

# Die Nutzung von e-Zeitschriften - Realität und Hoffnung

Kritisches Nachdenken nach einer Benutzerumfrage<sup>1</sup> bei Biowissenschaftlern

Wolfgang Löw, Magdeburg und Anja Lengenfelder, Erlangen

*Stand das letzte Heft von **medizin-bibliothek-information** unter dem Schwerpunkt **Digitale Medizinbibliothek**, so wird hier ein wichtiges Teilthema – die elektronische Zeitschrift – aus der Sicht des Nutzers behandelt. Fragte Diann Rusch-Feja danaks (S. 19-23) nach dem Zusammenhang zwischen elektronischer, digitaler und hybrider Bibliothek und Yasemin El-Menouar (S. 24-32) nach den Erwartungen des Nutzers im Allgemeinen, so geht es hier um die Erfahrungen und praktizierten Lösungen im Umgang mit e-Journals. Verwiesen sei hier auch auf die im Januarheft von Oliver Obst dargelegte ausführliche Kosten- und Nutzungsanalyse<sup>2</sup>, die uns erlaubt, an dieser Stelle auf „Grundsätzliches“ weitgehend zu verzichten und statt dessen den Vorteil herauszuheben, den eine Studie haben kann, die nicht nur an einer Institution sondern an wenigstens zwei unterschiedlichen Einrichtungen durchgeführt wird, um die stets vorhandenen lokalen Besonderheiten zu relativieren. Während Oliver Obst sich auf Nutzungsstatistiken stützte, geht es im nachfolgenden Artikel um die direkte Befragung von Nutzern (Fragebogen-Methode).*

## **Nutzerumfragen – wertvolles Hilfsmittel zur Realisierung des Nutzerbedarfs**

Wie bei vielen „entweder-oder-Fragen“ liegt die Wahrheit auch hier irgendwo zwischen dem einen und dem anderen Extrem: Soll der Bibliothekar Vorreiter sein und seinen Nutzern erklären „wo es lang geht“ oder soll er lediglich auf den Nutzerbedarf reagieren. Da Vorreiter sein nicht ohne finanziellen Spielraum möglich ist, der den Bibliotheken allerdings fehlt, ist eine andere Situation realistischer: Es kommt eine engagierte Persönlichkeit und erklärt, dass dies und jenes nicht „in Ordnung“ sei und wie es zu laufen habe. Wenn verlässliche Umfragedaten über Nutzerbedürfnisse (bzw. –gewohnheiten) vorliegen, dann läßt sich wenigstens begründen, dass die Mehrheit der Nutzer dies aber so haben wolle. In Umbruchperioden wie das Informations- und Bibliothekswesen sie jetzt erlebt, kann dies ein Art Rettungsring sein – nicht mehr und nicht weniger. Den Nutzerbedarf zu kennen und sich auf ihn einzustellen, dürfte in Zeiten, wo Marketingstrategien überall gefragt sind, ohnehin zu einer Überlebensfrage zählen. Oliver Obst (s. Fußnote 2) hatte ja in seinem Beitrag die Validität von verschiedenen Nutzungsstatistiken dargestellt. So konnte beispielsweise die von uns in Magdeburg erprobte Methode der Fehlkopie-Zählung in Münster – vor allem auf Grund der höheren Benutzungszahlen – statistisch besser gesichert werden. Doch um Nutzungsrealitäten einschätzen zu können, hilft leider nicht einmal die log-file-Analyse wegen der Verzerrung durch redundante Mehrfachzugriffe, wie nicht nur Oliver Obst schreibt. Hier soll auch von vornherein nicht der Eindruck er-

weckt werden, dass Fragebögen das Mittel der Wahl sind. Aber im Gesamtgefüge aller Methoden zur Benutzungsanalyse sind sie durchaus wertvoll.

Dass diese Benutzungsumfrage hier vorgestellt werden kann, ist auch Folge der „e-Realitäten“, denn Anja Lengenfelder hat eine INETBIB-Anfrage zu Recherchezwecken für ihre Magisterarbeit [Lengenfelder 2002] gestartet und es entspann sich eine monatelange e-Kommunikation und Interaktion auf der Basis der von ihr in Erlangen vorbereiteten Benutzungsumfrage<sup>3</sup>. Seit Jahren führen wir am Leibniz-Institut – allein oder in Kooperation mit anderen Einrichtungen – Nutzerbefragungen durch. Die Arbeit, die mit Susanne Scherneck (jetzt MPI für Demografische Forschung, Rostock) entstand, veranlaßte Hansjochen Samulowitz zu einem Verweis auf ähnliche, aber bislang unpublizierte Ergebnisse bei einer Erhebung an Max-Planck-Instituten aus dem Jahre 1974.

Warum aber interessieren – unter dem Gesichtspunkt der elektronischen Medien – noch Daten aus den 70er Jahren? Wenn es um Wissensnutzung geht, so muss man sich vor Augen führen, dass „Wissen“ nur im Kopf aktives Wissen sein kann und dass der Weg dorthin seit der Steinzeit neurobiologisch noch immer der gleiche, mühsame ist. Mit den Worten des Mediziners, Psychologen und Neurobiologen Ernst Pöppel:

„...das Gehirn [ist] zwar prägnant, aber gleichzeitig auch wahnsinnig konservativ. Es gibt einfach formale Grundstrukturen, anthropologische Universalien, die niemals verändert werden können, die einfach aufgrund

der Hardware, der Verknotung oder Verdrahtung des Gehirns gegeben sind.“  
<http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/co/2651/1.html>

Wissen(saneignung) ist also nur im begrenzten Maße ein Problem der technischen Mittel, mehr eine Frage der psychophysiologischen Leistungsfähigkeit. Daher ist die optimale Nutzung von Recherchemitteln und -strategien, die heute zumeist die ganze Diskussion um Informationskompetenz (vgl. <http://www.bmbf.de/presse01/405.html>)<sup>4</sup> beherrscht, nur ein – wenn auch wesentlicher – Teilaspekt. Denn wie wertvoll, glaubhaft und aussagefähig eine (ganz gleich in welchem Medium gefundene) Information ist, ist ebenfalls ein wichtiger Baustein im Komplex „Informationskompetenz“, obgleich dies von der BMBF-Studie nicht berücksichtigt werden konnte. Kennt man aber das Nutzerverhalten, dann weiß man, dass es eine Gleichrangigkeit von formeller und informeller Kommunikation gibt.

In unseren Nutzeruntersuchungen von 1998 hatten wir nach der Bedeutung aller Kommunikationswege des Wissenschaftlers gefragt. [Löw, 1998]

70% betrachteten formelle und informelle Kommunikation als gleichwertig. Und somit darf man – auch wenn ein Marketingstrategie diese Veröffentlichung anders „verkaufen“ würde – feststellen:

Das e-Journal ist demnach nicht die Lösung aller Kommunikationsfragen! Denn eigentlich ist es dem Wissenschaftler (fast) egal, woher er seine Information bekommt, wenn es nur schnell, ohne großen Aufwand und sehr verlässlich ist. Im Regelfall ist dies immer

noch die ansprechbare Vertrauensperson<sup>5</sup> im Nachbarlabor.

Das Redaktionsteam von *Laborjournal* versteht es immer wieder, Dinge auf dem Punkt zu bringen. Mehr Durchblick ... ist und bleibt der Wunsch in der Forschung.



**Die befragten Teilnehmer und weitere Ausgangspositionen der Befragung**

**Die vollständige Version des Fragebogens über elektronische Fachzeitschriften und deren Erschließung in Datenbanken finden Sie als Supplement in der Online-Version von *medizin - bibliothek - information*.**

Der von Anja Lengenfelder in Erlangen entworfene Fragebogen wurde auch in Magdeburg (lediglich mit den örtlichen Bedingungen angepaßten Veränderungen) verwendet<sup>6</sup>. Die befragten Gruppen unterschieden sich dadurch, dass in Erlangen neben wissenschaftlichen Mitarbeitern auch Diplomanden/Studenten als Gruppe eine Rolle spielten und die Altersklasse 25 – 35 Jahre mit rund 2/3 Anteil dominierend war. Damit kommt es bei manchen Ergebnissen zu leichten Verzerrungen, wenn man vom Standpunkt des Wissenschaftlers die Analyse betrachtet.

Die Nutzungsmöglichkeiten von e-Journalen sind jedoch in Erlangen wesentlich günstiger als in Magdeburg, da das Bayern-Konsortium einen relativ umfangreichen Zugang erschließt.

**Ergebnisse der Befragungen**

**1. Häufigkeit der Nutzung elektronischer Zeitschriften**

Wenn auch in Magdeburg der Prozentsatz für „mehrmals pro Woche“ größer ist als in Erlangen, so ergibt die Zusammenfassung dieser beiden zu „Nutzung mindestens einmal pro Woche“ fast genau das gleiche bei rund 60% liegende Ergebnis. Damit wurden auch die allgemeinen Trends, die nicht

nur in den von uns untersuchten Gruppen feststellbar waren, aus dem Jahr 1998 [Löw, 1998] bestätigt:

hoher Bedarf an fachspezifischen Informationen; 81% verwenden bis zu 10 h/Wo für Suche nach relevanten Informationen, weiter wird für das Lesen/Analysieren von Literatur von 75% der Wissenschaftler bis zu 10 h/Wo und von 25% bis zu 20 h/Wo (u. darüber) benötigt.

Ähnliche Ergebnisse hatte Samulowitz [1976, unveröffentlicht] Anfang der 70er Jahre in verschiedenen Max-Planck-Instituten ermittelt.

Wenn man die Übereinstimmung der Benutzungszahlen von eJournalen heute und der Print-Zeitschriften im Jahre 1998 betrachtet (wöchentliche Nutzung von Zeitschriften gaben damals mehr als 2/3 der Nutzer, monatliche Nutzung 20% an), so liegt dies sicher zum einen am gleichbleibend hohen Bedarf an fachspezifischen Informationen, zum anderen an dem begrenzenden Faktor Zeit für die geistige Verarbeitung von Informationen.

Die zu Tag-und-Nachtzeiten zugriffsfähigen eJournals (und das noch vom Arbeitsplatz des Wissenschaftlers) führen lediglich dazu, dass der „tägliche Klick“ auf die eine oder andere eZeitschrift üblich geworden ist, während früher der wöchentliche Gang zur Bibliothek nötig war. (Ob dieser dann einen zusätzlichen Kommunikationsgewinn beim Treffen mit anderen Bibliotheksnutzern einbrachte, sei hier nicht untersucht.)

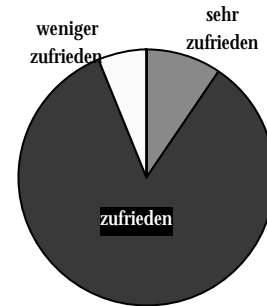
Festzustellen ist jedenfalls, dass sich die Nutzungsgewohnheiten gegenüber Printzeitschriften stark ändern:

Während früher die Durchsicht der Regalfall war, ist das „Browsen“ (das normalerweise ein „lockeres“ Durchsehen darstellt) heute zumeist durch die mehr oder weniger gezielte Recherche in MEDLINE ersetzt worden. Zu den Browsern zählen sich weniger als 30% der Nutzer. Mehr als 60% nutzen Datenbanken bzw. Backfiles von Zeitschriften zur Artikelsuche. Interessant ist, dass die Suchmaschinen, die sich ansonsten bei Studenten sehr großer Beliebtheit erfreuen, im biowissenschaftlichen Rechercheeschehen eher eine untergeordnete Rolle spielen (immerhin liegt die Nutzungszahl von 17% in Erlangen noch doppelt so hoch wie in Magdeburg).

**2. Zufriedenheit der Nutzer mit ihren Recherche-Ergebnissen**

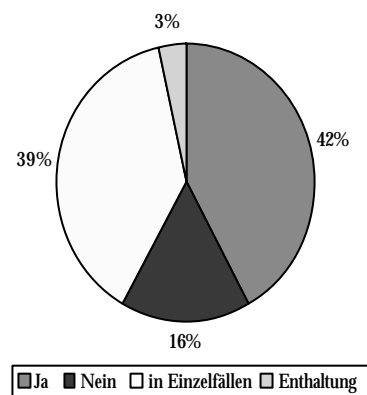
Es gibt nur sehr geringe Differenzen zwischen den Gruppen in Magdeburg und Erlangen. Zusammengefaßt ergibt sich fol-

gende Darstellung:



**3. eJournal contra Printzeitschrift?**

Auf die Frage: Sind Sie bereit auf das Print-Exemplar zu verzichten? Gab es in Magdeburg folgendes Ergebnis:



Auf fast gleiche Ergebnisse kam auch Dianne Rusch-Feja [Vortrag während der 25. Bibliothekstagung der MPI-Bibliotheken in Dresden, 6.-8. Mai 2002]. Eine Befragung in Berlin-brandenburgischen MPG-Instituten ergab 40% gegenüber unseren 42%. Sie konnte allerdings auch auf eine vorausgegangene Untersuchung verweisen, bei der 1999 die Zahl der „Print-Verzichter“ noch unter 30% lag.

Die Frage 4.4. - Warum würden Sie auf das Print-Exemplar nicht verzichten? - lieferte Graphik 1:

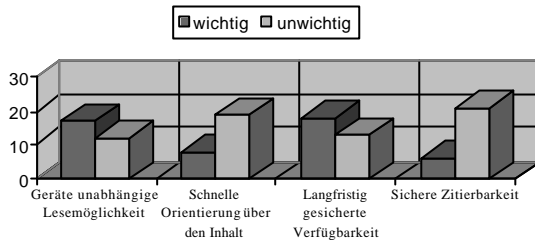
**4. Wastun die Nutzer mit den e-Dokumenten?**

Die Antworten auf 4.1: „Wie werden die relevanten Artikeln von Ihnen meistens weiterverarbeitet?“ sind besonders nachdenkenswert. Zum einen zeigen sich fast punktgenaue Übereinstimmungen und zwar sowohl in der gleichrangigen Weiterverwendung als Papier- bzw. Digitalkopie. Dagegen sind im Rahmen unserer Untersuchungen auch die größten Unterschiede zwischen den Magdeburger und Erlanger Ergebnissen zu finden: beim Einbau in Datenbanken, beim

**Graphik 1**  
**4.4a) wie wichtig finden Sie folgende Gründe doch nicht auf die gedruckte Version zu verzichten**

	wichtig		unwichtig	
Geräteunabhängige Lesemöglichkeit	17	58,6	12	41,4
Schnelle Orientierung über den Inhalt	8	29,6	19	70,4
Langfristig gesicherte Verfügbarkeit	18	58,1	13	41,9
Sichere Zitierbarkeit	6	22,2	21	77,8

Frage 4.4a



Mailversand und beim Löschen nach der Lektüre. (siehe Graphik 2)

Bemerkenswert ist auch, dass in Magdeburg der zum Lesen hergestellte Papiausdruck nicht – wie in Erlangen – fast gleichrangig als Archivablage verwendet wird. Ein beachtlicher Teil scheint in den Papierkorb zu wandern.

**Zusammenfassung**

Elektronische Zeitschriften sind innerhalb der letzten 5 Jahre normaler Bestandteil des wissenschaftliche Lebens geworden (**deutliche Verbesserung der Literaturversorgung wird von mehr als der Hälfte der Nutzer angegeben**).

Der Verzicht auf Print-Exemplare wird allerdings nur von 42% der Nutzer erwogen. Die Bezahlbarkeit der e-Angebote ist nur durch Konsortien erreichbar.

**Veränderung der Nutzungsgewohnheiten**

In den von uns 1998 erhobenen Daten, war die Zeitschriften-Durchsicht („browsen“) noch der Normalfall, während diejenigen, die nach gezielter Recherchen auf Artikel zugegriffen die Ausnahme bildeten. Bei e-Journalen scheinen sich die Verhältnisse zu ändern, die e-Zeitschriften werden nicht

mehr durchgesehen, sondern die Nutzer recherchieren nur nach relevanten Artikeln. (Diese Frage war aber so direkt nicht gestellt; vgl. Fragebogen 2.6<sup>7</sup>)

**Verfügbarkeit rund um die Uhr als „das“ Nutzerkriterium**

Sowohl in Magdeburg als auch Erlangen zeichnet sich ab, dass

1. Die bessere Verfügbarkeit und die sich daraus ergebende Arbeitserleichterung bei der Auswertung durch die Endnutzer im Vordergrund stehen.
2. Noch nicht einmal das schnellere Erscheinen des eJournals bekommt gegenüber dem Zugriffsvorteil eine besonders gute Wertung, geschweige denn sonstige Vorteile wie Download von Bildern, Hyptertextstruktur u.a.

- Was wird aus der Fernleihe, da auch in Konsortien nicht alles beschaffbar ist und die Verlage die Weitergabe von e-Dokumenten verbieten?
- Was wird mit der Archivabgabe:

1. Wird sie den Bibliotheken zufallen oder – was wahrscheinlicher ist:
2. Werden wir mit der Unsicherheit bei den Verlagen rechnen müssen? Ein Verleger bekannte sich während des diesjährigen Augs-

burger Bibliothekartags dazu, dass es finanziell unmöglich ist, Altliteratur für die „Ewigkeit“ zu speichern. Dies ist ja wirklich keine traditionelle Verlagsaufgabe!

**Aufgabe nicht nur für Bibliotheken - Nutzerkompetenz erhöhen**

Effiziente Nutzung von Informationssystemen (heute: einschl. e-Journals) bedarf der Informationskompetenz – eine Forderung, die Hansjoachim Samulowitz schon vor einem Vierteljahrhundert stellte:

*Wissenschaftler, die von der Universität zur MPG kommen, scheinen nur mangelhaft die Strategien der Beschaffung von Informationen gelernt zu haben. ... Die MPG sollte sich daher überlegen, in welcher Weise sie in Zukunft bei den Hochschulen interveniert, damit Studenten während ihrer Ausbildung besser in den Umgang mit Informationen eingeführt werden.“*

(Samulowitz (1976) S. 37, Absatz d)

Wolfgang Löw,  
 Leibniz-Institut für Neurobiologie / WIB  
 D-39008 Magdeburg, PF 860  
 E-Mail: loew@ifn-magdeburg.de

Anja Lengenfelder,  
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

**Empfohlene Literatur**

In den vorangegangenen Heften dieser Zeitschrift sind in den nachfolgend ersten drei zitierten Arbeiten umfangreiche Literaturangaben zu finden (elektronisch unter <http://www.agmb.de/>):

Oliver Obst  
 Kosten- und Nutzungsanalyse von gedruckten und elektronischen Zeitschriften in der Zweigbibliothek Medizin Münster  
 medizin-bibliothek-information 2(2002)1, S. 32-38

Diann Rusch-Feja  
 Elektronische, digitale und hybride Bibliotheken - Einstieg in die Informationssysteme der Zukunft  
 medizin-bibliothek-information 2(2002)2, S. 19-23

**Graphik 2**  
**4.1 Wie werden die relevanten Artikeln von Ihnen meistens weiterverarbeitet?**

	Magdeburg	Erlangen
Sie werden zum Lesen ausgedruckt	25 (29,4%)	113 (22,97%)
Sie werden in Papierform archiviert	17 (20,0%)	104 (21,14%)
Sie werden digital gespeichert	17 (20,0%)	96 (19,51%)
Sie werden in eine eigene "Datenbank" eingebaut	17 (20,0%)	50 (10,16%)
Sie werden per Mail versandt	5 ( 5,8%)	52 (10,56%)
Sie werden nach der Lektüre wieder gelöscht	4 ( 4,7%)	77 (15,65%)
Weiterverarbeitungen insgesamt:	85 (=100%)	492(=100%)

Yasemin El-Menouar

Was erwarten Nutzerinnen und Nutzer vom Internet-Angebot medizinischer Bibliotheken? *medizin-bibliothek-Information* 2(2002)2, S. 24-32

Hier sei lediglich noch auf die zugrundeliegende Magisterarbeit von Anja Lengenfelder und die vorherigen Fragebogenuntersuchungen verwiesen:

Anja Lengenfelder

Elektronische Zeitschriften und Datenbanken in der Biologie

Eine Untersuchung des Nutzerverhaltens anhand einer Erhebung im Bereich Biologie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Erlangen: Philosophische Fakultät I, 2002 (Magisterarbeit)

Wolfgang Löw und R. Windelband

Auf dem Weg zur Informations-Bibliothek [Computerdatei]: der Nutzer zwischen realen Regalen und virtuellen Räumen; zu den Ergebnissen einer Fragebogenaktion

AGMB aktuell. - Münster. - 1997,1, S. [4] - [8]. <http://www.agmb.de/mbi/1mb1.pdf>

Wolfgang Löw und Susanne Scherneck

Informationsverhalten von Biowissenschaftlern im Spannungsfeld zwischen traditioneller Informationsvermittlung und virtueller Bibliothek / *Nachr. Dok.* 49 (1998), S. 463 - 470

Susanne Scherneck und Wolfgang Löw

Informationsverhalten von Biowissenschaftlern im Spannungsfeld zwischen traditioneller Informationsvermittlung und virtueller Bibliothek / *agmb aktuell* 3(1999)1, S. 23 - 25

<http://www.agmb.de/mb/5/mb5.pdf>

Verwiesen sei auch auf die im Netz verfügbare Nutzungsanalyse von

Andreas Tott

Eine Untersuchung des Kunden-Nutzens von Bibliothekskonsortien für den Zugriff auf Zeitschriftenvolltexte am Beispiel der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF)

Potsdam, 1999

[http://www.gfz-potsdam.de/bib/pub/tott/Inhalt\\_Dipl.htm](http://www.gfz-potsdam.de/bib/pub/tott/Inhalt_Dipl.htm)

Leider nur im MPG-Archiv, Berlin-Dahlem, ist diese Arbeit zugänglich:

Hansjochen Samulowitz [1976]

Umfrageerhebung zur Erforschung von Informationsgewohnheiten an Max-Planck-Instituten. Teil I Auswertung der Erhebung / Bearbeiter H. Samulowitz

\*\*\*\*\*

<sup>1</sup> Diese Umfrage entstand im Rahmen einer Magisterarbeit im Fach der Buchwissenschaft an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg unter der Betreuung von Prof. Dr. Ursula Rautenberg und wurde unter ähnlichen Bedingungen - nur um rund 2 Wochen versetzt - am Leibniz-Institut für Neurobiologie, Magdeburg, ebenfalls durchgeführt.

Sie wurde auf der 25. Bibliothekstagung der Max-Planck-Institute in Dresden (6.-8.5.2002) vorgestellt und wird hier in veränderter Form publiziert.

<sup>2</sup> Oliver Obst: Kosten- und Nutzungsanalyse von gedruckten und elektronischen Zeitschriften in der Zweigbibliothek Medizin Münster. In: *medizin-bibliothek-Information* 2(2002)1, S. 32-38

<sup>3</sup> Zur Problematik von Fragebögen hat Anja Lengenfelder ausführlich im Kap. 5 ihrer Magisterarbeit Stellung genommen.

<sup>4</sup> BMBF-Studie zur Nutzung elektronischer Informationen an deutschen Hochschulen

Das Internet wird zunehmend zum meistgenutzten Informationsmedium im Studium. Die fach- und sachgerechte Nutzung weist jedoch noch erhebliche Defizite auf. Dies ist das Ergebnis einer Studie zur Nutzung elektronischer Informationen in der Hochschulausbildung, die die Sozialforschungsstelle Dortmund (sfs) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vorgelegt hat.

<sup>5</sup> Daß dies in Zeiten des Internets sogar etwas groteske Züge annehmen kann, hatte ich im letzten Heft gerade an einem Chat-Beispiel dargestellt [Löw, More evidence ... *med.-bibl.-inf.* 2(2002)2, S. 13-14].

<sup>6</sup> Auf Anfrage können Sie den insgesamt 6-seitigen Fragebogen erhalten. Die Autoren sind auch durchaus an einer Nachnutzung interessiert.

<sup>7</sup> Die Fragestellung lautete:

**2.6. Welche Rolle spielen die folgenden Möglichkeiten bei Ihrer Online-Recherche nach wissenschaftlichen elektronischen Volltexten?**  
4 Antworten

	wichtig	unwichtig
Browsen in der neuesten Ausgabe einer Zeitschrift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suche im Archiv einer Zeitschrift nach älteren Artikeln (Backfiles)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suche in einer Datenbank	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suche über Suchmaschinen im Internet (z.B. Google, lycos, yahoo etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges (bitte angeben)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Weitsichtig wurde im *Börsenblatt des deutschen Buchhandels* bereits 1996 auf die kommenden finanziellen Probleme aufmerksam gemacht! Dem dafür zuständigen Cartoonisten, Roland Beier (Berlin), sei jedenfalls für die Freigabe der Abbildung herzlich gedankt.



Börsenblatt 35/30, April 1996

37