchdruck machte es ökonomisch sinnvoll, viele gleiche Exemplare für verschiedene Gebrauchsansprüche herzustellen. Die erfolgreichsten Serienprodukte sind solche, die ein Mittel aus den verschiedenen individuellen Ansprüchen bedienen. Sie sind insofern immer Kompromisse, bieten Eigenschaften, die man gar nicht

will, neben solchen, auf die man Wert legt. Serienproduktion ist deshalb immer auch Überproduktion.

Das Internet dagegen bietet jedem Benutzer die Möglichkeit, aus einem Angebot auszuwählen. Paradoxerweise gilt das auch für jenes Buch, das heute im Zentrum dieser Veranstaltung steht: Gutenbergs 42zeilige Bibel ist im Internet, wie wir alle wissen, unter www.gutenbergdigital.de kann man genau das Gegenteil dessen tun, was die Bibeldrucker um Gutenberg getan haben. Sie haben weitgehend identische Kopien eines sehr umfangreichen Werkes hergestellt, um die verschiedensten Rezeptionsansprüche zu bedienen: Kein Exzerpt aus der Bibel, nicht nur das neue Testament, nein die ganze Bibel mußte es sein. Wir dagegen können uns aus dem Internet holen, was wir brauchen, können uns unsere Gutenberg-Bibel auf den Bildschirm holen. Nicht ein paar hundert Faksimiles, sondern ein einziger Server sind dafür die Voraussetzung. Für die Wissenschaften mit ihren kleinen Auflagen sind solche elektronischen Publikationen, zumal wenn sie so nutzerfreundlich sind wie Gutenbergdigital, eine wichtige Chance, und man kann nur hoffen, daß auch die geisteswissenschaftlichen Fächer elektronisches Publizieren demnächst – und das heißt bei uns in den nächsten 10 bis 20 Jahren – akzeptieren werden.

Ich glaube, es ist nicht übertrieben zu sagen, daß das Internet eine ähnlich bedeutende mediale Wende eingeleitet hat wie der Buchdruck, und im – kann man sagen: - Gegensatz zwischen der Gutenberg-Bibel, die wir ja hier besichtigen können, und Gutenberg-digital, das wir auf jedem Internet-Computer der Welt anschauen können, verdichtet sich geradezu die gegensätzliche Struktur der beiden Erfindungen. Aus dem seriellen Text wird der virtuelle.

Für beide Erfindungen drängt sich mir eine Charakterisierung auf, die Aenea Silvio Piccolomini, Politiker, Diplomat und Kirchenmann des 15. Jahrhunderts, einer der bedeutendsten und hellstichtigsten Menschen seiner Zeit und immerhin später als Pius II Papst, benutzte, um Gutenberg, den er im Herbst 1454 auf der Frankfurter Messe gesehen hatte, zu charakterisieren. Gutenberg hatte einzelne Lagen der 42zeiligen Bibel dabei. Aenea Silvio Piccolomini berichtet darüber an einen spanischen Kardinal in einem Brief, der erst 1982 für die Buchdruckforschung wiederentdeckt wurde. Und darin nennt er Gutenberg *vir mirabilis* – einen wundersamen, wunderbaren Mann.

Wunderbar, das denke ich mir jedesmal wenn ich im Internet schnell mal die Bestände einer Bibliothek irgendwo auf der Welt durchsuchen kann, wenn mir eine Suchmaschine in Sekundenbruchteilen alles wichtige zu einem Thema ausspuckt oder wenn ich in [gutenberg.digital](http://www.gutenberg.digital) durch das erste mit Metallettern gedruckte Buch der alten Welt surfe.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Zum Weiterlesen:

Johannes Gutenberg:

Gutenberg aventur und kunst. Vom Geheimunternehmen zur ersten Medienrevolution. Katalog zur Ausstellung der Stadt Mainz anlässlich des 600. Geburtstages von Johannes Gutenberg 14. April – 3. Oktober 2000, Mainz 2000.

Gutenberg und seine Wirkung. Katalog zur Ausstellung der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek vom 23. Juni bis zum 29. Oktober 2000, hrsg. von Elmar Mittler, Göttingen 2000.

„Simon von Trient“:

Franz Josef Worstbrock, Art. „Simon von Trient“, in: Die Deutsche Literatur des Mittelalter. Verfasserlexikon, hrsg. v. Kurt Ruh u.a., Band 8, Berlin/New York 1992, Sp. 1260-1275.

R. Po-chia Hsia, Trient 1475. Geschichte eines Ritualmordprozesses, Frankfurt a.M. 1997.