



Sabine Heymann

Dem medialen Wandel auf der Spur

Struktur- und Forschungsprofil des Zentrums für Medien und Interaktivität (ZMI) der Justus-Liebig-Universität Gießen

Wir befinden uns heute inmitten eines gewaltigen medien- und kulturtechnischen Umbruchs. Technologische Innovationen wie Computer und Internet verändern sämtliche Bereiche des öffentlichen und privaten Lebens. „Mein Kopf kommt nicht mehr mit“, schreibt Frank Schirrmacher in seinem Buch „Payback“ angesichts der kaum noch zu bewältigenden Informationsmengen und der Tatsache, dass wir unsere zwischenmenschlichen Beziehungen inzwischen zunehmend über digitale soziale Netzwerke organisieren. Die „digitale Revolution“ hat wesentliche Auswirkungen auf Gesellschaft, Politik, Wirtschaft, Kultur und nicht zuletzt auch Wissenschaft.

Das ZMI

Das Zentrum für Medien und Interaktivität (ZMI) der JLU ist kein Medieninstitut im engeren Sinne und bietet auch weder eine Ausbildung zum Informatiker noch Computerkurse. Das ZMI ist ein interdisziplinäres medienkulturwissenschaftliches Forschungszentrum, das sich mit dem Begriff der Interaktivität und den vielfältigen Aspekten interaktiver digitaler Medien auseinandersetzt. Es ist ein institutionalisiertes Netzwerk von Forschungsbereichen innerhalb der Gießener Universität, die sich mit anwendungsorientierter und praxisnaher Grundlagenforschung zu medienbezogenen Fragestellungen befassen.

Geschäftsführender Direktor des ZMI ist Prof. Henning Lobin, Professor für Angewandte Sprachwissenschaft und Computerlinguistik, sein Stellvertreter Prof. Frank Bösch, Professor für Fachjournalistik Geschichte. Geschäftsführerin ist seit der Gründung Sabine Heymann M.A. Das ZMI wurde im Jahr 2001 gegründet. Neben Prof. Lobin war der Politikwissenschaftler Prof. Claus Leggewie Mitbegründer des ZMI, der bis 2007 auch als geschäftsführender

Direktor fungierte. Kooperationspartner des ZMI sind universitäre und außeruniversitäre Forschungs- und Bildungseinrichtungen, Stiftungen, politische und administrative Institutionen, Medien- und andere Unternehmen im In- und Ausland. Organisatorisch und thematisch gliedert sich das ZMI in fünf Sektionen:

- Sektion 1: E-Business E-Politics E-Government
- Sektion 2: Medien und Didaktik
- Sektion 3: Educational Linguistics
- Sektion 4: Medien und Geschichte
- Sektion 5: Kunst und Medien

Der Begriff der Interaktivität

Zum Zeitpunkt der Gründung war die Fokussierung der Forschungsaktivitäten des ZMI vor allem auf neue Medien und das Phänomen *Interaktivität* etwas völlig Neuartiges. Dazu aus dem „Mission Statement“:

„Interaktivität ist *kein* einfaches Medienphänomen, das als Modebegriff die Übergangsphase von den elektronischen alten zu den digitalen neuen Medien anzeigt und nach einer Beruhigung der Technologieentwicklung wieder verschwindet. Vielmehr legen die Befunde der unterschiedlichen Beiträge die Vermutung nahe, dass das Aufkommen interaktiver Kommunikationsräume tatsächlich einen qualitativen Sprung der Medienevolution darstellt. Die zunehmende Verwachsung vormals getrennter, vielleicht benachbarter ‚Medienformate‘ zu immer komplexer strukturierten ‚Medienumgebungen‘ bleibt nicht ohne Folgen für die Disposition gesellschaftlicher Kommunikation. Die Besonderheit der Trennung von ‚realem‘ und ‚kommunikativem‘ Körper fügt sich in dieses Bild – es gibt nicht nur neue Medienumgebungen, auch die darin befindlichen Akteurspopulationen sind in Veränderung begriffen. In-



Das ZMI in der Ludwigstraße 34/Ecke Goethestraße in Gießen.

Quelle: Franz Möller

nerhalb dieses Gefüges erhält die Berührungsfläche von Raum und Körper, das *Interface*, ein besonderes Gewicht. Diese Kontaktschwellen zwischen Mensch, Medium und Maschine regeln offenbar maßgeblich die Wahrnehmung von ‚Interaktivität‘ und damit in einem zweiten Schritt auch die Möglichkeiten und Grenzen zur Rekonfiguration gesellschaftlicher Kommunikation. Allein durch den Blick auf eine sich entwickelnde Vielfalt medialer Formen, Inhalte und Strukturen kann der Begriff der ‚Interaktivität‘ also gar nicht entwirrt und bestimmt werden – viel wichtiger sind die non-medialen, man könnte auch sagen: die sozialen Rückwirkungen im interaktiven Zusammenspiel von *Raum, Körper und Interface*.“

Die Anfänge

Etwa 1998 trafen sich erstmals Lehrende der Gießener Universität aus verschiedenen Fachbereichen, die in der einen oder anderen Form mit kommunikations- und medienwissenschaftlichen Fragen befasst waren. Aus dem universi-

tären Alltag heraus entstand die Idee, diese Aktivitäten zu bündeln. Die Leitung der Justus-Liebig-Universität mit dem damaligen Uni-Präsidenten Prof. Stefan Hormuth hat diese Initiative gerne aufgegriffen und sich zu eigen gemacht. Nach knapp dreijährigem Planungsvorlauf wurde am 1. April 2001 das ZMI gegründet. Die Arbeit an den ersten Forschungsprojekten wurde im Mai 2001 aufgenommen. Die etwa 50 Mitglieder des ZMI hatten eines gemeinsam: das Interesse an allen Fragen, die sich aus dem Einsatz und der Nutzung von Medien, und insbesondere der digitalen, über Computer vermittelten Kommunikation ergeben hatten. Es wurden Fragestellungen der individuellen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, rechtlichen, politischen und künstlerischen Gestaltung und Wirkung von Medien jeweils besonders unter dem Gesichtspunkt der Interaktivität behandelt. Daneben initiierte und koordinierte das ZMI Aktivitäten in Lehre, Fort- und Weiterbildung sowie Wissenschaftstransfer. Partner des ZMI waren von Anfang an universitäre und außeruniversitäre Forschungs- und Bildungseinrichtungen,

politische und administrative Institutionen, Medien- und andere Unternehmen. Im Frühjahr 2005 erstellte das ZMI ein Grundlagenpapier mit dem Titel „Das ZMI im Umbruch“, in dem neue Zielsetzungen und Arbeitsweisen festgelegt wurden und das ein Jahr später in neuen Zielvereinbarungen seinen Niederschlag fand. Zielsetzung war in dieser zweiten Phase nun nicht mehr eine behutsame Konzentration aller medienbezogenen Lehr- und Forschungsaktivitäten an der JLU mit regionaler und nationaler Ausstrahlungskraft und internen wie externen Dienstleistungsaktivitäten, sondern die dauerhafte Etablierung avancierter Grundlagenforschung zum Generalthema „Interaktivität“ mit interregionaler Kooperation und internationaler Ausstrahlung. Die für das ZMI zunächst als „Marke“ entwickelten interaktiven Plattformen wurden nur weitergeführt, sofern sie thematisch mit dem zentralen Thema verbunden waren und/oder in aufbereiteter Form empirische Daten lieferten.

Forschungsinteressen heute

Zwei Themen bestimmen das Forschungsinteresse des ZMI, seit im Jahr 2008 zwei große Forschungsverbünde ihre Arbeit aufgenommen haben: die Auswirkungen der Medialisierung auf kommunikative Kulturtechniken wie Lesen und Schreiben im Projekt „Kulturtechniken und ihre Medialisierung“ und die Folgen der Digitalisierung für die Wissenschaftskommunikation in „Interactive Science – Interne Wissenschaftskommunikation über digitale Medien“.

Kulturtechniken und ihre Medialisierung

Kommunikative Kulturtechniken wie das Lesen und Schreiben bilden die Grundlage einer jeden komplexen Gesellschaft. Der über das Forschungsförderungsprogramm „LOEWE – Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz“ des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst mit knapp 3 Millionen Euro geförderte Schwerpunkt „Kulturtechniken und ihre Medialisierung“ thematisiert das Phänomen, dass sich Kulturtechniken

als Prozesse verändern, sich diese Veränderung auf „kulturelle Produkte“ auswirkt und dabei die gesellschaftlichen Praktiken des Umgangs mit ihnen ständig angepasst werden. Methodisch wird dies aus der Perspektive der Medialisierung erforscht, wobei sprach-, kultur- und geschichtswissenschaftliche Herangehensweisen miteinander kombiniert werden.

Der LOEWE-Schwerpunkt befasst sich mit den Folgewirkungen, die mediale Veränderungen auf Kulturtechniken ausüben – insbesondere mit den kommunikativen Techniken des Lesens und Schreibens und den darauf aufbauenden Kulturtechniken, dem Recherchieren und Archivieren, dem Interpretieren, der Digitalisierung von Information, der Vernetzung ihrer Übermittlungswege und multimedialen Formen des Interagierens mit dem Computer. Neben der theoretischen Beschäftigung mit Phänomenen der Medialisierung geht es auch um mögliche Anwendungs- und Praxisbezüge von theoretischen Forschungsergebnissen.

Die interdisziplinäre Ausrichtung des Forschungsprogramms erfolgt vor allem im Hinblick auf die Verbindung linguistischer, literatur- und kulturwissenschaftlicher, historischer, didaktischer und kognitionspsychologischer Ansätze, die in modell- und theoriebildender Weise genutzt werden. Sowohl an der Justus-Liebig-Universität Gießen als auch am Herder-Institut Marburg (einem Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft) und der Technischen Hochschule Mittelhessen wurden zur Erreichung der im Forschungsprogramm gesetzten Ziele intensive Diskussionen zur generellen Forschungskonzeption geführt, um die Vernetzung innerhalb des Projektverbundes zu erhöhen und das Alleinstellungsmerkmal weiter zu entwickeln. Entsprechend kooperierte der LOEWE-Schwerpunkt mit weiteren Zentren, Projekten und Initiativen der JLU (insbesondere mit dem *International Graduate Centre for the Study of Culture*, dem Projektverbund „Interactive Science“, der Arbeitsstelle Holocaustliteratur und dem Graduiertenkolleg „Transnationale Medienereignisse“). Dabei fügt sich der LOEWE-Schwerpunkt in die langfristige Strategie zur Förderung des kulturwissenschaftlichen Schwerpunkts der JLU Gießen ein und bildet

einen wesentlichen Anteil an dem Zukunftskonzept der Universität „Translating Science“.

**Die Teilprojekte:
*Blickbewegungen und Informationsverarbeitung beim Lesen in unterschiedlichen Medien***

Lesen und Schreiben findet im digitalen Zeitalter scheinbar selbstverständlich am Computer statt. Verglichen mit dem Lesen auf gedrucktem Papier wird das Lesen am Bildschirm jedoch von vielen Menschen als verlangsamt und anstrengend empfunden. Dies ist kaum verwunderlich. Schließlich sind unser visuelles System und die Schrift insgesamt nicht sonderlich gut aufeinander abgestimmt. Obwohl die Erfindung der Schrift bereits mehrere tausend Jahre zurückliegt, ist sie menscheits- und evolutionsgeschichtlich betrachtet eine relativ neue Errungenschaft. Die Evolution unseres visuellen Systems vollzog sich demgegenüber innerhalb von Millionen von Jahren. Das Teilprojekt unter der Leitung des Psychologen Prof. Karl Gegenfurtner widmet sich diesem Phäno-

men. Untersucht wird, wie sich Leseprozesse in verschiedenen Medien unterscheiden und ob sich Leseleistungen erhöhen lassen, wenn Umgebungen geschaffen werden, die besser an das visuelle System des Menschen angepasst sind. Ziel ist es herauszufinden, ob das Lesen mittels moderner Lesegeräte, mit denen z. B. E-Books gelesen werden können, annähernd so komfortabel gemacht werden kann wie das Lesen klassischer Druckmedien. Mit Hilfe eines so genannten Eye-Tracking-Verfahrens lässt sich beobachten, dass die Leseleistung grundsätzlich dann erhöht werden kann, wenn die Anzahl so genannter Sakkaden – d.h. der ruckartigen Blicksprünge, die den Blick gezielt von einem Wort zum nächsten lenken – möglichst gering ist und bei jeder einzelnen Sakkade möglichst viel Information aufgenommen wird.

Schreib- und Textrouinen: Kultur-, fach- und medienbezogene Perspektiven

Die Kulturtechniken Lesen und Schreiben verändern sich im digitalen Zeitalter unter anderem in der Hinsicht, dass sie sich tendenziell von linea-



Quelle: JLU-Pressstelle

ren zu verstärkt nichtlinearen Prozessen entwickeln. Die Hypertextstruktur des Internets erlaubt es beim Lesen in Sekundenschnelle von einer Webseite zur nächsten und wieder zurück zu springen. Beim Schreiben am Computer können – anders als beim Schreiben per Hand oder per Schreibmaschine – Textelemente beliebig verschoben, entfernt oder wieder hergestellt werden. Computer und Internet verändern jedoch nicht nur die Textproduktion an sich, sie schaffen auch neue Möglichkeiten, was die wissenschaftliche Untersuchung und die Vermittlung von Schreibkompetenzen betrifft. Hier setzt das Teilprojekt unter der Leitung von Prof. Helmuth Feilke und Prof. Katrin Lehnen an. Was ist unter Schreib- und Textroutinen zu verstehen? Jede Art von Text, insbesondere jedoch wissenschaftliche Texte greifen auf bestimmte Schreib- und Textroutinen zurück. Schreib- und Textroutinen sind typische sprachliche „Bausteine“ von Texten. Routinen wie diese müssen gelernt werden, werden aber kaum gelehrt. Im Teilprojekt wird deshalb eine webbasierte Lernumgebung entwickelt, die Studierende beim Erwerb solcher Textroutinen unterstützt und

gleichzeitig die Erforschung von Routinen in der Produktion von Texten ermöglicht.

Die Ordnung von Wissen in Texten – Textgliederung und Strukturvisualisierung als Quellen natürlicher Wissensontologien

Wenn Menschen Texte lesen, schlussfolgern sie weit mehr aus dem Geschriebenen als tatsächlich dort steht – sie beziehen ihr Hintergrundwissen mit ein. Beispielsweise stellt es kein Problem dar, in einem Text die Überschrift zu identifizieren und daraus zu schließen, worum es im Kern innerhalb eines Textes gehen wird. Die Überschrift erschließt sich dem Menschen intuitiv, da sie meist über eine größere Schrift verfügt oder fettgedruckt ist. Was der Mensch völlig automatisch macht, muss einer Software in Einzelschritten „beigebracht“ werden. Für die Software reicht die Optik allein nicht aus, um eine Überschrift als solche zu identifizieren. Sie erkennt lediglich einen „fettgedruckten Text in der Schriftgröße 16 pt“. Damit eine Software „versteht“, was der jeweilige Text „bedeutet“,



Quelle: JLU-Pressstelle

muss eine Art „Hintergrundwissen“ für sie geschaffen werden. Dieses Hintergrundwissen für Softwares nennt man „Ontologie“ oder auch „formales Begriffssystem“. Mit Ontologien beschäftigt sich das Teilprojekt „Die Ordnung von Wissen in Texten“ unter der Leitung von Prof. Henning Lobin und der auf langjähriger computerlinguistischer Erfahrung basierenden wissenschaftlichen Mitarbeit von Dr. Harald Längen. Das Teilprojekt widmet sich der Frage, wie sich Wissensordnungen der verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen in Textgliederungen manifestieren. Ermittelt werden soll, wie sich disziplinspezifische Konzepte in Gliederungen wissenschaftlicher Texte widerspiegeln und wie sie sich in sprachlichen Formulierungen äußern. Praktisches Ziel ist es, einen Prototyp für eine computergestützte Anwendung zu entwickeln, der es ermöglicht, aus formalen Gliederungsstrukturen inhaltliche Informationen zu erschließen, indem Ontologien aus Gliederungen wissenschaftlicher Texte abgeleitet werden.

Praktiken des Suchens und Findens

Computer und Internet verändern nicht nur die fundamentalen Kulturtechniken des Lesens und Schreibens. Sie schaffen darüber hinaus neue Möglichkeiten für die komplexeren kommunikativen Kulturtechniken des Archivierens, des Editierens und des Recherchierens. Im digitalen Zeitalter stehen nicht nur scheinbar unbegrenzte Speicherkapazitäten zur Verfügung, sondern durch das Internet ergeben sich auch neue Darstellungs- und Präsentationsmodi. Und nicht zuletzt erlauben Suchmaschinen wie Google eine schnelle und unkomplizierte Recherche von jedem beliebigen Ort aus. Praktiken des Recherchierens haben von der Spurensuche unserer steinzeitlichen Vorfahren bis hin zur Google-Recherche fundamentale Bedeutung. Es sind technische und symbolische Handlungen, die als Instrumente der Erkenntnis dienen. Dies bedeutet auch, dass Suchaktivitäten in unbekanntem Bereichen ablaufen. Hier verläuft die Suche ähnlich einer kriminalistischen Spurensuche: Das Ziel konkretisiert sich erst in der Suche. Wie ein Detektiv baut der Rechercheur auf Vermutungen, sammelt dann

mögliche Hinweise und wertet sie aus. Vermutungen beeinflussen auch die Praktiken eines Archivars: Annahmen über die Relevanz der Dokumente entscheiden über deren Erhalt im Archiv oder deren Vernichtung. Wichtig sind Vermutungen aber auch im Kontext einer Edition. In der Aufbereitung von nicht vollständig überlieferten Texten treten hermeneutische Operationen auf, in denen verschiedene Deutungen möglich sind. Das Teilprojekt unter der Leitung von Prof. Peter Haslinger und Prof. Uwe Wirth beschäftigt sich mit diesem Phänomen sowohl anhand klassischer Archive als auch anhand der Annotationen (Aufzeichnungen) von Internetinhalten und Internetsuchmechanismen.

Multimedialisierung der Chronik des Gettos Łódź/Litzmannstadt

Unter der Leitung von Prof. Peter Haslinger, Prof. Uwe Wirth und Prof. Rainer-Bernd Voges wird in dem Teilprojekt eine interaktiv gestaltete Online-Version der Łódźer Getto-Chronik erstellt. Das Material wird dazu nicht nur digitalisiert, sondern auch zu einem multimedial gestalteten Informationsportal ausgebaut. In diesem Portal wird es durch die Entwicklung interaktiver Tools möglich sein, spezifische Nutzergruppen gezielt durch das Informationsangebot zu führen und dabei zusätzliche Informationsangebote aus dem Internet einzubinden. Ziel des Projektes ist es, ein historisches Thema von höchster Relevanz mit neuesten Webtechnologien zu verknüpfen, wie sie durch Web 2.0 und Social Media Tools nutzbar sind. Was liegt dabei näher, als diejenige Generation in die Entwicklung einzubeziehen, die als so genannte „Digital Natives“ mit Computer und Internet aufgewachsen sind?

Narrative Kompetenz und ihre Medialisierung

Durch das Internet stehen Informationen immer und überall zur Verfügung. Mittels mobiler Endgeräte wie Laptops und Smartphones ist es möglich, eigene Dateien, z. B. Texte, Bilder und Videos von jedem beliebigen Ort aus ins Internet zu stellen. Doch nicht nur die Mobilität des

einzelnen Nutzers, auch die weltweite Kommunikation und Vernetzung der Nutzer untereinander werden durch Computer und Internet in bisher unbekanntem Maße befördert. Neue Medienformate wie Social Media Networks und Weblogs sind entstanden, über die Menschen weltweit miteinander in Kontakt treten und kommunizieren – als Einzelpersonen, als Firmen oder als Institutionen. Das von Prof. Ansgar Nünning geleitete Teilprojekt widmet sich diesen neuen Medienformaten aus der Perspektive des Erzählens. Älter als die Kulturtechniken des Lesen und Schreibens, aber im Laufe der Kulturgeschichte immer enger mit ihnen verknüpft, ist die Fähigkeit, Geschichten erzählen und verstehen zu können. Sie ist ein anthropologisches Grundbedürfnis des Menschen. Darüber hinaus ist das Erzählen ein wichtiges Mittel zur Sinn- und Identitätsstiftung. Daraus ergibt sich die Frage, wie das Erzählen in Weblogs und Social Media-Plattformen zur Identitätsbildung und Selbstdarstellung von Einzelpersonen, aber auch von Firmen genutzt wird. Untersucht wird außerdem, wie neue Erzählformen im Internet wiederum auf

das Erzählen im klassischen Roman zurückwirken. Damit beschäftigt sich das Teilprojekt am Beispiel des E-Mail-Romans als neues literarisches Genre.

Audiovisuelle Geschichtsschreibung. Fernsehnarrative in Ost- und Westeuropa

Das Erzählen steht auch im Mittelpunkt des von Prof. Frank Bösch und Prof. Peter Haslinger geleiteten geschichtswissenschaftlichen Teilprojekts „Audiovisuelle Geschichtsschreibung. Fernsehnarrative in Ost- und Westeuropa“. Seit Jahren haben Fernsehformate wie Dokumentationen, Fernsehserien oder Fernsehfilme Konjunktur und tragen dazu bei, dass bestimmte Themen in der gesellschaftlichen Wahrnehmung besondere Aufmerksamkeit erlangen. Die audiovisuelle Geschichtsdarstellung greift dabei zahlreiche Kulturtechniken bisheriger historischer Darstellungen in neuen Formaten auf – man denke nur an das mündliche Erzählen durch Zeitzeugen, die visuelle Darstellung historischer Stätten oder historischer Dokumente. Darüber hinaus bildet die audiovisuelle



Quelle: JLU-Pressstelle

Geschichtsdarstellung jedoch auch eigene Erzähl- und Darstellungsformen aus. Das Teilprojekt widmet sich dem Übergang von der vornehmlich mündlich und schriftlich geprägten Geschichtsvermittlung zur audiovisuellen Geschichtskultur und fragt danach, wie das Fernsehen die Geschichtsdarstellung veränderte.

Englisch als „lingua franca“ in der Wissenschafts- und Wirtschaftskommunikation

In Folge der weltweiten Kommunikation und Vernetzung durch Computer und Internet entstehen nicht nur neue Medienformate. Gestärkt wird darüber hinaus die Position des Englischen als kulturübergreifendes Kommunikationsmittel. An internationalen Handelsplätzen wie Häfen und Märkten verständigten sich Menschen seit jeher nicht nur mit „Händen und Füßen“, sondern auch mit vereinfachten Varianten der jeweils vertretenen Sprachen. Die verschiedenen Sprachen wurden miteinander vermischt, mit dem Ziel, sich dem Gegenüber so gut wie möglich verständlich zu machen. Aufgrund des ursprünglich vorhandenen hohen romanischen Anteils wurden diese Sprachen „lingua franca“ genannt. Im Laufe der Zeit wurde der Begriff „lingua franca“ auch auf Sprachkreationen übertragen, die auf nicht-romanischen Sprachen basieren, z. B. dem Englischen. Zwar ermöglicht es die virtuelle Welt des Internets, mit Menschen aus aller Welt problemlos in Kontakt zu treten, die Suche nach geeigneten Wegen, um sich zu verständigen, geht jedoch weiter. Als kleinster gemeinsamer Nenner der Sprecher unterschiedlichster Herkunft dient vor allem die englische Sprache. Das Teilprojekt unter der Leitung von Prof. Joybrato Mukherjee trägt dieser Tatsache Rechnung. Im Fokus der linguistischen Untersuchungen des Teilprojekts stehen Weblogs, Diskussionsforen und Wikis aus dem Bereich der Medizin, die vor allem Nichtmuttersprachlern dazu dienen, sich über medizinische Themen auszutauschen. Mit Hilfe eines umfangreichen webbasierten Korpus werden im Teilprojekt Mehrworteinheiten in verschiedenen Internetgenres nicht nur beschrieben, sondern

auch aus verschiedenen Perspektiven bewertet, unter anderem in Hinblick auf Abweichungen vom muttersprachlichen Gebrauch – mit der Zielsetzung, weitere Aufschlüsse über das Englische als lingua franca in spezifischen Kontexten der Online-Kommunikation zu erhalten.

Electronic Literacy im Geschichts- und Fremdsprachenunterricht

Nicht zuletzt ermöglicht die weltweite Kommunikation und Vernetzung durch das Internet die Entwicklung von sprach- und kulturübergreifenden Lernprojekten. So erforscht das Teilprojekt unter der Leitung von Prof. Vadim Oswald und Prof. Dietmar Rösler unter anderem am Beispiel der virtuellen Plattform „Second Life“ die Auswirkungen von Computer und Internet auf Lernprozesse und entwickelt neuartige sprachübergreifende didaktische Konzepte. Second Life ist eine virtuelle Welt mit Ländern, Städten, Unternehmen, öffentlichen Institutionen und einer eigenen Währung. Einst galt Second Life als die Zukunft des World Wide Web. Inzwischen haben sich viele einstige Second-Life-Bewohner zurückgezogen. Dafür sind andere, insbesondere Kultur- und Bildungseinrichtungen, neu hinzugekommen und ergreifen die Chance, fiktive Welten zu errichten, aber auch reale Orte nachzubilden und – selbstverständlich virtuell – zu bereisen. So dient das Teilprojekt Second Life für ein neuartiges Didaktikkonzept: In kleinen Gruppen begehen polnische Deutsch-Lernende und zukünftige muttersprachliche Deutsch-Lehrende gemeinsam historische Orte und sprechen in Gestalt ihrer Avatare über ihre Eindrücke in der virtuellen Welt. Nahezu spielerisch erweitern sie dabei ihre mündlichen und schriftlichen Kenntnisse der deutschen Sprache und lernen gleichzeitig Kultur und Geschichte des anderen Landes kennen. Ziel des Teilprojektes ist es herauszufinden, inwiefern durch den virtuellen Begegnungsort und das Zusammentreffen von Sprachlernern und künftigen Sprachlehrern geschichtsbezogene Landeskunde stattfinden kann. Dies geschieht wiederum über eines der fundamentalen Bedürfnisse des Menschen: das Erzählen von Geschichten.

Interactive Science

Der Forschungsverbund „Interactive Science – interne Wissenschaftskommunikation über digitale Medien“ verbindet in multidisziplinärer Perspektive linguistische, medien-, informations- und sozialwissenschaftliche, wissenschaftshistorische und theaterwissenschaftliche Sichtweisen auf dieses Phänomen und fokussiert dabei das interaktive Potenzial der Informations- und Kommunikationstechnologien anhand zweier bislang wenig erforschter Aspekte: der kollaborativen und der performativen Dimension wissenschaftlicher Binnenkommunikation. Das Forschungsvorhaben wird mit 990.000 Euro im Rahmen des Programms „Schlüsselthemen der Geisteswissenschaften“ durch die Volkswagen-Stiftung gefördert. Partner des Verbundes sind die Universität Trier, die Universität Konstanz und das Institut für Technikfolgenabschätzung/Österreichische Akademie der Wissenschaften.

Viele der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, darunter das World Wide Web, sind im akademisch-universitären Bereich konzipiert und entwickelt worden. E-Mail-Kommunikation, Web-Portale, digitale Präsentationen, Newsletter, Diskussionsforen, Bibliotheken und Repositorien, neuerdings auch Fach-Weblogs und kollaborative Formate der Texterzeugung („Wikis“) stellen für viele Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen heute eine Selbstverständlichkeit dar. Damit affizieren „neue Medien“ sämtliche Bereiche und Phasen des Er-

kenntnisprozesses – von der Generierung über die Primärverteilung, Bearbeitung und Publikation bis hin zur Archivierung wissenschaftlichen Wissens. Für den gegenwärtigen Stand der Entwicklung sind dabei zwei Aspekte charakteristisch. Einerseits werden derzeit in vielen Bereichen Nutzungsformen digitaler Wissenschaftskommunikation erprobt und dynamisch weiterentwickelt, wodurch ein wachsender Pool von Kommunikationsformaten entsteht, aus dem zukünftige Anbieter und Nutzer schöpfen können. Andererseits lassen sich im Hinblick auf die Form und den Umfang der Nutzung dieses Potenzials unterschiedliche



Quelle: Franz Moller

Kommunikationskulturen erkennen, die mit der spezifischen Wissenschaftskultur eines Faches oder einer Fächerzone zusammenhängen und sich auch in unterschiedlichen Einschätzungen des Potenzials, der Barrieren und der Probleme bei deren Nutzung zeigen.

Die Teilprojekte:

Kollaboratives Wissensmanagement und Demokratisierung von Wissenschaft

Das Teilprojekt gibt auf Basis von Literaturrecherchen, Dokumentenanalysen, Online-Umfragen und Experteninterviews einen Überblick über die laufenden Entwicklungstendenzen im Bereich „Interactive Science“. Im Mittelpunkt der Untersuchungen stehen neue Formate von Social Software, wie etwa (Micro-)Blogging, Soziale Netzwerke und Wikis, aber auch weitere relevante Plattformen (z. B. Suchmaschinen). Diese und andere werden mit Blick auf die an sie geknüpften Erwartungen egalitärer und demokratisierender Wissensproduktion analysiert. „Interactive Science“ wird dabei auch im Blick auf wissenschaftshistorische Vorläufer kontextualisiert, konstatiert bereits vollzogene Übergänge von Science zur Cyberscience und greift Fragestellungen auf, die aus der Weiterentwicklung des Internet bedingt sind (Stichwort Web 2.0). (Prof. Claus Leggewie, Prof. Rainer Kuhlen, Dr. Christoph Bieber, Dr. Michael Nentwich).

Wissenschaftliche Präsentationen – Textualität, Struktur und Rezeption

Das Teilprojekt untersucht mit textlinguistischen und medienwissenschaftlichen Methoden die rhetorische und performative Dimension wissenschaftlicher Kommunikation, wie sie in Präsentationsformen mit Unterstützung von Präsentationssoftware zutage tritt. Wissenschaftliche Präsentationen, verstanden als eine Kombination der Projektion einer Foliensequenz und einer Rede in einer bühnenartigen Aufführungssituation, werden dabei einerseits als komplexe multimodale Texte (Produktanalyse) und aus der Perspektive der Rezipienten (Rezeptionsanalyse) betrachtet. Zentral für die Untersuchungen ist die Fragestellung, inwiefern die

neuartige Form der Wissenschaftskommunikation zum Kommunikationserfolg und zur Optimierung der Wissensvermittlung beiträgt (Prof. Henning Lobin, Prof. Hans-Jürgen Bucher).

Der wissenschaftliche Vortrag und seine digitale Dokumentation und Distribution

Nachdem Vorträge bislang im Wesentlichen als Texte tradiert und publiziert worden sind, entstehen im Internet gegenwärtig zahlreiche Vortragsdatenbanken. Im Rahmen von E-Learning, auf projektbezogenen Websites, auf Plattformen wie Youtube oder Yovisto finden sich Vorträge erstmals in großer Zahl als Performances dokumentiert. Zugleich tritt das Internet auch im Hinblick auf die Entwicklung und Durchführung von Vorträgen als Produktionsmittel in Erscheinung: In WLAN-gestützten Vorträgen entsteht mittels Kommentarwand ein Feedbackkanal für das Auditorium; Koreferenten werden online zu Live-Vorträgen hinzugeschaltet; die Übergänge zwischen „Live-Lecture“ und „Online-Lecture“ werden fließend. Das Forschungsprojekt untersucht, wie sich die Performance des Vortragens durch das Internet verändert bzw. in Zukunft verändern kann: Vorträge werden zu einem interaktiven Format kollektiver Wissensvermittlung und Wissensproduktion (Dr. Sibylle Peters).

Wissenschaftliche Information, Kritik und Kontroverse in digitalen Medien

Neuere Entwicklungen digitaler Technologien haben für die Praxis wissenschaftlicher Kommunikation Veränderungen angestoßen, die in ihrer Größenordnung vergleichbar sind mit der Revolution der Wissenschaftskommunikation, die durch die Einführung von wissenschaftlichen Zeitschriften in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts ausgelöst wurde. Als Beobachter und Historiker der Wissenschaftskommunikation sind wir heute in der glücklichen Lage, den Fortgang der Entwicklung von digitalen Wissenschaftsmedien und Kommunikationsformen detailliert mitverfolgen zu können. Das Teilprojekt zielt darauf, eine Übersicht über die Anwendung digitaler Formate in der Wissen-

schaftskommunikation zu gewinnen und die tatsächlichen kommunikativen Aktivitäten in verschiedenen Formaten sowie die Entwicklung dieser Formate zu analysieren, insbesondere in Bezug auf Mailinglists, Weblogs, Rezensionenportale und digitale Open-Review-Zeitschriften. Es soll dabei das Potenzial der verschiedenen Formate untersucht werden, es sollen die Auswirkungen der Nutzung dieser Medien auf die Form und die Qualität von wissenschaftlicher Forschung und Kommunikation analysiert werden und es sollen Probleme und Barrieren bei der Nutzung dieser Medien diagnostiziert werden (Prof. Gerd Fritz, Prof. Thomas Gloning).

Aktivitäten des ZMI

Das ZMI ist eine Begegnungsstätte für Wissenschaftler, Künstler und eine an den Forschungsschwerpunkten des ZMI interessierte Öffentlichkeit. Das Spektrum der Aktivitäten des ZMI reicht von Konferenzen und Tagungen mit internationaler Beteiligung über Workshops, Kolloquien, Vorträgen, regelmäßig stattfindenden Veranstaltungen für Studierende und Nachwuchswissenschaftler bis zu thematischen Film-

reihen. Ein Highlight war der im Jahr 2007 ausgelobte Gießener Preis für wissenschaftliche Präsentation und Lecture Performance „Performing Science“. In diesem Jahr lobt das ZMI den Preis zum zweiten Mal aus. Performing Science würdigt innovative Formen der Wissenspräsentation: wissenschaftliche Vortragskunst ebenso wie forschungsorientierte Lecture Performance oder virtuosen Medieneinsatz. Eingedenk der Geschichte der Justus-Liebig-Universität wird sich Performing Science im Jahr 2011, dem Jahr der Chemie, mit neuen Formen des Experimentaltvortrags beschäftigen.

Kontakt:

Sabine Heymann M.A.
Geschäftsführerin
Zentrum für Medien und Interaktivität
Justus-Liebig-Universität
Ludwigstraße 34
35390 Gießen
Telefon: +49 641 99-16350
Telefax: +49 641 99-16359
E-Mail: Sabine.heyman@zmi.uni-giessen.de
www.zmi.uni-giessen.de