

Informationsvermittlung in der Biologisch-Medizinischen Sektion der Max-Planck-Gesellschaft

von Arnold Nordwig, Benjamin F. Bowman, Annemarie Lynen und H. Peter Stelzel, Martinsried bei München

ID-Stelle;
Forschung;
Informationsvermittlung;
Informationsdienst;
Recherche;
Recherchestrategie;
Datenbank;
Biochemie

Zusammenfassung

Der Beitrag schildert die Arbeit von Informationsvermittlern im Wissenschaftsbereich: Die Versorgung der Wissenschaftler der Biologisch-Medizinischen Sektion der Max-Planck-Gesellschaft mit Literaturinformation. Diese Informationsvermittlung wird auf zweierlei Weise durchgeführt: In Form wöchentlich erscheinender, themenspezifischer Berichte über die neuste Literatur (zur laufenden Unterrichtung) und als retrospektive, zusammenfassende Recherchen (bei Bedarf, z.B. für neue Forschungsprojekte u. a. m.). Dieses Angebot wird durch ein hauseigenes Online-System für Übersichtsartikel auf dem Gebiete der Biowissenschaften ergänzt. Ziel der Gruppe ist es, die betreuten Wissenschaftler so schnell, so spezifisch und so vollständig wie möglich mit Literatur-Information zu versorgen. Die auf Sektionsebene zentralisierte Abwicklung ist besonders kostengünstig.

Summary

Information Retrieval Service for the Biological-Medical-Section of the Max-Planck-Gesellschaft

The paper describes how a group of information retrieval specialists provides literature information for the scientists of the Biological-Medical-Section of the Max-Planck-Gesellschaft, a scientific society consisting of more than 50 institutes and research units. The information is supplied in two ways: as weekly, topical reports on the most recent literature (a current awareness service) and as comprehensive retrospective searches (whenever required, e. g. for new research projects, etc.). This offer is supplemented by an internal online-system for review articles in the life-sciences. It is the objective of the group to provide the scientists with literature information as quickly, as specifically and as thoroughly as possible. The centralization of the service on the sectional level – rather than on the level of individual institutes – is particularly economical.

I.

Bei der Neugründung des Max-Planck-Instituts für Biochemie 1973 sind auch die Weichen für die Versorgung der Mitarbeiter mit wissenschaftlicher Information neu gestellt worden. Die Größe des neuen Forschungszentrums in Martinsried (1), am Stadtrand von München (Abb. 1), ergab die Möglichkeit, die traditionelle Bibliotheksarbeit mit Aufgaben der Informationsvermittlung und Literatur-Dokumentation anzureichern und eine Modellentwicklung auf diesem Gebiet zur Unterstützung wissenschaftlicher Forschung in Gang zu setzen. Dabei ging man davon aus, daß einzelne Wissenschaftler die Fülle der Literatur aus eigener Kraft nicht mehr überblicken und auswerten können und eine zentrale Einrichtung diese Aufgaben wesentlich rationeller ausführen könnte.

Die Informationsvermittlung, über deren Arbeit in diesem Artikel berichtet wird, ist also Teil der Arbeitsgruppe „Wissenschaftliche Information“ am Max-Planck-Institut (MPI) für Biochemie; ihre Verzahnung mit den übrigen Aufgaben der Gruppe – Bibliotheks- und Dokumentationsarbeit – kann hier nur gestreift werden (s. a. (2)). Die Arbeitsgruppe ist eine der Serviceeinrichtungen des Instituts und als solche keiner der wissenschaftlichen Abteilungen organisatorisch zugeordnet; sie untersteht der jeweiligen Geschäftsführenden Direktion des Instituts. Ihre Dienstleistungen, zunächst immer in Martinsried modellartig erprobt, werden längst institutsübergrei-

fend angeboten; bereits seit 1974/75 werden die übrigen biowissenschaftlichen Institute der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) mitversorgt. Daß das ganze Versorgungssystem jedoch kein „Reißbrett-Entwurf“ war, sondern sich auf Grund technischer Fortentwicklungen oder neuer Datenbasen-Angebote, aber auch durch den ständig dringender und größer werdenden Bedarf in den Instituten laufend fortentwickelte, ist in Tab. 1 dargestellt. Entsprechend diesem kontinuierlichen Ausweitungsprozeß der Aufgaben wurden auch die Stellen für die wissenschaftlichen Mitarbeiter der Gruppe erst nach und nach genehmigt (1975, 1979, 1982).

Die von der Martinsrieder Informationsvermittlungsstelle betreuten Forschungseinrichtungen sind auf die ganze Bundesrepublik Deutschland verteilt (Abb. 2). Es handelt sich z. Z. um insgesamt 30 Institute, Forschungsstellen und Klinische Arbeitsgruppen von sehr unterschiedlicher Größe, die zwischen etwa 10 und 260 Wissenschaftlern schwankt. In diesen Institutionen sind derzeit 1750 Wissenschaftler ständig oder vorübergehend beschäftigt (Wissenschaftliche Mitglieder, Assistenten, Doktoranden und Diplomanden, wissenschaftliche Gäste und Stipendiaten; s. a. (3)). Der Versorgungsbereich der Informationsvermittlung umfaßt also – mit ganz wenigen, sachlich bedingten Ausnahmen – die gesamte Biologisch-Medizinische Sektion der MPG; dazu kommt, aus Gründen der Arbeitsthematik, das MPI für Biophysikalische Chemie in Göttingen, das zur Chemisch-Physikalisch-Technischen Sektion der MPG gehört.

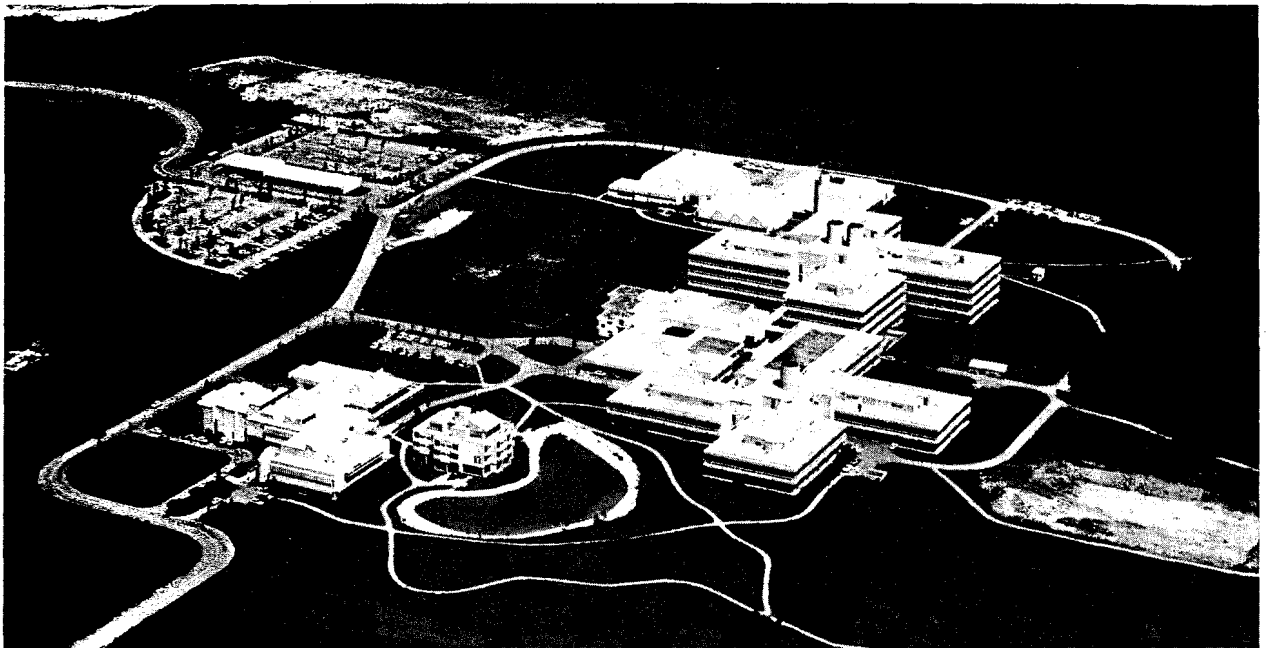


Abb. 1: Das Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried, am südwestlichen Stadtrand von München (Aufnahme aus dem Jahre 1974). (Bertram-Luftbild; freigegeben: Reg. v. Obb. G 4/30.620)

Die Informationsvermittlung im gesamten Betreuungsbereich liegt in den Händen von vier wissenschaftlichen Angestellten (davon steht einer allerdings nur mit etwa einem Drittel seiner Arbeitszeit für diese Aufgabe zur Verfügung); eine Technische Assistentin sorgt für die Abwicklung der im Rechenzentrum des Instituts anfallenden Arbeiten. Drei der Informationsvermittler haben im Fach Chemie promoviert, einer mit einer molekularbiologischen Arbeit; alle haben, zum Teil langjährige, Forschungspraxis. Das bedeutet nicht nur fachliche Kenntnisse und die Fähigkeit, in den Kategorien der Kollegen zu denken; von großem Vorteil sind auch Erfahrungen im richtigen Umgang mit der fachspezifischen Terminologie sowie – nicht zuletzt – mit Wissenschaftlern.

II.

Das Angebot an Dienstleistungen für die MPG-Wissenschaftler umfaßt: 1) Profildienste* zur laufenden, aktuellen Unterrichtung über die neuste Literatur, und 2) retrospektive Recherchen bei fallweise auftretendem Bedarf. Eine Übersicht über die hierfür eingesetzten Datenbasen gibt Tabelle 2. Für die Wissenschaftler der Sektion werden zur Zeit (Anfang 1984) 595 Profile bearbeitet, pro Jahr werden außerdem 850 bis 900 retrospektive Recherchen durchgeführt.

Nach unserer Meinung ergänzen sich die von uns für diese Dienstleistungen ausgewählten Datenbasen in besonders günstiger Weise:

1. Der wöchentliche ASCA-Literaturdienst basiert auf den „Science Citation Index Source Tapes“, einer Magnetbandversion der bekannten „Current Contents“ (Institute for Scientific Information, Philadelphia/USA).

* Mit „Profildienste“ oder „Profile“ sind hier und im folgenden immer SDI-Profile („Selective Dissemination of Information“) gemeint (s. a. Tab. 2). Dieser etwas unkorrekten Ausdrucksweise bedienen wir uns auch gegenüber unseren Kollegen, die sich im Bereich der wissenschaftlichen Fachsprachen das Leben mit Abkürzungen ohnehin schwer genug machen.

Diese Datenbasis deckt den Inhalt von etwa 4000 naturwissenschaftlichen, medizinischen und technischen Zeitschriften und anderen Periodika ab. Die ungewöhnlich günstige Aktualität der „Current Contents“ – die davon herrührt, daß die Inhaltsverzeichnisse der neu erscheinenden Zeitschriftenhefte ohne zusätzliche Schlagwortvergabe übernommen werden – bleibt für die ASCA-Kunden erhalten, denn wir erhalten die Magnetbänder wöchentlich auf dem Luftpostwege. In einer stichprobenartigen Langzeit-Untersuchung konnten wir feststellen, daß der Inhalt unserer ASCA-Wochenberichte den Wissenschaftlern im Mittel nur etwa 6 Wochen nach Erscheinen der Originalhefte zur Kenntnis kommt. Dieser Vorteil der ASCA-Information erfreut sich besonderer Wertschätzung, denn Aktualität hat bei den Biowissenschaftlern (Literatur-„Halbwertszeit“ etwa 5 Jahre!) einen hohen Stellenwert.

Tab. 1: Der Ausbau der Informationsvermittlung bis hin zu einer „Vollversorgung“ der gesamten Biologisch-Medizinischen Sektion der MPG ist kontinuierlich erfolgt

Zeitpunkt	Dienstleistungen*
Juli 1973	Beginn des wöchentlichen ASCA-Literaturdienstes am MPI für Biochemie
Mai 1974	Ausweitung des Service auf einige auswärtige Max-Planck-Institute
Sommer 1974	Erste REDOC-Recherchen; ASCA wird auch für „Backsearches“ eingesetzt
1975–1979	Angebot an alle Institute der Sektion, die Martinsrieder Einrichtungen mitzubeneutzen
Juli 1979	Terminal-Anschluß an DIMDI; retrospektive Recherchen ab jetzt auch in MEDLARS, BIOSIS und anderen Datenbasen
Frühjahr 1982	Die Klinischen Forschungsgruppen werden in die Versorgung einbezogen. DATEX P-Terminal operabel; „Chemical Abstracts“-Recherchen bei amerikanischen Datenbank-Anbietern

* nähere Erläuterungen: siehe Abschnitt II

Tab. 2: Die von der Martinsrieder Informationsvermittlung angebotenen Serviceleistungen und die dafür eingesetzten Datenbanken

Verwendete Datenbanken	Datenbankhersteller bzw. -betreiber	Typ des Informationsdienstes*	Betriebsweise
Sci. Cit. Index Source Data (ISD), Tapes (ASCA)	Institute for Scientific Information Philadelphia/Pa., USA	SDI und RR	Such- und Druckprozeß als Batchverfahren im Rechenzentrum; Postversand
MEDLARS, BIOSIS, EMBASE, ISI/BIOMED u. a.	Deutsches Institut für Medizinische Information u. Dokumentation (DIMDI), Köln	RR**	Online (Wählleitung zum Netzknoten in München); gedruckte Ergebnisse per Post
Chemical Abstracts	System Development Corp. (SDC), Sta. Monica/Ca., USA	RR	Online (DATEX P-Leitung), sonst wie oben
REDOC	MPI für Biochemie, Martinsried	RR	Online, Ausdruck im Rechenzentrum des Instituts

* SDI: Aktueller, laufender Profildienst (= „Selective Dissemination of Information“); RR: Retrospektive Recherche
 ** mit Ausnahme einiger weniger SDI-Profile in Sonderfällen

Für Recherchen in den ASCA-Daten stehen neben den Autorennamen und den Titeln der Zeitschriften also im wesentlichen nur die Artikelüberschriften, sozusagen die denkbar kürzeste „Zusammenfassung“ des Inhalts, zur Verfügung. Wir kompensieren den Nachteil dieser reinen Freitextsuche dadurch, daß wir ein einmal aufgestelltes Suchprofil nie als abgeschlossen betrachten, sondern ständig Verbesserungen an ihm vornehmen (Ergänzungen, z. B. durch Synonyma; Formulierungspräzisierungen durch Begriffsverknüpfungen oder Ausschlußbedingungen, usw.); aber auch die Profilbenutzer selbst wer-

den kontinuierlich dazu angehalten, durch aufmerksames Lesen ihrer ASCA-Wochenberichte Vorschläge für eine Verbesserung der „Formulierungs-Spezifität“, gleichbedeutend mit einer Erhöhung der Trefferausbeute, zu machen: Unsere technische Mitarbeiterin ist nahezu täglich damit beschäftigt, ASCA-Profiländerungen einzu-geben.

So kommt es, daß im Durchschnitt ein von uns betreutes ASCA-Profil nicht weniger als 82 Frageformulierungen lang ist, wobei jede im Mittel aus 2,7 Einzelbegriffen (miteinander verknüpfte Titelwörter, Wortfragmente, Namen usw.) besteht. Dadurch kommt eine Spezifität zustande, die nur in Ausnahmefällen unbefriedigend bleibt.*

2a. Charakteristisch für die Datenbanken, die wir im Online-Betrieb für die retrospektiven Recherchen einsetzen (Tab. 2), ist die ungleich bessere Erschließung des Inhalts eines erfaßten Artikels. Grundlage dafür sind zuverlässige, in unserer Praxis bewährte, stets auf dem neusten Stand gehaltene Indexierungen, die in fast jedem Fall eine präzise Suchformulierung und Durchführung der Recherche ermöglichen.

Am häufigsten werden von uns die beim Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) verfügbaren Datenbanken Medlars und Biosis eingesetzt (Tab. 3), für Fragen der biochemischen oder molekularbiologischen Grundlagenforschung sowie bei allen Themen, die aus der Medizin herrühren oder wenn biologisch-systematische Probleme ins Spiel kommen. Die Vorzüge und Möglichkeiten der beiden Datenbanken, beides EDV-Versionen bekannter Referatewerke („Index Medicus“ bzw. „Biological Abstracts“), ergänzen einander sehr oft.

2b. Weit weniger zahlreich sind in unserem Versorgungsbereich Anfragen aus der Chemie. Da das mit Abstand bewährteste Referatewerk auf diesem Gebiet, „Chemical Abstracts“, seit einiger Zeit als Online-Version angeboten wird, setzen wir dieses Instrument bei Bedarf ebenfalls für Online-Recherchen ein. Unsere Erfahrungen mit der „Chemical Abstracts“-Datenbasis von SDC (Tab. 2) sind sehr gut; leider verfügen wir bislang nicht über ein Terminal, mit dem wir alle Möglichkeiten grafischer Struktur-recherchen ausschöpfen könnten.

* Es liegt auf der Hand, daß bei einem derart differenzierten Vorgehen das wöchentliche Prozessieren der ASCA-Bänder sehr rechenzeitaufwendig wäre, wenn das „Matching“ nicht von einem ungewöhnlich effektiven Rechenprogramm besorgt würde. Die Programmierung hierfür wurde im Hause durchgeführt (4); nicht nur in diesem Zusammenhang wird die Informationsvermittlung von der Leitung und von den Mitarbeitern des Rechen-zentrums sehr zuvorkommend unterstützt.

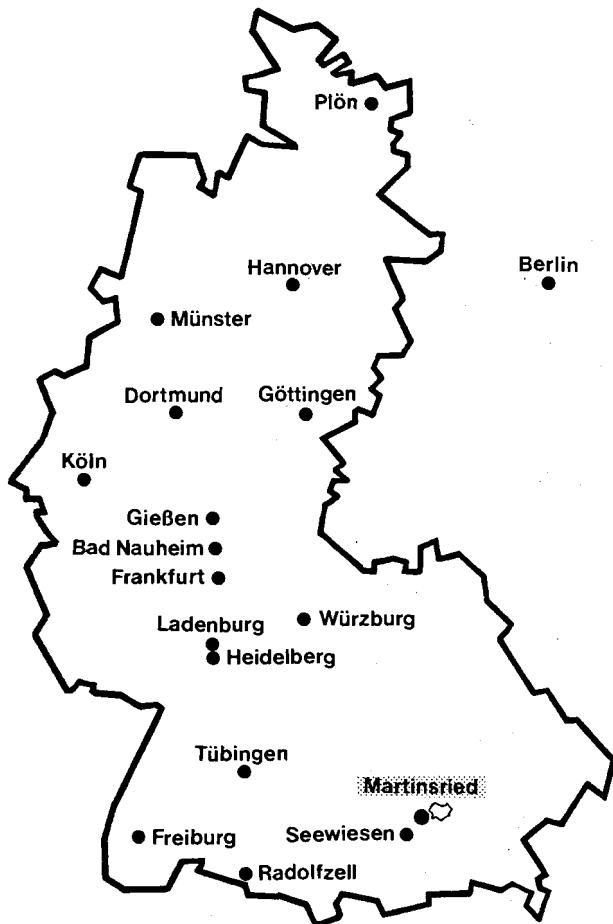


Abb. 2: Die Standorte der 30 biowissenschaftlichen Institute und Forschungsstellen der Max-Planck-Gesellschaft mit zusammen etwa 1750 Wissenschaftlern sind über die ganze Bundesrepublik verstreut.

Tab. 3: Daten für die Durchführung von Online-Recherchen bei auswärtigen Datenbankanbietern (alle Angaben beziehen sich auf 1983)

	bei DIMDI	bei SDC	Summen bzw. Mittel- werte
Sachkosten (DM)	26 215	14 448	40 663
Retrospektive Recherchen in: MEDLARS	197	–	197
BIOSIS	79	–	79
Chemical Abstracts	–	34	34
sonstige Datenbasen	52	–	52
Anschaltzeit pro Recherche (min)	58 ¹⁾	101	62
Ausgedruckte Zitate pro Recherche	125	122 ²⁾	125
Sachkosten pro Recherche (DM)	80	425	112

¹⁾ Die tatsächliche „Suchzeit“ am Terminal beträgt etwa 60–70% der angegebenen Zeit.

²⁾ Summe von Online- und Offline-Prints.

Einige technische und statistische Angaben zu den von uns durchgeführten retrospektiven Recherchen via Terminal sind in Tab. 3 zusammengefaßt; hierbei ist zu beachten, daß unsere Erfahrungen im Umgang mit den bei DIMDI aufgelegten Datenbasen und der dort verwendeten Dialogsprache DIRS 3 ungleich größer sind als mit SDC bzw. der Dialogsprache ORBIT.

2c. Die Bearbeitung der Literatur für die unter 2a und 2b erwähnten Datenbasen resultiert in einem Aktualitätsverlust gegenüber der Originalliteratur, der nicht unerheblich ist und nach unseren Beobachtungen bis zu sechs Monaten und mehr betragen kann. Wenn retrospektive Recherchen also auch allerjüngste Literatur umfassen sollen, müssen Terminalrecherchen (für die sich bei uns das Kürzel MOLLI = „Martinsrieder Online-Literaturdienst“ eingeführt hat) durch sog. ASCA-„Backsearches“ ergänzt werden. Hierfür werden die ASCA-Wochenbänder des benötigten Zeitraums verwendet und im üblichen, batchweisen Stringverfahren abgesucht. Da dieses Verfahren für die Literatur größerer Zeiträume sehr viel Rechenzeit braucht, unterliegen Häufigkeit und Umfang von ASCA-Backsearches gewissen Restriktionen.

2d. Als weitere Ergänzung zu Medlars-, Biosis- u.a. Recherchen wird routinemäßig eine Suche in der hauseigenen Datenbasis REDOC (für Review Documentation) durchgeführt. REDOC erfaßt alle Übersichtsartikel und ähnliche Fortschrittsberichte aus periodisch erscheinenden Buchserien (vom Typ „Advances in ...“, „Progress in ...“) der Zentralbibliothek des MPI für Biochemie und damit eine Literaturgattung, die in allen anderen Literaturdatenbasen jeweils nur teilweise vertreten ist. Mit der Datenbasis REDOC, die ASCA-ähnlich strukturiert ist, d. h. keine Schlag-, nur Titelwörter hat, kann zur Zeit auf etwa 70 000 Review-Artikel und reviewartige Zusammenfassungen aus der Biochemie und verwandten Disziplinen zugegriffen werden. Näheres über REDOC und das dieser Datenbasis zugrundeliegende Bibliothekssystem DOCSYS bei (5) und (6).

Das beschriebene Vorgehen bringt es mit sich, daß die Anzahl der durchgeführten Recherchen wesentlich höher liegt als die Zahl der gestellten Anfragen; im Durchschnitt werden pro Anfrage zwei Recherchen in den jeweils geeignetsten Datenbasen ausgeführt.

III.

Die Kontaktaufnahme der Informationsvermittler mit den Wissenschaftlern erfolgt meistens durch einen einleitenden Vortrag, in dem unser Service-Angebot vorgestellt wird. Unterstützt wird diese Maßnahme – besonders auch gegenüber neu eintretenden Kollegen – durch einen Satz von Merkblättern mit einem allgemeinen Überblick und kurzen, aber detaillierten Angaben zu den einzelnen Datenbasen und ihren Möglichkeiten. Dabei war es erstaunlich festzustellen, daß nur eine Minderheit von Wissenschaftlern die Details und Zusammenhänge über einen längeren Zeitraum behält (behalten will?), und daß man sich im allgemeinen bereitwillig auf den Rat der Informationsvermittler verläßt. Keine Frage, daß dieser an sich erfreuliche Umstand auch eine Herausforderung an die Geduld der Informationsvermittler bedeutet.

Die auswärtigen Institute müssen regelmäßig besucht werden: Ein noch so guter Telefon- und Briefkontakt reicht auf die Dauer, wie die Erfahrung gezeigt hat, für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit den Nutzern der Dienste nicht aus. Diese Besuche finden etwa alle 15 bis 18 Monate statt und haben manchmal Vorträge, immer aber Gespräche mit den meisten der Institutswissenschaftler zum Inhalt. Häufigere Institutsbesuche wären sehr sinnvoll und von beiden Seiten auch erwünscht; leider reicht die Personalkapazität für eine solche Intensivierung der Betreuungsmaßnahmen nicht aus.

Ganz allgemein bemühen wir Martinsrieder Informationsvermittler uns um einen möglichst engen Kontakt zu den betreuten Kollegen. Es wird versucht, durch die verschiedensten Maßnahmen beratend „am Ball zu bleiben“. Dazu gehört in erster Linie, daß wir die Ergebnisse der Recherchen auch selbst bewerten; das erst versetzt uns in die Lage, zeitliche oder sachliche Ergänzungen vorzuschlagen. In gleicher Weise werden regelmäßig Kontrollausdrucke der ASCA-Wochenberichte für die einzelnen Profile „mitgelesen“: Wir glauben, daß so dem betreuten Kollegen am ehesten ein „Service-Gefühl“ vermittelt werden kann. Auch die Mitteilungen auf der ersten Seite des ASCA-Wochenberichts versuchen den Kontakt mit der Leserschaft herzustellen oder zu verbessern; dieser Einrichtung liegt u. a. die Erkenntnis zugrunde, daß man die Aufmerksamkeit einer größeren Wissenschaftler-Gemeinschaft am ehesten auf satirisch-humorvolle Art gewinnen kann.

Bei der internen Aufgabenverteilung hat sich bewährt, daß jedes Institut nur *einen* Betreuer für *alle* Probleme hat – es gibt also keinen Spezialisten für z. B. ASCA-Profilerstellung. Das bedeutet eine große Flexibilität bei Änderungswünschen, auch bei daraus erwachsenden Konsequenzen für retrospektive Recherchen: Jeder Wissenschaftler hat ja immer den gleichen Gesprächspartner, der ihn berät. Und auch umgekehrt: Personenkenntnis ist gerade bei der telefonischen Abwicklung von Wünschen, von Diskussionen zu Recherche-Zwischenergebnissen („Previews“) usw. für uns selbst von größter Bedeutung – übrigens manchmal auch beim Eindämmen von über das Ziel hinausschießenden Vorstellungen. Die besten Ratschläge bestehen oft darin, die richtigen Beschränkungen vorzunehmen und so eine Qualitätssteigerung und nicht das Gegenteil zu erreichen.

Im übrigen gibt es aber keine Limitationen von vornherein, die die Qualität des Ergebnisses beeinträchtigen.

könnten: Es wird eine Versorgung angestrebt, die sich allein am Bedarf orientiert. Das heißt einerseits, daß alle Wissenschaftler ohne Ansehen ihres Ranges gleich gut bedient werden müssen, und ferner, daß keine Begrenzungen von Profilzahl oder -länge, Häufigkeit oder Umfang von retrospektiven Recherchen vorgegeben werden. Solche Einschränkungen ergeben sich viel wirkungsvoller in einem späteren Stadium aus der Praxis: Langjährige Zusammenarbeit und die so gewonnene Sach- und Personenkenntnis versetzen uns in die Lage, Vernunftgrenzen rechtzeitig aufzuzeigen (und zu unserer Freude auch akzeptiert zu sehen). Nur so ist wirklich sichergestellt, daß die Wissenschaftler alles das erhalten, was sie zur Unterstützung ihrer Arbeit brauchen. Daß die aufgewendeten Kosten trotz dieser scheinbar großzügigen – in Wirklichkeit aber nur das Notwendige feststellenden – Vorgehensweise niedrig bleiben, wird noch zu zeigen sein.

Unsere Erfahrungen mit den betreuten Wissenschaftlern sind praktisch ausschließlich gute, wenn auch manche Fertigkeit entwickelt werden mußte, was ihre Unterstützung beim Formulieren eines Suchprofils oder einer Recherche angeht: Es ist nicht immer einfach, eine so individualistisch geprägte Benutzerschaft zum Reden, sozusagen zum Verbalisieren des eigenen Anliegens, zum Preisgeben aller dafür notwendigen Kenntnisse zu bringen. Auch sind Termin-Arrangements mit manchen Wissenschaftlern ein Problem besonderer Art. Jedoch vermögen solche Randerscheinungen – die auch dazu dienen können, sich schneller kennenzulernen – den Gesamteindruck eines sehr erfreulichen Kontakts nicht zu trüben.

Die Akzeptanz unserer Dienstleistungen bei den Wissenschaftlern darf ebenfalls als für uns außerordentlich zufriedenstellend bezeichnet werden. Dies ist unser Eindruck aus vielen persönlichen Gesprächen im Zuge von Institutsbesuchen und als Resonanz auf Rechercheergebnisse. Leider kann diese Feststellung hier nicht mit Umfrageergebnissen jüngeren Datums belegt werden: die Bereitwilligkeit von Wissenschaftlern zum Ausfüllen von Fragebögen wird ganz allgemein stark überschätzt. Immerhin hat eine 1976/77 durchgeführte Befragung nicht nur eine überwältigende Zustimmung zu Art und Qualität unserer Dienste gebracht, sondern auch zu einer Verbreiterung unserer Angebotspalette geführt (7). Auch hatten die Institute im Jahre 1983 auf einer ganz anderen Ebene Gelegenheit, sich zu äußern (siehe Abschnitt IV).

Einige Aspekte des Nutzens von Fachinformation für MPG-Wissenschaftler hat unser Stuttgarter Kollege Dr. *Gramm* zusammengestellt (8); in diesen Beitrag sind auch die Erfahrungen der Martinsrieder Informationsvermittler mit eingeflossen.

Weitere erfreuliche Erfahrungen können wir im Hinblick auf die Kosten mitteilen. Es sei unterstrichen, daß die in Tabelle 4 zusammengestellten Ausgaben sich auf den laufenden Verbrauchesatz beziehen, d.h. keine Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinne sind und sich also nicht für Kosten – Nutzen – Überlegungen eignen (eine solche Berechnung könnte schon deswegen nur zu Näherungswerten führen, weil sich der Nutzen im Bereich der Grundlagenforschung nur sehr schwer quantifizieren läßt, siehe (8)). Erwähnt werden soll aber, daß die Betriebs- und Amortisationskosten für EDV (siehe Tab. 4, Fußnote 1) nicht überschätzt werden dürfen; wir verwenden für unsere Zwecke nicht etwa eine eigene Rechenan-

Tab. 4: Kostenfragen der Informationsvermittlung in der Biologisch-Medizinischen Sektion (alle Angaben pro Jahr; Stand: 1983)

A) Gesamter Sachmittelaufwand ¹⁾ für die 1750 Wissenschaftler der Sektion		DM 116 000
Gesamtkosten pro Wissenschaftler:		
a) Sachmittel ¹⁾		DM 66
b) Personalkosten ²⁾		DM 177
		DM 243
B) Mittlere Sachkosten ¹⁾ eines ASCA-Wochenprofils ³⁾		DM 104
Mittlere Sachkosten pro retrospektive Anfrage		DM 92 ³⁾

¹⁾ Hier sind auch alle Verbrauchsmittel-Kosten einbezogen (Druckpapier, Versand, Telefon usw. einschließlich Reisekosten), nicht jedoch anteilige Abschreibungs- und Betriebskosten für die Rechenanlage (siehe Text), ebenso nicht der Aufwand für die Entwicklung der Rechenprogramme (etwa 9 Mannmonate) und die entsprechende Amortisation. – Der genannte Sachmittelaufwand ist seit drei Jahren praktisch konstant.

²⁾ für 3,33 wissenschaftliche Angestellte und eine technische Assistentin.

³⁾ Im Jahre 1983 wurden 595 ASCA-Wochenprofile und 442 retrospektive Anfragen bearbeitet; zur Beantwortung der letzteren wurden zusätzlich zu den in Tab. 3 aufgeführten 362 Recherchen bei DIMDI und SDC weitere 519 ASCA-„Backsearches“ und Redoc-Recherchen im Hause, also gebührenfrei, durchgeführt.

lage, sondern benutzen Dienstleistungen unseres Rechenzentrums, dessen VAX 11/782-Computer nur zu etwa 5% mit unseren Programmen, also weit überwiegend mit wissenschaftlichen Problemen ausgelastet ist.

Die tatsächlich von uns, d.h. der Informationsvermittlungsstelle, aufgewendeten Mittel für die Informationsvermittlung sind pro betreutem Wissenschaftler und Jahr niedrig (Tab. 4). Vorsichtige Schätzungen zeigen, daß eine vergleichbare Menge von Informationsdienstleistungen auf dem freien Markt wesentlich teurer wäre – wobei die bei uns gegebenen Vorteile einer funktionierenden, kontinuierlichen Kommunikation zwischen Wissenschaftler und Informationsvermittler außer Betracht bleiben.

IV.

Für das Gelingen des Vorhabens, die Wissenschaftler der Biologisch-Medizinischen Sektion mit allen für ihre Forschungsarbeit notwendigen Literaturinformationen zu versorgen, waren einige Faktoren besonders ausschlaggebend:

1. Die Veröffentlichungen auf fast allen Gebieten der Naturwissenschaften erscheinen seit den sechziger Jahren zu einem immer größer werdenden Prozentsatz in englischer Sprache. Der noch in Gang befindliche Anpassungsprozeß, sozusagen ein „Antibabylon-Effekt“, ist auch in verwandten Disziplinen unverkennbar, z. B. in der Medizin. Dieser Umstand hat in der Vergangenheit das Entstehen von Datenbasen für Literatur naturwissenschaftlicher Herkunft besonders begünstigt. Wir konnten also 1973 unsere Arbeit gleich mit funktionierendem Werkzeug beginnen.
2. Die gegenwärtige Organisationsform bietet alle Vorteile einer überschaubaren Nutzerschaft. Das bedeutet nicht nur einen guten, engen Kontakt zwischen Fragesteller und Bearbeiter, quasi einen „kurzen Draht“ über den die Aufträge und die erbetene Information schnell hin- und herfließen können; das bedeutet auch eine Anzahl von Forschungsthemen und Recherche

möglichkeiten, die zwar groß, aber nicht ganz „open end“ ist. Anders ausgedrückt: Bei aller Vielfalt der vorhandenen Themen sind die experimentellen Methoden und Denkansätze, die Stoffklassen usw. doch nicht ohne Überlappung, so daß nicht jede Profilerstellung von Grund auf neu erfolgen muß. Dies ist ein Punkt, wo die inzwischen jahrelange Erfahrung besonders zum Tragen kommt und sich im übrigen auch die enge Zusammenarbeit innerhalb der Martinsrieder Informationsvermittlungs-Gruppe, der ständige Erfahrungsaustausch, bewährt hat.

3. Die Generalverwaltung der MPG hat für unsere Belange stets ein offenes Ohr gehabt. So war nie in Frage gestellt, daß für die Arbeit in den Instituten und für ein rechtes Verständnis der dort vorliegenden Probleme wissenschaftlich erfahrene Personal notwendig ist; das ist nicht nur so wegen dieses Verständnisses und der damit verbundenen Nomenklatur- und Vokabularkenntnis (Freitextsuchen!), es beschleunigt auch das Entstehen einer Vertrauensbasis – Voraussetzung für jedwede gute Zusammenarbeit.

Außerdem war es immer einer der wichtigsten Vorzüge der gefundenen Organisationsform (9), daß sie mit einem Minimum an Verwaltung auskommt. Der Etat für die Versorgung der Sektion mit Literaturinformation ist zentral beim Etat des MPI für Biochemie veranschlagt und wird hier in einem eigenen Haushalts-Titel verwaltet. Die von uns erbrachten Leistungen werden den Instituten also nicht weiterberechnet (nur die Reisekosten werden vom jeweils besuchten Institut getragen): Die Informationsvermittler bleiben auf diese Weise für die eigentlichen Aufgaben frei. Näheres hierzu siehe (9).

Diesen verwaltungsvereinfachenden und damit kostensenkenden Festlegungen hat eine vom Präsidenten der MPG eingesetzte Kommission zugestimmt, die im Frühjahr 1983 zu untersuchen hatte, wie groß der Bedarf an Fachinformation in der Biologisch-Medizinischen Sektion ist und wie der Nutzen der bis dahin eingeführten Dienstleistungen zu beurteilen sei (3). Das Echo aus den Instituten zu diesen Fragen war ausnahmslos positiv.

V.

Wir wollten mit der Schilderung unserer Arbeit nicht etwa ein universell gültiges Modell für Informationsvermittlungs-Stellen vorstellen. Vielmehr glauben wir deutlich gemacht zu haben, daß bei uns Voraussetzungen vorliegen, die nicht überall gegeben sein mögen. Als die wichtigste hiervon sei noch einmal eine mittlere Größe des Betreuungsbereichs hervorgehoben, der für die Bearbeiter überschaubar bleibt: wenn der Informationsvermittler Service leisten und Ansprechpartner sein soll, müssen Gegebenheiten vorliegen, die ein partnerschaftliches Verhältnis ermöglichen. Natürlich wäre, so betrachtet, eine Informationsvermittlungsstelle in jedem einzelnen Institut die ideale Lösung. Da jedoch solche Überlegungen von Fragen des finanziellen Aufwands und von der derzeitigen Personalstellen-Situation nicht zu lösen sind, muß dem hier geschilderten Versuch, Informationsprobleme im Wissenschaftsbereich zu bewältigen, der Vorzug eingeräumt werden.

Begründungen dafür, daß die Informations-Selbstversorgung kleinerer Forschungsgruppen, z. B. einzelner Institute, unwirtschaftlich ist, sind an anderer Stelle zusammengestellt (9). Diese müssen jedoch nicht für alle Zeiten gelten; es sind Veränderungen denkbar, vorwiegend auf technologischem Sektor, aber auch bei den Kenntnissen, beim Verhalten der Wissenschaftler, die auf Teilgebieten des Informationswesens zu Verschiebungen führen könnten (9). Obwohl solche Entwicklungen vorausschauend schwer zu konturieren und in den Auswirkungen zu beurteilen sind, versuchen wir die Wissenschaftler unseres Instituts auf solche Veränderungen vorzubereiten; seit verganginem Jahr werden Kurse zum Benutzen der Instituts-Datenbasis REDOC, d. h. zum Erlernen einer einfachen Retrieval-Dialogsprache (DOCTRIVE, siehe (5) und (6)) angeboten. Auf den Ausgang dieses Experiments darf man gespannt sein; wird doch davon auch abhängen, wieviel Selbstbedienung dieser Art in einer wissenschaftlichen Bibliothek schon jetzt oder doch in Zukunft möglich sein wird.

Für die verständnisvolle Förderung unserer Arbeit sind wir der Generalverwaltung der MPG, besonders Dr. Marsch, Dr. Preiß und Dipl. Ing. Urbas zu Dank verpflichtet. Dem früheren und dem gegenwärtigen Leiter des Martinsrieder Rechenzentrums, Dr. Gaßmann und Dr. Steigemann, gilt unser Dank für eine vorbildliche Unterstützung und eine bewundernswerte Geduld gegenüber unseren nie abreißenden Wünschen. Auf Frau Erika Weller, unsere technische Stütze im Rechenzentrum, passen am besten die Prädikate fleißig und gewissenhaft: jeder wird ermessen können, was das für unsere Arbeit bedeutet. Herzlich danken möchten wir auch den Damen und Herren in den Instituten, die uns vor Ort auf vielfältige Weise unterstützen und so zum Gelingen beitragen.

Anschrift der Autoren:

Arnold Nordwig, Benjamin F. Bowman, Annemarie Lynen und H. Peter Stelzel, Max-Planck-Institut für Biochemie, Am Klopferspitz 18 a, 8033 Martinsried bei München.

Literatur

- (1) Max-Planck-Gesellschaft, Berichte und Mitteilungen: Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried (Neuaufgabe in Vorber.).
- (2) Nordwig, A.: Die Gruppe Wissenschaftliche Information am Max-Planck-Institut für Biochemie. Mitt. Arbeitsgem. f. d. Med. Bibliothekswesen, Nr. 10/1983.
- (3) Max-Planck-Gesellschaft, Jahrbuch 1983. Hrsg.: Generalverwaltung der MPG, München; Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen.
- (4) Förtsch, B.: The Implementation of a Most Efficient String Search Algorithm for a Bibliographic Retrieval System. European DECUS Symposium, Amsterdam, Sept. 1980. Proc. Vol. 7 (1), p. 105–107 (1980).
- (5) Seebauer, A.; Lutz, R. W. und Nordwig, A.: DOCTRIVE und LICAT – Komponenten des Informationssystems eines Forschungsinstituts. Frühjahrstreffen 1981 der Online-Benutzergruppe der Deutschen Gesellschaft für Dokumentation (DGD), DGD-Schrift 3/1981, S. 23–43.
- (6) Lutz, R. W.: DOCTRIVE – ein Online-Retrievalsystem. 6. DECUS-München e.V.-Symposium, Kiel, März 1983. Tagungsband, S. 231–234.
- (7) Nordwig, A.: Ergebnisse einer Meinungsbefragung von Wissenschaftlern an Max-Planck-Instituten über ihre Erfahrungen mit ASCA-Profilendiensten. IX. Fortbildungsseminar für Bibliotheksleiter, Max-Planck-Gesellschaft 1978.
- (8) Gramm, G.: Nutzen für die Forschung am Beispiel der Max-Planck-Institute, in: Nutzen der Fachinformation, Internat. Fachkonf. der DGD, Mai 1983. Hrsg.: H. Stegemann, K. G. Saur, München 1983, S. 162–174.
- (9) Urbas, W.: Informationsvermittlung in der Max-Planck-Gesellschaft – Organisationsformen und Perspektiven. Nachr. f. Dokum. 35. 1984. Nr. 3, S. 124–129.