Zeitschrift: Arbido-R : Revue

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

Band: 5 (1990)

Heft: 2

Artikel: Zukunft der Dokumentation und Information

Autor: Gebhard, René

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-771744

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 20.07.2025

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

Die Anpassung der I+D-Dienstleistungen an den künftigen Arbeitsplatz des I+D-Endbenutzers*

Einleitung

René Gebhard

Im Jubiläumsjahr des 50jährigen erfolgreichen Bestehens der Schweizerischen Vereinigung für Dokumentation (SVD) haben wir uns unter obgenanntem Titel einem zukunftsträchtigen, teils noch visionären Themenkreis zugewandt. Mit ein paar Highlights soll diese Thematik umrissen werden.

1. Wie wir alle täglich erleben, hält die Elektronische Datenverarbeitung (EDV) Einzug bis zum letzten Arbeitsplatz. Im Büro, auf der Bank, in Forschung und Entwicklung, im Betrieb, ja sogar bis hin zur Heimarbeit wird die EDV zum immer gewichtigeren Hilfsmittel.
2. Es ist nicht nur die elektronische Datenverarbeitung als solche, die immer mehr Besitz ergreift, sondern auch die eingeleitete Revolution auf dem Gebiet der *Kommunikationstechnik* mit «Digitalisierung TOTAL» und «Vernetzung» als Schlagworte.
3. Unverändert bleibt bei aller Neuerung das stete *Bedürfnis nach INFORMATION*.
4. Auch auf dem *INFORMATIONSMARKT* haben die elektronischen Mittel Verwendung gefunden. Man ist bemüht, sich auch von dort aus *an* die *veränderten Arbeitsplatzstrukturen* anzupassen.
5. Ist die Zeit angebrochen, in der sich jeder *Informationssuchende* wieder *selbst direkt* mit gezielten *Informationen* eindecken kann? ... und dies ohne Zwischenschaltung von Informationsspezialisten?
6. Mit dieser Frage wollen sich die folgenden Beiträge auseinandersetzen.

   Es sollen die *künftige Entwicklung* der *Informationsversorgung* und Beispiele des heutigen Standes der Veränderungen der *Arbeitsplatzinfrastruktur* aufgezeigt werden und, in Form von praktischen *Erfahrungsberichten, Vor-* und *Nachteile* dieser Entwicklung *zur Diskussion* gestellt werden.

   ZIEL ist es, sich ein Bild über *die künftige effiziente Organisation der INFORMATIONSVERSORGUNG* machen zu können.

* Vorträge gehalten an der Herbst-Weiterbildungstagung der SVD in Basel, 21. November 1989.

Zukunft der Dokumentation und Information

René Gebhard

Zur Klarstellung werden vorerst ein paar Grundbegriffe definiert und eingegrenzt. Dann wird kurz das künftige Umfeld des Benutzers gestreift, um anschliessend auf die Recherchefunktion einzugehen. Die Recherchemethoden und die zukünftige Entwicklung der Datenbanken werden an Hand des Recherchewerdeganges diskutiert: der Zugriff zur Originalinformation wird direkter und schneller. Endbenutzerrecherchen erfahren eine Förderung. Dies bedingt das Vorhandensein geeigneter Infrastrukturen am Arbeitsplatz und in den entsprechenden Informationszentren. Zusätzlich gehört hiezu eine angepasste Aus- und Weiterbildung. Das Modell eines Informationsversorgungszentrums wird am Schluss des Artikels beschrieben.

L'auteur présente tout d'abord quelques notions de base dont il donne la définition et montre les limites. Avant d'aborder la fonction de recherche, il définit quel sera l'environnement futur des usagers d'informations. Les méthodes de recherche, ainsi que les développements des bases de données, sont discutées sur la base de l'évolution des recherches: l'accès à l'information devient plus direct et plus rapide, les usagers sont encouragés à faire de plus en plus de recherches eux-mêmes. Tout cela exige une infrastructure appropriée à la place de travail et dans les services d'information, ainsi que la mise sur pied de programmes de formation et de formation continue. L'article se termine sur la description d'un modèle de grand «service de diffusion d'informations».

Per cominciare, l'autore presenta alcune nozioni di base, dandone la definizione e indicandone i limiti. Prima di affrontare la funzione di ricerca, l'autore lascia intravedere quale sarà in futuro il clima in cui si muoveranno gli utenti dell'informazione. I metodi di ricerca, così come lo sviluppo delle banche dati, sono considerati sulla base dell'evoluzione delle ricerche: l'accesso all'informazione diventa più diretto e più rapido, gli utenti sono sempre più stimolati a svolgere ricerche per proprio conto. Tutto questo richiede evidentemente un'infrastruttura adeguata sul posto di lavoro e nei servizi d'informazione, così come la realizzazione di programmi formativi e di formazione continua. L'articolo termina con la descrizione di un modello di grande «servizio di diffusione dell'informazione».

Rund um das Problem der möglichen Verlagerung der Recherchen vom I+D-Spezialisten zum Endbenutzer hin möchte ich auf ein paar Gedanken zur Zukunft der Dokumentation und Information eingehen.

1. Begriffsabgrenzungen

1.1 I+D Eingrenzung

An der 1987 in Zürich abgehaltenen Generalversammlung-Arbeitstagung haben wir uns mit dem *Informationsversorgungswerdegang* auseinandergesetzt *(Abb. 1)*. Wir haben damals als I+D-Tätigkeit die Abschnitte zwischen *SAMMELN* und *VERTEILEN* der Information definiert. Dies soll auch das verbindliche Tätigkeitsgebiet der SVD sein. Wir haben gesehen, dass zur Erledigung der einzelnen Schritte nicht nur der Dokumentalist, sondern auch der Bibliothekar und der Archivar beitragen. Alle drei sind demnach *INFORMATIONS-*

WERDEGANG DER INFORMATIONSVERSORGUNG

Entwicklungsschritte	Erledigung	Unterstützung
Erzeuger der INFO Autor	Wissenschafter Techniker Wirtschafter Soziologe	Dokumentationsstelle
Sammler der INFO Dokumente Fakten		
Aufbereiter der INFO - Auswahl - Referieren/Volltext - Indexieren - Speichern	Dokumentalist Bibliothekar DB-Produzent	Informatik (Speichertechnik Zugriffstechnik Selektivität) Speichermedien Bibliothek Archiv
Anbieter der INFO	Dokumentationsstelle/ Bibliothek DB-Produzent Host	Kommunikationstechnik
Sucher nach INFO	Dokumentalist Bibliothekar Zwischenbenutzer Endbenutzer	Host Bibliotheken Archive
Verteiler der INFO - Automatisch (SDI) - plus minus Ballast-ausscheidung - plus minus Bewertung/Darstellung	Host Dokumentalist Benutzer	Informatik
Verwerter der INFO - Entscheide - Erkenntnisse - neue Informations-produkte (Presse, Medien [TV,Radio] etc.) - interne Weiterver-arbeitung (z.B.Mischen f.Tabellen/ Statistiken)	Endbenutzer = Fragesteller	

Abb. 1

VERSORGER. Daher wird der Dokumentalist den I+D-Sektor nicht mehr länger als seine alleinige Domäne betrachten dürfen. Eine engere Zusammenarbeit zwischen diesen Partnern drängt sich deshalb auf.

Die Verwertung der Information ist nicht mehr Sache der Informationsversorger, sondern der Endbenutzer als Fragesteller.

Für die Tagung haben wir den Schritt *«SUCHEN»* nach Information herausgegriffen. Bevor ich direkt auf die Informationssuche, die *Recherche* eingehe, möchte ich einige Bemerkungen zum I+D-Benutzer, seiner künftigen *Zielsetzungen* und *Bedürfnisse* anbringen.

1.2 I+D-Benutzertypen

Es sind weiterhin *zwei hauptsächliche Benutzertypen* zu unterscheiden:

Einerseits der «bisherige» *Recherchespezialist* (Dokumentalist) und andererseits der immer mehr sich manifestierende *Endbenutzer*. Der Trend geht eindeutig in Richtung Verselbständigung der Endbenutzer. Die Spezialisten sind auch weiterhin nötig: einerseits für die Lösung komplizierter Recherchen und andererseits für die Instruktion und Unterstützung der Endbenutzer, sowie für den Aufbau und den Unterhalt von Retrievaldatenbanken.

1.3 Ziele und Bedürfnisse der Benutzer

Das zu erreichende *Ziel des Benutzers* dürfte auch in Zukunft *unverändert* bleiben, das heisst:

Im Falle des *Forschers/Entwicklers/Wissenschaftlers:* möglichst *rasch, gezielt,* mit *wenig Aufwand* durch Denken, Experimentieren, Entwickeln, Deuten, etwas *Neues, Besseres* und *Verträglicheres* schaffen.
Im Falle des *Praxis-Fachmannes:* möglichst *einfach, schnell* und *einschlägig* zu einer anstehenden *Problemlösung* gelangen.

Welche Ansprüche an I+D-Dienstleistungen entstehen ihm daraus? Er braucht Informationen, und zwar die ihm zur Lösung seiner Aufgabe notwendigen und nutzbaren.
Diese Bedürfnisse dürften auch künftig dieselben bleiben. Dabei sollte er diese Informationen auf möglichst *einfache* Art, *problemlos, rasch* und *billig* erhalten. Zusätzlich sollten sie meist *hohe Aktualität* aufweisen und den *neuesten Stand der Technik* beinhalten.

2. Informationssuche

Ich möchte hier zwei Grundsätze voranstellen:

- Die *Suche* – die Recherche – stellt die *Krone der I+D-Tätigkeit* dar; das heisst, alle vorbereitenden I+D-Tätigkeitsschritte dienen letztlich dem Finden der benötigten Informationen.
- Am gefundenen und vermittelten *Produkt «INFORMATION»* wird die *I+D-Organisation beurteilt, bewertet* und *gewichtet.*

Es liegt deshalb nahe, das Recherchenintrumentarium besonders gut zu pflegen und zu optimieren.
Analog zum Werdegang der Informationsversorgung möchte ich mögliche Entwicklungen anhand des *Werdeganges der Recherche* diskutieren. Das *Prinzip des Suchverfahrens* dürfte nahezu *unverändert* bleiben. Einzelne Schritte werden den technischen Neuerungen angepasst sein und vor allem liegt viel mehr Information in elektronischer Form recherchierbar vor.
Da der *Recherchenablauf* im Gegensatz zu den *Retrieval-Hilfsmitteln* wie Codes, Thesauri, Wörterbücher, von den verschiedenen Wissensgebieten *unabhängig* ist, gilt er allgemein.
Werfen wir nun einen Blick auf die verschiedenen Recherchetypen *(Abb. 2).* Es bieten sich weiterhin die *retrospektive* und die *SDI-Recherche* an. Neben der retrospektiven Recherche, die umfassend den erschöpfenden «Stand der Technik» liefert, wird die laufend über Neuzugänge auf eine bestimmte Fragestellung orientierende *SDI* (Selective Dissemination of Information)-*Recherche* an Bedeutung noch gewinnen, da mit nicht nachlassender, individuell nicht mehr überschaubarer Informationsflut zu rechnen ist.
Um sich auf seinem Wissensgebiet grundsätzlich auf dem laufenden halten zu können, wird der Benutzer aber auch künftig nicht um *zusätzliches direktes Verfolgen* der Wissensentwicklung aus einem Grundstock

```
RECHERCHETYPEN
SDI
- Laufend
- Schnell
RETRO-INFO
- Umfassend
- Erschöpfend
- Aktuell
EIGEN-INFO
- Lesen
- Erfahrungsaustausch
- Weiterbildung
```

Abb. 2

von einschlägigen Veröffentlichungen (Zeitschriften, Patentschriften, Bücher), das sogenannte «Lesen auf Vorrat» im Gegensatz zum «Lesen nach Bedarf» im Anschluss an Recherchen, herumkommen. Hiermit wird die wichtige *Browsingmöglichkeit* aufrecht erhalten, die mit der automatisierten Suche weitgehend verloren geht. Es wird also weiterhin notwendig sein, von den wichtigsten Fachzeitschriften benutzerbezogene Auflagen oder Zirkulationen zu unterhalten. Zudem wird der *persönliche Erfahrungsaustausch* an Bedeutung gewinnen. Dies kann am Arbeitsplatz, an Fachtagungen oder im Gedankenaustausch mit Interessengruppen, die auf gleichem oder ähnlichem Gebiet tätig sind, geschehen.
Bei diesem Informationsaustausch bietet sich der Einsatz der *modernen Kommunikationsmittel,* wie Electronic-Mail, als vereinfachende, praktische Hilfsmittel an.

3. Informationsquellen

Quellen der «benötigten Info» werden, neben den internen, weiterhin die weltweit angebotenen externen *Datenbanken* sein. Eine Konzentration der Datenbank-Anbieter ist zu erwarten, die zwangsläufig zu einer Verminderung der Zahl der Hosts führen wird. Die Hosts werden sich vermehrt auf Datenbanken aus ausgewählten Sachgebieten spezialisieren mit dem Resultat, dass dem Benutzer durch Anwählen des betreffenden Hosts ein umfassender Zugriff auf das gesamte

Sachgebiet (zum Beispiel Chemie auf STN) angeboten wird. Auf diese Weise bleibt dem Rechercheur das Zusammensuchen der benötigten Information auf einem Gebiet in einer Vielzahl von Hosts erspart. Damit ist seine *Forderung nach vereinfachtem Zugangsprocedere* halbwegs erfüllt. Die andere Hauptforderung nach einer *einfachen einheitlichen Anfragesprache* über gemeinsame Absprachen unter den Hosts hat meines Erachtens wenig Realisierungschance. Die vermehrte Anwendung der Menuetechnik wäre ein möglicher Ansatz hiezu. Damit könnten zwei Fliegen auf einen Schlag getroffen werden, indem dies auch der Dezentralisierung der Recherche zum Endbenutzer hin förderlich wäre. Dieses Problem kann voraussichtlich nur über *Interfaceentwicklung* von der *Softwareseite* her gelöst werden. Die Komplexizität dieser Aufgabe ist aber einer kurzfristigen Lösung hinderlich.

Im Aufbau der Datenbank (DB) *(Abb. 3)* sind folgende Entwicklungen zu erwarten:

Faktendatenbanken werden an *Gewicht zunehmen* und ihre *Anwendung* mit Hilfe von Expertensystemen verbessern und *ausweiten* (vgl. Medizinische Diagnose-DB, Spektren-DB).

Mit der zu erwartenden Verbilligung des Speicherns von Information dürfte der *Anteil* an *Volltext-Datenbanken* auf Kosten der Referenz-Datenbanken merklich *ansteigen,* sofern es entgegen den Erwartungen doch noch gelingt, eine Lösung für die heutigen Mängel der Volltextsuche zu finden. *Referenz-DB* werden den Volltext des *Originaldokumentes mitgespeichert* haben. Wir erwarten, dass die Einführung der *Breitbandübertragungstechnik* an der Jahrhundertwende bereits so weit fortgeschritten sein wird, dass wenigstens lokal und zwischen grösseren Zentren die Grafikfernübertragung genutzt werden kann und somit in den Datenbanken der *Volltext inklusive Grafikanteil* angeboten werden kann. Die Überbrückungslösungen, bei denen nur der Text digitalisiert zugreifbar ist, während der *Grafikteil* separat oder gemischt in *Analogform* ansprechbar ist, werden weiterhin bis zum beendeten Ausbau der «Glasfaserinfrastruktur» noch nützlich sein.

Die Möglichkeit, eigene spezifische Datenbanken durch *downloading* aus angebotenen Datenbanken mit/ohne Zumischung von weiteren eigenen internen Daten aufzubauen und zu betreiben, dürfte mit zunehmendem Datenbank-Inhalt noch vermehrt benutzt werden. Dies bedeutet eine mögliche Ausweichlösung, um der bedrohlichen Verminderung der mit der stets steigenden Masse der Daten beeinträchtigten Selektivität der bisher angewandten Retrieval-Hilfsmittel entgegenzuwirken.

Zusätzlich ist zu erwarten, dass mit der Zurverfügungstellung der *Online-Datenbanken auf optical discs,* die Recherche wieder in dezentralen Speichern durchgeführt wird (Einsparen von Kommunikationskosten). Die bisherige externe Online-Recherche kann auf diese Weise auf das Abfragen der letzten Updates in den Datenbanken, die noch nicht in disc-Form vorhanden sind, beschränkt werden.

Die Möglichkeit, mehrfach online auf eine zentrale inhouse optical discs-Datenbank von verschiedenen Stellen aus zuzugreifen, dürfte bis anfangs 2000 ebenfalls realisiert sein.

4. Zugriff auf Originaldokumente

Für die Auswertung der erhaltenen Informationen ist der Benutzer in der Regel auf die *Einsicht in das Originaldokument* angewiesen. Dieser Zugriff soll ebenso einfach und zeitig wie der Erhalt der Hinweisinformationen realisierbar sein.

Im Jahre 2000 dürfte das Problem der *Beschaffung des Originaldokumentes* nach der Recherche dadurch gelöst sein, dass der Rechercheur je länger desto mehr direkt bei der Recherche online in den Originaltext Einsicht nehmen kann, da dieser dort mitgespeichert ist (Volltext- und plus/minus Referenz-DB) oder aber aus einer auch über die Recherchen-Datenbank direkt online zugreifbaren Originaltext-Datenbank abgerufen werden kann. Das gilt hauptsächlich für Zeitschrif-

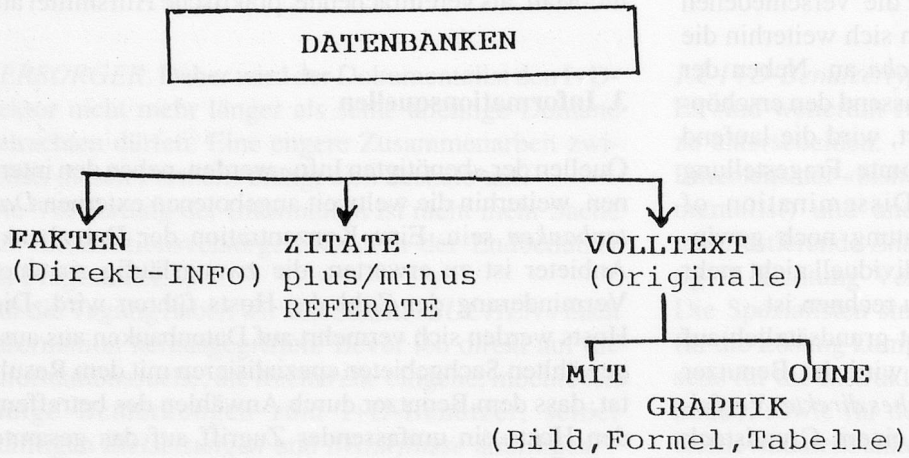

Abb. 3

tenartikel, Patentschriften, Einzeldokumente und *nicht* oder nur in sehr engem Rahmen auch für *Bücher*.
Mit diesen direkten Möglichkeiten des Originaltext-Zugriffes wird das heute zu einem Engpass gewordene Ausleih- und Kopierproblem in den Bibliotheken entschärft, und man bewegt sich generell in Richtung *«Papierloser Bibliothek»*.
Für den *Benutzer* wird dies *nicht* zum *papierlosen* Dasein führen, da er sich die relevanten Dokumente bei Bedarf trotz «Fenster»-Technik am Terminal in normal lesbarer Form auf Papier zur Weiterverwendung ausdrucken lassen kann.

5. Infrastrukturen

Um mit der zu erwartenden Entwicklung Schritt halten zu können, werden neue bzw. angepasste Infrastrukturen benötigt. Infrastrukturen betreffen den technischen Ausbau der Datenbank- und Kommunikationssysteme, die Ausrüstung des I+D-Arbeitsplatzes und die Einrichtung aktiver Informationsversorgungszentren. Zur Infrastruktur gehört aber auch die Aus- und Weiterbildung.

5.1 Technischer Ausbau

Um den beschriebenen Endzustand zu erreichen, sind *vorgängig technische Einzelprobleme*, wie Kreation neuer Datenbankarchitekturen, Entwicklung oekonomischer Speicherelemente, Normung der technischen Hilfsmittel und zügiger Ausbau der Kommunikationsinfrastruktur zu lösen.

5.2 Arbeitsplatzgestaltung

Wie schon in der Einleitung angeführt, hält die EDV am Arbeitsplatz mehr oder weniger umfassenden Einzug. Es liegt also nahe, dass der Arbeitsplatzinhaber auch seine I+D-Bedürfnisse mit denselben, gewohnten automatisierten Arbeitsmitteln erfüllt sehen möchte. Bei der Gestaltung des Arbeitsplatzes muss deshalb auch die Erfüllung der Informationswünsche berücksichtigt werden. Rein technisch wäre daher jeder Endbenutzer in der Lage, seine I+D-Anfragen selbst durchzuführen. *Ist er dies aber auch für das inhaltliche Prozessieren einer Frage?*
Letzteres hängt von der Einfachheit (Benutzerfreundlichkeit) der Abfrageanforderungen ab, die ihrerseits von der Strukturierung der Datenbank abhängt und von Wissensgebiet zu Wissensgebiet verschieden sein kann. Grundsätzlich wird hiezu fachtechnisch ausgerichtete Schulung, Beratung und Unterstützung notwendig. Dies und die weitergehende Mithilfe in der Beschaffung notwendig werdender Originalinformation ist *Aufgabe der I+D-Spezialisten* in den Dokumentationsstellen, Bibliotheken oder Archiven.
Die Frage des Direkteinsatzes des Endbenutzers ist nämlich nicht nur Wunschgedanke, sondern wird von der Oekonomie her dann zum Muss, wenn die vorhandenen I+D-Spezialisten der Fülle der Anfragen nicht mehr gewachsen sind und ein personeller Ausbau nicht mehr in Frage kommt. Dann gilt es aber vernünftigerweise, die für den Endbenutzer «einfachen», zumutbaren Fragen unter optimalen Bedingungen dorthin zu dezentralisieren und die restlichen anspruchsvollen Aufträge weiterhin durch den Spezialisten zu erledigen. Zur Vereinfachung des «Handlings» für den Endbenutzer am Arbeitsplatz sind die bestehenden I+D-Einrichtungen dieser neuen Entwicklung anzupassen.

5.3 Informationsversorgungszentrum (IZ)

Der Endbenutzer ist weiterhin auf das Vorhandensein einer Einrichtung angewiesen, die ihm die *technische Realisierung* und eine *Harmonisierung* seiner benötigten *Recherchen* und die *Zurverfügungstellung* der benötigten einschlägigen *Originaldokumente* und von hochaktueller *Information* ermöglicht.
Daneben werden weitere aktive Dienstleistungen, wie Schulung, Beratung, Problemlösungen zu seinen Gunsten benötigt.
Der Aufbau eines zukünftigen Informationszentrums wird zur Hauptsache durch diese Bedürfnislage bestimmt sein.
Ich möchte nun anhand des in der Eidgenössischen Kommission für wissenschaftliche Information entwickelten Modelles für ein Informationsversorgungszentrum (IZ) auf die erwarteten Funktionen einer solchen Institution kurz eingehen *(Abb. 4)*.
Das IZ besteht aus der *Recherchen-Infrastruktur*, aus der *Literatursammlung* und aus der *Belegschaft* mit ihrem *Aufgabenkatalog*.
Über die Recherchierinfrastrukturen soll einerseits der dezentrale Zugriff der Endbenutzer *koordiniert* werden und es andererseits dem Anfrager ermöglicht werden, seine Anfragen in den verschiedenen Hosts über eine *einheitliche Standardabfragesprache* tätigen zu können. Die Bereitstellung und der laufende Unterhalt einer solchen Infrastruktur, vor allem softwaremässig sowie die systemtechnische Benutzerschulung sind Aufgaben von Informatikern.
Da das IZ wegen den sachspezifischen Informationsstrukturen und dem benötigten sachspezifischen Know-how der I+D-Spezialisten *sachspezifisch* ausgerichtet ist, zum Beispiel Medizin, Naturwissenschaften, Chemie, ist die zugehörige *Literatursammlung* ebenfalls *sachspezifisch* (vgl. Schwerpunktsbibliothek) angelegt. Diese umfasst sowohl die in maschinenlesbarer Form vorhandene als auch die lokal in *nicht* maschinenlesbarer Form vorhandene Literatur. Bei der letzteren handelt es sich um die konventionellen Bibliotheksbestände, unabhängig von der Erscheinungsform (Papier, Mikrofilm, Ton, Bild). Aus dieser Sammlung wird der Informationssuchende über die interne Ausleihe direkt versorgt. Dort nicht vorhandene Literatur wird automatisch «interbibliothekarisch» über die Fernleihe aus-

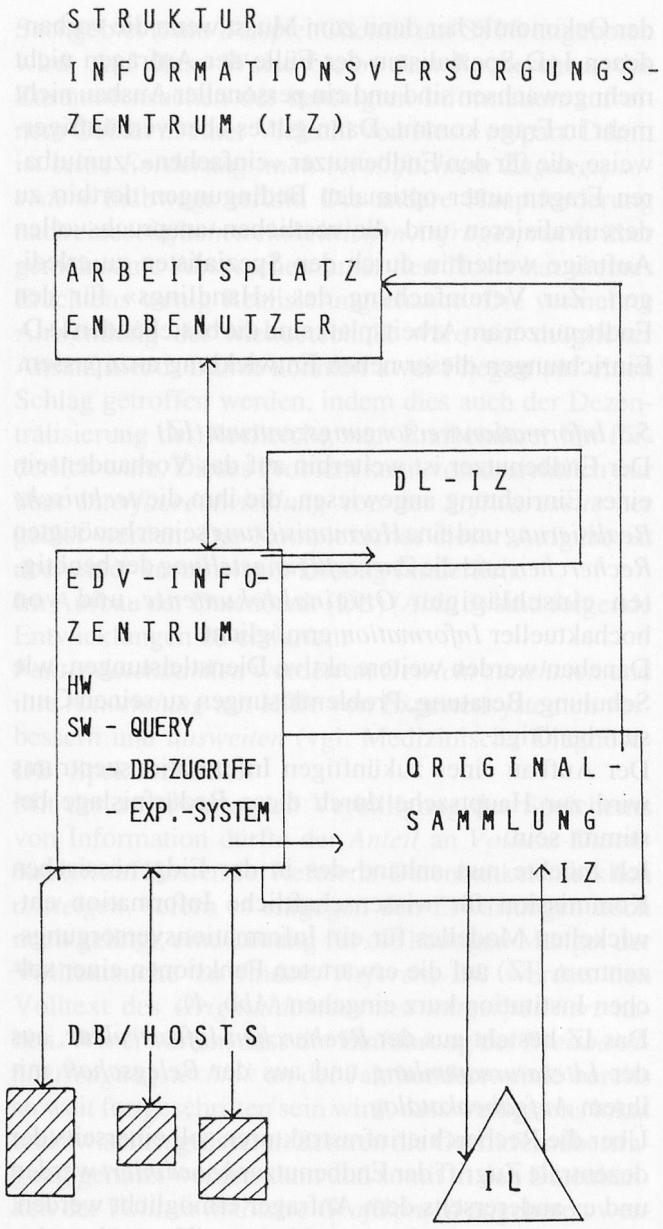

Abb. 4

wärts beschafft und abgegeben. Bearbeitung und Verwaltung liegen in den Händen von Informationsversorgern «bibliothekarischer» Prägung. Der Endbenutzer erwartet bei Auftreten von Problemen *Hilfestellung* und *Anleitung* bei der Benutzung der Einrichtungen und *Beratung* beim Zugriff auf und der Auswertung der Information. Dementsprechend ist das IZ mit einschlägigen Spezialisten zu bestücken. Das verlangte Wissensspektrum umschliesst neben Sachwissen, Fachwissen auf dem Gebiet der Informationsversorgung, EDV, Elektronik und Geräte und Medientechnik.

Damit ein Minimum an Expertise vorausgesetzt werden kann, müssen dem Benutzer *Ausbildungsmöglichkeiten* angeboten werden. Dies kann in Form von *Lehrgängen* zum *Selbststudium* (zum Beispiel auf Disketten) durch *echte Kursangebote* oder aber mittels Durchführung von *praktischen Trainings* geschehen.
Eine weitere Aufgabe des IZ ist es, *auf Antrag selbst Informationssuchen und Beschaffungen* – gratis oder gegen Bezahlung – *durchzuführen*. Dies gilt speziell für anspruchsvolle Anfragen und ergibt die Möglichkeit, die geforderte Expertise des Zentrumpersonals optimal auszunützen.
Um dem Benutzer all die beschriebenen Dienstleistungen anbieten zu können, müssen Informationssysteme und Datenbanken zur Verfügung stehen und laufend mit den neu anfallenden Informationen gespiesen werden. Dieser Input geschieht – zur Verhinderung von teurer Mehrfacharbeit – möglichst durch Arbeitsteilung. Die Teilnahme an solchen Gemeinschaftsleistungen ist von Fall zu Fall ebenfalls eine Aufgabe des IZ.
Die Vielfalt der Aufgaben und technischen Einrichtungen erfordert eine *gute Administration* und einen *effizienten Unterhalt* sowohl der Geräte als auch der Speichermedien. Um den optimalen Betrieb und die rationelle Nutzung der einzelnen Informationsversorgungszentren sicherzustellen, sind sie untereinander in einem Netz zusammengeschlossen.
Über dieses Netz können einerseits vom einzelnen Zentrum Daten in gemeinsame Datenbanken eingespielt werden. Andererseits kann vom einzelnen Zentrum aus auf die gesamte Datenbank zugegriffen werden.
Die für diese Tätigkeiten eingesetzten *Informationsversorgungsspezialisten* müssen nach einheitlichen Instruktionen arbeiten und hiezu selbst über eine *genormte Ausbildung* verfügen. Letzterer wird mit fortgeschrittener Automatisierung weiterhin eine entscheidende Bedeutung zukommen.

Anschrift des Autors:

René Gebhard
CIBA-GEIGY AG
R-1046.2.09
Postfach
4002 Basel