## Alice im Datenland

## Online Publishing: Sind digitale Netze eine Gefahr für das gedruckte Wort?

Auf die Presse ist der amerikanische Wissenschaftler David Mermin nicht gut zu sprechen. Dem gedruckten Wort kann der Physiker von der Cornell University in Ithaca (US-Bundesstaat New York) nichts mehr abgewinnen: "Je eher wir die Zeitschriften loswerden, desto besser." Die "Antiquiertheit von Zeitschriften", klagt der Computer-Benutzer, habe "die wissenschaftliche Kommunikation effektiv auf Cliquen und Insider-Gruppen beschränkt". Mermin bevorzugt das weltumspannende Datennetz Internet: Auf elektronischem Weg, via Datenleitung von Computer zu Computer, läßt sich der Wissenschaftler blitzschnell die neuesten Bildschirmausgaben von Fachzeitschriften wie *Physica C* zustellen. "Online", im Netz, kann er neue Aufsätze mit Forscherkollegen aus aller Welt erörtern.

Zeitschriften würden weitgehend entbehrlich, glaubt Mermin, wenn der Lesestoff direkt von Computer zu Computer, etwa vom Verlagsrechner auf den Schreibtisch des Lesers, geschickt werden kann. Der Info-Strom würde dann durch Datennetze zu Universitäten, Firmen und Privathaushalten fließen, die ihre Rechner nur mit Hilfe eines Telefonmodems (Modulator-Demodulator) oder durch Einbau einer ISDN-Steckkarte (Integrated Services Digital Network) ans elektronische Weltnetz anschließen müssen. Solche Entwicklungen seien schwer vorstellbar, meint zwar Arnoud de Kemp, beim wissenschaftlichen Springer-Verlag in Heidelberg zuständig für elektronische Medien. Computer-Bildschirme seien "ebensowenig zum Lesen geschaffen wie Aquarien zum Schwimmen". Gleichwohl könnte Mermin, teilweise jedenfalls, recht behalten. Schon wird schnell vergängliche Leseware, zu der technische Handbücher, wissenschaftliche Literatur oder Fachzeitschriften gehören, über Datenleitung in den Heim- oder Firmen-PC transportiert; als erste bekommen die klassischen Wissenschaftszeitschriften die neue Konkurrenz zu spüren. "Unsere Rolle als Schwarz-auf-Weiß-Medium wird sein, die Aufmerksamkeit auf das Interessante in der Forschung zu lenken", sagt John Maddox, Chefredakteur von *Nature*.

Kleinverlage können mit solchem Online Publishing künftig Kosten sparen: Titel werden auf Bestellung als elektronische Datei an den Buchhandel übermittelt ("Just-in-time"-Produktion) und dort, mit Hilfe von Laserdrucker und Schnellbinder, in die gewohnte Buchform gepreßt. Neuerdings lassen sich sogar illustrierte Magazine online publizieren. Bis vor kurzem vermochten die Verlage zumeist nur Textseiten im Datennetz anzubieten, Grafiken und Fotos fehlten. Zusätzlichen Schub beim Online Publishing bringt nun das Programm Acrobat 2.0 von Adobe, dem viertgrößten Software-Hersteller der Welt. Es erlaubt, elektronische Zeitschriftenseiten zu gestalten, die der Betrachter am Bildschirm durchblättern kann, sogenannte "übertragbare Dokument-Dateien" (PDF). Dabei wird das Layout der Printseiten elektronisch umgewandelt, so daß digitale Dokumente sich beispielsweise im Datennetz abrufen und betrachten lassen, am Windows-PC ebenso wie am Apple Macintosh oder an einem Unix-Computer.

Speicherdisketten und computerlesbare Compact Disc (CD-Rom), sagt Rainer Klute vom Dortmunder Werbestudio Nads, seien "als Speichermedium nicht aktuell genug". Die Zukunft gehöre dem Datennetz, meint der Online-Experte, der im Internet gemeinsam mit dem Kopiermaschinenhersteller Rank Xerox Dokumente und Broschüren auf Abruf ("on demand") bereitstellt.



Auf der Computermesse Cebit in Hannover können die Besucher sinnlich erfahren, daß der globale Computer-Verbund längst auch eine elektronische Weltbibliothek ist.

Auf dem
Bildschirm
erscheinen
bei Bedarf
Zeitschriften, der
Koran oder
niederländische
Pornos

Jeder PC-Benutzer ist ohne besondere Vorkenntnisse imstande, diesen wachsenden Datenbestand zu durchstöbern.

Die Computer-Nutzer können am Bildschirm in Langenscheidts Wörterbuch Deutsch-Englisch/Englisch-Deutsch oder in der Encyclopaedia Britannica nachschlagen – schneller und zu geringeren Kosten als bei den Papierausgaben.

Digitalversionen des Koran lassen sich inzwischen ebenso auf die Festplatte des PC holen wie holländische Pornofotos, faksimilierte Handschriften der Vatikan-Bibliothek, die Washington Post, Tageszeitung, Frankfurter Allgemeine und der SPIEGEL.

Bereits 1971 startete eines der ehrgeizigsten Unternehmen des Online Publishing, das Project Gutenberg, eine öffentlich zugängliche Literaturdatenbank am Benedictine College in Lisle (US-Staat Illinois). Aus dieser Sammlung können Internet-Benutzer schon mehr als 200 digitalisierte Buchtexte kostenlos abrufen, größtenteils Klassiker der englischen Sprache wie Shakespeares gesammelte Werke oder "Alice im Wunderland", die nicht mehr durch Urheberrechte geschützt sind. Die computergerecht aufbereiteten Texte lassen sich in jedes PC-Textprogramm übernehmen – etwa für empirische Textanalysen.

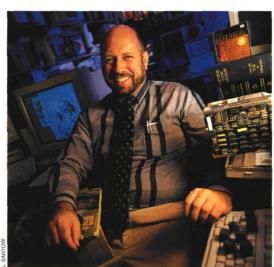
Zunächst bedienten sich hauptsächlich Literaturwissenschaftler bei der von Michael Hart geleiteten Gutenberg-Datenbank. Inzwischen jedoch ist die Kundschaft rapide gewachsen: Modems werden immer billiger und die Navigationsprogramme für die Datenreise immer einfacher. Millionen von PC-Benutzern gehen inzwischen täglich in den Datennetzen auf die Suche nach Fun und Fakten.

Kommerzielle Kommunikationsdienste wie Compuserve mit weltweit 2,5 Millionen Kunden oder der Datex-J-Dienst der Deutschen Telekom mit mehr als 700 000 Teilnehmern kooperieren deshalb verstärkt mit Printverlagen. Auch im ehemaligen Forschungsnetz Internet mit weltweit rund 35 Millionen Teilnehmern können inzwischen Bücher bestellt sowie Zeitungen und Zeitschriften abonniert werden.

Über zwei Dutzend deutschsprachige Tageszeitungen und Magazine lassen sich bereits online abrufen. Die meisten haben ihre Volltexte in das Angebot von Datenbank-Unternehmen eingebunden: Süddeutsche Zeitung, Handelsblatt oder Wirtschaftswoche zum Beispiel sind über Datex-Jbeim Datenbank-Anbieter Genios abrufbar, die Neue Zürcher Zeitung und der SPIEGEL beim Konkurrenten GBI.

Als weltweit erstes Nachrichtenmagazin startete der SPIEGEL im vergangenen Herbst ein eigenes Hypertext-Angebot im Internet-System World Wide Web (siehe Seite 176). In diesem System können die Leser markierte Querverweise im Text mit der Maus anklicken und werden so zu Datenbank-Computern durchgeschaltet, auf denen weiterführende Informationen verfügbar sind.

Mehr als 60 Zeitungen sind allein in den USA online, darüber hinaus auch die Nachrichtenmagazine *Time* (Internet) und *Newsweek* (Prodigy). Die Verlage betrachten dies als eine Art experimentellen Kundendienst mit ungewissem Ausgang. So können bislang nur rund hundert mit spezieller Hard- und Software ausgestattete Abonnenten online bei einer Hamburger Spezialfirma die farbgetreue Bildschirmkopie des Münchner Magazins *Focus* aus dem Burda-Verlag abrufen. "Hier zögert selbst die Informationselite", frotzelte die *FAZ*.



Project-Gutenberg-Chef Hart: Rapides Wachstum

Gewinn machen vorerst nur die Datendienste, da die Werbewirtschaft noch keinen überzeugenden Weg gefunden hat, das Anzeigengeschäft ins Netz zu übertragen. "Auf die Reklame im Netz", prognostiziert Fachmann Klute, "wird noch eine Menge Gehirnschmalz verwendet werden müssen."

Auch das Angebot von Büchern als Online-Text ist für Verlage und Autoren bisher kaum rentabel – selbst wenn es sich dabei um Fachliteratur über Computer-Kommunikation handelt.

Der norwegische Autor Odd de Presno zum Beispiel gibt sein Handbuch "Online World", ein 300-Seiten-Kompendium, auch als Netzdatei heraus, die alle 60 Tage aktualisiert wird. Der speicherfüllende Datenreiseführer wird als Probiersoftware verbreitet, für die der Leser bei Gefallen den Kaufpreis freiwillig überweisen soll. De Presnos Motto: "Geben, geben, geben und darauf hoffen, auf Dauer etwas zurückzubekommen." Einträglicher erweist sich das Online Publishing für eine neue Generation von Netz-Rechercheuren. Sie bieten ihren Auftraggebern, etwa Großbanken oder Computer-Firmen, digitale Ausschnittdienste oder Branchennachrichten im Abonnement an. So offeriert beispielsweise der Informationsbeschaffer Michael Klems aus Bergisch Gladbach deutschsprachige Wirtschaftsmeldungen aus Japan. Seinen Kunden verspricht der Datenmakler den Dienst "beguem per Fax, Ausdruck, Diskette oder elektronischer Mail".

Ebenfalls per Datennetz kommt beim Software-Unternehmen SAP AG in Walldorf seit vergangenem Jahr morgendlich die digitale Zeitung *First!* ins Haus, zugeschnitten auf die Interessengebiete des jeweiligen Beziehers.

Am stärksten hat sich Online Publishing bislang an Universitäten und Forschungs-

instituten durchgesetzt. Wissenschaftliche Arbeitsgruppen, deren Mitglieder oft über die ganze Welt verstreut sind, benutzen das Computer-Netz als gemeinsames Textsystem, in dem nonstop schichtweise an Laborberichten und Aufsatzsammlungen gefeilt wird.

Wo Konkurrenz- und Zeitdruck besonders hoch sind, etwa in der Pharmakologie, prophezeien Experten dem Online Publishing eine große Zukunft. Gutachten über neue Medikamente werden bereits in elektronischen Journalen erstveröffentlicht. Die

Redaktion der US-Pharmazeitschrift *Current Clinical Trials* publiziert Prüfergebnisse binnen 48 Stunden via Datennetz. Traditionelle Wissenschaftsmagazine benötigen dafür bis zu vier Monate.

Die transkontinentale Computer-Kommunikation, sagt Hans-Werner Meuer, Informatikprofessor an der Universität Mannheim, hat "die wissenschaftliche Zusammenarbeit entscheidend verbessert". Doch dies hat nicht nur Vorteile – durch das Publizieren im Datennetz werde sich auch "die Veröffentlichungsfrequenz beängstigend erhöhen".

Gerd Meißner / Jörg Schieb