

Dynamisches Modell der Informationskompetenz (DYMIK)

Didaktisch-methodische Grundlage für die Vermittlung von Methodenkompetenzen an der UB Heidelberg*

Bibliotheken sind Institutionen mit umfangreichem Expertenwissen auf dem Gebiet der neuen Informationssysteme. Sie können mit eigenen Schulungen mitwirken bei der Vermittlung von Informationskompetenz, einem Komplex methodischer Fertigkeiten zur effizienten Nutzung elektronischer Informationssysteme. Der Umfang der hierbei zu vermittelnden Kompetenzen erfordert mehrere Schulungsveranstaltungen. Diese müssen inhaltlich und methodisch aufeinander abgestimmt werden. Hierfür eignen sich umfassende Modelle, die die wesentlichen Strukturen und Einflußfaktoren von Informationsprozessen repräsentieren. Ein solches Modell ist DYMIK, das an der Universitätsbibliothek Heidelberg mit dem Ziel entwickelt wurde, das modulare Schulungsangebot didaktisch und methodisch zu verbessern und um internetbasierte Tutorials zu erweitern.

Funktionswandel der Bibliotheken

Durch die elektronische Informations- und Kommunikationstechnologie vollzieht sich derzeit ein Funktionswandel der Bibliothek: Die bestandsorientierte Archivbibliothek mutiert zu einem Zentrum für Informationsdienste. Die bisherige Hauptfunktion, Bücher bzw. Informationsmaterialien zu erwerben und für ihre primär lokalen Kunden bereitzustellen, verliert zunehmend an Bedeutung. Die Digitalisierung von Medien und die weltweite Vernetzung reduzieren die Abhängigkeit der Informationssuchenden von lokalen Bibliotheken. Informationen lassen sich möglicherweise schneller von einer weit entfernten Bibliothek als von der lokalen Bibliothek beschaffen. Vor diesem Hintergrund müssen die Bibliotheken auf alternative „Stärken“ und Fähigkeiten rekurrieren und neue Aufgabenfelder entwickeln.

Eine wesentliche Stärke ist das methodische Expertenwissen der Bibliotheken

im Umgang mit Informationsfluten. Bibliotheken verfügen über Erfahrungen, Medien zu erfassen, zu selektieren und inhaltlich sowie formal zu erschließen. Diese Erfahrungen beschränken sich nicht mehr nur auf konventionelle Druckmedien, sondern beziehen sich auch auf das riesige Informationsangebot im Internet. Durch den täglichen Umgang mit unterschiedlichen, komplexen, sich häufig ändernden Informationssystemen sind sie mit Suchstrategien und Handhabungstechniken vertraut und können diese effizient nutzen. Durch die Fachreferenten verfügen wissenschaftliche Bibliotheken zusätzlich – zumindest potentiell – über Expertenkenntnisse zur Lösung fachwissenschaftlicher Informationsprobleme.

Eine weitere Stärke der Bibliotheken ist die Kumulation des Informationsangebotes auf unterschiedlichen Medienträgern in einem Gebäude. Damit sind Bibliotheken prädestinierte Lernorte für das selbständige, aber auch für das unterstützte Erarbeiten neuen Wissens. Das selbständige und das selbstgesteuerte Lernen sind

fundamentale Merkmale des „Lebenslangen Lernens“, das von Mitgliedern einer sich ständig wandelnden Informationsgesellschaft erwartet wird. In einer Bibliothek können die Besucher und Lerner aus dem Angebot selbständig auswählen, welche neuen Kompetenzen sie sich aneignen möchten und welche Vermittlungsformen, Buch, Internet, CD, etc. sie für ihr Lernen nutzen wollen.

Das umfangreiche Informations-/Medienangebot und das Potential an Informationsexperten allein reichen jedoch nicht aus, um diese neue „Schulungsfunktion“ zu realisieren. Wie die umfangreiche amerikanische Literatur zu diesem Themenkomplex und erste Erfahrungen an einzelnen deutschen Bibliotheken zeigen, müssen weitere Voraussetzungen erfüllt sein, um den Anforderungen einer „teaching library“ gewachsen zu sein.

* Überarbeitete Version eines Vortrags bei dem „Internationalen Symposium für Informationswissenschaft“ in Darmstadt, 8.–10.11.2000

Hierzu zählen insbesondere

- Bereitstellung von Schulungsräumen
- Anwendung informationsdidaktischer Methoden
- Qualifizierung von Schulungspersonal
- Entwicklung eines Gesamtkonzepts für Schulungen

Von zentraler Bedeutung ist die Bereitstellung von Schulungsräumen mit entsprechender Größe und Ausstattung sowie die Integration dieser Räume in das Medienangebot einer Bibliothek. Dies bedeutet z. B., daß Möglichkeiten der Gruppenarbeit, der gemeinsamen oder individuellen Arbeit an PCs mit Internetzugang, der Ergebnispräsentation mit modernen Schulungsmethoden und die Nähe zu dem Medienbestand gewährleistet sein sollten.

Eine weitere Voraussetzung bildet die Anwendung informationsdidaktischer Methoden, wie Mind-Mapping, Suchprotokolle etc., die sich für die Vermittlung von Fähigkeiten zur effizienten Nutzung von Informationen besonders eignen.

Eine weitere wichtige Voraussetzung ist die Bereitstellung und Qualifizierung von Schulungspersonal. Expertenkenntnisse sind wichtig, aber sie sind bei unreflektierter Einbringung in Schulungs-/Lernprozesse auch hinderlich bzw. für die Teilnehmer einer Schulung frustrierend. Häufig unterschätzen Experten den Umfang des von ihnen beherrschten Wissens und überfordern die Teilnehmer von Schulungen. Erforderlich sind hier methodisch-didaktische Kenntnisse und Fertigkeiten, die eine sinnvolle Reduktion der Inhalte

und lernpsychologische, effektive Vermittlung von Informationskompetenzen ermöglichen.

Von fundamentaler Bedeutung ist die Entwicklung eines Gesamtkonzepts, in dem die Inhalte und Ziele eines Schulungs- oder Lernangebotes festgelegt werden. Die bibliothekarischen Schulungsangebote bzw. Benutzerschulungen waren bisher weitgehend objektorientiert¹. Dies führte dazu, daß meist eine Fülle technischer Detailkenntnisse und Handhabungsfertigkeiten vermittelt wurden, deren Relevanz für die Teilnehmer häufig schwer nachvollziehbar war.

Erforderlich ist jedoch eine sinnbezogene Vermittlung notwendiger Methodenkompetenzen, die Kenntnisse und Fertigkeiten in einen aus Teilnehmersicht funktionalen Zusammenhang stellt. Sehr hilfreich ist hier eine Vergegenständlichung bzw. Objektivierung des individuellen Informationsprozesses. Objektivierungsmöglichkeiten bieten Modelle, in denen komplexe Sachverhalte auf wesentliche Merkmale reduziert werden². Konkret werden Modelle der Informationskompetenz³ bzw. „Information Literacy“ benötigt.

Modelle der Information Literacy

Erste Modelle, die sich mit der Strukturierung des Gegenstands Informationskompetenz befassen, wurden in anglo-amerikanischen Ländern erstellt. Es handelt sich hierbei um Modelle der „Information Literacy“, die dort die Grundlage für die bibliothekarischen Schulungsaktivitäten im gesamten Bildungswesen bilden.⁴

Gemeinsames Merkmal dieser Modelle ist die handlungs- und prozeßorien-

tierte Sichtweise, was sich an folgender Definition zeigt:

„Information literacy is a survival skill in the Information Age. ... Information literate people know how to find, evaluate, and use information effectively to solve a particular problem or make a decision.“⁵

Informationssuche und -verarbeitung werden aus der Perspektive von Individuen mit Informationsdefiziten bzw. Informationsproblemen gesehen. Im Mittelpunkt steht somit nicht ein Informationssystem und dessen Handhabung, z. B. Suchinstrumente im lokalen OPAC, sondern ein konkretes Handlungsproblem, z. B. Informationen über die Integration von Ausländern in Heidelberg.

Im wesentlichen prägen zwei Modelle die Schulungskonzepte anglo-amerikanischer Bibliotheken: das Modell der „Six Big Skills“ und das Modell des „Information Searching Process.“⁶

Das Modell der „Six Big Skills“ wurde von Eisenberg und Berkowitz entwickelt.⁷ Wesentliche Merkmale dieses Ansatzes sind:

- übersichtliche Strukturierung des Informationsprozesses
- lineare Sichtweise des Informationsprozesses
- weitgehende Beschränkung auf kognitive Faktoren

Von zentraler Bedeutung in diesem Modell ist die übersichtliche Untergliederung des Informationsprozesses in sechs Schritte: „Task Definition“, „Information Seeking Strategies“, „Location and Success“, „Use of Information“, „Synthesis“, „Evaluation“. Diese Unterteilung wurde zum Markenzeichen des Ansatzes.

Die einzelnen Schritte in dem Informationsprozeß werden in einer linearen Abfolge dargestellt. Am Beginn steht die „Task Definition“, in der das Informationsproblem und der Informationsbedarf geklärt werden; am Ende steht die Phase der Evaluation, in der das Ergebnis und der Informationsprozeß als Suchstrategie beurteilt werden. Eine Rekursion bzw. Umkehrung der Phasenabfolge wird in diesem Modell nicht berücksichtigt.

Der Fokus des Modells liegt in der Erfassung kognitiver Aspekte des Informationsprozesses. Deutlich zeigt sich dies bei der Aufzählung operationalisierbarer Schulungsziele bei den einzelnen Prozeßphasen, z. B. die Auflistung der potentiellen Informationsquellen in der Phase der „Information Seeking Strategies“. Die Beschränkung auf kognitive Aspekte des Informationsprozesses unterscheidet diesen Ansatz maßgeblich von dem zweiten Modell.

Das Modell des „Information Searching Process“ (ISP) wurde von Kuhlthau entwickelt⁸. Wesentliche Merkmale dieses Ansatzes sind:

- Fokussierung des Informationsbedarfs
- Rekursivität der Phasenabfolge
- Integration emotionaler Faktoren
- Ableitung lernpsychologisch basierter Vermittlungsstrategien

Die Ermittlung des Informationsbedarfs und die Erstellung neuer Informationsprodukte bilden den Schwerpunkt des ISP-Modells. Deutlich zeigt sich dies in der Phasenaufgliederung des Informationsprozesses: Die vier ersten Informationsphasen, „Task Initiation“, „Topic Se-

lection“, „Topic Exploration“ und „Focus Formulation“, entsprechen der ersten Phase des „Six Big Skills“-Modells. Die beiden weiteren Phasen, „Collection“ und „Presentation“, eignen sich nur in geringem Maße zur Thematisierung von Informationskompetenzen, die sich auf bibliothekarische Informationssysteme beziehen.

Das Modell berücksichtigt eine rekursive Phasenabfolge bzw. die Rückkehr in eine vorher schon durchlaufene Phase des Informationsprozesses sowie die erneute Initiation eines solchen nach der Evaluation der Ergebnisse. Es erfaßt damit einen wichtigen Aspekt realer Informationsprozesse.

Die Integration emotionaler Faktoren, wie z. B. Angst, Unsicherheit, Zufriedenheit, ist ein markantes Merkmal dieses Modells. Kuhlthau ermöglicht damit eine ganzheitliche Perspektive und Analyse von Informationsprozessen. Subjektive Gefühlszustände, die maßgeblich das individuelle Handeln und den Ablauf eines Informationsprozesses bestimmen, werden damit thematisierbar.

Die emotionalen Faktoren sind von wesentlicher Bedeutung für die Ableitung von Vermittlungsstrategien. Hier orientiert sich Kuhlthau an dem entwicklungspsychologischen Ansatz von Wiggotsky und gibt Empfehlungen zur pädagogischen Intervention von Bibliothekaren in Schulungsveranstaltungen⁹.

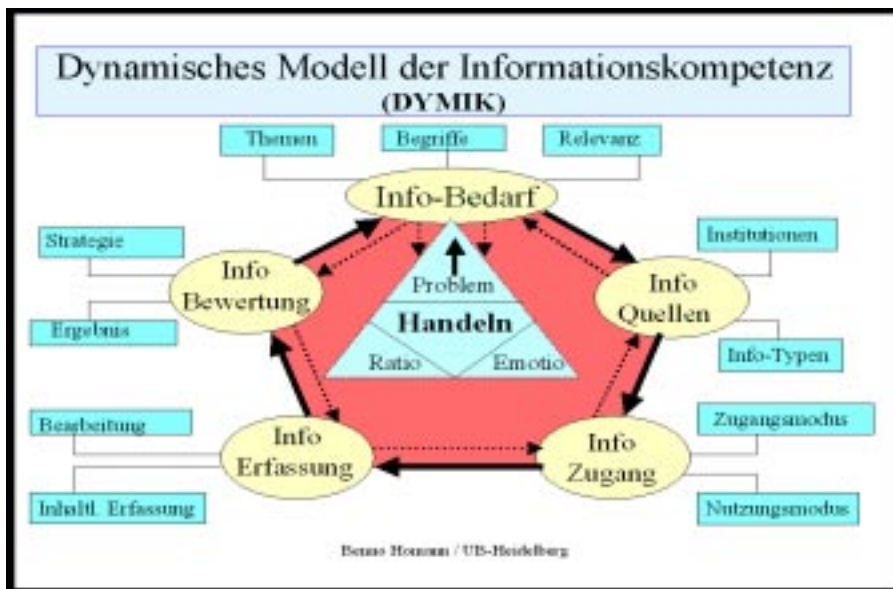
DYMIK

Das „Dynamische Modell der Informationskompetenz“ (DYMIK) baut auf den beiden hier skizzierten Modellen der „Information Literacy“ auf. Es soll folgende Funktionen erfüllen:

- didaktische Relativierung der funktionalen Bedeutung der bibliothekarischen Informationssysteme
- methodische Veranschaulichung der Phasen des Informationsprozesses, der funktionalen Beziehungen zwischen den Einflußfaktoren sowie der Bedeutung konkreter Informationssysteme
- organisatorische Grundlage zur Abgrenzung inhaltlicher Zuständigkeiten zwischen involvierten Schulungsinstitutionen sowie zur Ermittlung von Kooperationsmöglichkeiten im methodischen und technischen Bereich

Die wesentlichen Merkmale dieses Modells sind

- subjekt-/handlungsbasierte Perspektive
- 5-Phasen-Struktur des Informationsprozesses
- dynamische Sichtweise des Informationsprozesses
- funktionale Zuordnung der Informationsobjekte und Einzelkompetenzen zu den einzelnen Informationsphasen



Von grundlegender Bedeutung ist die subjekt-/handlungsorientierte Perspektive des Modells. Dabei wird angenommen, daß ein Informationsprozeß durch eine subjektive Handlungsambivalenz bzw. ein Problem initiiert wird und neben rationalen insbesondere auch emotionale Faktoren wirksam sind. Ein solches Problem könnte sich z. B. aus dem Ziel „Erstellung eines visuellen Effekts im Web mit einem neuen Graphikprogramm“ ergeben. Der Käufer des Graphikprogramms sieht sich nach dem Kauf mit dem Problem konfrontiert, daß er den gewünschten Effekt nicht erzielen kann. Es ergeben sich für ihn zwei Handlungsalternativen: auf den speziellen Effekt verzichten oder nach zusätzlichen Informationen zur Handhabung des Programms sowie ggf. hard- oder softwarebezogenen Fehlerursachen suchen. Ist die Unzufriedenheit – emotionale Komponente – aufgrund des bisher erzielten Ergebnisses hoch, wird er sich für die zweite Alternative entscheiden und nach zusätzlichen Informationen suchen.

Mit seiner Entscheidung, zusätzliche Informationen zu beschaffen, initiiert der Graphikanwender den Informationsprozeß. Er befindet sich damit innerhalb des Modells in der Phase der Ermittlung des „Info-Bedarfs“. Bevor die weiteren vier Phasen des Informationsprozesses durchlaufen werden, müssen hier die inhaltlichen Anforderungen der zu ermittelnden Informationen präzisiert werden. Konkret bedeutet dies hier, seinen Bedarf begrifflich zu präzisieren, die möglichen Fehlerquellen einzubeziehen und den Aufwand festzulegen, den er finanziell und zeitlich investieren möchte.

Diese Phase ist von zentraler Bedeutung für den Erfolg des weiteren Informationsprozesses. Bei komplexen wissenschaftlichen Problemen werden in dieser Phase umfassende kognitive und sozial-kommunikative Fähigkeiten benötigt. Die Bedeutung dieser Phase wird von den meisten „Informationssuchenden“, aber auch den Vermittlern von Methodenkompetenzen im Bildungsbereich sehr unter-

schätzt. Defizite in dieser Phase führen im weiteren Informationsprozeß häufig zu beträchtlichen Problemen. Typisches Beispiel ist die Sammlung von mehreren hundert Literaturnachweisen, bevor das konkrete Thema und der eigentliche Informationsbedarf einer Examensarbeit feststehen. Folge dieser verfrühten Anhäufung von Informationen ist ein unnötig hoher zeitlicher Aufwand in der Phase der Informationsnutzung. Mit einer Fokussierung des Themas in der Phase des Info-Bedarfs lassen sich diese in der Bibliothek häufig feststellbaren Phänomene vermeiden.

Nach der Klärung des Informationsbedarfs müssen in der folgenden Phase der „Info-Quellen“ die potentiellen Informationsanbieter und -typen ermittelt werden. Bei dem Graphikbeispiel kommen u. a. Freunde, Internetforen, aber auch die Bibliothek mit ihrem Medienangebot in Betracht. Bei der Nutzung des bibliothekarischen Angebotes sind zusätzliche Kenntnisse über die an einer Bibliothek angebotenen unterschiedlichen Informations- und Medientypen erforderlich. So sind „Referenzinformationen“ in den Katalogen von fundamentaler Bedeutung, um innerhalb eines Bestands von mehreren Millionen Büchern die gesuchten „Originalinformationen“ zu finden.

Der konkrete Zugriff auf die einzelnen Informationen in den ausgewählten Institutionen und Informationssystemen erfolgt in der nächsten Phase, die im Modell mit „Info-Zugang“ bezeichnet wird. Benötigt werden hier technische Kenntnisse und Fähigkeiten zur Nutzung der teilweise komplexen Suchinstrumente. Für eine Recherche nach Informationen zum Graphikprogramm werden bei der Nutzung des elektronischen Katalogs einer Bibliothek benötigt: Kenntnisse über den Zugangsmodus (z. B. Internetzugriff) und den Nutzungsmodus (z. B. formale und

inhaltliche Suchmöglichkeiten, Exportmöglichkeiten).

Die inhaltliche Erschließung und Bearbeitung einer gefundenen Information erfolgt in der Phase der „Info-Erfassung“. Hier sind methodische Fähigkeiten der Textanalyse und Textbearbeitung für spezifische Verwendungszwecke wie Referate und Vorträge erforderlich. In dem Graphikbeispiel bedeutet dies z. B. die Fähigkeit, ein Buch mit seiner Informationsstruktur (Gliederung, Text, Glossar) lesen und auswerten zu können. Diese Phase erfordert, abhängig von dem Informationsproblem, auch technische Fertigkeiten, wie die Handhabung von Officeprogrammen und Literaturverwaltungssystemen (z. B. Endnote, LiteRat).

Die letzte Phase „Info-Bewertung“ bezieht sich sowohl auf den Informationsprozeß als auch auf die konkreten Ergebnisse des Informationsprozesses. Hier findet eine Bewertung der Ergebnisse statt, wobei der anfängliche Informationsbedarf und die dabei formulierten Informationsziele als zentrale Beurteilungskriterien fungieren. In dem Graphikbeispiel werden die gefundenen Informationen genutzt, um den angestrebten Design-Effekt. Ein Mißerfolg führt entweder zur Initiierung eines neuen „Info-Prozesses“ oder aber zur „Rückkehr“ in die Phase „Info-Erfassung“, in der ein bestimmtes Kapitel eines ausgeliehenen Graphikbuches nochmals zu lesen ist.

Die Dynamik von Informationsprozessen wird in dem Modell repräsentiert durch die zirkulare Anordnung der Phasen des Informationsprozesses und den Einbau einer rekursiven Beziehung zwischen den einzelnen Phasen. Die zirkulare Anordnung verbindet die Phasen der „Info-Bewertung“ und „Info-Bedarf“. Damit soll deutlich gemacht werden, daß Informationsprozesse meist nicht sofort zu einem

eindeutigen Ergebnis führen, sondern erneute Probleme die Initiierung eines weiteren Informationsprozesses und ggf. die Berücksichtigung zusätzlicher Informationsinstrumente erforderlich machen.

Die rekursive Beziehung zwischen den einzelnen Phasen wird im Modell durch die gestrichelten Pfeile symbolisiert, die in entgegengesetzter Richtung zur idealtypischen Abfolge der fünf Phasen verlaufen. Sehr häufig ist eine Wiederholung der vorangegangenen Informationsphase erforderlich, wenn z. B. in der Phase der „Info-Quellen“ das Thema und die relevanten Begriffe noch nicht ausreichend geklärt sind.

Die einzelnen Informationssysteme und Fertigkeiten zu ihrer Nutzung werden in diesem Modell in einer funktionalen Beziehung zum individuellen Informationsprozeß gesehen. Umfang und Niveau der zu vermittelnden Kenntnisse lassen sich ableiten aus ihrer konkreten Bedeutung für eine bestimmte Informationsphase. Entsprechend werden die für den Informationsprozeß relevanten Informationsobjekte und Handlungsfähigkeiten den einzelnen Phasen des Informationsprozesses zugeordnet. So werden z. B. Kenntnisse über verschiedene Info-Typen als relevant für die Phase der Ermittlung potentieller Informationstypen gesehen und deshalb in dem Modell der Phase „Info-Quellen“ zugeordnet.

Die Informationsphasen übernehmen so eine doppelte Repräsentationsfunktion. Sie symbolisieren einerseits die Prozeßstruktur des Informationsprozesses und andererseits die didaktisch-methodischen Knotenpunkte für eine differenzierte Erfassung zuordenbarer Methodenkompetenzen und Informationsobjekte.

Die Visualisierung der Prozeßstruktur ermöglicht die Thematisierung bzw. das Bewußtmachen der Komplexität von

Informationsprozessen und dabei wirksamer Einflußfaktoren (Motivation, Informationsinfrastruktur, EDV-Technik, Methodenwissen, repetitives Wissen etc.). Lehrende verfügen meist implizit über dieses Wissen. Sie haben es sich mehr oder weniger mühsam über die Jahre ihrer beruflichen Laufbahn angeeignet. Die zunehmende Bedeutung dieses methodischen Wissens in der Informationsgesellschaft erfordert jedoch eine explizite Thematisierung und Visualisierung, um den Lernprozeß zu erleichtern und zu beschleunigen.

Die Informationsphasen eignen sich hierbei als Ansatzpunkte zur Strukturierung des umfangreichen Wissens und zur organisatorischen Abgrenzung der inhaltlichen Zuständigkeiten zwischen involvierten Lehrinstitutionen. So liegt der bisherige Schwerpunkt der bibliothekarischen Schulungsaktivitäten auf den Knotenpunkten „Info-Quelle“ und „Info-Zugang“. Die hierbei vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten müssen dann in einem Curriculum präzisiert werden. Die anderen Informationsphasen werden zwar bei bibliothekarischen Schulungen berücksichtigt, stehen jedoch nicht im Mittelpunkt. Dies bedeutet, daß Methoden der thematischen Fokussierung, die dem Info-Bedarf zuzuordnen sind, zwar kurz angesprochen, aber nicht ausführlich vorgestellt und geübt werden. Dies sollte in anderen Veranstaltungen erfolgen.

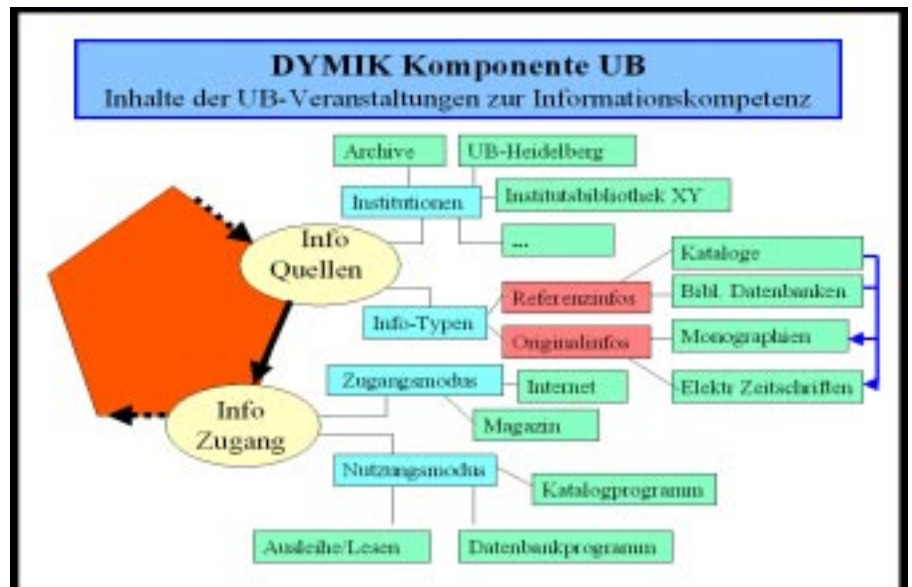
Der Nutzen von DYMIK für die Gestaltung bibliothekarischer Schulungsangebote

Das Dynamische Modell der Informationskompetenz läßt sich in vielfältiger Weise bei der Planung und Durchführung von bibliothekarischen Schulungsveranstaltungen nutzen.

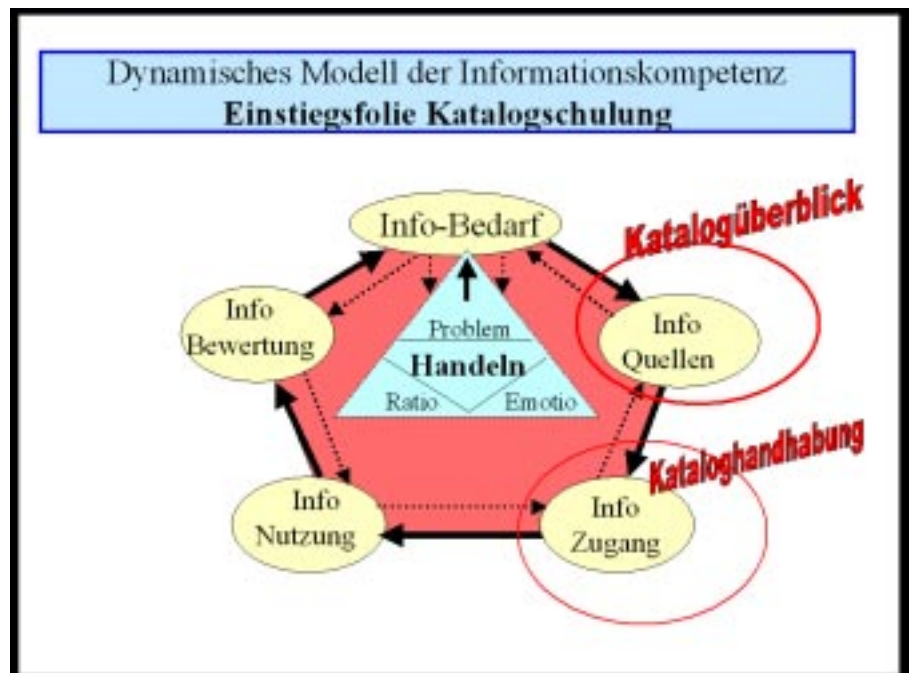
Informationskompetenzen und -systeme bilden ein sehr komplexes Themenfeld, das für die Erstellung eines umfassenden Schulungsangebotes strukturiert werden muß. DYMIK eignet sich dabei als Strukturierungsinstrument. Die Informationsphasen erleichtern die Grobstrukturierung und die Herausarbeitung von zusammengehörigen Themenkomplexen, die auf die verschiedenen Veranstaltungen aufzuteilen sind. Die subjektbezogene Problemperspektive relativiert die Bedeutung einzelner Kompetenzen und bietet in Verbindung mit Lernzieltypologien zusätzliche Strukturierungsmöglichkeiten.

So führte die unterschiedliche funktionale Bedeutung von Informationssystemen an der Universitätsbibliothek Heidelberg zur Einführung einer neuen Informationstypologie. Unterschieden wird dabei zwischen Referenzinformationen, denen sich Kataloge, Lexika und bibliographische Datenbanken zuordnen lassen, und Originalinformationen, unter die sich z. B. Bücher, elektronische Volltexte, etc. subsumieren lassen.

Wie aus der oberen Graphik ersichtlich, wird diese Typologie in DYMIK der Phase „Info-Quellen“ zugeordnet. Die Typologie ist von grundlegender Bedeutung für die Zuordnung zu den unterschiedlichen Informationssystemen in den verschiedenen Grundlagen- und Aufbauveranstaltungen.



Die Phasenstruktur von DYMIK bietet zusätzlich die Möglichkeit einer inhaltlichen Abgrenzung und Abstimmung mit Institutionen, die sich ebenfalls mit der Vermittlung von Informationskompetenzen befassen. So beschränkt sich die



Universitätsbibliothek Heidelberg in ihren Veranstaltungen primär auf die Phasen „Info-Quellen“ und „Info-Zugang“, während die restlichen Phasen mit den zugehörigen Einzelkompetenzen regulären Lehr- oder Schulveranstaltungen zugeordnet werden. Dies wird auch in den Veranstaltungen immer wieder durch Vorschalten einer entsprechenden Modellvariante thematisiert. So wird zu Beginn der Einführung in die Kataloge eine Graphik (s. S. 91 unten) kurz vorgestellt und damit der Inhalt der Veranstaltung in DYMIK „verortet“.

DYMIK bildet so das integrative Element zwischen den Schulungsangeboten der UB und fungiert gleichzeitig als Grundlage für eine verstärkte Kooperation mit den regulären Lehrinstitutionen der Universität und einigen Schulen. Vorteilhaft wirkt sich hier zusätzlich die Lernzielorientierung und Modularisierung des gesamten Schulungsangebotes aus.

Die subjektbasierte Perspektive von DYMIK fördert auch eine adressatenbezogene Differenzierung des Schulungsangebotes. Da sich die Veranstaltungen auf potentielle Informationsprobleme der Teilnehmer beziehen sollen, erfordert dies eine Unterteilung nach Niveau und Adressatenkreis.

An der Universitätsbibliothek Heidelberg führte dies zur Differenzierung in Grundlagen- und Aufbauschulungen mit mehreren modular aufeinander abgestimmten Einzelveranstaltungen. Eine weitere adressatenbezogene Ausdifferenzierung bildet das neue Schulungsangebot für ausländische Studenten und Wissenschaftler. In dem zusätzlichen Angebot sollen spezielle sprachliche Schwierigkeiten bei der methodischen Gestaltung stärker berücksichtigt werden.

Weitere Vorteile bietet DYMIK bei der konkreten methodischen Gestaltung

und Durchführung von Schulungsveranstaltungen. Sie resultieren einerseits aus der problembasierten Perspektive und andererseits aus der Visualisierbarkeit von DYMIK.

Der Einsatz von DYMIK als didaktisch-methodisches Konzept erfordert den Einsatz problemorientierter und aktivierender Methoden. Dies führte an der Universitätsbibliothek zu einer Verstärkung der Übungsteile und der Integration möglichst realitätsbezogener Problemfälle in die einzelnen Veranstaltungen. In komplementären internetbasierten Tutorials soll dieser problemorientierte methodische Ansatz ebenfalls umgesetzt werden.

Von fundamentaler Bedeutung ist die Visualisierbarkeit von DYMIK in einer Graphik. Dies erleichtert den Lernprozess, indem die komplexen Faktoren des Informationsprozesses auf die wesentlichen Elemente und ihre Beziehungen reduziert werden. DYMIK fungiert hier als kognitives Schema, das die Vermittlung weiterer Kompetenzen und das Bewußtmachen der individuellen psychischen Vorgänge bei Informationsprozessen erleichtert

Eine graphische Darstellung von DYMIK soll zukünftig bei allen Schulungsveranstaltungen und bei den internetbasierten Tutorials der Universitätsbibliothek präsent sein und den potentiellen Bezugsrahmen bilden, auf den bei Bedarf rekuriert werden soll. Auf diesem Weg lassen sich z. B. methodische Defizite thematisieren, die dem Themenkomplex „Info-Bedarf“ zuordenbar sind, aber bei der Vermittlung von Kompetenzen im Themenkomplex „Info-Zugang“ deutlich werden.

Folgerungen und Perspektiven

Derzeit besteht noch ein beträchtlicher Entwicklungsrückstand der deutschen Bibliotheken insbesondere gegenüber den anglo-amerikanischen Bibliotheken. Die Nutzung des Dynamischen Modells der Informationskompetenz oder vergleichbarer Modelle bietet allerdings Möglichkeiten zur Reduzierung dieses Rückstandes.

Positiv sind hierbei die zunehmenden Schulungsaktivitäten an vielen Bibliotheken zu sehen. Das Angebot der Universitätsbibliothek Heidelberg hat hier einen Vorbildcharakter. Sehr viele wissenschaftliche Bibliotheken in Deutschland und dem benachbarten Ausland orientieren sich an diesem Schulungskonzept. Dies gilt auch für die Nutzung der Modelle der Informationskompetenz bzw. Information Literacy als konzeptionelle Grundlage.

Die Universitätsbibliothek Heidelberg unterstützt diese Entwicklung durch pädagogische Fort- und Weiterbildungsangebote und die Bereitstellung technischer Kommunikationsplattformen. So werden von der UB Heidelberg Fortbildungen zur didaktisch-methodischen Gestaltung bibliothekarischer Schulungen durchgeführt, an denen Teilnehmer aus dem gesamten Bundesgebiet teilnehmen können. Für eine bundesweite E-Mail-Liste zum Thema Informationskompetenz bietet die UB Heidelberg die technische Plattform.

Angesichts der zunehmenden Bedeutung der virtuellen Nutzung wird sich die Universitätsbibliothek zukünftig verstärkt mit dem Einsatz internetbasierter Lernsysteme zur Vermittlung von Informationskompetenz befassen. Erste Erfahrungen konnten mit dem „Virtuellen Rund-

gang“ und dem „Kataloglernprogramm“ erworben werden (<http://www.ub.uni-heidelberg.de/allg/schulung.html>). Bei der Weiterentwicklung des Angebotes wird DYMIK eine zentrale Bedeutung für die didaktisch-methodische Gestaltung einnehmen.

Benno Homann, UB, Tel. 54-2547

Anmerkungen

¹ Nähere Ausführungen zur Unterscheidung zwischen objektorientierten und problem- bzw. funktional orientierten Schulungskonzepten finden sich in den Aufsätzen von Homann, Benno: Benutzerschulungen für CD-ROM-Angebote an Wissenschaftlichen Bibliotheken – Bedarf und Schulungskonzepte, in: In Zukunft scheinweise / Hessischer Bibliothekstag 1995, 10. Mai 1995 in Rüsselsheim, Offenbach: Deutscher Bibliotheksverband, Landesverband Hessen, 1995, S. 67–91; Schulungen als Aufgabe einer benutzerorientierten Bibliothek, in: ZfBB 43 (1996) 6, S. 569–613

² Modelle, die den individuellen Lernprozeß und die Ausprägung von Wissenschemata erleichtern, bilden ein semantisches Netzwerk. Siehe hierzu ausführlicher: Gage, Nathaniel/Berliner, David: Pädagogische Psychologie, Weinheim 1996, S. 292ff. Mit der Bedeutung von Schemata für den Wissenserwerb befassen sich Mandl, Heinz/Friedrich, Helmut F./Hron, Aemilian: Theoretische Ansätze zum Wissenserwerb, in: Mandl, Heinz/Spada, Hans (Hrsg.): Wissenspsychologie, Weinheim 1988, S. 123–160

³ Der Begriff „Informationskompetenz (IK)“ mit den beinhalteten individuellen Kenntnissen und Fähigkeiten ist umfassender als die häufig verwendeten ähnlichen Begriffe Bibliotheks-, Medien- und Informatikkompetenz.

⁴ Einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Modelle und Ansätze der „Information Literacy“ mit Schwerpunkt auf dem Ansatz von Kuhlthau (s. Anm. 8) gibt Thomas, Nancy P.: Information Literacy and Information Skills Instruction, Englewood (Col.): Libraries Unlimited, 1999

⁵ Es handelt sich hierbei um eine Definition des „Presidential Committee on Information Literacy“ der „American Library Association“ (Final Report; released January 10, 1989, published in: Breivik, Patricia S./Senn, J. A.: Information Literacy: educating children for the 21st century, 2nd ed., Washington D.C.: National Education Association, 1998, S. 191f.); sie prägte maßgeblich die bildungspolitische Entwicklung in den USA während der letzten 10 Jahre, hatte aber auch weltweit beträchtlichen Einfluß auf Bildungsreformen, was sich bei den Tagungen der IFLA gezeigt hat: so hat z. B. Süd-Korea ein neues Schulfach „Information und Medien“ eingeführt (vgl. Hahm, Myungshik et al.: Medienkompetenz von Schulbibliothekaren für den Unterricht in dem neuen Fach „Information und Medien“ an Schulen und daraus resultierende Implikationen für alle Bibliothekare – Unterricht als aktiver Informationsdienst. 64th IFLA General Conference, August 16 – August 21, 1998, <http://www.ifla.org/IV/ifla64/092-78g.htm>).

⁶ Ein graphischer Überblick über die wichtigsten Modelle ist zu finden unter http://www.Big6.com/comparison_chart.gif.

⁷ Über diesen Ansatz liegen inzwischen zahlreiche Publikationen vor. Als Grundlagenwerk gilt die Veröffentlichung von Eisenberg, Michael B./Berkowitz, Robert E.: Information Problem-Solving: The Six Big Skills Approach to Library and Information Skills Instruction, Norwood, N. J.: Ablex 1990. Daneben sind umfangreiche Informationen über diesen Ansatz und konkrete Anwendungen im Internet unter der URL <http://big6.com> zu finden.

⁸ Von grundlegender Bedeutung sind folgende Publikationen von Kuhlthau, Carol C.: Inside the Search Process: Information Seeking from Users' Perspective, in: Journal of the American Society for Information Science 42 (1991) 5, S. 361–371; Seeking Meaning, Norwood, N. J.: Ablex 1993.

⁹ Die bibliothekarisch-pädagogischen Interventionsstrategien werden ausführlicher im Kontext des Gesamtmodells vorgestellt in Kuhlthau, Carol C.: Learning in Digital Libraries: An Information Process Approach, in: Library Trends 45 (1997) 4, S. 708–724.