**Zeitschrift:** Arbido-R : Revue

**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Archivare; Verband der Bibliotheken und der Bibliothekarinnen/Bibliothekare der Schweiz; Schweizerische Vereinigung für Dokumentation

**Band:** 8 (1993)

**Heft:** 3

**Artikel:** Informations-Landschaft aus der europäischen und deutschen Sicht

**Autor:** Franke, Siegfried

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-771702

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 08.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

tions- und Recherchierinfrastruktur zur Verfügung, so dass er deren Dienstleistungen direkt von seinem Arbeitsplatz aus in Anspruch nehmen kann.

Das IZ erbringt *ganzheitliche* Dienstleistungen, das heisst, es deckt die gesamten Bedürfnisse des Benutzers ab und liefert ihm die gesuchte Endinformation. Diese Information kann aus den eigenen Beständen des IZ stammen oder wird von aussen beschafft, ohne dass der Benutzer dabei involviert würde. Die Dienstleistungen müssen extrem kundenorientiert sein: je nach Bedürfnis und Situation des Kunden sollen billigere und teurere Dienstleistungen gewählt werden können. So kann die Information per Post oder per Fax versandt oder im Sinne eines Dateitransfers dem Benutzer direkt auf seinen Bildschirm geschickt werden. Auch kümmert sich das IZ um *alle Informationsmedien*, was wohl der grösste Unterschied zum heutigen Zustand darstellt. Der Benutzer braucht nicht mehr zu einer Bibliothek zu gehen, wenn er seine Information in Buchform vermutet, er braucht nicht die Cinemathek anzusprechen, wenn anzunehmen ist, die gesuchte Information sei in einem Film enthalten. So bildet das IZ gleichsam einen Schirm über alle im Fachgebiet tätigen Institutionen. Es stellt die Verbindung zwischen diesen Institutionen her sowie auch die Verbindung zu anderen IZ, insbesondere zu Nachbardisziplinen. Jeder Benutzer kommt über das IZ direkt und schnell zur gesuchten Endinformation, sofern diese für die Öffentlichkeit zugänglich ist. Benutzer werden sich der IZ jedoch nur bedienen, wenn diese extrem angebots- und kundenorientiert sind.

*Anschrift des Autors:*

Hans-Peter Frei
UBILAB
Schweizerische Bankgesellschaft
Postfach 645
8021 Zürich

Tschudi

**Eterno Board®**

die strapazierfähige Wickelpappe
- chlor - und säurefrei
- alkaligepuffert
- ab Lager in diversen Dicken lieferbar

entwickelt für **Archivschachteln**

verlangen Sie Unterlagen

**Hersteller:**
**Tschudi + Cie AG, Feinpappen, CH-8755 Ennenda**
**Tel. 058 - 61 27 35 Fax 058 - 61 55 05**

# Informations-Landschaft aus der europäischen und deutschen Sicht

*Siegfried Franke*

*Der Autor gibt erst einen historischen Überblick über die Herkunft des Wissens und seiner Speicherung, vom Altertum in Form der Keilschrift auf Stein bis hin zu unseren jetzigen Bibliotheken. Die fortschreitende literarische Produktion wird dargestellt anhand der ständigen Zunahme der Menge an Büchern und Zeitschriften. In den letzten Jahrzehnten ist soviel geforscht und publiziert worden wie in den vergangenen 2000 Jahren seit Aristoteles. In Deutschland werden enorme Summen an Geldmitteln zur Bearbeitung unnötiger Probleme ausgegeben, nur weil die entsprechenden Informationen nicht zur Verfügung stehen. Der Autor beleuchtet den technischen Aspekt der totalen Vernetzung von Arbeitsplätzen mittels der Informatik, sowohl in Deutschland als auch in Europa. Die enorme Bedeutung der Aus- und Weiterbildung wird hervorgehoben. Der Beruf des Informationsvermittlers ist in Europa noch nirgends staatlich anerkannt, und die sehr unterschiedlichen Ausbildungen müssen daher national und europaweit harmonisiert werden. Dabei müssen die Berufsverbände der Archivare, Bibliothekare und Dokumentare zusammenarbeiten.*

L'auteur commence par donner un aperçu historique des origines du savoir et de son stockage, au moyen-âge par l'intermédiaire de l'écriture cunéiforme sur des pierres et de nos jours dans les bibliothèques. La production littéraire est en constante augmentation et l'accroissement de la masse de livres et de périodiques est constant. Durant les dernières décennies, il y a eu autant de recherches et il s'est autant publié que pendant les 2000 ans qui nous séparent d'Aristote. En Allemagne, d'énormes sommes d'argent sont dépensées pour tenter de résoudre certains problèmes, uniquement parce que les informations appropriées ne sont pas à disposition. L'auteur examine les aspects techniques de la mise en réseau intégrale des places de travail à l'aide de l'informatique, aussi bien en Allemagne qu'en Europe. Il met en exergue l'importance de la formation de base et continue. La profession de «fournisseur d'information» n'est encore reconnue nulle part par les Etats européens; c'est pourquoi les programmes de formation, très différents les uns des autres, doivent être harmonisés aux niveaux national et européen. Les associations d'archivistes, de bibliothécaires et de documentalistes doivent par conséquent travailler ensemble.

*L'autore inizia con uno sguardo storico sulle origini del sapere e del suo immagazzinamento, nel Medioevo (?) grazie allo strumento della scrittura cuneiforme su pietre, e ai nostri giorni nelle biblioteche. La produzione letteraria è in costante aumento e la crescita della massa libraria e dei periodici è continua. Durante gli ultimi decenni ci sono state altrettante ricerche e altrettante pubblicazioni che durante i 2000 anni che ci separano da Aristotele. In Germania, è stato speso molto denaro per tentare di risolvere certi poblemi, solo perché le informazioni appropriate non sono a disposizione. L'autore esamina gli aspetti tecnici della messa in rete integrale dei posti di lavoro con l'aiuto dell'informatica, tanto in Germania che in Europa. Spiega l'importanza della formazione di base e di quella continua. La professione del «fornitore d'informazione» non è ancora riconosciuta da nessuna parte fra gli stai europei; è per questo che i programmi di formazione, molto differenti gli uni dagli altri, devono essere armonizzati a livello nazionale ed europeo. Le associazioni degli archivisti, dei bibliotecari e dei documentaristi devono di conseguenza lavorare insieme.*

Meine Bestimmung ist, Ihnen über die Informationslandschaft aus der europäischen und deutschen Sicht zu berichten. Ein Vortrag über die Gegenwart der IuD-Landschaft hat zu berücksichtigen, dass die Zukunft immer neu in der jeweiligen Gegenwart beginnt und zugleich sich von der Vergangenheit weder lösen kann, noch will oder soll. Lassen Sie mich deshalb mit einem alten Zitat beginnen, das da lautet:
*«Als mächtiger Strom durchfluten heute die breiten Gewässer der medizinischen Journalistik das Kulturland der modernen Heilkunde, in tausend Kanälen zu allen Stätten wissenschaftlicher Arbeit geleitet und unermessliche Wissensschätze auf ihren stolzen Fluten mit sich daher führend, der deutschen Wissenschaft zum Ruhm, der leidenden Menschheit zum Segen.»*
Mit diesen markanten Worten schloss Karl Sudhoff, der grosse Mann der Medizingeschichte, seinen Aufsatz über das medizinische Zeitschriftenwesen in der *«Münchner Medizinischen Wochenschrift»* des Jahres 1903.
Nun, neunzig Jahre später würde keiner von uns es wagen, von jenen mächtigen Gewässern zu schwärmen, auf denen Wissensschätze nur so fluten, fluten in unsere Labors, in die Kliniken, in den Alltag der Wissenschaftler und Forscher. Was wir erleben, das sind eher Springfluten wissenschaftlicher Publikationen, ist jene schon lang prophezeite Informationslawine, die uns zu verschütten droht. Während die bisherige Entwicklung des Menschen durch einen ausgesprochenen Mangel an publizierter Information charakterisiert war, beginnt sich dies in unserer heutigen Gesellschaft in sein Gegenteil zu verkehren. In unserer heutigen Zeit entsteht erstmalig eine Kultur, in der den meisten Menschen die angebotene Informationsmenge das Mass übersteigt, das sie noch zu verarbeiten imstande sind. Wir sehen uns heute einer Informationsflut ausgesetzt, angesichts derer wir nicht zu Unrecht die Sorge empfinden, wir könnten in ihr untergehen. Gleichwohl war und ist und bleibt der Mensch ein Speicher des Wissens, ein wahrer «Thesauros», wozu ihm seit alters her dienten: der Stein als Keilschrift, die Rolle im Papyros, das Buch als Kodex und daraus erwachsend: die Bibliothek, ein Armarium des Geistes, ein Thesaurus an Wissen und Weisheit, *«dieser Bücher Lustgezelt»* (wie es in einem Panegyrikus auf die Bibliotheca Augustea zu Wolfenbüttel heisst) – die Datenbank schliesslich, Hort und Hüter der Information –, und was wohl noch alles daraus werden könnte, aus dieser immensen Speicherung unseres enormen Wissens. Damit sind wir unserem Thema schon etwas nähergerückt. Lassen Sie mich nur einige wenige Schritte zu bedenken geben, einige Phasen und Stadien, die ausgehen von den alten, so vertrauten Büchern und Büchereien als dem klassischen Thesaurus des Wissens, die gipfeln im längst vergessenen «Entwurf eines Informationszentrums» der frühen Aufklärung, die uns dann weiterleiten in die eigene Zeit, so wir – bislang vergeblich – versuchen, Dokumentationsdämme aufzurichten gegen die Informationsfluten und wo wir nun endlich dabei sind, ganz neue Strategien zu entwickeln zur Differenzierung von Daten, wobei wir wiederum wären bei der uralten Deutung von Daten. *Denn im Grunde gibt es kein «datum», kein «factum», im Grunde gibt es nur die Interpretation.*
Da stünde zunächst zur Deutung von Daten vor uns das Buch, die Keimzelle, das Element, das Wesen unserer grossen Bibliotheken.
Ältestes Material des Menschen war dabei freilich nicht das Buch, sondern der Stein, der Naturstein oder die gebrannten Tonziegel. Aus dem Mark einer ägyptischen Staude gewann man in ältesten Zeiten die Papyrusrollen; aus Tierhäuten verfertigte man im Mittelalter das Pergament, gefalzt und gebunden zum Kodex, an die Kette gelegt in den klösterlichen Keltenbibliotheken, Wissensspeicher von erstaunlichen Ausmassen und Inhalten.
Die Schrift begann als Bilderschrift, bei den ältesten Hieroglyphen erkennt man Rinder, Häuser, eine Tür, eine Pflanze oder einen Kopf usw. Man hielt sie zunächst für kultische Zeichen, nicht jedoch für Texte. Dies änderte sich nach dem Auffinden des *«Steines von Rosette»* im Jahre 1799 in Ägypten. Auf diesem Stein war der gleiche Text in drei verschiedenen Schriften dargestellt: in ägyptischen Hieroglyphen, in demotischer Schrift und in griechischer Schrift. Dieser *«Schlüsselfund»* ermöglichte bekanntlich die Entzifferung der Hieroglyphen als Textschrift.
Das mittelalterliche Kairo besass in der Blütezeit der arabischen Hochkultur zwei Millionen Handschriften, Cordoba etwa an die 600 000. Ein arabischer Professor lehnte einen Ruf ab mit der Begründung, er könne den Transport von 200 Kamelladungen seiner Bücher einfach nicht bewältigen. Von einem arabischen Universalgelehrten, Al-Dschahiz, stammt auch eines der köstlichen Loblieder auf das Buch, das lautet: *«Das Buch ist ein Gefäss, gefüllt mit Wissen, eine Hülle gestopft voll Scharfsinn, ein Behälter, versehen mit Scherz und mit Ernst. Es ist ein Garten, den man im Ärmel trägt, eine Wiese, die man auf seinem Schosse blühen sieht, eine Gespielin, die nur schläft, wenn du schläfst und die nur spricht, wenn du zuhörst. Das Buch ist ein Gefährte der Nachtwache, ein Besucher, der nur per Distanz erscheint, ist wie ein Schatten, wie ein Teil von dir selbst.»*
So wörtlich.
Unser Al-Dschahiz starb 90jährig unter einem herabstürzenden Bücherberg, ein so sinnvolles Hinscheiden, ein typischer Gelehrtentod, der auch dem Petrus Hispanus zuteil wurde, dem bisher einzigen Mediziner, welcher Purpur trug und 1277 als Papst Johannes XXI. von der einstürzenden Bibliothek seines Papstpalastes in Viterbo erschlagen wurde. Noch unter Trümmern soll er geseufzt haben: *«Quis perficiet libellum meum» – Wer wird wohl vollenden mein kleines schönes Buch!*
Am Ausgang des Mittelalters trat dann an die Stelle des Pergaments das Papier, von den Chinesen erfunden und

auch von arabischen Gelehrten bereits weitgehend benutzt. Mit der Einführung des Buchdrucks schliesslich – durch Gutenberg um 1450 – erlebte die literarische Produktion eine ganz neue Phase. Übrigens, der Druck mit beweglichen Lettern war bereits 400 Jahre vor Gutenberg in China bekannt, Mitte des 11. Jahrhunderts. Er fand dort zwar keine sonderliche Verbreitung, weil die chinesische Schrift rund 50 000 Zeichen umfasst. Aber immerhin!

Doch zurück zur literarischen Produktion: Erinnert sei hier auch an einen Aphorismus des ebenso spöttischen wie geistreichen Lichtenberg, der einmal meinte: *«Es sind zuverlässig in Deutschland mehr Schriftsteller, als alle vier Weltteile zu ihrer Wohlfahrt nötig haben»*. Die Deutschen haben das Schiesspulver erfunden; wie Nietzsche trocken bemerkte: Alle Achtung! Aber sie haben es wieder quitt gemacht – sie erfanden die Presse! Und auch Sören Kierkegaard hielt die Buchdruckerkunst für *«eine nahezu satirische Erfindung, denn, Herr Gott, hat es sich denn gezeigt, dass da so viele sind, die eigentlich etwas mitzuteilen haben?»* Diese so *«ungeheure Entdeckung»*, sie habe denn auch nur *«all dem Geschwätz zur Ausbreitung verholfen»*, das sonst bei der Geburt schon verstorben sei.

So geht das mit den Büchern. Ich zitiere nochmals Lichtenberg: *«Eine seltsamere Ware als Bücher gibt es wohl schwerlich in der Welt, von Leuten gedruckt, die sie nicht verstehen, von Leuten gekauft, die sie nicht verstehen; gebunden, rezensiert und gelesen von Leuten, die sie nicht verstehen; und nun gar geschrieben von Leuten, die sie nicht verstehen»*.

Das Buch, wenn man es noch nicht erfunden hätte, müsste man es schleunigst erfinden! Und dicht daneben nun auch noch die Zeitschrift, eine späte Geburt, die nach Deneke zum *«Träger des Zeitgesprächs»* werden sollte. Auch ihre Geschichte ist schnell erzählt: Im Mai des Jahres 1631 gab ein französischer Arzt, Théophraste Renaudot, ein periodisches Blatt, eine «feuille» in gedruckter Form heraus, um seinen Patienten medizinische *«Neuigkeiten»* mitzuteilen. Seitdem haben wir es, das Feuilleton, Blatt-Werk im Urwald des Wissens, Grund schlafloser Nächte mancher Bibliotheksdirektoren (wegen der Finanzierung).

Als erste wissenschaftliche Zeitschrift erschien am 5. Januar 1665 zu Paris das *«Journal des Savants»*; im gleichen Jahr noch folgten die *«Philosophical Transactions»* als erste rein naturwissenschaftliche Zeitschrift unter Aufsicht der 1662 gegründeten Royal Society in London.

Als erste gelehrte Zeitschrift Deutschlands mit Beiträgen vornehmlich aus dem Bereich der Naturwissenschaften und Mathematik erschien 1682 in Leipzig die *«Acta eruditorum»*. Zu erwähnen wären noch die 1670 in Erscheinung tretenden *«Micellanea»* oder *«Ephemerides»* der *«Academia Naturae Curiosorum»*, die heute noch erscheinen als *«Nova Acta Leopoldina»*. Im Jahre 1684 erschien eine weitere Zeitschrift in England mit dem damals so modischen Titel *«Medicina curiosa»*. «Curiositas» – das war für die frühe Aufklärung «der letze Schrei», merkwürdig genug, zumal die *«Curiositas»* im ganzen Mittelalter noch zu den Lastern zählte, ein Risikofaktor ersten Ranges war, die *«Augenlust»* eben als eine Todsünde, weitaus schlimmer als die Sexuallüste, die *«Neu-Gier»* eben als ein Grundtrieb der Aufklärung.

Von Leibniz wird gesagt, er habe noch eine vollständige Übersicht über das ganze Wissen seiner Zeit (17./18. Jahrhundert) gehabt.

Vor mehr als 300 Jahren schon (1669/70) legte der 24jährige Leibniz eine damals vielbeachtete Denkschrift für eine wissenschaftliche Gesellschaft vor, die teilweise in der Preussischen Akademie der Wissenschaften realisiert wurde. Das Memorandum stellt in seinem Programm bereits eine klare Struktur und den Geist der europäischen Universitäten dar, die dann noch einmal in einem klassizistischen Intermezzo von Ficht, Schelling und Humboldt gehalten wurden, um in unseren Tagen endgültig zu versanden. Eine neue und nun wirklich universitäre Wissenschaft wird nun gegen die alte, die scholastische Hochschule gesetzt.

Aufgabe der kommenden, einer aufgeklärten Gesellschaft ist es – so Leibniz –, die Natur der Kunst zu unterwerfen, die menschliche Arbeit leichter und unser Leben geniessbar zu machen. Alle Wissenschaft richtet sich fortan auf den Nutzen, auf das *«gemeine Beste»*. An die Stelle des Seelenheils soll das *«Allgemeine Wohl»* treten, dem zu dienen in erster Linie Aufgabe der Medizin ist.

Eine solche *«gelehrte Gesellschaft»* aber, sie werde sich – und nun wird die Sache für uns interessant – in kürzester Zeit ein unübersehbares Informationszentrum aufbauen oder, um mit Leibniz zu reden, eine ganze «Stapel-Stadt experimentorum et inventionum». Aufzubauen wären in einem solchen Dokumentationszentrum genaueste medizinische Berichte, *«nicht allein von Raritäten der Krankheiten, da uns doch häufige Beschwerden mehr quälen, sondern auch gemeine, aber nur zu wenig untersuchte Sachen»*. Exakte medizinische Untersuchungen werden gefordert, damit mit Hilfe einer «Ars combinatoria» kein Umstand noch Anzeichen ohne Überlegung entweichen könnte. Eine Systematik der Kennzeichen der Krankheiten und Heilmethoden finden wir ebenso in dem Konzept wie auch Ansätze von Krankheitsverhütungsmassnahmen. In Kürze würde dadurch entstehen *«ein unglaublicher Apparat wahrer Lehrsätze und Beobachtungen»*, ein diagnostisch-klinisches Informationszentrum also.

Wie ist da – heute – die Lage? Nun:

Etwa 90 Prozent aller Wissenschaftler aller Völker und Zeiten leben und forschen heute. Die Zahl der Gelehrten wird von heute etwa 5 Millionen auf über 25 Millionen im Jahre 2000 anwachsen. Feststellung von Frühwald: «In den nächsten fünfzehn Jahren wird genauso viel geforscht und mehr publiziert als in den fast zweiein-

halbtausend Jahren seit Demokrit und Aristoteles». Rund 17 000 Zeitschriften erscheinen allein im technisch-wissenschaftlichen Bereich – in der Medizin sind es rund 20 000, in denen zusammen über 5 Millionen Aufsätze veröffentlicht werden. *Alle 60 Sekunden werden Tag und Nacht über 2000 Seiten publiziert und produziert. Stellen Sie sich das einmal vor: Während wir kaum einmal richtig durchgeatmet und Luft geholt haben, liegen schon wieder 1000 Seiten mehr auf dem Markt, die auch wieder verarbeitet werden müssen.*

Es gab also im Jahr 1700 weniger als 10 wissenschaftliche Zeitschriften. Im Jahre 1900 waren es schon etwa zehntausend und im Jahre 2000 könnte die Millionenzahl überschritten werden. Es spricht für sich, dass allein schon die Zahl der *«Abstracts»*-Zeitschriften die Tausendergrenze überschritten hat. Muss uns da nicht die Klage zu Salomons Zeiten, dass des Schreibens kein Ende sei, zu einem kleinen Lächeln reizen?

Als John Shaw Billings, der Gründungsdirektor der National Library of Medicine zu Bethesda/Washington 1878 den Index Catalogue of the Library of the Surgeon General's Office, United States Army begann, glaubte er, dass dieses sein Lebenswerk etwa 400 000 Titel nachweisen würde – am Ende waren es 679 669 Titel. Fünf Ergänzungsbände erachtete Billings damals für genügend; es wurden aber: in der ersten Serie 21 Bände mit 781 962 Titel, in einer zweiten Serie weitere 660 669 Titel und in einer dritten Serie nochmals 755 556 Titel. Aus den fünf Ergänzungsbänden wurden also am Ende 45! Als der Index Catalogue 1950 abgeschlossen wurde und dann als National Library of Medicine Catalogue weiter fortgesetzt wurde, warteten dann noch ungefähr 1,75 Millionen Titel auf ihre Verarbeitung!

Max Bürger beklagte bereits vor genau 40 Jahren auf dem Internistentag in Wiesbaden die Inflation der Zeitschriften und mahnte: *«Wir sollten uns von diesem klinischen Feuilletonismus im Interesse unserer eigenen Sache möglichst fernhalten! Es werden heute viel mehr Arbeiten geschrieben als getan»*. Die Klage beziehungsweise Mahnung konnte genau so gut von heute stammen.

Das Missverhalten zwischen Menge an Information, die eigentlich verarbeitet werden müsste, und derjenigen, die tatsächlich verarbeitet werden kann, war im Laufe der Geschichte noch nie so krass wie in unserer Zeit.

Während noch im Jahre 1870 ein Physiologie bei einer Lesegeschwindigkeit von zwei Seiten pro Minute und täglicher Lesedauer von acht Stunden die jährlich erscheinende Fachliteratur in 37 Tagen und 4 Stunden bewältigen konnte, brauchte er 1970 bereits dreieinhalb Jahre dafür – und heute?

Das Phänomen an einem anderen, allgemeineren Beispiel vertieft: Wie bereits erwähnt, sagte man von Gottfried W. Leibniz, er habe noch eine vollständige Übersicht über das gesamte Wissen seiner Zeit (das 17./18. Jahrhundert) gehabt. Dies kann sicher von keinem Zeitgenossen mehr behauptet werden: Dem einzelnen sind heute nur noch winzige Teile des vorhandenen Wissens bekannt oder gar verständlich.

An den Lexika zeigt sich deutlich das Missverhältnis zwischen der Komplexität unserer Welt und der unzureichenden Kapazität unseres Gedächtnisses: So kann zum Beispiel der Informationsgehalt eines dreizehnbändigen Lexikons auf etwa ein Zehntel Gigabit (Hundert Millionen Bits) geschätzt werden. Wer würde sich wohl zutrauen, dessen Inhalt «aus dem Kopf» korrekt oder auch nur sinngemäss zu reproduzieren? Dabei gibt es keinen Zweifel daran, dass jenes Zehntel Gigabit selbst nur einen winzigen Bruchteil des gegenwärtig insgesamt verfügbaren Wissens darstellt.

Dieses Gesamtwissen wurde schon in der Grössenordnung von Millionen Gigabits abgeschätzt. Auch wenn diese Angabe um Zehnerpotenzen unsicher sein mag, so gibt es doch keine Zweifel daran, dass die gesamte Menge des Wissens unvergleichlich viel grösser ist, als das Bewusstsein des Menschen zu fassen vermag.

Wie sieht nun die derzeitige Informations-Infrastruktur zumindest in Deutschland aus? Dies sei hier mit ein paar Zahlen andeutungsweise beschrieben:

*Bis zu einem Drittel aller Forschungsausgaben gehen jährlich verloren, weil der «Stand der Technik» nicht hinreichend bekannt ist. Dies sind allein für die Bundesrepublik Deutschland (West) laut dem Präsidenten des Deutschen Patentamtes Erich Heuser 22 Milliarden DM. Die entsprechende Zahl für Europa beläuft sich auf 40 Milliarden DM, eine Aussage von Paul Braendli, dem Präsidenten des Europäischen Patentamtes.* Es werden demnach auch heute noch – unnötigerweise – Probleme bearbeitet, die früher oder an anderer Stelle schon gelöst worden sind, das Rad wird also in der jetzigen Zeit täglich nicht nur einmal, sondern dutzende Male von neuem erfunden. Dabei forderte schon der alte Hufeland 1831, dass man das bewährte Eigentum der Wahrheit aus dem Strome der Vergänglichkeit retten und der neuen Welt überliefern müsse, «damit es nicht untergehe und erst von neuem erfunden werden muss». *Allein die öffentlichen wissenschaftlichen Bibliotheken der Bundesrepublik Deutschland kaufen jährlich für etwa 250 Millionen DM wissenschaftliche Literatur beziehungsweise Informationen ein. Untersuchungen haben ergeben, dass davon nur die Hälfte benutzt wird. Die andere Hälfte wird aber nicht etwa wegen ihrer mangelhaften Qualität nicht gelesen, sondern deshalb, weil den Wissenschaftlern infolge der unzureichenden Informationstechnik die Existenz dieser Informationen nicht bekannt ist.*

Jährlich werden etwa 4 Milliarden DM für unproduktive Such- und Wartezeiten ausgegeben, weil sich die Zugriffszeiten auf die benötigte Information in der derzeitigen Form in fortschrittshemmenden astronomischen Dimensionen bewegen.

In einer solchen Situation aber hilft nur noch – so hat es den Anschein – die systematisch ansetzende Informa-

tion. Und so befinden wir uns ja auch längst schon im entschlossenen Übergang von der Industriegesellschaft zu einer Informationsgesellschaft.
Das Wort *«informare»* bedeutet so viel wie: ins Bild setzen, in Form bringen, etwa in der Vorstellung eines anderen ausformen, bilden. Information ist kein physikalisches Prinzip – wie die Energie –, auch kein chemisches – wie die Substanz –, es ist lediglich eine mathematische Grösse. *Informationsgewinn ist aber auch nur zu oft, wenngleich nicht notwendig, verbunden mit einer Verengung des Blickfeldes – so paradox dies klingt.*
Information und Dokumentation – das bedeutet: das systematische Sammeln, Kontrollieren, Speichern, Wiederauffinden, Auswerten und Interpretieren von Daten. Dazu verhilft der Computer, der die Informationen erfasst, verarbeitet, umwandelt, verzweigt, sortiert und wieder zugänglich macht, der darüber hinaus aber auch Entscheidungen trifft und Schlussfolgerungen zieht, also *anscheinend «geistige Leistungen»* erbringt.
Mir scheint es, dass wir noch vor einem echten Strukturwandel stehen, und wir werden alle Kräfte mobilisieren müssen, damit Angebot und Nutzung von Information im Gleichgewicht bleiben.
Gleichzeitig sehen wir eine kontinuierliche Änderung der Bedingungen am Arbeitsplatz. Wurde der erste PC erst im Jahre 1982 installiert, so sind wir jetzt oder werden bald fast alle vernetzt sein. Der Computer ist unser ständiger Begleiter. Die Bedienung wurde immer leichter und die jetzigen Möglichkeiten sind schier unbegrenzt. In Firmen und Instituten wächst die EDV von ursprünglich zentraler Datenverarbeitung zum alles integrierenden Informations- und Kommunikationssystem. Niemand weiss, wo es hingeht. Wir wissen nur, dass die Miniaturisierung weitergehen wird, dass die Speicher immer mächtiger werden, dass die Monitore die Rolle eines Fernsehers und des Diaprojektors vielfarbig übernehmen, dass die Peripherie immer umfangreicher wird usw.
Die Bürokommunikation und die Welt der Archive, Bibliotheken und Dokumentation wachsen zusammen.
Auch die Informationskette vom Autor über Verlag, Buchhandlung, Bibliothek ändert sich durch die rapid zunehmende Kommunikation über akademische und andere Netze. Das hat weitgehende Konsequenzen, die im Moment noch kaum überschaubar sind.
Vor allem in der Aus-, Weiter-, und Fortbildung müssen wir neue Akzente setzen und wach sein, agieren statt reagieren.
Herr Professor Vollmar, Präsident der Gesellschaf für Informatik in Deutschland, beschrieb in seinem Festvortrag zur DGD-Online-Tagung in Frankfurt vor wenigen Wochen unsere Gesellschaft als eine, in der zunehmend Menschen mit aktiven Kenntnissen von Software gefragt sein werden. Sind das künftig auch noch Bibliothekare oder angewandte Informatiker?
Wir in der DGD versuchen, diese so wichtigen Themen national und international anzugehen. Der neue ISO-Standard für Qualität war das Thema einer Fachkonferenz in Garmisch-Patenkirchen und *«Qualität und Information»* ist das Leitmotiv unserer zentralen Weiterbildungsveranstaltung, dem Deutschen Dokumentartag, der dieses Mal in Jena stattfinden wird.
Bei der bereits erwähnten DGD-Online-Tagung, die wir mit der Messe Frankfurt während der Infobase organisieren, sprachen wir über Internet, das Netz aller Netze, über das schätzungsweise 20 Millionen Menschen kommunizieren. *Und über Informationsvermittlung, eine Aktivität, die in Europa noch nicht als Beruf zertifiziert ist und deren Vertreter wir in einem Ring der Informationsvermittler zusammenbringen möchten.*
Unser Bestreben ist es, auf europäischer Ebene Richtlinien zu entwickeln und in Deutschland einen Ehrenkodex vorzubereiten.
Wir arbeiten deswegen mit EUSIDIC, der European Association of Information Services in Luxemburg zusammen, die für die Europäische Kommission bereits mehrere Richtlinien entwickelt hat.
Seit 1992 arbeiten wir auch mit anderen nationalen Vebänden in Europa zusammen. Es sind dies: ASLIB (England); ADBS (Frankreich), AIDA (Italien), ABD (Belgien), INCITE (Portugal), SEDIC (Spanien). Die Zusammenarbeit erfolgt unter dem Namen ECIA (European Council of Information Associations) und man trifft sich zweimal jährlich, das nächste Mal im November in Heidelberg. Zentrale Themen für den Austausch von Informationen und Erfahrungen sind:
- Aus-, Weiter- und Fortbildung
- Berufsanerkennung
- Gehälter
- Informationspolitik.

Unter anderem planen wir eine europäische Konferenz Anfang 1994 in Brüssel mit dem Titel «The Intelligent Society».
*Die geradezu chaotischen – weil so unterschiedlichen – Ausbildungen in Europa müssen im Sinne der europäischen Gesetzgebung harmonisiert werden, aber wo fängt man an?* In Deutschland ist Ausbildung zum Beispiel eine Aufgabe der Länder.
Es ist uns gerade vor den grossen Sparmassnahmen noch gelungen, das altbekannte LID – Lehrinstitut für Dokumentation –, an dem seit 1957 628 wissenschaftliche Dokumentare, 338 Diplomdokumentare und 335 Dokumentationsassistenten ausgebildet wurden, an die neue Fachhochschule in Potsdam zu binden und damit eine staatliche Anerkennung zu bewirken.
Ein anderes europäisches Thema ist Document-Management. Gerade hat Adobe Systems ein Softwarepaket für *«Portable Documents»* angekündigt, ein neues Format für den Austausch von Dokumenten, das genauso revolutionär werden wird wie Postscript, das 1985 eingeführt wurde.
Document Delivery über ISDN und andere Breitbandnetze sind kein Thema mehr. Jedoch gibt es ISDN noch kaum auf europäischer Ebene.

Die Bereiche Computer, Printmedien, Fotografie, Film, Fernsehen (und Unterhaltung) wachsen zusammen. Die Photo-CD von Kodak ist mehr als ein neuer Standard zur Speicherung und Digitalisierung von Farbbildern, sie bietet Fotoqualität und wird voll in DTP-Systeme integriert werden. Jedes Dokument mit Bildcharakter kann so festgehalten und transportiert werden. Das CD-Net von Meridian, das in vielen Hochschulen implementiert ist, ist photo-CD-fähig.

Die DGD gründet für diese mehr technologisch-organisatorischen Aspekte der Dokumentation eine Fachgruppe.

In Deutschland haben wir festgestellt, dass wir als Verbände mehr zusammenarbeiten müssen, und es gibt deswegen jetzt einige Gesprächskreise mit den Archivaren und Bibliothekaren (ABD) und mit den Informatikern (GI). Mit verwandten Verbänden in der Dokumentation haben wir einen Arbeitskreis gegründet, an dem jetzt teilnehmen:

DVMD (Deuscher Verband medizinischer Dokumentare

GMDS (Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie)

BMVI (Berufsverband medizinischer Informatiker)

AGMB (Arbeitsgemeinschaft Medizinischer Bibliothekswesen).

Weitere Verbände werden hinzukommen.

Auch hier sind die zentralen Themen Weiterbildung und Berufsanerkennung. Daneben stimulieren wir überall regionale Aktivitäten, unsere AKIs, die in München, Stuttgart, Frankfurt, Köln, Bielefeld, Hamburg, Berlin, Leipzig usw. aktiv sind. Für diese und andere Aktivitäten haben wir einen Newsletter ins Leben gerufen, den Nicht-Mitglieder für DM 30,– beziehen können.

Die DGD ist im Moment die am schnellsten wachsende Fachgesellschaft in Deutschland. Wir hoffen, zum Jahresende das 2000ste Mitglied begrüssen zu können. Vielleicht kommt es ja aus der Schweiz?

Ich gehe davon aus, dass Ihnen die Herkunft des Wortes *«Auditorium»* vertraut ist. Auditorium, das ist klar, kommt von lateinisch *«audio»* – ich höre. *«Torium»* kommt, das wissen die wenigsten, von lateinisch *«Taurus»* – der Stier. Wenn Menschen einen Stier brüllen hören, laufen sie in der Regel schreiend davon. Ich danke Ihnen, dass Sie das nicht getan haben, dass Sie mutig und furchtlos waren wie die Toreros!

*Anschrift des Autors:*

Siegfried Franke
Universitätsbibliothek Ulm
Schlossbau 38
D-7900 Ulm-Wiblingen

# Besprechungen Comptes-rendus

*Décidément, la mode est, en Suisse romande, à la parution de répertoires de bibliothèques! Après ceux couvrant les cantons de Fribourg et Genève, 1993 voit la parution de trois nouveaux documents de ce type, alliant présentation agréable et informations détaillées, qui font de ces répertoires des instruments dignes du qualificatif d'ouvrages de référence.*

**Bibliothèque cantonale et universitaire (Lausanne), Bibliothèque municipale (Lausanne). – Bibliothèques à Lausanne et à l'entour... / Bibliothèque cantonale et universitaire, Bibliothèque municipale.** – *Lausanne : Bibliothèque cantonale et universitaire, Bibliothèque municipale, 1993. – 118 p. ; 21 cm*

Réalisé dans le cadre d'un travail de diplôme présenté à la BBS par Madame Hélène Benza-Delapraz, cet opuscule est destiné au public de l'ensemble des institutions qui offrent des prestations documentaires à Lausanne et environs (de Nyon à Yverdon). Les éditeurs souhaitent qu'il soit distribué très largement à titre promotionnel, ce qui se conçoit aisément étant donné le coût symbolique de l'ouvrage (Fr. 1.–).

Ce guide ne se veut pas exhaustif: Hélène Benza-Delapraz précise dans l'introduction que «les établissements qui y figurent ont été retenus avant tout pour leur caractère public et ouvert à toutes les catégories de la population». Les bibliothèques présentées sont réparties en trois catégories, identifiées par des couleurs différentes reportées sur un plan de localisation. Au sein de chaque catégorie, elles apparaissent par ordre alphabétique. Un petit index des domaines d'intérêt couverts est en outre proposé au lecteur, qui aura d'autant plus de plaisir à consulter ce répertoire qu'il est parsemé de petites illustrations originales créées par Laurent Cocchi.

Les informations fournies sont réparties en de nombreuses rubriques: rattachement administratif, année de fondation, nom du directeur, mission, points forts, caractéristiques générales du fonds, étendue de la collection, prestations, conditions d'utilisation, nombre de places de travail, horaire, transports publics, parking, accès pour les handicapés; tout cela fait de «Bibliothèques à Lausanne et à l'entour» un modèle de clarté.