



Rafael Ball

Der Klick zum Wissen

»Steinchen um Steinchen verzettelt die Welt,
Wissende habens zusammengestellt«

Goethe

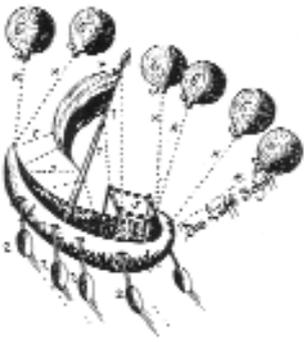
Die Welt ist digital geworden; nahezu jede Information wird digital abgespeichert und ebenso wieder aufgerufen. Kein Supermarkt, der seine Lagerhaltung nicht mit der Scannerkasse verbunden hat, kein Versicherungsvertreter, der die Auszahlungssumme der Lebensversicherung nicht auf seinem Laptop visualisiert, und kein Erstklässler-Klassenzimmer ohne Netz-PC. Die Informationsversorgung durch Bibliotheken und diejenige für Wissenschaft und Forschung sind auf demselben Weg.

Die epochale Bedeutung des medialen Paradigmenwechsels für die Nutzung wissenschaftlicher Literatur wird gerne mit der Erfindung des Buchdrucks durch Gutenberg vor rund 550 Jahren verglichen. War die Bibliothek jahrhundertlang der Inbegriff des Bücherortes, so findet sich heute in Bibliotheken eine Vielfalt von Materialien auf einer Vielfalt von Medien – auf Papier, auf dem Bildschirm, als Mikrofilm; auf CD-ROMs oder handschriftlich ausgefüllten Karteikarten. Das macht die Informationsversorgung nicht einfacher, eher komplizierter. Revolutionär ist nicht nur die Art und Weise, wie Informationen zur Verfügung gestellt und gesichert werden. Für den wissenschaftlichen Leser haben sich erst die Möglichkeiten der Literatur- und Informationssuche und später der Nutzung radikal verändert.

In ihren Anfängen war die digitale Welt nicht für Volltexte konzipiert, und die ersten Online-Informationen stellten hohe Anforderungen an die Nutzer der Soft- und Hardware, die nur mit Kenntnis der komplizierten Suchsprachen zugänglich war. Der Zugang zu diesen Datenbanken war damals noch Spezialisten in den Bibliotheken und Dokumentationszentren vorbehalten, und die Wis-

senschaftler mussten (bzw. durften) den Service der Informationsprofis nutzen, die Rechercheaufträge der Wissenschaftler und Studenten entgegennahm. Es klingt bereits wie eine Geschichte aus dem vorigen Jahrhundert: Das Ergebnis der Recherche war ein Bündel ausgedruckten Papiers mit der Sammlung der bibliografischen Treffer. Wer danach die Volltexte haben wollte, wurde zur nächsten Abteilung geschickt. Zuvor musste der Wissenschaftler den Katalog der Bibliothek auf die vorhandene Literatur überprüfen. Es ist überflüssig, zu sagen, dass die Professoren in der Mehrzahl ihre Assistenten oder Hiwis mit diesem Job beauftragten. Wenn die Literatur sich nicht im Bestand der Bibliothek befand, war der Gang zur Fernleihstelle und das Ausfüllen unzähliger Formulare fällig. Die Vorgänge in der Fernleihe waren (und sind bis heute) eine Blackbox und der Erhalt der Literatur gleich eher einem Glücksspiel; es blieb ungewiss, ob die Informationen überhaupt besorgt werden oder wie lange die Lieferung der erwünschten Bücher dauern konnten.

Inzwischen hat die technologische Weiterentwicklung eine ganze Reihe von Such- und Retrievalmöglichkeiten eröffnet, deren neue Qualität mit den bisherigen Erschließungsinstrumenten nichts mehr gemein hat. Bereits 1965 hat der amerikanische Informationswissenschaftler Licklider in seiner viel beachteten Studie zur Zukunft der Bibliotheken darauf hingewiesen, dass es nicht das Papier an sich zu ersetzen gilt, sondern dessen begrenzte Retrievalfähigkeit¹. Heute müssen Nutzer mit dem Erschließungssystem der Bestände genauso wie mit den Retrievalsystemen der digitalen Daten vertraut sein. Der Erschließungsapparat (der heute meist aus Retrievalsoftware besteht) wird zur entscheidenden Hilfe oder Hürde, zum Segen oder zum Fluch bei der Benutzung von Bibliotheksbeständen. Nur wer die Klaviatur der Bestandsnachweise (elektronisch oder traditionell) perfekt beherrscht, hat einen optimalen Zugriff auf die Bestände einer Bibliothek. Die ›Klaviatur‹ ist sehr viel komplexer



geworden, und die elektronischen Hilfssysteme zeigen immer irgendwelche Ergebnisse – auch wenn sie nicht relevant sind. Viele elektronische Nachweissysteme suggerieren eine umfassende Prüfung der vorhandenen Literatur, leisten dies aber gar nicht. In diesen Fällen wird der Erschließungsapparat zum Fluch, weil er den Leser in der falschen Gewissheit lässt, alles über den Bestand zu wissen, obwohl womöglich noch viele interessante Dinge für seine Fragestellung in der Bibliothek schlummern. Weiß man die Klaviaturen zu nutzen und lernt mit den neuen Entwicklungen umzugehen, wird das System zum Segen, weil das Potenzial des Bestandes ausgenutzt werden kann. Das bedeutet, dass ein Wissenschaftler heute für eine sinnvolle und erfolgreiche Suche in der Datenbank

Der moderne Wissenschaftler – vom Ökonomisierungszwang getrieben und weitab vom rezeptiven Lesen – braucht seine Informationen meist schnell und effizient, also ›googelt‹ er und erhält auch immer Ergebnisse.

eines Bibliothekskatalogs neben der Kenntnis aller Systemfunktionen auch Kreativität bzw. ›fachliche Fantasie‹ benötigt, um relevante Suchergebnisse zu erzielen.

Neben Zettelkatalogen, Online-Katalogen (OPAC), externen Nachweisdatenbanken, Fachinformationsportalen, elektronischen Lexika, Links zu Fachbibliotheken und Plattformen, spezifischen Websites und kommerziellen Informationsangeboten kann er auch Aggregatoren benutzen, die eine Suche in den verschiedenen Systemen kumulieren. Die Relevanz und Vollständigkeit der Ergebnisse kann allerdings nur einschätzen, wer das jeweilige Suchsystem beherrscht. Die Freiheit ist so trügerisch wie der freie Zugang zu Medikamenten, wenn der Nutzer nicht über das Fachwissen von Arzt und Apotheker verfügt.

Der moderne Wissenschaftler – vom Ökonomisierungszwang getrieben und weitab vom rezeptiven Lesen – braucht seine Informationen meist schnell und effizient, also ›googelt‹ er und erhält auch immer Ergebnisse (deshalb schlage ich vor, googeln mit vorgaukeln zu übersetzen). Eine einfache Suchzeile zur Eingabe von Freitext erweckt die Hoffnung, man könnte komplexe Datenbestände nach hochspeziellen Fragen durchsuchen und ›vollständige‹ Ergebnisse erhalten – und das verzögerungsfrei.

Die Bibliothekare, vom gleichen Ökonomisierungszwang erfasst, wollen den Lesern helfen und machen vieles noch schlimmer: Sie schaffen mächtige elektronische

Suchmaschinen samt Verweissystemen und Metatexten. Die Digitalisierung von Beständen um jeden Preis – aber meist ohne Konzept – erhöht zwar die Komplexität, aber oft auch die Undurchdringlichkeit der Bestände.

Alle Systeme, die einen ›vollständigen Check‹ des Wissens suggerieren, sind gefährlich und machen das Informationsdickicht noch dichter, anstatt es zu entflechten. Das Suchportal Vascoda etwa, ein von BMBF und DFG gefördertes Projekt, tut nichts anderes, als einige öffentlich zugängliche Datenbanken und Kataloge zusammenzuschalten und eine Metasuche darüber laufen zu lassen. Auch ›Metakataloge‹ wie zum Beispiel der Karlsruher Virtuelle Katalog (KVK)² oder die Digitale Bibliothek

NRW³ funktionieren nach diesem Prinzip. Sie bringen nicht wirklich Neues, und nur gelegentlich findet man in der Fachwelt eine offene Kritik an dieser ›Eventförderung‹ im deutschen Bibliothekswesen. Siegfried Schmidt nennt als »ein Musterbeispiel hierfür [...] die Entstehung der ›Digibib-NRW‹: Aufgeschreckt durch die massiven Studentenproteste im Wintersemester 1997/98, zu deren zentralen Forderungen auch die Verbesserung der Bibliotheksausstattung und insbesondere der Lehrbuchsammlungen gehörte, stellten Bund und Länder tatsächlich kurzfristig Sachmittel für Bibliotheken bereit. In Nordrhein-Westfalen gelang es der Ministerialbürokratie im Verbund mit einigen wenigen wissenschaftlichen Bibliotheken, den Löwenanteil der Gelder dem eigentlichen Zweck zu entfremden und für den Auf- und Ausbau der ›Digitalen Bibliothek Nordrhein-Westfalen‹ (Digibib) zu verwenden«⁴. Solche ›Metasuchsysteme‹ gibt es in der Bibliothekswelt unzählig viele. Sie alle erheben den Anspruch, neue Erschließungssysteme zu sein, und sie haben alle den gleichen Mangel: Sie kombinieren mehr schlecht als recht (denn die Datenstrukturen der verschiedenen Datenbestände sind viel zu unterschiedlich, um sie 1:1 kombinieren zu können, somit fallen immer gewisse Kategorien bei einer Metasuche heraus) die (meist zufällig vorhandenen) Primärdatenbanken zu einer Metasuche. Da es bereits unzählige ›Metakataloge‹ gibt, muss man auf weiteren Ebenen der zweiten oder dritten Dimension diese Metakataloge zusammenfassen – mit den gleichen,



aber nun potenzierten Problemen; mit der potenzierten Unsicherheit im Ergebnis, mit einer noch größeren Suggestivkraft eines scheinbaren Generalchecks und gelegentlich irrwitzigen Kombinationen, durch die die eingesparte Zeit, wenn man sich durchklickt, wieder verloren geht.

Es gibt allerdings auch positive Beispiele für gelungene nationale Bibliotheksprojekte. So war die Katalogisierung und Erfassung der »Sammlung deutscher Drucke« ein erfolgreiches Großprojekt, anschubfinanziert von der Volkswagenstiftung und weiterfinanziert von den Ländern, mit besten Ergebnissen für die Erschließung dieser (in verschiedensten Bibliotheken vorhandenen) historischen Literatur.

Die Digitalisierung von bisher gedruckten Beständen im nationalen Maßstab erfolgt hingegen weitgehend ohne Konzept und nach Zufallsprinzip. Es fehlt eine nationale (etwa durch die DFG angestoßene) Initiative, die feststellt, welche Bestände digitalisiert werden sollten und welche nicht. Die Aufgabe selbst ließe sich dezentral und netzwerkartig bewältigen.

Obwohl eine einzige FAZ heute mehr Informationen enthält, als ein Mensch im 17. Jahrhundert in seinem ganzen Leben aufgenommen hat, erwartet der Nutzer

gen mit erheblichen Reduktionen erkaufte werden, die wiederum die differenzierte Suche erschweren. Auch Maschinen können erfolgreich nur suchen, wofür sie programmiert sind. Zurzeit herrscht ein unbegriffener Crossover zwischen Mensch und Maschine.

Den Wissenschaftlern und Forscherinnen wird ein scheinbar effektives Suchverhalten antrainiert, während sie gleichzeitig das Suchen nach Literatur nicht mehr in einem Propädeutikum lernen. Die (bibliothekarischen) Ansätze, eine »Information Literacy« in die Curricula der Hochschulen und Schulen zurückzubringen – wie es etwa an der Universität Bochum gelang –, sind viel versprechend, weil sie dazu beitragen können, dass die Schere zwischen Informationssystemen und der Fähigkeit, diese Informationen sinnvoll zu nutzen, nicht noch weiter auseinander klappt.

Die digitale Revolution – auch die digitale Wissenschaftsinformation – beginnt ihre Kinder dann zu fressen, wenn die Technik den Menschen nicht schlauer macht, sondern dümmer zurücklässt: Er verlernt durch ihren Einsatz den sinnvollen Umgang mit wichtigen Werkzeugen und wird abhängig von online zur Verfügung stehenden Datenströmen, die er nicht beherrscht. Im Wirrwarr der elektronischen Angebote weiß heute kaum mehr ein Leser, was er in den elektronischen DV-Systemen in

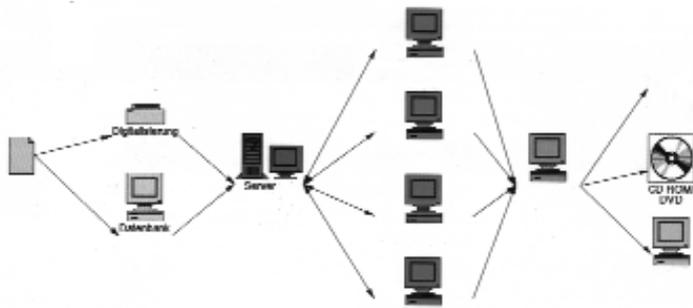
»Information Literacy« hieße, kritisch zu bleiben und nachzufragen, was zu finden ist und was nicht gefunden werden kann.

vollständige Suchergebnisse bei minimalem Rechercheaufwand. Die Erfahrungen aus den allgemeinen Internetsuchen stärken die Illusion einer scheinbaren Vollständigkeit. Dabei hat das so genannte sichtbare Web (Visible WEB), also jenes, das durch Suchmaschinen erfassbar ist, gerade einmal einen Datenumfang von rund 19 Terabytes⁵, während das Invisible WEB auf 7 500 Terabyte Inhalt geschätzt wird.

Informationen im Invisible WEB sind zwar zumindest an der Benutzeroberfläche unsichtbar, aber sie sind für die Benutzung dennoch wichtig, weil sie von Menschen strukturiert, kategorisiert und indiziert werden. Eine Datenbank erfolgreich durchsuchen kann im Idealfall nur derjenige, der sie erstellt hat. Nur er kennt die Kategorien und Strukturen, die sich – bislang jedenfalls – nicht global oder auch nur für alle Wissensfelder einheitlich strukturieren lassen. Jede Vereinheitlichung muss notgedrun-

Bibliotheken (zum Beispiel OPAC, CD-ROM-Netz, ONLINE-Datenbanken, ONLINE-Volltexte) wirklich suchen und finden kann.

Die Wechselwirkungen, die durch interaktive Nutzbarkeit von Bild-, Ton- und Textdokumenten (Multimedia) entstehen, und ihr Einfluss auf Wissenschaft und wissenschaftliches Arbeiten sowie auf den Prozess der Erkenntnisgewinnung ist noch kaum untersucht. Gerade erst beginnt man zu begreifen, wie die Existenz von dynamischen Dokumenten grundsätzliche wissenschaftliche Ergebnisse und den Output in Form wissenschaftlicher Publikationen revolutioniert, etwa dadurch, dass Erkenntnisgewinnung und -verarbeitung sowie die Verbreitung und Diskussion von Ideen in ein »Realtime-Verhältnis« geraten. Statik und Gegenwärtigkeit lösen sich in reine Dynamik auf. Dabei »reisen [wir] mit beängstigend leichtem Gepäck. Denn nichts, was wir aufnehmen,



akkumuliert sich noch in uns. So, wie wir nicht satt sind, wenn wir nicht essen, sind wir dumm, wenn der Datenfluß einmal abreißt«⁶.

Wer dann Rat sucht bei den Bibliothekaren, wird häufig enttäuscht. Wie in einem Supermarkt lässt der Bibliothekar mit der allgegenwärtigen All-you-can-eat-Mentalität den Leser im Dauerregen eines Überangebots stehen, statt ihn (wie einst der Kaufmann in seinem kleinen Laden, der sein Sortiment hervorragend kennt) zielgerichtet zu beraten. Denn kaum einer der Fachleute kennt sich noch aus im Supermarkt seiner ›vermischten‹ Bestände und der Digital Libraries. Und wie die persönliche Beratung im Supermarkt ersetzt wird durch Kleingedrucktes auf der hygienisch verpackten Ware, wird die individuelle Beratung in der Bibliothek ersetzt durch die Erläuterung der Suchsoftware; die intime Kenntnis von Bibliotheksbeständen verkommt zur simplen Handwerklichkeit von Klickbefehlen.

Wenn Bibliotheken, Bibliothekare und ihre Suchsysteme künftig nur noch Informationen über Literatur statt der Literatur selbst liefern, brauchen wir keine Bibliotheken mehr, sondern Informationsbroker. Diese Gattung der Informationsspezialisten hatte ihren Höhepunkt in den achtziger Jahren, sie sind unattraktiv geworden, weil sie nur Informationen ›über‹ und nicht das Produkt selbst geliefert haben – der eigentliche Mehrwert bibliothekarischen Potenzials ist aber das Produkt, das Buch, der Inhalt, auf welchem Medium auch immer. Meist aber wird der Leser (zum Endnutzer mutiert) zurückverwiesen auf die Unmenge der digitalen Datenbestände und ihre Suchmaschinen, stillgestellt in der Gewissheit einer vollständigen Informations- und Literaturübersicht.

Bibliotheken überleben entweder als reine Dienstleister mit neuen Mehrwertdiensten für Wissenschaft und Forschung (wie bibliometrische Analysen, Voraufbereitung von Informationen), oder sie müssen ein Bestands-Potenzial vorhalten, indem sich die Bibliothekare perfekt auskennen und den Leser optimal begleiten. Sie sind darüber hinaus Pfadfinder, Wegweiser und Lotsen im E-Dschungel, und sie müssen die Nutzer in ihrer ›Information Literacy‹ weiterbilden. Das sind hohe Ansprüche, die weit über die bisher übliche Bibliothekspraxis hinausgehen. ›Information Literacy‹ hieße, bei aller Freude über schnelle elektronische Suchsysteme bezüglich des Suchergebnisses, kritisch zu bleiben und nachzufragen, was zu finden ist und was nicht gefunden werden kann. Es macht nach wie vor Mühe, sich tiefer auf die Suche nach relevanter Literatur zu begeben, und vielleicht wird man in künftigen Bibliotheken neu lernen können, wo und wie die wichtigen Informationen, die nicht gleich auf dem Bildschirm erscheinen, gefunden werden können.

1 J. C. R. Licklider: *Libraries of the future*. Cambridge MA 1965

2 <http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html>

3 <http://www4.digibib.net:80/>

4 S. Schmidt: Kulturgutbibliotheken – wissenschaftliche Bibliotheken im Spannungsfeld zwischen Benutzung und Bewahrung des kulturellen Erbes. *Analecta Coloniensia* 2, 2002, S. 43

5 1 Terabyte = 1024 Gigabyte

6 Thomas Hettche in der *FAZ* vom 23. 12. 2003, S. 6. Und es klingt fast unglaublich, dass Bibliothekare – einst Bewahrer von Buch und Kultur – heute aktiv daran beteiligt sind, unsere anamnetische Kultur verschwinden zu lassen.