

# Thesen zu Bedarf und Nutzung medizinischer Information und Literatur

## 1. Einleitung und Ergebnisse bisheriger Nutzerstudien

Empirische Untersuchungen zu Bedarf und Nutzung von Information und Literatur in Medizin und Gesundheitswesen sind eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung von Dienstleistungen medizinischer Bibliotheken. Medizinische Bibliothekare müssen wissen, was ihre jeweilige Klientel (Ärzte, Kliniker und Wissenschaftler, Lehrende und Studierende) für Informationsbedürfnisse hat, um entsprechende Informations- und Literaturangebote benutzerorientiert gestalten zu können.

Um so erstaunlicher ist es, daß zwar viele Studien die Zufriedenheit der Nutzer mit bestehenden bibliothekarischen oder medizininformatischen Angeboten untersucht haben, aber nur wenige explizit den Bedarf an medizinischer Information (Kaltenborn, 1999, 81-136). Diese wenigen Studien haben zudem oft gravierende methodische Defizite (Smith, 1996) und sind von daher für eine praxisorientierte Entwicklung konkreter bibliothekarischer Dienstleistungen nicht geeignet. Im Einzelnen:

1. Studien zum Informationsbedarf kommen überwiegend aus den USA und Großbritannien und sind aufgrund der Besonderheiten der dortigen Gesundheitssysteme meist nicht auf Deutschland übertragbar.

2. Die Studien werden fast ausschließlich von Medizinbibliothekaren oder Medizininformatikern durchgeführt. Das daraus resultierende standespolitische Erkenntnisinteresse führt dazu, daß Medizinbibliothekare mit den Studien ihre "bibliothekarischen Dienstleistungen und Institutionen legitimieren" beziehungsweise Medizininformatiker "die Informationsbedürfnisse in der ärztlichen Praxis durch den Aufbau geeigneter Informationssysteme" (Kaltenborn, 1999, 84) befriedigt sehen. Entsprechend sind die Ergebnisse und Schlußfolgerungen dieser Studien entweder absurd (Marshall, 1992) oder nicht relevant. Diese Untersuchungen zeichnen sich im allgemeinen dadurch aus, daß Bibliothekare wissen wollen, wie zufrieden ihre Nutzer mit dem bestehenden Informations- und Literaturangebot der Bibliothek sind. Implizit schwingt bei diesen Untersuchungen die Überzeugung mit, daß das bestehende Angebot zwar in Details verbesserungswürdig ist, im Prinzip aber den Informations- und Literaturbedarf

abdeckt. Diese Annahme wird hier in Frage gestellt. Sicherlich haben Bibliotheken eine gewisse, im Einzelfall zu definierende Funktion für ihre Nutzer. Neue Formen der medizinischen Informations- und Wissensvermittlung sowie die Nutzer, die nun im Internet leicht finden können, was sie lange Zeit in den Bibliotheken als vermeintlichen Informations- und Literaturmonopolisten vergeblich gesucht haben, erzwingen eine fundamentale Neuorientierung medizinischer Literatur- und Informationsangebote.

3. Methodisch sind Studien zum Informationsbedarf in Medizin und Gesundheitswesen heikel, und zwar aus objektiven wie subjektiven Gründen (Forsythe, Buchanan, Osheroff und Miller, 1992; Covell, Uman, Manning, 1985). Zum einen ist die Informationsnutzung objektiv ein sehr komplexer und auch intraindividuell variabler Prozess, der von zahlreichen situativen Faktoren abhängt, zum anderen kann das subjektive psychologische Bedürfnis von "Göttern in Weiß", nicht als informationsinkompetent dazustehen, Einfluß auf die Ergebnisse nehmen. Covell fand heraus, daß sich die Angaben über die bevorzugten Informationsmedien deutlich vom tatsächlichen Informationsverhalten unterscheiden: Ärzte geben in den Studien eine im Sinne der sozialen Erwünschtheit, des für den Befragten erkennbaren Forschungsinteresses und entsprechend den (vermeintlichen) Erwartungen des Interviewers eine deutlich höhere Nutzung von Literatur, eine deutlich geringere Befragung von Kollegen an als es der Wirklichkeit entspricht (Covell, 1985).

Die wenigen Studien zu Bedarf und Nutzung medizinischer Information, die methodisch sauber und für Deutschland relevant sind, sollen im folgenden kurz zusammengefaßt werden.

Die mit Abstand besten Studien zu Bedarf und Nutzung medizinischer Information stammen von Kaltenborn (1999), der die "subjektiven Erfahrungen über Bedarf und Nutzung von Information und Wissen in der Medizin von Angehörigen akademischer medizinischer Einrichtungen" (Kaltenborn, 1999, S. 138) untersuchte. Auffallend war die "enorme Bandbreite der einzelnen Themengebiete, für welche Informationsbedarf" besteht. Von der Krankenversorgung über umweltmedizinische zu juristischen Fragen, von der Gesundheitsverträglichkeitsprüfung für Bauvorhaben über Her-

stellungsfragen zu Transplantaten bis hin zu Fragen aus anderen Fachgebieten wie Psychologie und Technik erstreckten sich die Fragen. Bestimmte Informationsbedürfnisse sind situativ und quasi einmalig, andere sind generell und abstrakt. "Ein weitgefächerter, heterogener Informations- und Wissensbedarf mit temporären thematischen Kumulationen charakterisiert demnach die Medizin und das Gesundheitswesen" (Kaltenborn, 1999). Der Informations- und Wissensbedarf wird auch von den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen stark beeinflusst. Das zunehmende Bedürfnis der Patienten nach Information und Mitsprache und deren Aktivitäten gefährdet in der subjektiven Wahrnehmung der Ärzte ihre "Wissensouveränität und ihren Expertenstatus". Informationsnutzungen von Kollegen, Bücher, Zeitschriften und Kongresse sind die meist genutzten Informationsmedien. "Die einzelnen Informationsmöglichkeiten werden nicht alternativ, sondern komplementär genutzt" (Kaltenborn, 1999, 145). Dabei haben einzelne Medien für bestimmte Fragestellungen besondere Bedeutung, insgesamt aber zeigt sich ein Prozeß der sukzessiven, aufeinander aufbauenden Mediennutzung. Die Nutzung von Literatur-Datenbanken, meist Medline, wird für Krankenversorgung, Forschung und Lehre als unverzichtbar angesehen, obwohl sie die Informationsbedürfnisse nicht ausreichend befriedigen. Generell wird die lange Einarbeitungszeit in die Datenbanken und in die Informationstechnologie beklagt.

Die Studie "Nutzungsverhalten und Akzeptanz von Neuen Medien als Informationsquelle für Mediziner" (1998) wurde 1997 von Publicis Vital Werbeagentur GmbH Frankfurt und Schölzel & Sempert Werbeagentur Frankfurt initiiert und in Zusammenarbeit mit Meinungsforschern durchgeführt. Unter Neuen Medien werden dabei das Internet und CD-ROM-Produkte verstanden. Mit Fragebögen wurde die Nutzung der Neuen Medien an den 245 größten Kliniken in Deutschland und bei 2.030 niedergelassenen Ärzten aller Fachrichtungen untersucht. Die Ergebnisse waren gedacht als Entscheidungshilfe für Manager und Entscheidungsträger aus pharmazeutischen und medizintechnischen Firmen bei der Entwicklung von profit- und bedarfsorientierten Internetangeboten, auch zu Zwecken des Marketing und der PR. Durch

diese Zielsetzung rückten folgende Fragen in den Vordergrund: Welche spezifische Zielgruppe innerhalb der Ärzteschaft und der Krankenhausmitarbeiter ist besonders an Internet-Angeboten interessiert? Welche zukünftige Entwicklung ist zu erwarten? Welche Informationswege können durch das Internet ersetzt werden? Wie sollen die Neuen Medien aussehen?

Zusammengefaßt die Ergebnisse: Fast 50% der niedergelassenen Ärzte nutzen aktiv die Neuen Medien (dabei spielt weniger das Alter eine Rolle als vielmehr das Geschlecht und die Praxisgröße: Männer nutzen die Neuen Medien mehr als Frauen, Praxen mit mehr als zwei Mitarbeitern nutzen deutlich mehr als Einzelpraxen; die größte Nutzung findet in Kleinstädten statt, nicht in Großstädten und nicht auf dem Land). Von den 50%, die im wesentlichen aufgrund fehlender technischer Kenntnisse die Neuen Medien bisher nicht nutzen, geben 78% an, daß sich eine Arztpraxis heute nicht mehr ohne sie führen läßt. Bei den Klinikärzten ist die Nutzung etwas größer, zudem besteht, im Unterschied zu den niedergelassenen Ärzten, Übereinstimmung darin, daß die Neuen Medien die konventionellen Informationsdienste komplett und restlos ersetzen werden. Hinsichtlich des konkreten Informationsangebots in den Neuen Medien gibt es keine großen Erwartungen hinsichtlich Interaktivität und graphisch aufwendiger Präsentation. Großer Wert wird auf Inhalt (medizinische Forschungsergebnisse) und Funktionalität (für Recherchezwecke) gelegt. "Auf großes Interesse stoßen die Angebote von Fachverbänden und Gremien, die aktuelle Nachrichten und Informationen aus medizinischen Fachbereichen präsentieren, sowie Zusammenfassungen von medizinischen Forschungsergebnissen anbieten. Aktuelle Informationen und die Möglichkeit zu recherchieren sind für Mediziner neben den Aspekten Fort- und Weiterbildung die Hauptanreize, sich mit Neuen Medien zu beschäftigen" (Nutzungsverhalten..., 1998, 99). Angebote aus Pharmaindustrie und Medizintechnikfirmen werden wahrgenommen, aber insgesamt recht wenig genutzt. Die Erwartungen der Ärzte an eine gute Internet-Seite sehen wie folgt aus: Die Internet-Seite soll umfassend, prägnant und übersichtlich, aktuell, seriös und informativ sein. Der Inhalt sollte primär aus medizinischen Themen und "interessanten Fällen" bestehen. Wichtig für den Nutzungskomfort sind zielführende Links, gute Strukturierung mit Stichworten, benutzerfreundliche Oberfläche und schneller Seitenaufbau (Nutzungsverhalten..., 1998, 85).

Als Schlußfolgerung für die Entwicklung von Neuen Medien stellt die Studie fest: Angesichts der konkreten Vorstellungen, die bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt bei Nutzern, aber auch künftigen Nutzern von Neuen Medien vorherrschen, ist es nicht damit getan, halbherzige Lösungen anzubieten, die durch simple Medienkonversion entstehen und keinen informationellen Mehrwert darstellen. Gefragt sind professionell erstellte, seriöse Lösungen, die in ihrem Informationsgehalt über konventionelle Medien hinausgehen und die Potentiale der Neuen Medien nutzen" (Nutzungsverhalten..., 1998, 100).

**Haux (1996, 1995)** untersuchte am Universitätsklinikum Heidelberg die Nutzung von netzwerkbasierten Informationsmedien: mit 79% Nutzungshäufigkeit war Medline der einsame Spitzenreiter im gesamten Angebot, alle anderen Medien wie Rote Liste, wissensbasierte Systeme wie Oxford Textbook of Medicine, Consult, Diagnosis erreichten maximal 6% der Nutzer. Die Nutzung von Medline fand in 50% der Fälle für die Forschung statt, zu 19,4% für einen klinischen Fall, zu 12,5% für ein aktuelles klinisches Problem und zu 13,6% für die Weiterbildung.

**Urquhart und Hepworth (1995,1996)** untersuchten den Wert medizinischer Information für Ärzte in 11 Krankenhäusern des National Health Service (NHS). Die Studie ergab, daß der Informationsbedarf für die Krankenversorgung (Beratung, Diagnostik und Therapie) deutlich im Vordergrund stand, gefolgt von persönlicher Weiterbildung und Lehre. Medizinische Textbücher waren die bei weitem wichtigste Quelle, mit großem Abstand folgten der Besuch medizinischer Bibliotheken, persönlich abonnierte Zeitschriften und zu Hause vorhandene Informationsmaterialien. Die subjektiv erscheinende Adäquatheit und die sofortige Erreichbarkeit eines Informationsmediums waren entscheidende Argumente für die Wahl des Informationsmediums. Dabei lassen sich auch bedarfstypische Muster der Informationsnutzung erkennen: für Fragen zu seltenen Erkrankungen und zur Therapie werden am meisten genutzt medizinische Handbücher, persönliche Informationsmaterialien, Datenbanken und Kollegen. Für die persönliche Weiterbildung sind ebenfalls medizinische Handbücher das meistgenutzte Informationsmedium, gefolgt von medizinischen Bibliotheken, eigenen Zeitschriftenbänden, Kollegen und Datenbanken. Die Bedeutung medizinischer Bibliotheken liegt in ihrem Bestand an print-Medien, also Zeitschriften und Büchern. Ärzte nutzen zum einen Bi-

bliotheken als Informationsprovider für Zwecke der Forschung, zum anderen Kollegen als wissende Ratgeber für Fragen der Krankenversorgung (Diagnostik, Therapie). Die Informationen, die Ärzte aus der Bibliothek holen, tragen als ein Mosaiksteinchen zur klinischen Entscheidungsfindung bei, sie führen aber meist nicht zu einer Verhaltensänderung im Sinne veränderter diagnostischer Strategien oder optimierter Therapie. Veränderungen in diesem Sinne erfolgen eher auf den Rat eines Kollegen hin. Urquhart und Hepworth stellen auch unterschiedliche Informationsnutzungen in Abhängigkeit von Funktion und Ausbildungsstand der Ärzte fest. Hausärzte brauchen Information fast ausschließlich im Rahmen der Krankenversorgung; dafür nutzen sie medizinische Handbücher, persönliche Zeitschriften und Kollegen. Darin kommt zum Ausdruck, daß sie eher Rat suchen als faktische Information, die oft für den Einzelfall nicht nutzbar ist.

## 2. Methodik der Nutzer-Studie

In Fortführung der oben beschriebenen Studien und in Vorbereitung für den Aufbau einer nutzerbedürfnisorientierten Virtuellen Fachbibliothek Medizin hat die Deutsche Zentralbibliothek für Medizin zusammen mit dem Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung in Köln eine explorative Studie zu Bedarf und Nutzung von Information und Literatur an einem deutschen Universitätsklinikum durchgeführt. Nach Abschluß dieses Pretests soll der Fragebogen überarbeitet und die Untersuchung mit einer größeren Stichprobe bundesweit durch das Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) in Mannheim, einem Mitgliedsinstitut von GESIS, der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen, in neuer Form durchgeführt werden. Die Ergebnisse dieser empirisch-explorativen Untersuchungen sollen dann als Grundlage für ein DFG-Projekt dienen, in dem in sehr detaillierter Form konkrete Rahmenbedingungen für die Informationsaufbereitung medizinischer Information und Literatur konzipiert und entwickelt werden. Das Untersuchungssample definiert sich durch die Zugehörigkeit zur Medizinischen Fakultät eines deutschen Universitätsklinikums. Alle Mitglieder der Fakultät sind im elektronischen und gedruckten Vorlesungsverzeichnis enthalten. Weitere Informationen über die Personen wurden aus Kürschners "Deutschem Gelehrten-Kalender" (Kürschner, 1996) und der Publikation "Die führenden Medizinforscher" (Lehrl, 1995) zusammengetragen. Um Personen mit unter-

schiedlichem medizinischen Erfahrungshorizont für die Studie zu gewinnen, wurden die Professoren typisiert nach primärer Tätigkeit in Forschung und/oder Krankenversorgung und/oder Lehre, klinischer versus theoretischer Disziplin, operativem versus nichtoperativem Stoffgebiet. Es handelt sich also um eine Stichprobenbestimmung im Sinne des "theoretical sampling" (Lamnek, 1995, Band 2, 93).

Aus den so gebildeten Gruppen wurden die Teilnehmer an der Studie nach dem Zufallsprinzip bestimmt. In einem die Studie vorbereitenden Abstimmungsgespräch mit der Medizinischen Fakultät wurden vom Dekan explizit 4 Professoren für die Teilnahme an der Studie empfohlen. 2 dieser 4 waren bereits in der Auswahlliste enthalten. Um auch die anderen beiden in die Studie aufnehmen zu können, wurden von der ursprünglichen Liste aus den entsprechenden Gruppen nach dem Zufallsprinzip 2 wieder gestrichen. Insgesamt werden 15 Personen interviewt, 12 Männer und 3 Frauen.

In Zusammenarbeit mit dem Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung wurde auf der Basis der Arbeiten von Kaltenborn (Kaltenborn, 1999, 137-183) ein halbstandardisierter Fragebogen entwickelt. Der Fragebogen besteht aus quantifizierbaren Fragen zur bisherigen Nutzung medizinischer Informationsmedien und aus freien Fragen zum Informationsbedarf und zu Wünschen für die zukünftige Informationsversorgung. Der Fragebogen diente vorrangig als Leitfaden, um bestimmte Aspekte des Bedarfs und der Nutzung medizinischer Information strukturiert abzudecken. Die Interviews selbst wurden frei gestaltet, nicht auf Tonband aufgenommen, sondern schriftlich protokolliert. Die Interviews wurden im April und Mai 2000 durchgeführt. Die 3 Interviewerinnen waren Studentinnen der Empirischen Sozialwissenschaften, Soziologie und Ethnologie in höheren Semestern mit nachgewiesener Erfahrung in persönlich-mündlichen Interviews, empirischer Sozialforschung und sozialwissenschaftlicher Datenanalyse. Die Interviewerinnen bekamen eine mehrstündige Einführung in das medizinische Bibliotheks- und Informationswesen.

Die Professoren wurden mit einem standardisierten Brief kontaktiert. 10 von 15 antworteten umgehend (innerhalb 1 Woche) und stellten sich für ein maximal einstündiges Interview an ihrem Arbeitsplatz zur Verfügung. Die genaue Terminabsprache erfolgte zwischen den Professoren und den Interviewerinnen. Die 5 Professoren, die nicht spontan antworteten (nach 3 Wochen noch

nicht geantwortet hatten), waren primär in der Krankenversorgung tätig und zählen zu den führenden Mediziner\*innen Deutschlands (Lehr, 1995). Sie wurden nochmals schriftlich und telefonisch kontaktiert, teilweise mehrfach. Dadurch ließen sich 4 weitere für ein Interview gewinnen, 1 reagierte nicht und wurde von einer anderen Person ersetzt.

Aufgrund der kleinen Stichprobe eignen sich die erhobenen Daten nur sehr bedingt für eine quantitative Auswertung mit statistischen Werkzeugen wie SPSS. Der Schwerpunkt der Auswertung wurde daher auf eine qualitative Typisierung des unterschiedlichen Informationsbedarfs angelegt. Dabei sind die in der Denkschrift der Deutschen Forschungsgemeinschaft niedergelegten "Qualitätskriterien der Umfrageforschung" (DFG, 1999) und die im folgenden auszugsweise vorgestellten Empfehlungen und "Vorbildlichen Praktiken der Umfrageforschung" (Codes of Ethics der American Association for Public Opinion Research) berücksichtigt worden. Deren wesentliche Argumente sind, daß empirische Sozialforschung interdisziplinär angelegt werden soll, zum Beispiel in der Form einer Kooperation zwischen Fachwissenschaftlern und Methodenspezialisten, und daß persönlich-mündliche Interviews aus verschiedenen Gründen immer noch Vorteile gegenüber Telefoninterviews haben. Große Bedeutung haben ethische Überlegungen: "Vertraulichkeitsversprechen an die Befragten sollen sorgfältig geplant und eingehalten werden. Es sind äußerst genaue Verfahren zu etablieren, um die Privatsphäre der Befragten und die Vertraulichkeit der von ihnen preisgegebenen Informationen zu schützen und anonym zu halten. Es ist durch geeignete Techniken sicherzustellen, daß eine potentielle Aufdeckung der Identität mittels statistischer Analysen verhindert wird. Alle Umfrageergebnisse sollten vollständig anonymisiert berichtet werden" (DFG, 1999).

### 3. Auswertung der Nutzerstudie

Aufgrund der oben dargestellten methodischen Probleme, des Pretest-Charakters der explorativen Studie und der für statistische Zwecke zu kleinen Stichprobengröße wurde als Ziel der Analyse primär nicht eine quantitative Auswertung, sondern eine qualitative Typisierung ins Auge gefaßt. Es sollte so ein möglichst präzises Bild von Bedarf und Nutzung sowie von den zukünftigen Vorstellungen der Befragten hinsichtlich medizinischer Information und Literatur gewonnen werden. Diese Zielvorgabe trägt ferner dem in der Literatur nachgewiesenen Umstand Rechnung, daß die Informations- und Literaturbedürfnisse in Medizin und Ge-

sundheitswesen nicht homogen, sondern sehr heterogen sind: Ärzte und Forscher, Studierende und Lehrende weisen ein sehr individuelles Informationsverhalten auf.

Die Typisierungen wurden gemäß den untersuchten Aspekten Forschung, Krankenversorgung und Lehre vorgenommen, wobei aufgrund der Stichprobe alle befragten Personen bis auf eine in der Lehre tätig sind:

1. Arzt (Krankenversorgung im operativen Stoffgebiet) und Forscher
2. Arzt (Krankenversorgung in nicht-operativem Stoffgebiet) und Forscher
3. Forscher (Forschung in theoretischer, vor-klinischer Disziplin)
4. Forscher (Forschung in klinischer Disziplin)

In der untersuchten Stichprobe sind alle Typen vertreten gewesen: 4 Personen gehören zur Gruppe 1, 3 zu Gruppe 2, jeweils 4 zu Gruppe 3 und Gruppe 4; insgesamt wurden also 7 Kliniker und 8 Forscher befragt. Die Typisierung in diese 4 Gruppen war in der Hoffnung erfolgt und mit der Hypothese verbunden, daß sich innerhalb dieser Gruppen recht konsistente Ergebnisse zu Bedarf und Nutzung medizinischer Information abzeichnen würden. Diese Hypothese ist in dieser Form nach den Interviews nicht mehr aufrecht zu halten. Sowohl innerhalb der Gruppen als auch zwischen ihnen gibt es einerseits sehr unterschiedliche, andererseits auch weitgehend identische Informationsbedürfnisse. Auch eine Typisierung nach anderen Merkmalen (Alter, Geschlecht, internationale Reputation, Publikationsfrequenz) hat nichts an diesem Befund geändert. Die Gültigkeit dieses Ergebnisses muß allerdings angesichts des kleinen Samples als tentativ gelten und durch eine größere Untersuchung ver- oder falsifiziert werden. Hier sollen fürs Erste in thesenartiger Form die Einschätzungen und Ergebnisse dargestellt werden, die von einer Vielzahl der Befragten im Sinne eines Clusters geäußert wurden, quasi als Kern oder als kleinster gemeinsamer Nenner des Bedarfs und der Nutzung medizinischer Information und Literatur, der in weiteren Studien zu modifizieren ist.

### 4. Acht Thesen zu Bedarf und Nutzung medizinischer Information und Literatur

Die Ergebnisse der Studie werden im Folgenden zusammengefaßt und in Hinblick auf Konsequenzen für die Medizinische Bibliothek interpretiert.

### These 1: Der Informationsbedarf ist hoch, die Informationsbeschaffung schwer

Der Informationsbedarf in Forschung, Lehre und Krankenversorgung ist hoch, die Informationsbeschaffung jedoch sehr schwierig und zeitraubend. Deswegen wünschen sich die Befragten leichte Suchstrategien und eine einzige Datenbank, in der die medizinische Literatur vollständig ausgewertet ist. Auch aus diesen Gründen gilt Informationskompetenz nicht als Schlüsselqualifikation für medizinisches Expertenwissen. Medizinisches Expertenwissen entsteht mehr aus Erfahrung als durch Literaturstudium. Der Zeitaufwand für das Literaturstudium und die Fähigkeit, gut mit Datenbanken umgehen zu können, haben momentan offensichtlich nur eine geringe Korrelation zum Expertenwissen. Medizin ist eher eine Kunst als eine Wissenschaft. Wo sind die aktuellsten medizinischen Informationen zu finden? Auch in der Medizin gilt momentan Finagle's Law: The information you have is not what you need. The information you need is not what you can get. The information you can get costs more than you want to pay.

### These 2: Informationen müssen für die Nutzer evaluiert und individualisiert werden

Aufgrund der Menge und der Verstreutheit der Informationen wünschen sich die Befragten Hilfe bei der Auswahl der medizinischen Information und Literatur, zum Beispiel durch eine Qualitätsprüfung und/oder eine inhaltserschließende Aufbereitung. Es besteht ein großes Bedürfnis nach individualisierten Informationen. Die Professoren möchten umfassend über alles informiert werden, was es an neuen Informationen zu ihrem Fachgebiet gibt, haben aber nicht die Zeit, selbst danach zu suchen. Sie wünschen sich einen Informationsdienst, zum Beispiel in der Art eines Pressespiegels oder eines "Alert-Dienstes", der sie über ihre persönliche Zeitschriftenlektüre hinaus mit Neuigkeiten aus ihrem Fach versorgt. In diesem Zusammenhang wird immer wieder der Wunsch nach der Einrichtung fachspezifischer Lesesäle geäußert, in dem die gerade neu erschienenen Zeitschriften eines Fachgebiets eingesehen werden können.

Die häufige Befragung von Kollegen und die häufige Nutzung von medizinischen Standardwerken zeigt den Bedarf der in der Krankenversorgung tätigen Ärzte nach qualitätsgefiltertem synthetisiertem Wissen. In der Krankenversorgung wird validiertes Wissen benötigt, und zwar extrem zeitkritisch. Generell muß Information, bevor sie für den

Einzelfall genutzt werden kann, kritisch ausgewählt, bewertet und synthetisiert werden. Für diesen Zweck sind Kollegen die mit Abstand wichtigste Informationsquelle. Ihre Bedeutung liegt darin, daß sie konkretes fallbezogenes Wissen vermitteln und nicht allgemeine Literaturinformationen, die erst in einem zeitaufwendigen Prozeß zu Wissen veredelt werden müßten.

### These 3: Die Medizinische Bibliothek muß als medizinisches Informations- und Literaturportal agieren

Die Angehörigen eines Universitätsklinikums erwarten von einer Medizinischen Bibliothek, daß sie einen einfachen und kostenlosen Zugang zu allen medizinischen Informationen schafft: das beinhaltet sowohl ein umfassend evaluiertes Angebot an Datenbanken und anderen Nachweisinstrumenten als auch die Zur-Verfügung-Stellung der Volltexte der Originalliteratur in elektronischer oder gedruckter Form. Dabei besteht generell ein vermehrter Bedarf nach elektronischen Informationsmedien, doch auch die traditionellen Informationsmöglichkeiten sind nach wie vor wichtige Quellen zur Deckung des Informationsbedarfs. Das bedeutet, daß eine Medizinische Bibliothek sich nicht nur auf die elektronisch verfügbaren Informationsangebote konzentrieren darf, sondern auch die konventionellen zur Verfügung stellen muß, am besten indem sie diese in elektronische Form überführt oder, wenn das nicht realisierbar ist, auf sie verweist (Standort und kurze Inhaltsbeschreibung). So würde die Medizinische Bibliothek zu einem Informationszentrum, in dem der Nutzer sicher sein kann, alles zu finden.

Es wird als dringend erforderlich angesehen, daß die Medizinische Bibliothek alle im Internet verfügbaren und im Rahmen ihrer print-Abos erhältlichen medizinischen Zeitschriften in aufbereiteter Form (sowohl alphabetisch als auch systematisch nach Fachgebieten sortiert, mit Inhaltsverzeichnissen versehen) auf der Homepage der Medizinischen Bibliothek anbietet.

Das Internet-Angebot der Medizinischen Bibliothek soll allgemein und individuell, umfassend und detailliert sein. Die Homepage der Medizinischen Bibliothek soll verschiedene Funktionalitäten und Optionen aufweisen:

1. Sie soll an zentraler Stelle über alle medizinischen Informationsangebote informieren (Orientierungshilfe im Sinne eines Fachinformationsführers): dazu gehören elektronische Zeitschriften, Datenbanken, Link-Sammlung, Kongressinformationen und andere medizinische Informationsangebote.

2. Sie soll zum einen eine medienübergreifende Suche im Gesamtbestand der Bibliothek ermöglichen, sie soll aber auch eine medienspezifische Suche, zum Beispiel ausschließlich nach Multimediaprodukten oder Monographien, und ein Volltext-Download der gewünschten Publikationen erlauben (schnelle Suchfunktion und individualisiertes Informationsangebot).

3. Die Link-Sammlung sollte ausgebaut und besser in kleinere Teilbereiche sortiert werden, um die gewünschten Informationen schneller finden zu können.

### These 4: Die Medizinische Bibliothek fungiert momentan mit ihrem Bestand primär als Kopierzentrale

Die Bedeutung der Medizinischen Bibliothek für die Professoren eines Universitätsklinikums liegt primär in ihrer Funktion als Zeitschriften- und Monographienreservoir. In der Medizinischen Bibliothek erwarten Kliniker und Forscher die Zeitschriften und Monographien, die sie nicht selbst abonniert beziehungsweise in ihrem Institutsbestand haben. Dabei sollte die Aufstellung der Zeitschriften alphabetisch nach dem Titel erfolgen, die Monographien sollten systematisch nach Fachdisziplinen aufgestellt werden und frei zugänglich sein. Als wichtiger Service wird gewünscht, daß die Medizinische Bibliothek die neu eingehenden Zeitschriftenhefte nach Fachgebieten geordnet für ein oder zwei Tage in einem Sonderlesesaal auslegt.

Insgesamt ist die Literatur in der Medizinischen Bibliothek erst mit sehr großer Verzögerung zugänglich, oft Monate später als im Internet und in anderen Bibliotheken (besonders bei Zeitschriften). Das wiegt deshalb besonders schwer, weil Kliniker und Forscher die Medizinische Bibliothek fast ausschließlich zum Kopieren von Artikeln aus Zeitschriften und Monographien nutzen (während sie die Recherchen in Datenbanken am PC im eigenen Büro durchführen). Sie erwarten deshalb eine großzügig bemessene Zahl von funktionsfähigen Kopierern, die jederzeit (ganzjährig 24 Stunden täglich) das Anfertigen von "sauberen" Kopien ermöglichen. Wartezeit, zu hoher Preis (mehr als 10 Pfennig pro Kopie), mühsames Heraussuchen beziehungsweise Zurückstellen der Bände, verstellte oder im Geschäftsgang sich befindende Zeitschriftenhefte wird als unzumutbar empfunden. Die Kopien in der Medizinischen Bibliothek dürfen nicht schlechter sein als die Ausdrücke im Internet; unsaubere Kopien (sei es durch Werbelogos, sei es durch schlechte Kopierqualität) werden nicht toleriert. Gute Kopiermöglichkeiten sind das wichtigste Element für das

Erscheinungsbild einer Medizinischen Bibliothek. Sie tragen wesentlich zur Zufriedenheit oder Unzufriedenheit der Nutzer mit der Bibliothek bei.

### These 5: Die Medizinische Bibliothek muß so lange offen haben wie das Internet

Sowohl die Kliniker als auch die Forscher fordern dringend eine Öffnungszeit von 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr. Sie wollen die Medizinische Bibliothek jederzeit nutzen können. Kliniker haben tagsüber keine Zeit für Bibliotheksbesuche, Forscher führen ihre Arbeiten überwiegend nachts durch: dort tauchen dann auch die Informationsbedürfnisse auf. Schließungszeiten an Feiertagen (Weihnachten, Karneval) stoßen auf Unverständnis, weil gerade dann Zeit für umfangreichere Recherchen und Literaturbeschaffung ist. Ungenügende Öffnungszeiten verstärken die Abkehr von der Bibliothek und den Trend zur Nutzung des Internet.

### These 6: Die Medizinische Bibliothek soll Beratungen und Schulungen durchführen

Die meisten der Befragten halten Schulungen für sinnvoll, haben aber kaum Zeit für eine Teilnahme. Schulungen für Studenten werden als sehr wertvoll eingeschätzt. Wünschenswert für die Professoren wäre ein "Expertenrat" im Internet oder vor Ort, der bei der Recherche nach Literatur unterstützend tätig werden kann. Die Angehörigen eines Universitätsklinikums erwarten, daß die medizinischen Bibliothekare über gute medizinische Fachkenntnisse verfügen und die Entwicklungen in der Medizin verfolgen, damit sie als kompetente Ansprechpartner agieren können.

### These 7: Die Medizinische Bibliothek muß die medizinischen Informations- und Literaturbedürfnisse permanent beobachten und ihr Dienstleistungsangebot danach ausrichten

Die Untersuchung zu Bedarf und Nutzen medizinischer Information wurde als solche ausdrücklich begrüßt. Kliniker und Forscher äußerten ihren Eindruck, daß die Medizinische Bibliothek bisher zu sehr für sich selbst arbeiten zu können meinte. Kliniker und Forscher fühlen sich in ihren Informationsbedürfnissen nicht ernst genommen. Sie fordern, daß die Medizinische Bibliothek sich nicht an ihren bibliothekarischen Standards (Katalogisierung, Verschlagwortung), sondern an den Informationsbedürfnissen von Forschung, Lehre und Krankenversorgung

orientieren soll. Diese Bedürfnisse müssen von der Medizinischen Bibliothek berücksichtigt und umgesetzt werden, sonst hätte die Medizinische Bibliothek keine Zukunft. Es wird beklagt, daß aufgrund der fehlenden Nutzerorientierung die von Wissenschaftlern gewünschten kostenpflichtigen Angebote aus dem Internet (zum Beispiel elektronische Volltextzeitschriften) nicht bereitgestellt werden. Ein permanentes Monitoring der Nutzerbedürfnisse wird als unerlässlich angesehen.

### These 8: Die Zukunft der Medizinischen Bibliothek liegt in der Medizin, nicht im Bibliothekswesen

Hinsichtlich der zukünftigen Funktion einer Medizinischen Bibliothek können sich zwar einige der Befragten vorstellen, daß eine Medizinische Bibliothek ihnen grundsätzlich bei der Suche nach Information und Literatur behilflich sein könnte, ihre momentane Erfahrung mit der Medizinischen Bibliothek gibt ihnen allerdings wenig Anlaß zur Hoffnung. Fast alle der Befragten üben nicht nur sehr ausgeprägte und konkrete Kritik am gegenwärtigen Zustand der Medizinischen Bibliothek, sondern sehen auch ihre Zukunft düster. Insbesondere bemängeln sie, daß sich die Medizinische Bibliothek in Funktion und Organisation mehr an bibliothekarischen Gepflogenheiten als an medizinischen Informations- und Literaturbedürfnissen orientiert. Fast alle sagten aus, daß sie nur ungern in die Medizinische Bibliothek gehen und am liebsten ihre Informationsbedürfnisse vom Schreibtisch und im Austausch mit kompetenten Kollegen befriedigen. Die Medizinische Bibliothek wird als Gebäude und Institution an Bedeutung verlieren, stattdessen kann sie ihre Existenz durch dezentrale medizinische Informationsexpertise und Beratungsangebote für verschiedene Nutzergruppen (Ärzte, Patienten, Wissenschaftler) in Kooperation mit anderen medizinischen Bibliotheken und Organisationen im Internet legitimieren.

Die Medizinische Bibliothek hat aufgrund ihrer mangelnden Nutzerorientierung für die Informations- und Literaturversorgung der an Universitätskliniken tätigen Ärzte, Forscher und Lehrenden insgesamt eine eher geringe Bedeutung, die noch mehr abnehmen wird, wenn die medizinische Literatur (Monographien und Zeitschriften) in digitalisierter Form kostenlos im Internet zur Verfügung steht. Die Professoren gehen nicht nur davon aus, daß das Internet die Medizinische Bibliothek in Kürze komplett ersetzen wird, sondern sie wünschen es sich auch. Ein höhere Akzeptanz kann die Medi-

zinische Bibliothek in den Augen der Angehörigen eines Universitätsklinikums nur dadurch erreichen, daß sie sich aus dem allgemeinen deutschen Bibliothekswesen ausgliedert und stattdessen mit medizinischen Fachorganisationen ein zentrales medizinisches Informations- und Dienstleistungsangebot im Sinne eines medizinischen Informationsportals aufbaut. Im Zentrum der Aufgaben einer Medizinischen Bibliothek muß der Nutzer stehen, nicht das bibliothekarische Regelwerk. Dies würde das Aufgabenspektrum einer Medizinischen Bibliothek dahingehend verändern, daß die Medizinische Bibliothek nicht nur Information und Literatur vermittelt, sondern auch Wissen für Forscher, Kliniker, Lehrende und Studierende sowie Patienten produziert.

*Dr. Jörg Nitzsche, M.P.H.*

Deutsche Zentralbibliothek für Medizin Köln

### Literaturverzeichnis

- Bowden, V.M.; Kromer, M. E.; Tobia, R.C.: Assessment of physicians' information needs in five Texas counties. In: Bulletin of the Medical Library Association, Vol. 82, S. 189-196, 1994.
- Covell, D. G.; Uman, G. C.; Manning, P. R.: Information needs in office practice: are they being met? In: Annals of Internal Medicine, Vol. 103, S. 596-599, 1985.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft: Qualitätskriterien der Umfrageforschung. Denkschrift. Hrsg. von Max Kaase. Berlin: Akademie Verlag, 1999.
- Ely, J. W.; Burch, R. J.; Vinson, D. C.: The information needs of family physicians: case-specific clinical questions. In: Journal of Family Practice, Vol. 35, S. 265-269, 1992.
- Forsythe, D. E.; Buchanan, B. G.; Osheroff, J. A.; Miller, R. A.: Expanding the concept of medical information: an observational study of physicians' information needs. In: Computers and Biomedical Research, Vol. 25, S. 181-200, 1992.
- Gorman, P. N.; Helfanf, M.: Information seeking in primary care: how physicians choose which clinical questions to pursue and which to leave unanswered. In: Medical Decision Making, Vol. 15, S. 113-119, 1995.
- Haag, G.; Wälach, H.; Erbe, C.; Schrömbgens, H.-H.: Unkonventionelle medizinische Verfahren. Verbreitung und Verwendung bei niedergelassenen Ärzten - Ergebnisse einer Fragebogenumfrage. In: Zeitschrift für Allgemeinmedizin, Band 68, S. 1184-1187, 1992.
- Haux, R.; Grothe, W.; Runkel, M.; Schackert, H. K.; Windeler, H. J.; Winter, A.; Wirtz, R.; Herfarth, C.; Kunze, S.: Knowledge retrieval as one type of knowledge-based decision support in medicine: results of an evaluation study. In: International Journal of Biomedical Computing, Vol. 41, S. 69-85, 1996.
- Haux, R.; Grothe, W.; Runkel, M.; Schackert, H. K.; Windeler, H. J.; Winter, A.; Wirtz, R.; Herfarth, C.; Kunze, S.: Zugriff auf medizinisches Wissen über klinische Arbeitsplatzsysteme und medizinische Wissensserver: Erfahrungen und Konsequenzen für das Management von Krankenhausinformationssystemen. In: H. J. Trampisch; S. Lange (Hrsg.): Medizinische Forschung - Ärztliches Handeln. München: MMV Medizin Verlag, 1995; S. 334-340.
- Janetzko, Dietmar; Zugenmaier, Dirk: Viele Gesichter. Personalisierte Websites stellen sich auf Besucher ein. In: ct, Heft 18, S. 88-92, 2000.
- Kaltenborn, Karl-Franz: Bedarf, Nutzung und Nutzen von Information und Wissen in der Medizin und im Gesundheitswesen. In: Informations- und Wissenstransfer in der Medizin und im Gesundheitswesen. Hrsg. von

Fortsetzung auf Seite 23

Nitzsche: Thesen. Fortsetzung von Seite 14

Karl-Franz Kaltenborn. Frankfurt: Klostermann, 1999 (Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie: Sonderhefte, 73); S. 81-136.

Kaltenborn, Karl-Franz: Ergebnisse einer explorativen Studie zu Bedarf und Nutzung von Information und Wissen in der Medizin und im Gesundheitswesen. In: Informations- und Wissenstransfer in der Medizin und im Gesundheitswesen. Hrsg. Von Karl-Franz Kaltenborn. Frankfurt: Klostermann, 1999 (Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie: Sonderhefte, 73); S. 137-183.

Klein, M. S.; Ross, F. V.; Adams, D. L.; Gilbert, C. M.: Effect of online literature searching on length of stay and patient-care costs. In: Academic Medicine, Vol. 69, S. 489-495, 1994.

Kürschners Deutscher Gelehrten-Kalender 1996. Bio-bibliographisches Verzeichnis deutschsprachiger Wissenschaftler der Gegenwart. 17. Ausgabe. Medizin, Naturwissenschaften, Technik. Berlin: de Gruyter, 1996.

Lamnek, S.: Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie. Band 2: Methoden und Techniken. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union, 1995.

Lehrl, Siegfried (Hrsg.): Die führenden Medizinforscher – Who's who der deutschen Medizin. Ebersberg: Vless Verlag, 1995.

Lenz, Christian; Brucksch, Michael: Die Zukunft gehört personalisierten Diensten. Therapie- und Patientenberatung im Internet. In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg., Heft 10, S. A-598 – A-600, 2000.

Lindberg, D. A.; Siegel, E. R.; Rapp, B. A.; Wallingford, K. T.; Wilson, S. R.: Use of Medline by physicians for clinical problem solving. In: Journal of the American Medical Association, Vol. 269, S. 3124-3129, 1993.

Marshall, J. G.: The impact of the hospital library on clinical decision making: the Rochester Study. In: Bulletin of the Medical Library Association, Vol. 80, S. 169-178, 1992.

Nutzungsverhalten und Akzeptanz von Neuen Medien als Informationsquelle für Mediziner. Frankfurt: Publishing Office Verlagsgesellschaft, 1998.

Ollenschläger, Günter; Thust, Wolfdieter; Pfeiffer, Andrea; Engelbrecht, Justina; Birker, Thomas; Ratschko, Karl-Werner: Das Fortbildungsverhalten der deutschen Ärzteschaft. In: Deutsches Ärzteblatt, 91 (45): C-1961 – C-1963.

Osheroff, J. A.; Forsythe, D. E.; Buchanan, B. G.; Bankovitz, R. A.; Blumenfeld, B. H.; Miller, R. A.: Physicians' information needs: analysis of questions posed during clinical teaching. In: Annals of Internal Medicine, Vol. 114, S. 576-581, 1991.

Ramsey, S. D.; Hillman, A. L.; Renshaw, L. R.; Kimberly, J. R.; Pauly, M. V.; Schwartz, J. S.: How important is the scientific literature in guiding clinical decisions? The case of magnetic resonance imaging. In: International Journal of Technology Assessment in Health Care, Vol. 9, S. 253-262, 1993.

Smith, R.: What clinical information do doctors need? In: British Medical Journal, Vol. 313, S. 1062-1068, 1996.

Urquhart, C. J.; Hepworth, J. B.: The value to clinical decision making of information supplied by NHS library and information services. London: British Library Research and Development Department Report 6205, 1995.

Urquhart, C. J.; Hepworth, J. B.: Comparing and using assessments of the value of information to clinical decision making. In: Bulletin of the Medical Library association, Vol. 84, S. 482-489, 1996.

Volke, Regine: Darstellung des Leseverhaltens an wissenschaftlichen Bibliotheken am Beispiel der Nutzung von medizinischen Fachzeitschriften an der Medizinischen Zentralbibliothek Magdeburg. Halle (Saale): ULB Sachsen-Anhalt, 1999 (Schriften zum Bibliotheks- und Büchereiwesen in Sachsen-Anhalt; 75).