

Forschungszentrum Jülich GmbH
Zentralbibliothek

Wissenschaftskommunikation der Zukunft

4. Konferenz der Zentralbibliothek Forschungszentrum Jülich

Rafael Ball (Hrsg.)

6. – 8. November 2007

Beiträge und Poster

Schriften des Forschungszentrums Jülich
Reihe Bibliothek / Library

Band / Volume 18

ISSN 1433-5557

ISBN 978-3-89336-459-6

Historische Fachkommunikation im Wandel. Analysen und Trends

Peter Haber, Jan Hodel

Abstract

Der digitale Wandel hat in den letzten Jahren auch die Kommunikation in den Geistes- und Kulturwissenschaften stark verändert. In mehreren Phasen veränderten sich Recherchepraktiken, Publikationsverhalten und die fachinterne Kommunikation. Mit den neuen Möglichkeiten von Web 2.0 stehen weitere, vielleicht sogar tiefgreifendere Veränderungen an. Dieser Beitrag skizziert die bisherige Entwicklung im Feld der Geschichtswissenschaften und diskutiert die Auswirkungen der aktuellen Trends im Kontext von Web 2.0.

In recent years, the digital change in media environment had a significant impact on professional communication in the humanities as well. The practices of searching, the publication behaviour and communication comporment all have altered step by step. The newly evolved web 2.0 now gives way to further changes in this field. The authors outline the development in the history sciences to date and discuss the effects, that current trends of web 2.0 might have on this topic.

Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien haben in den rund zehn letzten Jahren auch in den Geschichtswissenschaften die meisten wissenschaftlichen Arbeitsschritte tiefgreifend verändert. So sind E-Mail, Newsletters oder bibliographische Datenbanken heute aus dem Historiker-Alltag kaum mehr wegzudenken und kaum ein Historiker mag heute noch auf die Dienste von Google, auf die retrodigitalisierten Zeitschriften bei JSTOR oder auch nur auf den Online-Katalog der nächstgelegenen Universitätsbibliothek verzichten. Doch die meisten Historikerinnen und Historiker reagierten zu Beginn eher zurückhaltend auf die Veränderungen und waren kaum bereit, sich aktiv mit den neuen Möglichkeiten der digitalen Medien auseinanderzusetzen. Diese Unlust mag mit dem rasanten Tempo zu tun haben, mit der das Internet und die damit verbundenen Möglichkeiten viele liebgezwonnene Gepflogenheiten über den Haufen zu werfen drohte.

Entwicklungsphasen im Rückblick

Als sich Mitte der neunziger Jahre der Durchbruch des Internet abzuzeichnen begann, hatte der Personal Computer für die meisten Historiker allenfalls den Status einer komfortablen Schreibmaschine inne. Ansonsten nutzten sie weiterhin vor allem die vertrauten Hilfsmittel: den eigenen Zettelkasten, die nächstgelegene wissenschaftliche Bibliothek und den für das eigene Forschungsfeld in Frage kommenden Archive.

Das Internet etablierte sich nur langsam in der historischen Forschungspraxis. Einen ersten Einschnitt markierten die übers Netz zugänglichen Bibliothekskataloge. Diese begannen sich in der Schweiz zwar bereits zu Beginn der neunziger Jahre durchzusetzen. Sie wurden aber anfänglich kaum genutzt, da die Bibliotheken ihre Kataloge über das damalige Datennetz Telepac zugänglich machten, was aufwendige Loginprozeduren bedingte. Zudem hatte fast jede Bibliothek ein anderes Katalogsystem mit einer je eigenen Abfragesyntax. So blieben die meisten Historiker lieber beim Zettelkasten und den Microfichen und nutzten den elektronischen Bibliothekskatalog allenfalls vor Ort in der eigenen Bibliothek. Trotzdem eröffnete der Online Public Access Catalog (OPAC) eine grundsätzlich neue Arbeitsweise: Relevante Literatur ließ sich nicht mehr nur mit Hilfe der lokal greifbaren Bibliotheksbestände und einschlägiger (meist umständlich zu nutzender) Fachbibliographien erschließen. Mit ein wenig Einarbeitungszeit waren plötzlich die Bestände wichtiger Bibliotheken zugänglich und erlaubten die gezielte Literatur- und zum Teil auch Quellensuche am Bildschirm. Entscheidend dabei war, dass große US-amerikanische Bibliotheken mit historisch relevanten Altbeständen wie zum Beispiel die New York Public Library oder die Bibliothek der Harvard University ihre Bestände sehr früh annähernd vollständig und sehr gut erschlossen zugänglich gemacht haben.

Das Internet als wissenschaftliches Arbeitsinstrument setzte sich – sieht man von den technischen Wissenschaften ab, wo es bereits früher breite Verwendung fand – gegen Mitte der neunziger Jahre durch. Die eigentliche „Killerapplikation“ war – neben Email – das World Wide Web. Das WWW wurde einige Jahre zuvor von Tim Berners-Lee in Genf entwickelt. Er wollte damit den Wissenschaftlern ein Arbeitsinstrument zur Verfügung stellen, um Forschungsergebnisse auf einfache Art und Weise auszutauschen. Berner-Lees Kerngedanke war, Texte miteinander zu verknüpfen, mit Bildern und anderen nicht-textlichen Medienformaten anzureichern und einfach zu bearbeiten. Diese drei Merkmale – Hypertextualität, Multimedialität und kollaborative Arbeitsweise – sind bis heute die drei zentralen Punkte bei der wissenschaftlichen Nutzung des Internet.

Die Rezeption des Internets in den Geschichtswissenschaften folgte indes einer anderen Logik. Zunächst wurde das Internet fast ausschließlich als Instrument zur Recherche wahrgenommen und genutzt. Ende der neunziger Jahre lernten die Geschichtsstudierenden in Einführungskursen, wie sie mit den neuen Hilfsmitteln arbeiten sollen und was Quellenkritik – eine der zentralen Punkte der historischen Methode – im digitalen Zeitalter bedeuten könnte. Grundsätzlich blieb die Einstellung gegenüber historischen Quellen aus dem Netz von misstrauischer Vorsicht geprägt, denn das herkömmliche Instrumentarium der Quellenkritik schien sich nicht oder nur mit einigen Modifikationen auf Online-Ressourcen anwenden zu lassen.

So übten sich die Historikerinnen und Historiker im Umgang mit dem WWW als einer komfortablen, aber auch fragwürdigen Recherchierhilfe. Zentrale Fragen waren die sinnvolle Erschließung und korrekte Zitierweise von Online-Ressourcen sowie der Aufbau von geschichtswissenschaftlichen Internet-Portalen. Zu den einflussreichsten Pionierprojekten dieser Phase zählte der HistoryGuide, der an der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen konzipiert wurde und der nach einer zweijährigen Entwicklungsphase 1997 ans Netz ging. Das Konzept war einfach und zugleich überzeugend: Das bibliothekarische Fachwissen sollte nicht nur zur Erschließung und Bereitstellung von gedruckter Literatur, sondern auch von Online-Ressourcen genutzt werden. Zu diesem Zwecke wurde ein Set von Metadaten entwickelt, das den medienspezifischen Anforderungen bei der Beschreibung von Web-Angeboten entsprach. Dabei mussten einige Fragen, die bei Büchern relativ klar waren, neu gestellt werden: Wie definiert sich zum Beispiel das Publikationsdatum einer Website? Wann kann man von einer Neuauflage sprechen und wie stellt man diese fest? Schon bald zeigte sich, dass das noch relativ junge Medium des WWW nicht diejenigen Paratexte entwickelt hatte, die das Buchwesen schon seit langer Zeit kannte und die den Bibliothekaren ihre Arbeit erleichterten: Klappentexte, Inhaltsverzeichnisse, Register, aber auch Danksagungen und Rezensionen trifft man bei Websites nur vereinzelt und in einer kaum standardisierten Form an.

Auf diese erste Phase, in der die Historiker das WWW eigentlich nur als Recherchierinstrument nutzten, folgte eine zweite Phase, in der sie das Netz als mögliche Plattform zur Selbstdarstellung und zur Publikation eigener Forschungsergebnisse entdeckten. Im deutschen Sprachraum entwickelte sich dabei die Diskussionsliste H-Soz-u-Kult zur wichtigsten Plattform der Scientific Community. H-Soz-u-Kult wurde bereits 1996 gegründet, zählt heute über 14.000 Abonnenten und ist Teil des amerikanischen H-Net, das an der Michigan State University angesiedelt ist. Auf H-Soz-u-Kult werden jährlich rund 1.000 Fachrezensionen veröffentlicht und es gibt kaum eine geschichtswissenschaftliche Stellenausschreibung im deutschen Sprachraum, die nicht auch über die Liste verschickt würde.¹ Der Erfolg von H-Soz-u-Kult liegt vermutlich daran, dass das Angebot gekonnt die Vorteile der verschiedenen Internet-Dienste kombiniert und zugleich Elemente der bisherigen Kommunikationsgewohnheiten innerhalb des Faches berücksichtigt. Der Erfolg von H-Soz-u-Kult wirft aber auch etliche Fragen auf: Welche Auswirkung hat der Beschleunigungseffekt der digitalen Medien auf die Qualität der fachinternen Debatten? Wie verschieben sich dabei die Grenzen zwischen dem wissenschaftlichen Fachdiskurs und einer „Feuilleton-Kultur“, die

¹ Hohls, Rüdiger: H-Soz-u-Kult: Kommunikation und Fachinformation für die Geschichtswissenschaften, in: Mruck, Katja / Gersmann, Gudrun (Hrsg.): Neue Medien in den Sozial-, Geistes- und Kulturwissenschaften. Elektronisches Publizieren und Open Access: Stand und Perspektiven, Köln 2004 (= Historical Social Research; 29 (2004)/1), S. 212-232.

gerade in den letzten Jahren immer wieder auch historische Themen aufgegriffen hat? Obwohl H-Soz-u-Kult die Merkmale eines interaktiven Kommunikationsmediums aufweist, steht in der momentanen Nutzung des Dienstes die nicht-interaktive Publikation insbesondere von Fachrezensionen im Vordergrund.

Dieses und weitere Beispiele zeigen, dass sich das WWW als neuer Publikationskanal für geschichtswissenschaftliche Arbeiten nur sehr zögerlich durchsetzt. Die neuen Dienste orientieren sich fast durchgängig an den Strukturen und Mechanismen des bisherigen wissenschaftlichen Publikationssystems. Die Möglichkeiten des Internet werden nur sehr partiell akzeptiert, am herrschenden Machtgefüge des Faches, der sich natürlich auch in den Strukturen des Publikationsprozesses widerspiegelt, wird nicht gerüttelt.

Medialitäten der Historiographie

Nach dieser kurzen Übersicht über die Entwicklung der fachinternen geschichtswissenschaftlichen Kommunikation im digitalen Zeitalter soll nun der Blick in die Zukunft gerichtet werden. Dabei wollen wir weniger darüber spekulieren, welche technischen Entwicklungen zu erwarten sind und mit welchen Auswirkungen auf die Geschichtswissenschaften zu rechnen sein könnten. Vielmehr wollen wir als Ausgangspunkt unserer Überlegungen die Bedürfnisse der geschichtswissenschaftlichen *Scientific community* nehmen: Von welchen digitalen Hilfsmitteln erwarten wir uns eine Erleichterung und Bereicherung für den wissenschaftlichen Alltag?

Um technophilen Machbarkeitsphantasien vorzubeugen und um zu verhindern, dass wir im Folgenden die Eierlegendewollmilchsau der digitalen Geschichtsschreibung entwerfen, sollen die Anforderungen systematisiert werden. Zur wissenschaftlichen Kommunikation zählen wir dabei nicht nur die Vermittlung wissenschaftlicher Ergebnisse an eine interessierte Öffentlichkeit, sondern auch – und an dieser Stelle primär – die Kommunikation innerhalb der Wissenschaft.

Die wissenschaftliche Kommunikation im Bereich der Geschichtswissenschaften besteht seit rund 200 Jahren, im Schreiben von Darstellungen, in denen vergangene gesellschaftliche Ereignisse, Prozesse und Konstellationen erzählt, gedeutet und erklärt werden. Dabei stellen sich bei allen Arbeitsschritten Fragen, welche die wissenschaftliche Kommunikation betreffen: so etwa bei der Formulierung der Fragestellung, bei der Suche nach entsprechenden Materialien und bei der Auswertung und Interpretation desselben. Die durch die digitalen Medien hervorgerufenen Veränderungen stellt die klassische historische Methode vor teilweise völlig neue Herausforderungen, vor allem bezüglich des Wissensmanagements.

Das hat wohl unbestreitbar mit dem Gegenstand der historischen Disziplin zu tun: Der Untersuchungsgegenstand der Geschichtsschreibung, die Vergangenheit, lässt sich schließlich niemals unmittelbar beobachten, sondern kann nur mittels medialer Aufzeichnungen erschlossen werden. Die Medialität der Aufzeichnung prägt also den Prozess der historischen Interpretation tiefgreifend.

Computer Aided Historiography und virtual H-Desk

Im digitalen Zeitalter muss der geschichtswissenschaftliche Arbeitsplatz eine Reihe von Voraussetzungen erfüllen: Es muss möglich sein, mit digitalen Materialien zu arbeiten, egal ob es sich um Texte, Bilder, Töne oder Videos handelt. Der Arbeitsplatz muss die Möglichkeit bieten, im Austausch mit Fachkollegen sämtliche zur Verfügung stehenden Trägerformate zu verwenden. Und schließlich sollte der *digital historian* in der Lage sein, sein Material in adäquater Form in seinen eigenen Darstellungen zu präsentieren. Diese Art von *Computer Aided Historiography (CAH)*² wird weitgehend netzbasiert funktionieren und es stellt sich deshalb die Frage, wie der klassische Arbeitsplatz des Historikers – der Schreibtisch – in Zukunft aussehen wird.

Wir schlagen vor, die vertraute Metapher des Schreibtisches weiterhin zu verwenden und in diesem Zusammenhang von einem virtuellen Geschichtsschreibtisch, dem *virtual H-Desk* zu sprechen. Der *virtual H-Desk* soll dem Historiker des 21. Jahrhunderts helfen, den wissenschaftlichen Anforderungen im digitalen Zeitalter zu genügen. Die hier präsentierte erste Skizze eines *virtual H-Desk* folgt der Logik des kommunikativen Alltagsgeschehen in den Geisteswissenschaften: Informationen beschaffen, Informationen auswerten, Informationen mit Kollegen austauschen, Ergebnisse formulieren, Publizieren.

In „vordigitaler“ Zeit ließen sich diese einzelnen Prozessschritte noch einigermaßen einfach auseinander halten: Zuerst galt es, in der Bibliothek den Forschungsstand zu überprüfen und einschlägige Bücher und Aufsätze zu suchen und zu exzerpieren. Anschließend konnten relevante Quellenbestände eruiert und erfasst werden – was meistens aufwändige Archivreisen bedingte. In einem nächsten Schritt folgten Diskussionen der vorläufigen Ergebnisse an Tagungen, Seminaren oder allenfalls in den *Miszellen* spezialisierter Fachorgane. Schließlich galt es, die Ergebnisse in Form von Monographien oder Fachaufsätzen niederzuschreiben und nach einem nicht selten mehrstufigen Prozess der Qualitätssicherung mit einer Verzögerung von einigen Jahren der Fachöffentlichkeit zu präsentieren.

Im digitalen Zeitalter, vor allem unter den Voraussetzungen des web 2.0, sind diese Arbeitsschritte immer enger miteinander verzahnt und oftmals gar nicht mehr voneinander zu trennen.

² Haber, Peter: CAH - Computer Aided Historiography, in: weblog.histnet.ch vom 30. März 2007 [<http://weblog.histnet.ch/archives/328>].

Information Retrieval und die Zugänglichkeit von Information

Den Ausgangspunkt bildet die Frage, wie wir an die benötigten Informationen kommen respektive wie wir die gewünschten Informationen zu uns holen. Die Möglichkeit, digitalisierte Daten einfach und in grossen Mengen über grosse Distanzen zu übertragen, hat schon in den Anfangsjahren des Internet zur Vorstellung geführt, das Wissen der Welt werde nun in seiner Gesamtheit allen und jederzeit und womöglich jeweils im gewünschten Aufbereitungsmodus zugänglich.³ Die Realität der Informationsflut einer kaum noch strukturierten Daten-Mélange hat schließlich zu einem Perspektivenwechsel geführt und die Frage dringend werden lassen, wie wir aus dieser ungeordneten Informationsmenge die gewünschte Information herausfischen können.⁴

Die Möglichkeiten „intelligenter“ Informationsdienste wie zum Beispiel RSS-Feeds und Alert-Services, die uns die gewünschte oder vermeintlich gewünschte Information direkt zustellen, definieren lediglich neue Handlungsfelder: Wir müssen die uns zugestellten Informationen nun filtern, abwehren und nicht selten einfach nur noch vernichten. Die Menge an Informationen, die wir dabei zu verarbeiten haben, täuscht leicht darüber hinweg, dass der Zugang zu bestimmten Informationen – insbesondere auch zu Fachinformationen – unter der zunehmend rigiden Auslegung des Urheberrechts in den letzten Jahren zunehmend erschwert worden ist. Allen OpenAccess-Initiativen zum Trotz: Information ist eine Ware, deren Herstellung, Veredelung und Distribution nicht umsonst ist. Die Produzenten und mehr noch die Distributoren wollen für ihre Arbeit abgegolten werden. So wird die Zugänglichkeit von (Fach-)Information für den Einzelnen immer mehr abhängig von Lizenzvereinbarungen derjenigen Institution, die den Zugang vermittelt.

Systeme der Ordnung

Ob man die Informationen, die man für die wissenschaftliche Arbeit braucht, nun aktiv zusammensucht, von „intelligenten“ Informationsagenten zugestellt erhält, ob sie umsonst sind, bestellt oder bezahlt werden müssen: sie kommen in den verschiedensten Formaten daher. Dies erschwert ihre Weiterverarbeitung im Kontext eines individuellen Wissensmanagements. Die Ordnung und Strukturierung von

³ Haber, Peter: "Google-Syndrom". Phantasmagorien des historischen Allwissens im World Wide Web, in: Epple, Angelika (Hg.), Vom Nutzen und Nachteil des Internet für die historische Erkenntnis. Version 1.0, Zürich: Chronos 2005, S. 73-89; Haber, Peter: Weltbibliothek oder Diderots Erben? Traditionslinien von Wikipedia (Preprint), in: Tagungsband INFORMATIK 2007. 37. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), Bremen 2007; Haber, Peter: Alles Wissen dieser Welt. Historische Referenzpunkte von Wikipedia (Manuskript), Basel und Bern 2007.

⁴ Degele, Nina: "Neue Kompetenzen im Internet. Kommunikation abwehren, Informationen vermeiden", in: Lehmann, Kai (Hg.), Die Google-Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens, Bielefeld: transcript 2005, S. 63-74; Hodel, Jan: "Heidegger in der Strassenbahn oder Suchen in den Zeiten des Internet", in: Haber, Peter (Hg.), Geschichte und Internet: "Raumlose Orte - geschichtslose Zeit", Zürich: Chronos 2002, S. 35-48.

Informationen in Ordnungssystemen sind der Mehrwert, den Individuen aus der unendlichen Menge jedermann zugänglicher Informationen generieren können.

In einem von Google und anderen Suchmaschinen dominierten Arbeitsumfeld, in dem man mit wenigen Mausklicks zu fast jedem Suchbegriff Tausende von Treffern generieren kann, werden Fähigkeiten der Auswahl und der Strukturierung von Suchvorgängen und Suchergebnissen zu Distinktionsmerkmalen bei der erfolgreichen wissenschaftlichen Kommunikation. Umso bemühter ist es daher, wenn man die ausgewählten Informationen einfach in einem unstrukturierten Format ablegen muss. Das Problem liegt bei der fehlenden Einheitlichkeit anwendbarer Metadaten und der mangelnden Konsequenz ihres Einsatzes. Viel wäre schon gewonnen, wenn alle Informationen, die im WWW zugänglich sind, zumindest mit Metadaten zu Autor, Titel, Datum und URL enthielten. Wünschenswert wäre eine flexible Lösung eines Informationssystems für die Ablage von beliebig strukturierten Daten, die einfach ein- und ausgelesen werden können.

Schon seit Jahren ist vom semantischen Web die Rede, in dem Dokumente nach klaren Regeln so strukturiert werden, dass Maschinen den Inhalt nicht nur lesen sondern auch „verstehen“ können. Im semantischen Web erkennt beispielsweise eine Suchmaschine dank dieser inhaltlichen Strukturen, dass ein Dokument biografische Informationen zu „Picasso“ enthält und Teil des Katalogs einer großen Sonderausstellung ist. Im semantischen Web kann dank der Struktur nun maschinell eine Verbindung von „Picasso“ zu „Maler, Künstler“ und „20. Jahrhundert“ erstellt werden, da in anderen Texten Picasso als Künstler des 20. Jahrhundert definiert wurde. Eine Suchanfrage zu „Ausstellungen Künstler 20 Jahrhundert“ führt folglich besagtes Dokument auf. Dass eine solche Informationsstrukturierung den Umgang mit Wissensressourcen nachhaltig verändern wird, ist offensichtlich: Es wird möglich, Informationsbestände ad hoc zu generieren und nach immer neuen Kriterien zu ordnen. Die Trefferliste wird kombiniert aus eigenen Informationsbeständen ebenso wie aus Fremddaten, die zum Beispiel von Bibliotheken oder digitalen Repositorien stammen. Die Herkunft der Informationen und ihre frühere Verwendung bleibt zwar transparent, verliert aber an Bedeutung.

Wenn zum Beispiel die Informationen zu einem Aufsatz (bibliographische Angaben, Keywords, zitierte Literatur, methodische und theoretische Bezüge) nicht mehr verstreut auf verschiedene Aufzeichnungs- und Ordnungssysteme wie Text-Dokument, Tabellenkalkulation oder Literaturdatenbank, sondern gebündelt in einem durchlässigen Format abgelegt wären, kann sich der Umgang mit Informationen nachhaltig verändern. Gerade in den Geisteswissenschaften, wo aufgrund uneinheitlicher Terminologien, zahlreicher Sprachen und den unterschiedlichster Zitationskulturen babylonische Zustände herrschen, käme eine solche rechner- und webgestützte Lösung zur Informationsverwaltung voll zur Geltung.

Soziale Vernetzung

Neben der maschinenunterstützten Strukturierung von Informationen ist mit Web 2.0 ein konkurrierendes Konzept populär geworden: Das chaotische, unkoordinierte Zusammenwirken vieler Individuen bei der Generierung und Strukturierung von Inhalten, wie wir es zum Beispiel bei Wikipedia kennen. Trotz vieler Vorbehalte gerade für die wissenschaftliche Nutzung solcher Dienste, lassen sich bei diesen Diensten auch durchaus nützliche und nutzbare Ergebnisse erzielen. Web 2.0 macht deutlich, dass eine soziale Vernetzung sich sehr gut mit dem Austausch fachbezogener oder gar wissenschaftlicher Informationen verbinden lässt – viel besser vermutlich, als in der vor-digitalen Zeit. Wer etwa die bislang eher spärlichen Erfahrungen mit wissenschaftlichen Weblogs analysiert, stellt fest, dass diese oftmals mit „schneller Feder“ geschriebenen Berichte aus dem wissenschaftlichen Alltag ganz neue Möglichkeiten eröffnen, um sich ein neues Feld gleichzeitig fachlich und sozial zu erschliessen. Weblogs bieten nämlich nicht nur die Möglichkeit zur Kommunikation über wissenschaftliche Fragen, sondern sie stellen auch eine Chance dar, in einem sozialen Netz wissenschaftlich Gleichgesinnter (in der Regel) unkoordiniert arbeitsteilig Informationsströme zu filtern und als relevant identifizierte Informationen in kommunizierbare Einheiten aufzubereiten.

Dennoch wird sich auch hier eine neue Balance entwickeln müssen: Was behält man „geheim“, weil man befürchtet, dass egoistische Kollegen einem gute Ideen abkupfern oder von der eigenen altruistisch gesinnten Vorarbeit profitieren, ohne selbst etwas Gleichwertiges zu bieten? Was stellt man vielleicht auch voreilig ins Netz und muss immer wieder die eigenen Informationen korrigieren? Hier stellen sich erneut die eingangs gestellten Fragen nach dem „Wert“ von Informationen und nach den urheberrechtlichen Ansprüchen. Wie werden sich hier die unterschiedlichen Anforderungen und Bedürfnisse, letztlich aber auch unterschiedliche Kulturen beim Umgang mit Wissen in der alltäglichen Praxis der wissenschaftlichen Kommunikation niederschlagen? Konkret: Können wir in einem wissenschaftlichen Kontext in naher Zukunft davon ausgehen, dass Einträge in einem Weblog den Charakter von akzeptierten Publikationen haben, sodass man Anspruch auf erstmalige Äußerungen eines Gedankens oder eines Forschungsergebnisses in einem Weblog-Eintrag geltend machen kann (wie das hier mit der in Fussnote 2 vermerkten Eintrag versucht wurde, wo erstmals der Ausdruck *Computer Aided Historiography* verwendet wurde)? Oder werden die Weblogs dazu führen, dass der individuelle Beitrag zur vielstimmigen, ständig aktiven wissenschaftlichen Kommunikation noch mehr an Gewicht verliert?

Digitale Schreibutensilien

Das Schreiben bleibt, wie wir weiter oben gezeigt haben, auch im digitalen Zeitalter eine zentrale Form der wissenschaftlichen Kommunikation im Fach Geschichte. Die Bedingungen des Schreibens verändern sich aber maßgeblich in Bezug auf die damit verbundenen sozialen Interaktionen und auf den strukturellen Aufbau der

Schriftstücke. Die Verbindungen zu den eben aufgeführten Veränderungen bei der sozialen Vernetzung und bei der Strukturierung der Information sind offensichtlich. Das digitale Schreibutensil der Zukunft müsste den unterschiedlichen Anforderungen durch Flexibilität Rechnung tragen: Der Einbezug unterschiedlicher Autoren mit unterschiedlichen Rechten und Autorschaften an unterschiedlichen Dokumenten muss ebenso möglich sein (wie das Google-Docs bereits anbietet) wie die Integration unterschiedlicher Daten (Bibliographie, Bilder, Zitate, Exzerpte, Transkripte, numerische Daten, Tabellen etc.) aus unterschiedlichen Ressourcen sowie deren Nachweis. Annotationen und Versionskontrollen gehören selbstverständlich dazu, um nachvollziehen zu können, wer für welche Änderungen oder Ergänzungen verantwortlich zeichnet. Das Schreibutensil soll ebenso die Erstellung klassischer, linearer Texte wie von Hypertexten ermöglichen.

Das gemeinschaftliche Erstellen von Texten wird in Zukunft an Bedeutung gewinnen und neue Formen der Zusammenarbeit und der Textproduktion bedingen. Dennoch werden in Zukunft nicht alle Texte zwangsläufig als kooperative Hypertexte publiziert werden. Wahrscheinlicher scheint uns eine funktionale und mediale Ausdifferenzierung entsprechend den verschiedenen Bedürfnissen und Ansprüchen unterschiedlicher Nutzungsszenarien von wissenschaftlichen Texten. Aber auch bei der Erstellung mono-aurtorialer, linearer Texte wird die Praxis des gemeinschaftlichen Schreibens von modularen, vernetzten Texten einen Einfluss haben und die Rahmenbedingungen der Produktion prägen.

Fazit

Was uns mit dem *virtual H-Desk* vorschwebt, ist eine rechnergestützte Umgebung, bei der die verschiedenen medialen und funktionalen Ebenen des Systems eng miteinander verzahnt sind, als relevant identifizierte Informationen einfach und umfänglich zugänglich sind und verlustfrei in eigene Ordnungssysteme integriert und dort bearbeitet werden können. Die Zusammenarbeit und der Austausch mit Kolleg/innen soll sich einfach, produktiv und transparent gestalten. Gerade der letzte Punkt ist indes nicht primär eine Frage der Technik, sondern der Verfassung des sozialen Systems „Wissenschaft“. Aus diesem Grund sollte beim Einsatz digitaler Medien in der wissenschaftlichen Kommunikation nicht die zu erwartende Effizienzsteigerung im Mittelpunkt stehen, sondern eine nachhaltige Sozialverträglichkeit und eine Abstimmung auf die Bedürfnisse und Traditionen des jeweiligen wissenschaftlichen Feldes. Auch mit dem *virtual H-Desk* wird der gute alte Schreibtisch nicht ausgedient haben, wird der Gang in die Bibliothek und ins Archiv weiterhin zum Berufsalltag des Historikers gehören. Die wissenschaftliche Kommunikation wird aber vielschichtiger und vielleicht auch dynamischer werden. Und vielleicht wieder an gesellschaftlicher Relevanz gewinnen.