

# SYMPOSIUM

# KONFRONTATION UND IDENTIFIKATION

## Die finnisch-ugrischen Sprachen und Völker im europäischen Kontext

Konfrontation und Identifikation – dies sind zwei markante Begleiterscheinungen der Begegnungen in der Geschichte der Völker und Kulturen. Prozesse dieser Art haben u. a. die Kontakte zwischen den finnisch-ugrischen Völkern, den Finnen, Esten und Ungarn einerseits und ihrer europäischen Umgebung andererseits seit dem Auftauchen der Finnougrier in den westlichen Gebieten Eurasiens immer gekennzeichnet. Da dieses Thema mit dem abgeschlossenen Eintritt Finnlands in die EU und den Perspektiven mit gleichem Ziel der Esten und Ungarn in unseren Tagen an besonderer Aktualität gewonnen hat, sahen wir uns als Vertreter der finnisch-ugrischen Völker und Kulturen am Finnisch-ugrischen Seminar Göttingen veranlaßt, den angesprochenen Themen ein internationales, fächer- und völkerübergreifendes Symposium zu widmen. Unsere Themenauswahl hat im Laufe der Vorbereitungen des Symposiums in Göttingen auch eine weitere Bestätigung bekommen, als sich herausstellte, daß diese Problematik der Fragen nach Konfrontation und Identifikation in Göttingen schon berührt wurde. Damit konfrontierte schon A. L. Schlözer, als er im Jahre 1796 in einer Monographie die Lage und Rolle der Sachsen in Siebenbürgen nach ihrer Umsiedlung im 13. Jahrhundert unter den dortigen Umständen erörtern wollte.

Bei der Betrachtung der Fragestellung dieses Symposiums wurde besonderes Gewicht auf Sprache, sprachgebundene Kultur, Literatur und historische Ereignisse gelegt, da diese Felder bei Kontakten und Konflikten als die sensibelsten gelten und das eigentliche Mittel und den Spiegel solcher Auseinandersetzungen besonders prägnant darstellen.

Das Symposium fand vom 14.-17. November 1997 im Finnisch-ugrischen Seminar und mit einer öffentlichen Sitzung in der Aula statt.

Den Eröffnungsvortrag hielt der Initiator des Symposiums, Prof. Dr. János Gulya, unter dem Titel eines Zitates von Schlözer „Sie wurden zivilisiert“. Die Vorträge der öffentlichen Sitzung wurden exemplarisch gewählt: J. Pusztay (Szombathely): „Sind die Finnougrier europäisch oder sibirisch?“, P. Saukkonen (Helsinki): „Das Finnische – eine europäische Sprache?“, G. Adriányi (Bonn): „Deutsch-ungarische Wechselbeziehungen zur Zeit der Reformation“ und C. Hasselblatt (Hamburg): „Kann man von Estland nach Europa fahren?“.

Die Kulturgeschichte stand im Mittelpunkt der Vorträge E. Hösch (München): „Die Kaufmannschaft Altfinlands“, I. Schellbach-Kopra (München): „Zur Sprache der Küche: Faux amis finnisch-deutsch“, S. Suhonen (Helsinki): „Zur Konfrontation und Identifikation in ostseefinnischen Sprichwörtern“.

Im Sinne des Symposiums hatten folgende Vorträge linguistischen Charakter: T. Mikola (Szeged): „Finnisch-ugrische Sprachen als Glieder von europäischen Sprachbünden“, K. Häkkinen (Turku): „Streitfragen: Die Vorgeschichte der Finnen aus linguistischer Perspektive“, R.-P. Ritter (Frankfurt/M.): „Der Eintritt der Ostseefinnen in die „europäische“ Geschichte im Lichte der baltisch-germanischen Lehnwörter“, T. Hofstra (Groningen): „Germanisch-finnougrische Konfrontation an der Ostsee und am Weißen Meer: Literatur und Wortschatz“, L.-G. Larsson (Uppsala): „Quantitätsausdruck und Hauptwort in den ostseefinnischen und baltischen Sprachen“, A. Groundstroem (Umeå):

„Das Französische in den finnisch-ugrischen Sprachen“, P. Norvik (Tallinn): „Die lexikalischen Einflüsse der Nachbarsprachen in den Mundarten Nordestlands“.

Am Ende des Symposiums wurden auch literarische Themen erörtert: P. Lassila (Helsinki-Göttingen): „In des Waldes schwindelnden Sälen“, T. Kunnas (Jyväskylä-Paris): „Der finnische Schriftsteller und die europäische Identität“.

Die einzelnen Vortragenden beschränkten sich in ihrem Themenbereich nicht auf in ihrem Titel gegebene Völker und Sprachen, sondern berücksichtigten im allgemeinen das volle Spektrum der gegebenen Thematik. Sie haben ihre Themen auch zeitlich nicht eng betrachtet: Probleme der Geschichte und Gegenwart kamen nebeneinander vor. Ganz der Gegenwart widmete T. Seilenthal (Tartu) seinen Vortrag über die Identitätsbestrebungen der Finnougrier von heute: „Am Rande Europas“.

Kai-Peter De Diana

Sagt man  
**Teppich**

über  
40 Jahre  
Orientteppich-  
erfahrung  
sprechen für  
uns

meint  
man

Große  
Auswahl  
Orient-,  
Nepal-,  
Gabbeh-,  
Berber-  
Teppiche  
in unserem  
Gewölbekeller

**WOLLE MANN**

GÖTTINGEN  
AM WILHELMSPLATZ  
TELEFON 05 51 / 48 40 68

# DIE VERDIENSTE DER UNIVERSITÄT UM DIE GRÜNDUNG DER ERSTEN KOMMUNALEN SPARKASSE DEUTSCHLANDS (III)

von Michael Weiß und Axel Gierspeck

In Teil I und II dieses Artikels haben wir die für die Gründung der Göttinger Sparkasse maßgeblichen Personen, Senator Justus Christoph Grünewald und Professor Johann Beckmann, vorgestellt. Wie beschrieben, arbeiteten sie gemeinsam in der Polizeikommission der Stadt, die sich vornehmlich mit der Armenadministration und Armenversorgung beschäftigte.

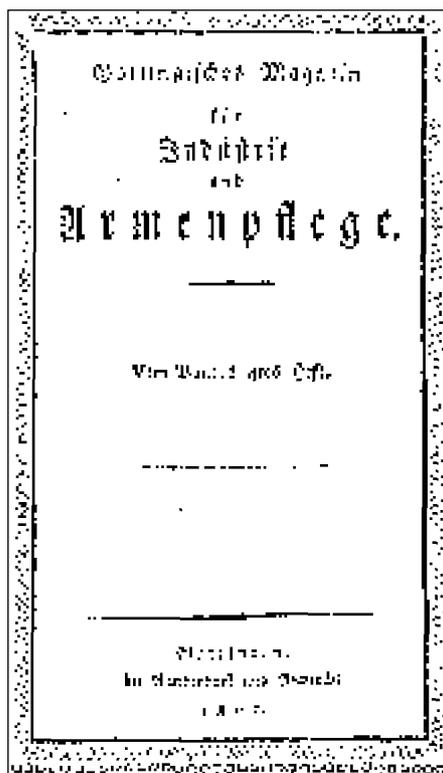
Dies war jedoch nicht der einzige Begegnungspunkt der beiden. Wie schon beschrieben, war Johann Beckmann ein eifriger Rezensent und Autor. In den „Göttingischen Anzeigen von gelehrten Sachen“ (GAA) veröffentlichte er im Laufe der Jahre viele hundert Artikel. Herausgegeben wurden die GAA von der königlichen Akademie der Wissenschaften an der Universität Göttingen. Justus Christoph Grünewald war in dieser Akademie der Wissenschaften als Administrator tätig. Seine Aufgabe war laut Ernennungsurkunde die Sicherstellung der Finanzierung und Abrechnung der GAA. Es ist daher anzunehmen, daß Grünewald die Veröffentlichungen in den GAA gut kannte.

Doch woher stammte nun die Idee zur Ausführung der Sparkassengründung? Der ehemalige Direktor der Göttinger Sparkasse Schulze äußerte bekanntlich 1935, Grünewald hätte sich auf mehreren Reisen nach Braunschweig und Hamburg seine Ideen und Anregungen geholt. Es findet sich allerdings nirgendwo ein Nachweis, daß Grünewald den südniedersächsischen Raum jemals verlassen hätte.

Dagegen schrieb der Göttinger Superintendent Ludwig Gerhard Wagemann im Jahr 1802 in einem Beitrag für sein „Göttingisches Magazin für Industrie und Armenpflege“ über die Errichtung der ersten kommunalen Sparkasse Deutschlands in Göttingen:

„Auch in Göttingen ist nun eine Anstalt mit gutem Erfolg eingerichtet, die ich längst als Vorbauungsmittel, daß die Zahl der Almosenbedürftigen sich nicht zu sehr vermehre, für die hiesige Commune herzlich gewünscht habe. Man hat nach dem Beyspiel anderer Städte, von Seiten des hiesigen Stadt-Magistrats eine Spar- und Leih-Casse veranstaltet, und insbesondere hat der Senator Grünewald (Hervorhebung im Original-Text) als

Mitglied des Magistrats-Collegii, um diese gute Sache sich verdient gemacht. Bey der Spar-Casse sind die Grundsätze, welche man in Kiel und in mehreren Städten für ein solches Institut angenommen hat, zur Anwendung gebracht.“



Es liegt daher nahe, zu vermuten, die Idee zur Göttinger Sparkasse in Kiel zu suchen. Für diese Theorie spricht einiges. Die Verhältnisse in Kiel waren in mancherlei Hinsicht mit denen in Göttingen vergleichbar. In Kiel lebten gegen Ende des 18. Jahrhundert ca. 7000 Einwohner. Von der Größe und Zahl der Einwohner her war Kiel also mit Göttingen durchaus vergleichbar. Ebenso wie in Göttingen lebten auch in der Universitätsstadt Kiel viele Professoren, Advokaten, Beamte, Pensionäre und Offiziere, die eine gehobene und gebildete soziale Gruppierung mit reichlich Dienstboten darstellten. Ähnlich wie in Göttingen trafen sie sich in Zirkeln, Salons, Klubs und Lesegesellschaften.

Und auch hier waren es Vertreter der gehobenen bildungsbürgerlichen Kreise, welche die Sparkassenidee realisierten. Einer der Wegbereiter der Sparkassenidee in Kiel war August Christian Heinrich Niemann (1762-1831), Professor für Kameralistik und Staatenkunde an der Kieler Universität. Möglicherweise bestand eine Verbindung zwischen den Professoren Niemann und Beckmann, die sich beide mit Kameralistik beschäftigten. Zudem bereiste Beckmann den Norddeutschen Raum intensiv. Schon im Jahre 1766 war Beckmann in Kopenhagen, Travemünde und Lübeck gewesen. Von Lübeck aus reiste Beckmann weiter nach Hamburg und Altona. In Altona wurde übrigens im gleichen Jahr wie in Göttingen eine Sparkasse gegründet.

Der Kieler Professor Niemann gründete im Jahr 1786 die „Schleswig-Holsteinische Patriotische Gesellschaft“, die kurz darauf publizistisch aktiv wurde und die „Schleswig-Holsteinischen Provinzialberichte“ herausgab.

In Kiel nahm, wie in Göttingen, die Verarmung bestimmter Bevölkerungsschichten, besonders der Handwerker und Dienstboten, ständig zu. Die städtischen Behörden sahen sich in Kiel immer weniger in der Lage, mit dem traditionellen administrativen Instrumentarium den sozialen Problemen des Pauperismus Herr zu werden. In dieser Situation bildete sich in Kiel am 3. Juni 1793 die „Gesellschaft der freiwilligen Armenfreunde“, die am 1. Juli 1796 eine Spar- und Leihkasse in Kiel eröffnete.

Im dem von Wagemann herausgegebenen „Göttingenschen Magazin für Industrie und Armenpflege“ wurde in den darauffolgenden Jahren ausführlich über die Kieler Sparkasse berichtet. Mitarbeiter dieses Magazins war u. a. Johann Beckmann. Gemeinsam mit Wagemann und Riepenhausen, den Herausgebern des Magazins, veröffentlichte Beckmann zwischen 1787 und 1804 regelmäßig die „Nachricht über die Versorgung der Armen in Göttingen“. Für deren Versorgung in der Stadt wiederum war Senator Grünewald zuständig.

Die Berührungspunkte zwischen Johann Beckmann und Justus Christoph Grünewald sind unübersehbar. Auch deren Zusammenarbeit mit Wagemann ist – zu-

mindest im Fall Beckmann – sicher. Hinzu kommt, daß die Veröffentlichungen der Kieler Gesellschaft um Professor Niemann Ihre Schriften bei einem Buchhändler in Altona verlegten. Dort verkehrte Beckmann bekanntermaßen häufiger.

Es ist auch anzunehmen, daß die Universitäten direkt oder über ihre wissenschaftlichen Akademien direkten Kontakt zueinander hielten. Aufgrund ihrer Tätigkeiten bei der Akademie der Wissenschaften in Göttingen verfügten Grünewald und Beckmann über eingehende Kenntnisse der Einzelheiten des Kieler Sparkassenprojektes. Gleich nach der Eröffnung der Göttinger Sparkasse zahlte – als eine der ersten überhaupt – eine Sophie Weimann 150 Reichstaler ein. Sophie Weimann war bis zu ihrem Tod Dienstmagd von Professor Johann Beckmann.

Superintendent Wagemann schien mit dem Ergebnis der Göttinger Sparkasse jedoch nicht gänzlich zufrieden gewesen zu sein. Im Jahr 1802 schrieb er in seinem „Magazin für Industrie und Armenpflege:

„Ein Institut, wie ich vorhin als in Kiel bestehend angegeben habe, bleibt noch Gegenstand meiner innigsten Wünsche für Göttingen, besonders habe ich in diesen letzten Jahren bey vermindertem Betriebe der hiesigen Fabriken oft schmerzlich empfunden, daß ich nicht im Stande war, einem oder dem anderen Tuchmacher dadurch Gelegenheit zu geben, manche arbeitslose Menschen ohne gerichtliche Obligation 50, oder 100 Thl. zum Ankauf der Wolle vorzustrecken, und ihm Gelegenheit zu geben, manche arbeitslose Menschen in Thätigkeit und Erwerb zu erhalten.“

Wagemanns Unmut über die Umsetzung der Sparkassenidee in Göttingen ist

verständlich. Die Sparkassengründung wurde eben nicht, wie in Kiel, von einer „Gesellschaft der freiwilligen Armen-



freunde“ durchgeführt, sondern von einer Behörde, dem Magistrat der Stadt Göttingen, – und da lagen die Interessen anders als in einem privaten Verein. Die Verdienste der Universität, und besonders die des Prof. Beckmann, lagen vor allem darin, dem jungen Senator Grünewald die Kenntnisse und Informationen an die Hand gegeben zu haben, die er benötigte, um die erste kommunale Sparkasse Deutschlands zu eröffnen.

Fest steht, daß sich Grünewald mit seinen Sparkassenplänen im Magistrat der Stadt Göttingen erst noch politisch durchsetzen mußte. Im Stadtarchiv Göttingen befindet sich ein Schreiben, in welchem die geplante Verbindung zwischen dem städtischen Leihhaus (dem Lombard) und der Cämmerei-Kasse auf der einen Seite und der Sparkasse auf der anderen Seite kritisiert wird. Der Kritiker sah damals in der Sparkassengründung vor allem eine Gefahr für den Kredit des Lombard und Komplikationen bei der Rechnungsführung. Umstritten war auch der Zinssatz für Kapitalien, welche die Sparkasse dem Lombard zur Verfügung stellen sollte. Man befürchtete offensichtlich, daß das Leihhaus durch seine Verbindung mit der Sparkasse zu einer ganz gewöhnlichen Bank werden und seine ursprüngliche wirtschaftspolitische Funktion einbüßen könnte. Auch die Beschränkung der Einlagen bei der Sparkasse auf die Summe von höchstens 100 Reichstalern wurde kritisiert.

Trotzdem fand Grünewalds Konzeption am 12. Juli 1801 die Billigung der Landesregierung in Hannover. Dies zeigt, daß er sein Vorhaben sehr kenntnisreich und gut durchdacht präsentieren konnte. In der Totenrede auf Grünewald, die Eugen von dem Knesebeck verfaßt und gehalten hat, heißt es über ihn:

„Die Stiftung einer besonderen Sparkasse, welches nützliche Institut von mehreren anderen Städten nachgeahmt worden ist, sowie die treffliche Einrichtung des Arbeitshauses ist sein Eigentum.“

(Ergänzend zu Teil I dieses Artikels möchten wir abschließend auf einen Druckfehler hinweisen. Die ersten eingezahlten Taler hießen nicht Nothtaler, sondern Rothtaler).

**Eins**

Gänseleselbrunnen 1901  
Göttinger Wahrzeichen  
am Markt

mit der Stadt,  
in der wir  
leben ...

Tradition  
und Historie  
verpflichten ...

Treffpunkte für  
gepflegte Gastlichkeit

Historischer Gewölbekeller seit 1405  
Markt 9, Tel. 05 51/5 64 33

Historische Stuben seit 1451  
Barfüßerstraße 5, Tel. 05 51/5 73 20

# LEHREN UND LERNEN IM INTERNET

## Neue Kommunikationsformen

Die Entwicklung der Datennetze und ihre Nutzung ist zu einem großen Teil den Anstrengungen und Bedürfnissen der Wissenschaft zu verdanken. Seit vielen Jahren bereits dient die elektronische Mail als bevorzugtes Kommunikationsmittel der Wissenschaftler untereinander, forschungsrelevante Informationen werden im Internet abgelegt und aufgesucht, insbesondere finden dort Veröffentlichungen schnelle und weite Verbreitung. Die schnelle Weiterentwicklung der Netztechnik zu höheren Bandbreiten erlaubt nun ganz neue Kommunikationsformen über das Internet: Ton, Bewegtbild und die verteilte Bearbeitung gemeinsamer Dokumente. Damit eröffnen sich weitere Einsatzmöglichkeiten des Internets für Forschung und Lehre: In Videokonferenzen können Forscher an gemeinsamen Projekten arbeiten, ohne an einem gemeinsamen Ort zusammenkommen zu müssen; Videopräsentationen erlauben die Übertragung von Vorlesungen an räumlich entfernte Orte und erweitern damit den möglichen Hörerkreis; schließlich können mit multimedialen Darstellungsformen erstellte Lehrinhalte im Netz bereitgestellt und von Studierenden ohne räumliche und zeitliche Begrenzung genutzt werden.

Die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG) veranstaltete im Januar 1998 einen Workshop, um Lernende und Lehrende der Universität Göttingen mit den Möglichkeiten und Eigenheiten dieser neuen Kommunikationsformen vertraut zu machen. Das Programm des Workshops umfaßte Vorträge über die technologischen Voraussetzungen der Multimedia-Kommunikation (Prof. Dr. Gerhard Schneider, GWDG), die Entwicklung eines Internet-basierten Studienganges Wirtschaftsinformatik (Prof. Dr. Matthias Schumann, Universität Göttingen), Informatik-Vorlesung on demand (Prof. Dr. Thomas Ottmann, Universität Freiburg), Erfahrungen mit Telekonferenzen (Dr. Franz Wolf, Universität Erlangen) und das Projekt Tele-teaching Heidelberg-Mannheim (Prof. Dr. Wolfgang Effelsberg, Universität Mannheim).

## Netztechnologie und Software

Die für Kommunikation mit Bild und Ton über das Netz erforderliche Übertragungsrate hängt von der benötigten Qualität ab. Unkomprimierte Videoübertragung hoher Qualität (25 Bilder pro Sekunde zu je 1280 x 1024 Pixel mit 24 bit Farbtiefe) erfordert eine Übertra-

gungsrate von nahezu einem Gigabit/s. Netze mit dieser Übertragungsleistung stehen im Wissenschaftsbereich heute noch nicht zur Verfügung. Über das Wissenschaftsnetz (WiN) sind die deutschen Hochschulen zur Zeit mit maximal 155 Megabit/s, in der Regel mit 34 Megabit/s oder weniger angeschlossen. Der einzelne Endteilnehmer erhält von der Gesamtkapazität natürlich nur einen Bruchteil. Anbindungen an das Internet über ISDN-Leitungen der Telekom übertragen 64 Kilobit/s.

Die Informatikforschung hat inzwischen Kompressionsverfahren entwickelt, die ohne gravierenden Informationsverlust das Datenvolumen bei der Videoübertragung um den Faktor 100 reduziert. Beschränkt man sich zudem auf ein kleines Bild (160x128 Pixel) und eine geringere Bildrate (10 Bilder pro Sekunde), so sinkt die erforderliche Übertragungsrate auf ca. 50 Kilobit/s. Für Telefonkonferenzen oder Vorlesungsübertragungen bedeutet dies keine wesentliche Einschränkung, weil das Bild des Kommunikationspartners keine entscheidende Rolle bei der Vermittlung der Kommunikationsinhalte spielt.

Weit wichtiger als das Bild ist das Wort für die Kommunikation bei Telekonferenzen und Teleteaching. Für eine gut verständliche Übertragung von Sprache

sind ca. 20 Kilobit/s erforderlich. Mit einer Anschlußkapazität von mindestens 64 Kilobit/s kann also Sprache in guter Qualität und Bild in geringer Qualität übertragen werden.

Für die Qualität der akustischen Verständigung sind geringe Verzögerungszeiten und geringe Ausfallraten besonders wichtig. Bei der Kommunikation über das WiN kann es deshalb bei hoher Belastung zu Problemen kommen. Abhilfe schafft hier die Bereitstellung von garantierten Bandbreiten, wie sie z.B. die ATM-Technologie unterstützt. Mit dem Dienst PVC (Private Virtual Channel) bietet der DFN-Verein seit kurzem garantierte Bandbreiten auf der Basis von ATM an. In Teilbereichen des GÖNET wird die GWDG in Kürze garantierte Bandbreiten durch Einsatz von ATM-Technologie mit 622 Megabit/s zur Verfügung stellen können.

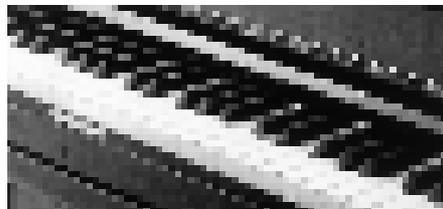
## Virtuelle Lernwelt für Wirtschaftsinformatik

Das Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Göttingen (Prof. Schumann) ist mit Instituten von drei weiteren Universitäten an dem Projekt „Wirtschaftsinformatik Online“ (WIN-FO-Line) beteiligt. In diesem von der Bertelsmann-Stiftung und der Heinz-Nixdorf-Stiftung unterstützten Projekt soll der gesamte Lehrinhalt des Studienganges Wirtschaftsinformatik im Internet bereitgestellt werden. Veranstaltungen sollen über das Netz übertragen werden, so daß die Studenten zwischen mehreren Vorlesungen zum gleichen Thema auswählen können. Auch die studienbegleitenden Prüfungen sollen über das Netz im Rahmen von Videokonferenzen abgelegt werden können. Multimedial aufbereitete Lehrmittel werden im Netz bereitgestellt und können jederzeit von den Studierenden auf ihren Rechnern zum Selbststudium oder zur Vertiefung des Vorlesungsstoffes genutzt werden. (Weitere Informationen unter <http://www.wi2.wiso.uni-goettingen.de/projekte>)

## Vorlesung auf Abruf

Am Institut für Informatik der Universität Freiburg ist die Vorlesung im Netz bereits Realität. Die Vorlesung behandelt Algorithmen und Datenstrukturen. Sie wird mit Hilfe von im Rechner gespeicherten Folien präsentiert, die während der Vorlesung noch modifiziert und ergänzt werden können, um die Darstellung lebendiger zu gestalten. Zum besseren Verständnis des Ablaufs verschiedener Algorithmen werden Programme eingesetzt, die den Ablauf

Qualität  
hat einen Namen



**KÖHLER**  
*Klavierbau*

Service & Verkauf  
Königsallee 44, 37081 Göttingen  
Telefon (05 51) 6 76 36

der Algorithmen veranschaulichen. Der Verlauf der Animation kann interaktiv beeinflusst werden durch Angabe von Problemgröße, Anfangsbedingung, Geschwindigkeit etc.

Zur digitalen Aufzeichnung von Vorlesungen wurden eigene Software-Werkzeuge entwickelt. Dabei wird auf die Bild-Darstellung des Vortragenden verzichtet. Relevant für das Verständnis des Stoffes sind das gesprochene Wort und die während der Vorlesung projizierten Arbeitsmaterialien und ihre Veränderungen. Nur diese werden aufgezeichnet. Die erläuternden Animationsprogramme werden als ausführbare Module in die Aufzeichnung eingegliedert, so daß bei der späteren Verwendung der Aufzeichnung diese interaktiv gesteuert werden können. Diese Möglichkeiten wurden im Rahmen des Vortrags von Prof. Ottmann auf beeindruckende Weise demonstriert.

Die Aufzeichnung der Vorlesung steht im Internet für alle Interessenten zur Verfügung. Die Lernenden können zum Selbststudium oder zur Nachbereitung der Vorlesung die Aufzeichnung im Internet-Browser ihres Rechners aufrufen. Der Ablauf der Aufzeichnung ist voll steuerbar, man kann mittendrin einsetzen, beliebig wiederholen und vor allem die Animationsbeispiele interaktiv steuern. (Ausprobieren unter <http://hyperg.informatik.uni-freiburg.de/chair.ottmann>)

#### Telekonferenz der bayrischen Rechenzentrumsleiter

Im innovationsfreudigen Bayern nutzen die Leiter der Rechenzentren die Vorteile der Videokonferenz seit über einem Jahr. Sie treffen sich regelmäßig einmal pro Woche für eine Stunde per Telekonferenz zu einer virtuellen Besprechungsrunde, um anstehende Probleme abzustimmen.

Die Kommunikation erfolgt mit Hilfe der sogenannten Mbone-Tools. Diese beinhalten die Darstellung kleiner Videobilder aller Teilnehmer, die akustische Verbindung zu allen Teilnehmern sowie eine elektronische Tafel, das whiteboard, auf dem alle Teilnehmer schreiben, Grafiken erzeugen oder fertige Dokumente darstellen können.

Diese Methode der gemeinsamen Besprechung über große Entfernungen bietet sich sicherlich auch für Forschungsk Kooperationen an.

(Projektbericht unter <http://www.rrze.uni-erlangen.de/docs/RRZE/proj/brzl>)

#### Teleteaching

Seit vier Semestern kann die Vorlesung "Rechnernetze" von Prof. Effelsberg simultan in zwei Hörsälen verfolgt werden, von denen einer in Mannheim, der andere in Heidelberg liegt. Nur in einem der beiden ist der Hochschulleh-

rer persönlich präsent, im andern ist sein Videobild auf die Leinwand projiziert, daneben die von ihm benutzten Folien, und seine Stimme wird über Lautsprecher übertragen. Fragen zu stellen ist von beiden Räumen aus möglich, Bild und Ton aus dem entfernten Hörsaal kann auf dem Rechner des Vortragenden verfolgt werden.

Technisch ermöglicht wird dieses Teleteaching-Projekt durch eine aufwendige Multimedia-Ausstattung der Hörsäle mit leistungsstarken Videoprojektoren und Lautsprechern zur Wiedergabe, empfindlichen Kameras und Mikrofonen zur Aufnahme von Bild und Ton. Die notwendige Netzbandbreite zwischen den Hörsälen stellt die 34-Megabit/s-Verbindung des WiN zwischen Heidelberg und Mannheim bereit, die während der Vorlesung soweit wie möglich von anderer Nutzung freigehalten wird.

Diese technischen Voraussetzungen bereiten also keine Probleme mehr. Damit treten die eigentlichen Herausforderungen der verteilten Lehre ins Blickfeld: Zum einen der pädagogisch sinnvolle Einsatz von Multimedia-Darstellungen, zum anderen die organisatorische Einbindung verteilter Veranstaltungen in den Studienablauf verschiedener Universitäten. Die pädagogische Herausforderung ist noch nicht wirklich angenommen worden. Im wesentlichen wird der herkömmliche Vorlesungsstil der Naturwissenschaften übernommen, wobei die Folien als Bildmedium und der gesprochene Vorlesungstext als Sprachmedium dienen. Organisatorisch muß vor allem die zeitliche Eingliederung der Veranstaltung in die Zeitpläne an zwei verschiedenen Universitäten beachtet werden und die Anerkennung der Studienleistung in den verschiedenen Studiengängen gesichert sein. (Weitere Informationen unter <http://www.informatik.uni-mannheim.de/informatik/pi4/projects/teleteaching>)

#### Perspektiven für die Georgia Augusta

Der Workshop machte deutlich, daß an vielen Stellen mit großem Einsatz die Möglichkeiten für das verteilte Lehren und Lernen untersucht und in Einzelprojekten realisiert wurden. Wie die Vizepräsidentin der Universität Göttingen, Frau Prof. Dr. Carola Lipp, in ihrer Ansprache auf dem Workshop betonte, steckt in der Georgia Augusta die Nutzung multimedialer Elemente und des Netzes in der Lehre noch in den Anfängen. Die sehr lebhaft Diskussions nach jedem Vortrag zeigte aber auch das große Interesse an diesem Thema. Vor allem wurde deutlich, daß die Beherrschung der Technologie zur Internet-Kommunikation nur eine notwendige Voraussetzung für das Lehren und Lernen im Internet ist. Die GWDG hat

# Zuhause in Göttingen

- Wohnen bei der
- Bauen mit der
- Kaufen von der

**VOLKSH EIMSTÄTTE**

für sicheres Wohnen

Godehardstraße 26  
37081 Göttingen  
Telefon (05 51) 5 06 74-0  
Telefax (05 51) 5 06 74-22

hierfür Grundlagen geschaffen und wird Projekte in diesem Bereich unterstützen.

Die eigentliche Herausforderung jedoch liegt in der Gestaltung der Lehrinhalte mit den neuen Möglichkeiten der multimedialen Darstellungsweise. Lernende und Lehrende müssen aktiv die Auseinandersetzung mit den neuen Medien aufnehmen.



*Eine Oase ganz in Ihrer Nähe ...*

**HOTEL KRONENHOF**  
*in Oedelsheim-Oberweser*

- Idealer Treffpunkt für Essen mit guten Freunden oder privaten Festlichkeiten. Unser Küchenchef begeistert nicht nur spezielle Feinschmecker.
- Unser Hotel bietet den passenden Rahmen: Alle Zimmer mit Du/WC, Balkon, Telefon, Farbfernseher; Garten mit großer Liegewiese.
- Täglich hausgebackener Kuchen für unsere Kaffeegäste.

*Eine ausgewählte Adresse*

**HOTEL KRONENHOF**

Bremer Str. 11 · ☎ 055 74/1852 · Fax 8 53  
34399 Oberweser-Oedelsheim

Hausprospekt anfordern!  
**Mittwoch Ruhetag**

# „COMPUTER- UND MEDIENEINSATZ IM FUSSBALL“

Zum Symposium in der Sportschule des Niedersächsischen Fußballverbandes (NFV) in Barsinghausen hatten WALDEMAR WINKLER (Fachleiter Sportspiele) und ALEXANDER REUTER (Fachgruppe-EDV) vom Institut für Sportwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen eingeladen.

Unter den 52 Teilnehmern befanden sich Vertreter von 14 deutschen und 3 ausländischen Universitäten (aus Polen, Finnland und Norwegen) sowie Repräsentanten des NFV, des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISP), von SAT1 und drei Wirtschaftsunternehmen.

Das Programm, das von Donnerstag mittag bis Samstag mittag u.a. 5 Haupt- und 6 Kurzreferate sowie 3 Workshops vorsah, war – der Thematik angemessen – erstmals auch im Internet angekündigt worden; die Teilnehmer konnten sich somit rechtzeitig an Hand von Abstracts über die Inhaltlichkeit, aber auch über organisatorische Aspekte (Zeitplan, Anfahrtswege, Zugverbindungen etc.) – informieren.

Nach dem traditionellen spielerischen Auftakt (Hallenfußballspiel) wurde das Symposium mit Begrüßungsworten VON WALDEMAR WINKLER (Leiter), DIETER AUGUSTIN (Sprecher der Kommission), ENGELBERT NELLE (Präsident des NFV) und MARTIN-PETER BÜCH (Direktor des BISP) eröffnet.

Mit dem 1. Hauptreferat „Möglichkeiten und Grenzen der Erfassung von Sportspielhandlungen“ führte JÜRGEN PERL (Mainz) in die Thematik ein. Dabei wurden insbesondere die Möglichkeiten der Computernutzung bei der Aufbereitung und Analyse von Daten im Bereich der Spielanalyse aufgezeigt. Im 2. Hauptreferat referierte ROLAND LOY (München) den Entwicklungsstand und die Perspektiven der Fußballberichterstattung im Fernsehen.

Nach dem Abendessen machte HELMUT HOFFMANN (Garmisch-Partenkirchen) die Teilnehmer mit den technischen und apparativen Möglichkeiten und Grenzen komplexer Bewegungsanalysen zur Therapiesteuerung / -kontrolle im Fußball bekannt. Im anschließenden 1. Workshop wurde die Umsetzung dann am Beispiel funktioneller orthopädischer und physiotherapeutischer Ganganalysen aufgezeigt.

Der Freitag begann mit zwei Kurzreferaten: WERNER KUHN (Berlin) berichtete über die Evaluierung von Schnellkeitsleistungen bei Amateurfußballspielern und ROLAND LOY

skizzierte das SAT.1 Datenbank-/ Spielanalyzesystem.

Die Einführung in die Benutzung des Internets von ALEXANDER REUTER (Göttingen) stieß auf das besondere Interesse der Teilnehmer beim 2. Workshop des Symposiums. Viele kamen zum ersten Mal mit diesem Medium in Kontakt, wobei die Ausführungen des Referenten und die bestens vorbereiteten praktischen Übungen am Computer für viele zu ersten positiven „Surf-Erfahrungen“ genutzt wurden.

Im 4. Hauptreferat wurde von WALDEMAR WINKLER (Göttingen) eine video-/computerunterstützte Konzeption zur Analyse von Fußballspielen vorgestellt. Am Beispiel des Spiels Hannover 96 gegen FC Energie Cottbus präsentierte er die vielfältigen Auswertungs- und Analysemöglichkeiten auf der Basis eines individuell auszuwählenden Katalogs von Beobachtungskategorien. Der anwesende Co-Trainer von Hannover 96 und einige Symposiumsteilnehmer nahmen die Gelegenheit wahr, die gewonnenen Ergebnisse quantitativer wie qualitativer Art aus individueller und praktischer Sicht zu kommentieren.

Wie sich der norwegische Fußball auf der Basis einer speziellen „Trainerphilosophie“ und mit Hilfe einer konsequenten Zusammenarbeit zwischen Nationaltrainer und Sportwissenschaftlern (unter Einsatz von Video-/Computertechnologie) verbessert hat, zeigte der Vortrag von HERBERT ZOGLOWEK und KOLBJÖRN RAFOSS, die auch dieses Jahr den weiten Weg von Norwegen nicht scheuten, um an diesem Symposium teilzunehmen.

Der zweite Symposiumstag wurde beendet durch drei Kurzreferate: KATJA FERGER (Giessen) erläuterte die Bedeutung der videogestützten Spielanalyse für die Trainingssteuerung im Fußball; PEKKA LUHTANEN aus Finnland präsentierte die von ihm entwickelte Spielanalysesoftware „SAGE Game Manager“ im Zusammenhang mit Messungen der physischen Belastung von Fußballspielern und ERICH KOLLATH (Köln) berichtete über die Möglichkeiten der modernen Video-Digitalisierung bei Technikanalysen.

Bevor die Symposiumsteilnehmer an dem von NFV-Verwaltungsdirektor KARL ROTHMUND und seinem Team glänzend organisierten „Niedersachsenabend“ im Hotel Fuchsbachtal entspannen, kommunizieren und (wer Lust hatte) mit dem eingeladenen Shanty-Chor auch singen konnten, wurde auf der

Jahrestagung der Kommission am Freitagabend u. a. über Thematik und Zeitpunkt des nächstjährigen Symposiums beraten. Man einigte sich auf Tübingen (19. bis zum 21.11.98), wobei der dortige Kollege RAINER WILLFELD dankenswerter Weise Planung und Durchführung in Zusammenarbeit mit den Sprechern der Kommission übernommen hat.

Gegenstand des 5. Hauptreferats am Samstag vormittag war der Problembereich der Objektivierung des in der Praxis hoch angesehenen Verfahrens der qualitativen Spielbeobachtung. DIETER AUGUSTIN (Mainz) berichtete dabei über die Möglichkeiten des Computereinsatzes bei der Operationalisierung von Spielhandlungen, wobei er deutlich machte, daß die Beobachterschulung als unverzichtbare Basis objektiver Ergebnisse anzusehen ist.

Abgeschlossen wurde das Symposium mit zwei Beiträgen über spezielle Nutzungsmöglichkeiten des Computers in Vereinen und Verbänden. RICHARD KROGMANN (Barsinghausen) stellte das Sportinformationssystem (SIS) des NFV vor. Auf der Basis und unter der Voraussetzung flächendeckender Versorgung und Teilnahme der Vereine wurde der vielfältige Nutzen eines solchen Informationssystems verdeutlicht (u. a. die schnelle Information über Spielergebnisse, Tabellenstände, Spieltermine, Spielberechtigung einzelner Spieler). WILFRIED HEITMANN und DIETER WOLF (Hamburg) präsentierten schließlich ihre „DFB-Schiedsrichter-CD“, wobei der Nutzen eines solchen Mediums insbesondere für die Schiedsrichteraus- und Weiterbildung deutlich geworden ist.

Daß dieses 13. Symposium der Kommission Fußball in dieser Form durchgeführt werden konnte, war nur mit Hilfe und auf der Basis der Zusammenarbeit mit einer Vielzahl von Sponsoren möglich, denen unser besonderer Dank gilt. Insbesondere ist natürlich auch WALDEMAR WINKLER und seinem studentischen Team von der Universität Göttingen zu danken, die in Zusammenarbeit mit RICHARD KROGMANN (Verbands-sportschule des NFV) für eine perfekte Planung und Durchführung des Symposiums gesorgt haben. Nicht nur die organisatorische Präzision sondern auch die inhaltliche Strukturierung des Programms ist allseits auf breite Zustimmung gestoßen und nicht wenige Teilnehmer haben deutlich gemacht, daß sie von diesem Symposium enorm profitiert haben.

Univ.-Prof. Dr. Dieter Augustin,  
Johannes-Gutenberg-Universität Mainz