

Online Technology and CD ROM - Which One Will Make It?*

1. Die Entwicklung des Informationsmarktes

Mein Ziel ist es, einige grundlegende Überlegungen zur gegenwärtigen Entwicklung des Informationsmarktes in unserem Fachgebiet zur Diskussion zu stellen, die für diese Tagung von Interesse sind. Sie sind nicht das Ergebnis einer umfassenden Literaturstudie oder das Resumé eines wissenschaftlichen Projekts, sondern basieren auf meiner langjährigen Tätigkeit als Datenbankhersteller in einer internationalen Kooperation (HECLINET) und als Informationsvermittler an der Technischen Universität Berlin. Sie sind sicherlich subjektiv, was aber nicht bedeutet, daß sie nicht trotzdem die objektive Sachlage richtig beschreiben können.

Das Thema des Vortrags ist sehr komplex und birgt die Gefahr in sich, sich in dem Gewirre an technischen Details, neuen Produkten, Zukunfts-Ideen zu verheddern. Ich will deshalb versuchen, das Geschehen im Bibliotheks- und Dokumentationssektor auf einige Grundrelationen zu reduzieren, um daran - wie an einem roten Faden - meine Thesen zu entwickeln, sozusagen durch Simplifizierung die Kompliziertheit verständlicher zu machen.

Die Ausgangslage für Informationsmarkt und -geschehen könnte man auf den Satz reduzieren „irgendwer braucht was“ oder besser, da es in unserem Fall um nicht-materielle Inhalte geht, „irgendwer braucht Informationen“. Es sind bei einer ersten Analyse drei Komponenten: ein 'wer', also eine bestimmte Zielgruppe, ein 'wie', also bestimmte Eigenschaften oder Techniken, und ein 'was', also eine spezifische Information. Als Tabelle visualisiert und mit weiteren Begriffen ergänzt, stellt sich das so dar:

Das ist an sich ein altes Problem und wurde im Prinzip jahrhundertlang von Bibliotheken, Archiven etc. hervorragend gelöst. 'Im Prinzip' ist dabei allerdings eine nicht zu vernachlässigende Einschränkung und bedeutet, daß zwei Voraussetzungen bei dem Nutzer gegeben sein mußten: einmal die nötige Bildung und etwas, was damals noch nicht so im Vordergrund wie heute stand, Zeit. Beide Faktoren sind für den täglichen Gebrauch, die Anwendung in einer industriellen Massengesellschaft, aber wichtig.

* Paper given to 8th International Congress on Medical Librarianship and 7th European Conference on Health Information and Libraries, London, July 2nd - 5th, 2000

2. Online Datenbanken und Hosts

Parallel zur sich sprunghaft entwickelnden Industrie-Produktion wurden deshalb adäquate Lösungen für das Informationsproblem gesucht und gefunden. Die fachliche Seite wurde relativ bald gelöst. Zum einen entwickelte sich ein allgemein hoher Bildungsstand, zum anderen entstanden schon um die Jahrhundertwende Dokumentationsangebote und Informationszentren, die fachlich gezielt und an der aktuellen Diskussion orientiert (Fachzeitschriften) mit beachtlichem personellen und finanziellen Aufwand das Wissen der Zeit speicherten und bei Bedarf zur Verfügung stellten. Bibliographien, Zentralblätter, Fortschrittsberichte waren die Verbreitungsmedien.

Zur Recherche bediente man sich bekannter Hilfsmittel wie Steilkarteien, Register, Findbücher, dann aber mehr und mehr daraus entwickelter vor- bzw. teilautomatisierter Suchsysteme wie Sichtlochkarteien, permutierende Register etc.. Die Abstellweise und Katalogisierung nach nur einer Systematik oder Klassifikation genügte schnell nicht mehr, mehrdimensionale Systeme auf der Basis von Fach-Thesauri waren erforderlich. Das unten vorgestellte Schema ist deshalb um eine vierte Komponente, den Qualitätsaspekt, zu erweitern:

Da die Qualität durch die konventionellen Vorarbeiten quasi gegeben war, rückte das zunehmende Verlangen nach Schnellig-

irgendwer (wer)	braucht (technisch 'wie')	qualifizierte (inhaltlich 'wie')	Informationen (was)
Wissenschaft Wirtschaft	schnell erreichbar zielsicher vollst ndig	erschlossene richtige gepr fte	Literatur Fakten Daten Anleitungen

keit in den Vordergrund, die Frage der einsetzbaren Technik dominierte. Über erste Speichersysteme wie Lochstreifen, Lochkarten bis hin zum PC begann die EDV ihren Siegeszug. Ohne den zweiten großen technischen Fortschritt wäre die Entwicklung allerdings nicht so rasant geworden: die Kommunikationstechnik. Die zunehmende Unabhängigkeit vom physischen Standort der Datenbank, die Mittel der Datenfernübertragung und der verteilten Computersysteme führten in den 70er und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts zur Entwicklung des Online-Marktes.

Das 'technische wie' wurde zur Triebfeder des Fortschritts, entsprechend ging man vor:

die Informationen waren ja grundsätzlich vorhanden, auch in der erforderlichen Qualität, man braucht nur einige Datenzentralen (Hosts) aufbauen, sie mit - damals sehr teuren - EDV-Maschinen ausrüsten, vorhandene Dateien einlesen, daraus Datenbanken generieren und diese dann der Fachöffentlichkeit anbieten. Einen Paradebeispiel war z.B. das in Deutschland 1974 mit großen Ambitionen aufgelegte IuD-Programm der Bundesregierung, mit dem das gesamte Wissen durch 24 Informationszentren kanalisiert der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden sollte.

Die Praxis war ernüchternd: es war alles ungeheuer teuer, die Kommunikation war noch zu schlecht (langsame, unzuverlässige Modems, störanfällige Übertragungswege), die Computerkapazitäten reichten bei weitem nicht (begrenzte Zugriffszeiten, träges Antwortverhalten), Recherchesysteme und Datenbankstrukturen waren noch nicht ausgereift genug (aufwendige Schulungen, Notwendigkeit von Spezialisten wie Informationsvermittlern für Recherchen).

3. Der CD-ROM Markt

In dieser stagnierend erscheinenden Situation (obwohl sich im Hintergrund wirklich viel tat, beispielsweise bei der Computerentwicklung, den Retrievalsystemen etc.) kam gewaltig Bewegung, als die CD-ROM marktfähig wurde. Was zunächst wie ein nettes, praktisches Speichermittel aussah, entwickelte sich zum handfesten Konkurrenten, und dies, obwohl 'echte Onliner' von Anfang an gravierende Nachteile sahen:

- Update-Probleme
- sinkende Qualität der Recherchen durch ungeschulte Kunden
- Recherchen in nur einer Datenbank statt in mehreren

Die selbst von positiv gestimmten Fachleuten als 'Zwischentechnik' apostrophierte CD-ROM setzte sich auf Grund handfester ökonomischer Vorteile und einer zunächst größeren Nutzerfreundlichkeit durch:

- Preisklarheit (außer dem Kaufpreis gab es keine weiteren Kosten, vor allem keine zeit- oder mengenabhängigen, die für einen Etat schwer zu kalkulieren waren)
- dementsprechend bei der Recherche kein Zeit- oder Preisdruck
- kein Kommunikationsproblem mit Modems etc.
- relativ preiswerte stand-alone-Lösungen
- keine Sicherheitsprobleme durch Vernetzung (firewall Problem)

- Windowsfähigkeit, graphische Oberflächen, Schnelligkeit
 - direkter Ausdruck, ohne Postweg
 - einfaches Downloading in Textsysteme
- Dazu kam ein Vorteil, den die Wissenschaft erst langsam begriff: die CD-ROMs waren „marktfähig“, sie besaßen ein verkaufsförderndes Image durch Attribute wie modern, silbern, jugendlich (dies durch die Nähe zum CD-Markt in der Musikbranche).

Unser Schema muß deshalb erweitert werden: aus dem 'irgendwer braucht' wird ein 'irgendwer braucht und soll kaufen', mit weiteren Attributen:

irgendwer (wer)	braucht und soll kaufen (technisch 'wie' und markt f hig)	qualifizierte (inhaltlich 'wie')	Informationen (was)
Wissenschaft Wirtschaft	schnell erreichbar zielsicher vollst ndig modern attraktiv	erschlossene richtige gepr fte	Literatur Fakten Daten Anleitungen

4. Converge on Internet

Die traditionellen Hosts nahmen die Entwicklung natürlich nicht hin, aber auch die CD-ROM-Anbieter suchten zur Überwindung der oben beschriebenen Nachteile nach Lösungen. Beide Systeme schufen viele Verbesserungen und trafen sich - wie könnte es anders sein - im Internet. Folgende Konvergenzen ließen und lassen sich beobachten:

Hosts:

- fortschrittlichere Abrechnungssysteme (DIMDI z.B. als ein Vorreiter führte zweierlei ein: zum einen kostet die 'Denkzeit' nichts mehr, zum anderen gibt es Pauschalangebote für die verbleibenden Kosten, die preislichen Vorteile einer CD sind damit ausgeglichen)
- attraktivere Recherchesysteme (graphische bzw. Web-Oberflächen, Superbase-Funktion für Recherchen in Datenbank-Clustern, Extract-Kommandos für intelligente Deskriptorensuchen)
- schnellere und größere Rechner
- Printouts als E-Mail oder Direktdruck aus dem Web

CD-ROM-Anbieter:

- Recherchen in mehreren Datenbanken (Mehrfachlaufwerke, Jukeboxen)
- Kombination CD und Festplatte im lokalen Netz
- Updates übers Internet zum Download auf der lokalen Festplatte
- Anbieten übers Internet von zentralen Datenbanken (Hostfunktion)

Daneben hatten und haben beide ein gemeinsames Problem von absoluter Priorität: der schnelle Zugriff auf den Volltext. Der

Widerspruch zwischen einer Suche in Sekunden und der anschließenden Beschaffung des Originals in Wochen (manchmal sogar Monaten) nähert sich durch die Entwicklung der Kommunikationssysteme und den Linkmöglichkeiten im Internet einer Lösung. In dieser Situation wird die Lage aber dadurch noch spannender, als zwei weitere 'Player' in den Markt kommen: die Verlage, die den Vorteil der Rechte an und die Verfügbarkeit über die Volltexte haben, und die Universitäten bzw. Forschungseinrichtungen, die die relevante Literatur überhaupt erst produzieren. Unsere Tabelle erweitert

sich dementsprechend um juristische Aspekte; der Nachweis dieser Literatur in den bisherigen Literaturdatenbanken ist zwar frei; da aber zunehmend der schnelle Zugriff auf den Volltext über die Qualität eines Angebots entscheidet, rückt die Eigentumsfrage (Verwertungsrecht, Copyright; Autorenschutz) in den Vordergrund.

irgendwer (wer)	braucht und soll kaufen (technisch 'wie' und markt f hig)	qualifizierte (inhaltlich 'wie')	Informationen (was)
Wissenschaft Wirtschaft	schnell erreichbar zielsicher vollst ndig modern attraktiv	erschlossene richtige gepr fte	Literatur Fakten Daten Anleitungen
		verf gbar erlaubt	

5. Und nun?

Wie dieses Spiel ausgehen wird, das weiß heute noch keiner von uns, ich natürlich auch nicht. Solange es sich rechnet oder genügend politischer Wille für nicht-kostendeckende Angebote wie Bibliotheken vorhanden ist, werden die verschiedenen System nebeneinander bestehen bleiben.

Allerdings ist zu beobachten, daß speziell die Hostfunktion zunehmend unschärfer wird, es gibt eine große Anzahl von 'Portalen' etc., die neben anderen Diensten auch Datenbanken anbieten. Besonders die Freigabe von Medline hat den Markt kräftig durcheinandergewirbelt und für einige neue, selbsternannte Hosts gesorgt, die den gewohnten Ansprüchen nicht unbedingt ge-

irgendwer (wer)	braucht und soll kaufen (technisch 'wie' und markt f hig)	qualifizierte (inhaltlich 'wie')	Informationen (was)
Wissenschaft Wirtschaft	schnell erreichbar zielsicher vollst ndig	erschlossene richtige gepr fte	Literatur Fakten Daten Anleitungen
ffentlichkeit	modern attraktiv	verf gbar erlaubt	

nügen. Die im Rahmen von Public Health gesundheitspolitisch begründete Freigabe von Medline verändert also erneut unsere Tabelle: es gibt auf einmal - auch für Anbieter wissenschaftlicher Literatur - mit der breiten Öffentlichkeit eine weitere Zielgruppe.

Die Medline-Aktion hat aber eine informationspolitische äußerst problematische Nebenwirkung: sie verstärkt den Eindruck bei der breiten Masse, also auch bei Geldgebern, bei Politikern, bei Trägerinstitutionen, daß alle Informationen freiverfügbar im Internet sind und es nur eine Frage der Pffigkeit des Konsumenten ist, sie zu finden. Der Blick auf die täglich anwachsende Nutzung des Internets, die flächendeckende Vernetzung der Bevölkerung (zumindest der kaufkräftigen) in den Industriestaaten mit Netzanschluß, PC, E-Mail verstellt den Blick auf die weiterhin erforderliche und keineswegs billige Produktion von qualifizierter Information, von Input.

Daß dies keine theoretische Gefahr ist, läßt sich im Gesundheitsbereich belegen: 1999 wurden Institutionen wie Spri in Schweden oder das Dokuzentrum Gesundheit in der Schweiz geschlossen. In 2000 ist die Zukunft von Spriline gefährdet, die bislang noch verbliebenen Datenbanken HECLINET und SOMED in Deutschland stehen vor dem

Aus. Wer also wird gewinnen? Die Antwort kann ich immer noch nicht geben. Ich hoffe aber, mit den vorstehenden Überlegungen die Sinne für das aktuelle Geschehen geschärft zu haben und vor allem klar gemacht zu haben, daß trotz aller überzeugenden Technik und des Rausches am Internet eines nicht vergessen werden darf: die Qualität des Inputs. Egal ob CD-ROM, Host oder sonstwer im Web, wer Informationen anbietet muß sich um Qualität kümmern, und nur der wird „es machen“.

Rüdiger Schneemann

Dokumentation Krankenhauswesen,
<heclinet@tu-berlin.de>