

<b>Zeitschrift:</b>	Nachrichten / Vereinigung Schweizerischer Bibliothekare, Schweizerische Vereinigung für Dokumentation = Nouvelles / Association des Bibliothécaires Suisses, Association Suisse de Documentation
<b>Herausgeber:</b>	Vereinigung Schweizerischer Bibliothekare; Schweizerische Vereinigung für Dokumentation
<b>Band:</b>	46 (1970)
<b>Heft:</b>	2
<b>Artikel:</b>	Gedanken über die Zukunft der Dokumentation in der Schweiz
<b>Autor:</b>	Hochstrasser, Urs
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-771109">https://doi.org/10.5169/seals-771109</a>

### **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:** 14.01.2026

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

# NACHRICHTEN - NOUVELLES NOTIZIE

VSB - SVD      ABS - ASD

1970

Jahrgang 46 Année

Nr. 2

## GEDANKEN ÜBER DIE ZUKUNFT DER DOKUMENTATION IN DER SCHWEIZ

Vortrag von Prof. Dr. Urs Hochstraßer,  
Direktor der Abteilung für Wissenschaft und Forschung beim  
Eidgenössischen Departement des Innern (Bern),  
gehalten an der 30. Generalversammlung der SVD in Zürich am 17. Juni 1969

### 1. Einleitende Bemerkungen

Die Geschichte der Wissenschaft und Technik wird durch das Bestreben, die dem Menschen von Natur aus gegebenen Fähigkeiten und Kräfte zu potenzieren, wesentlich geformt. Am frühesten wurde versucht, durch die Entwicklung von mancherlei Werkzeugen, die Möglichkeiten des menschlichen Körpers, Arbeit zu leisten, zu vermehren. Späteren Datums sind die ersten Bemühungen um Mittel und Methoden, welche die Begrenzungen unserer geistigen Fähigkeiten überwinden helfen. Die Erfindung der Schrift schuf die Voraussetzungen für eine außerordentlich bedeutungsvolle Erweiterung der Möglichkeiten für die Aufnahme und Speicherung von Kenntnissen. Die Einführung des Papiers, der Buchdruck, die Mechanisierung der Herstellung und Wiedergabe von geschriebenen Dokumenten, die Entwicklung der Informationsübertragung über große Distanzen, z. B. durch Telefon, Radio und Fernsehen, die Automatisierung der Datenverarbeitung mit Hilfe von leistungsfähigen programmgesteuerten elektronischen Rechenanlagen stellen einige der anderen wichtigsten Fortschritte in dieser Richtung dar. Heute stehen dem menschlichen Geist enorm leistungsfähige Werkzeuge zur Verfügung, um die erarbeiteten Kenntnisse festzuhalten, rasch zu verbreiten und auszuwerten. Ohne Übertriebung kann gesagt werden, daß diese Errungenschaften wesentlich mitverantwortlich sind für die im Vergleich zu früheren Jahrhunderten enorme Beschleunigung, die in unserem Zeitalter beim Wachstum

der wissenschaftlichen und technischen Erkenntnisse zu verzeichnen ist. Nur mit ihrer Hilfe können das heute mehrere Millionen zählende Heer von Wissenschaftern und Ingenieuren, die auf unserem Erdball tätig sind, von dem bereits vorhandenen riesigen Erkenntnisschatz Gebrauch machen und wirksam zu seiner Mehrung beitragen. Gegenwärtig werden jährlich bereits über 200 Milliarden Franken, wovon allein etwa Fr. 100 Milliarden in den USA, für die Forschung und Entwicklung auf der ganzen Welt ausgegeben. Ein großer Teil dieses Betrages würde wahrscheinlich ohne eine moderne Dokumentation nutzlos vertan, um schon Bekanntes wieder zu finden und in vielfach paralleler Arbeit neues Wissen zu schaffen.

Die Resultate wissenschaftlicher Anstrengungen werden nach heutigen Schätzungen in über 30 000 Zeitschriften veröffentlicht. Bei der raschen Ausweitung der wissenschaftlichen Tätigkeit reicht dies nicht aus zur Befriedigung der Mitteilungsbedürfnisse in diesem Bereich, sodaß pro Jahr etwa 1500 neue Zeitschriften gegründet werden. Neben derartigen Publikationen wird auch eine immer größere Zahl von Büchern, vervielfältigten Berichten und anderen Dokumenten produziert. Nach neueren Schätzungen sollen allein die Regierungen der Mitgliederländer der OECD jährlich über 1 Milliarde Dollar für die wissenschaftliche und technische Information aufwenden. Hinsichtlich der Anstrengungen der privaten Wirtschaft auf diesem Gebiete bestehen keine zuverlässigen Angaben. In einigen Ländern, insbesondere in Deutschland und in der Schweiz, gibt die Industrie vermutlich einiges mehr als der Staat für derartige Zwecke aus.

## *2. Die Aufgaben der Dokumentation*

Auf jeden Fall belegen die bekannten Zahlen, daß der Dokumentation heutzutage eine wesentliche Rolle in allen wissenschaftlichen und technischen Tätigkeiten zukommt. Sie muß deren Resultate sammeln, klassieren, auswählen und konservieren, manchmal auch übersetzen und reproduzieren. Vom Standpunkt des Konsumenten aus gesehen sollte ihn die Dokumentation idealerweise laufend orientiert halten, über alles, was in seinem Interessensgebiet auf der ganzen Welt vor sich geht. Zum Teil kann er dafür einen eigenen aktiven Beitrag liefern, indem er selbst in Büchern, Zeitschriften und andern Dokumenten die für ihn wichtige Information sucht. Zusätzlich sollte ihm aber ein guter Dokumentationsdienst nur auf Grund von Angaben über sein Tätigkeitsfeld die ihn interessierenden Informationen liefern können. Wegen der immer größer werdenden Flut von Veröffentlichungen erweist sich schon die Unterstützung bei der Informations-

suche als recht anspruchsvoll. Die moderne Technik gibt der Dokumentation mannigfaltige leistungsfähige Mittel, wie z. B. die Mikrofilme, die Photoreproduktion und die elektronischen Einrichtungen für den Aufbau und die Auswertung von Katalogen in die Hand. Die Schwierigkeit besteht deshalb in erster Linie in personeller und finanzieller Hinsicht, da der rationelle Einsatz derartiger Anlagen ein geschultes Personal und ihre Anschaffung beträchtliche Beträge erfordert.

Noch wesentlich größere Hindernisse stellen sich heute einem aktiven Informationsdienst auf der Basis der Interessenprofile der Benutzer entgegen. Dieser bedingt eine anspruchsvolle Verarbeitung der an allen Orten produzierten Information. Eine derartige Leistung kann entweder nur mit einem gewaltigen Personalaufwand erbracht oder es müssen programmgesteuerte Rechenmaschinen herangezogen werden. Aus verschiedenen Gründen erweist es sich unter den heutigen Voraussetzungen in der Schweiz als unmöglich, die Scharen von wissenschaftlich und technisch ausreichend Gebildeten zu finden, um die Veröffentlichungen in diesem Gebiet für einen Informationsdienst zu verarbeiten. Vielfach wird eine solche Aufgabe als zu wenig attraktiv für einen Akademiker empfunden. Deshalb wird erst durch den Einsatz von automatischen Datenverarbeitungsanlagen das Problem gelöst werden können. Aber auch dann bleibt auf absehbare Zeit die Mitwirkung von Menschen erforderlich, da die Maschine nicht genügend leistungsfähig und ihre Steuerung durch Programme zu aufwendig ist, um mit der heute gebrauchten, oft ungenauen und vieldeutigen Beschreibung der Information fertig zu werden.

Die beschriebene Aufgabe könnte allerdings wesentlich vereinfacht werden, wenn sich alle Produzenten von Information an gewisse Normen halten würden. Zunehmend wird es üblich, daß die Wissenschaftler wenigstens eine kurze Zusammenfassung in mehreren Sprachen ihren Berichten beigeben. Neuerdings werden dazu manchmal noch einige Stichworte, die für die behandelten Themen charakteristisch sind, angeführt. Nachdem zunehmend die Rechenmaschine verwendet wird, um den Satz für Bücher und Zeitschriften herzustellen, sollte es eigentlich nicht allzu schwierig sein, schon bei der Drucklegung die Information, die mit der elektronischen Rechenmaschine verarbeitet werden soll, in geeigneter Form auf Magnetbändern zu speichern. Im Idealfall würde auch der Forscher seine Erkenntnisse in einer Sprache zu Papier bringen, bei welcher die Bedeutung jedes Ausdruckes schon ohne die Berücksichtigung des Zusammenhangs eindeutig wäre. Die mathematischen Veröffentlichungen entsprechen, wenigstens hinsichtlich der Formeln, teilweise diesem Wunsche. In manchen Spezialgebieten der Wissenschaft und Technik wurde eine

Art Jargon entwickelt, der nur noch dem Fachmann verständlich ist, und der gestatten soll, sich in prägnanter Form mitzuteilen. In Anbetracht dieser Verhältnisse erscheint es deshalb doch nicht ganz ausgeschlossen, durch eine Reform der für wissenschaftliche Publikationen verwendeten Sprache die Aufgabe der Datenverarbeitungsanlagen und damit auch diejenige der Dokumentalisten zu vereinfachen.

Eine vorausschauende Anstrengung zu Gunsten der Dokumentation darf sich deshalb nicht erst mit den Informationen befassen, wenn sie gedruckt vorliegen, sondern sollte aktiv auch bei der Entstehung des von ihr zu bearbeitenden Materials ihren Einfluß geltend machen. Entsprechend sollte die Ausbildung jedes Wissenschafters und Technikers eine Einführung in die Techniken der Dokumentation enthalten. So kann sichergestellt werden, daß er vom bereits Bekannten ausreichenden Gebrauch macht und daß er Verständnis für die Bedürfnisse der Dokumentation besitzt.

### *3. Ausländische Anstrengungen in der Dokumentation*

Einige Industriestaaten weisen schon sehr eindrucksvolle Leistungen in der Dokumentation auf. Vor allem die USA bemühen sich, mit einem großen Aufwand an Mitteln die der Wissenschaft und Technik zur Verfügung stehenden Dokumentationsdienste auszubauen. Die Bundesregierung spielt dabei eine zentrale, koordinierende Rolle. Sie sorgt nicht nur dafür, daß alle im Rahmen von staatlich unterstützten Forschungen anfallenden Berichte, sofern sie nicht aus Gründen der militärischen Sicherheit geheim gehalten werden müssen, von einer leistungsfähigen Publikationsstelle beziehbar sind. In regelmäßigen Abständen werden auch Zusammenfassungen dieser Dokumente veröffentlicht, und in einem Schnelldienst wird auf Resultate von potentiell industriellem Interesse hingewiesen. Außerdem finanziert der amerikanische Staat mit namhaften Beiträgen die Herausgabe von Revuen durch die wissenschaftlichen Fachgesellschaften, in denen ein Großteil der Publikationen der Welt in den entsprechenden Gebieten von einem Heer von nebenamtlichen Mitarbeitern in kurzen Übersichten resümiert wird. In einer Anzahl von Spezialdisziplinen haben die amerikanischen Behörden vor allem an Universitäten Informationszentren eingerichtet, deren Mitarbeiter aktiv für eine Verbreitung der mit Regierungsmitteln gewonnenen Forschungsresultate in der Industrie und an den Hochschulen sorgen. Wesentliche Leistungen besonders für die Bibliotheken erbringt sodann die Library of Congress. Unter anderem verteilt sie bereits Magnetbänder mit Katalogdaten über neue englischsprachige Veröffentlichungen an eine Anzahl von

öffentlichen Bibliotheken. Erwähnenswert sind auch die Übersetzungsdiene, die mit staatlicher Hilfe von den wissenschaftlichen Gesellschaften unterhalten werden. Insbesondere werden verschiedene russische Zeitschriften laufend vollständig ins Englische übertragen. So werden wichtigere wissenschaftliche Veröffentlichungen der Sowjetunion relativ rasch im Westen selbst dem nicht der dortigen Sprache Mächtigen zugänglich.

Auch in Großbritannien werden beträchtliche Anstrengungen zu Gunsten der Dokumentation gemacht. Als koordinierende Instanz wurde ein Amt für wissenschaftliche und technische Information geschaffen, dem die Nationale Leihbibliothek für Wissenschaft und Technologie unterstellt ist. Das Amt unterstützt Forschungen und Entwicklungen auf dem Gebiete der Dokumentationstechnik, fördert die Schaffung eines Netzes von Bibliotheken für Wissenschaft und Technologie, veranlaßt Verbesserungen in der Präsentation wissenschaftlicher Dokumente und fördert sowie berät öffentliche und private Stellen, die ihren eigenen Informationsdienst aufziehen wollen. Daneben befaßt es sich auch mit Fragen der Ausbildung von Informationsspezialisten. Großbritannien verfügt wie die USA über ein Zentrum, das die Berichte aller offizieller wissenschaftlicher Institute sammelt. Ebenso wurde ein Schnelldienst für Fachleute zur Ankündigung von technischen Berichten auf selektiver Grundlage geschaffen.

Eine Anzahl weiterer Staaten, wie Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien und Japan unternehmen gegenwärtig intensive Anstrengungen, auf nationalem Boden ihre Dokumentationsdienste zu koordinieren, systematisch auszubauen und zusammenzufassen.

Angesichts der gewaltigen Anforderungen, die sich durch die rasche Entwicklung der Wissenschaften in neuerer Zeit ergeben haben, wurde schon relativ frühzeitig die Notwendigkeit einer internationalen Zusammenarbeit erkannt. Wahrscheinlich die erste Initiative in dieser Richtung wurde 1896 von der Royal Society ergiffen, die in Großbritannien die Aufgaben einer naturwissenschaftlichen Akademie erfüllt. Sie berief eine internationale Konferenz ein, um die Möglichkeit der Publikation eines vollständigen Katalogs aller für die Bedürfnisse der Forschung bedeutungsvollen Dokumente zu prüfen. Seither sind noch manche andere Vorschläge für internationale Informationssysteme ausgearbeitet worden, die bis jetzt allerdings nicht verwirklicht wurden. Insbesondere sind im Schoße der UNESCO verschiedene derartige Ideen entwickelt worden. Erwähnenswert erscheint für uns ein Projekt aus dem Jahre 1960, nach welchem ein internationales Dokumentationssystem geschaffen werden sollte mit drei Hauptzentren, die je in den USA, der Schweiz und Hongkong ihren Standort hätten, und mit nationalen Zentren für den Informa-

tionsdienst verbunden wären. Für die Finanzierung des Betriebes der drei Zentren war die Schaffung eines Fonds von 900 Millionen \$ vorgesehen. Offensichtlich konnten bis jetzt noch keine Staaten gefunden werden, die einen so hohen Betrag für derartige Zwecke zur Verfügung stellen würden. Seit Dezember 1967 ist eine gemeinsame Kommission der UNESCO und des Internationalen Komitees der wissenschaftlichen Unionen am Werk, um die Möglichkeiten der Schaffung eines weltweiten Systems für die wissenschaftliche Information zu studieren. Vorläufig sind aber einige internationale Projekte für die Dokumentation in abgegrenzten Bereichen einer praktischen Realisierung wesentlich näher gekommen. Namentlich können in diesem Zusammenhang die Chemical Abstracts, das Medlars, das Informationsystem des Euratoms und dasjenige der Internationalen Atomenergie-Organisation genannt werden. Die Chemical Abstracts versuchen die gesamte chemische Literatur der Welt zu erfassen. Mit etwa 12 000 regelmäßig verarbeiteten Zeitschriften, aus denen 1967 allein 203 000 Artikel in Zusammenfassungen wiedergegeben wurden, stehen die Chemical Abstracts gegenwärtig wohl an der Spitze derartig spezielter Dokumentationsdienste. Das Medlars befaßt sich mit der Auswertung der medizinischen Literatur unter Einsatz größerer Rechenanlagen und verfügt über verschiedene Zentren in den Vereinigten Staaten, sowie je ein Zentrum in Großbritannien und Schweden. Es gibt eine Reihe von Publikationen heraus, in denen auf die medizinische Literatur nach verschiedenen Gesichtspunkten, z. B. nach Thema und Autor, geordnet hingewiesen wird. Es übernimmt auch Aufträge für die Aufstellung von Bibliographien.

Im Gebiete der Kernenergieforschung sind zwei internationale Dokumentationszentren im Betrieb, die eng zusammenarbeiten. Das ältere wurde von der europäischen Atomgemeinschaft (Euratom) in Ispra (Italien) geschaffen. Der von ihm konstruierte Thesaurus stellt ein Verzeichnis von fast 16 000 Begriffen und 4700 Schlüsselwörtern dar. Jährlich werden so bereits etwa 110 000 Zusammenfassungen auf dieser Basis verarbeitet. Das Zentrum bedient Wissenschaftler im Raum der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, welche die sie interessierenden Gebiete in einem sog. Interessensprofil angemeldet haben, mit Zusammenfassungen der für sie allenfalls bedeutungsvollen Publikationen. Die Internationale Atomenergie-Organisation versucht ein grundsätzlich gleiches Dokumentationssystem, INIS genannt, aufzuzeigen. Die Bearbeitung der Veröffentlichungen soll dezentralisiert von jedem Lande für die auf seinem Boden herauksommenden Arbeiten vorgenommen werden. Den Benutzern werden folgende Dienste zur Verfügung gestellt:

- a) Magnetbänder mit bibliographischen Beschreibungen und Schlüsselworten
- b) Gedrucktes Bulletin über die verfügbaren Magnetbänder
- c) kumulativer Index
- d) Résumés der Mikrokarten
- e) Texte der nicht-konventionellen Publikationen (z. B. vervielfältigte Forschungsberichte) auf Mikrokarten

Bei all diesen internationalen Systemen wird die programmgesteuerte Datenverarbeitungsanlage bereits in erheblichem Ausmaß eingesetzt.

#### *4. Die Probleme des schweizerischen Dokumentationswesens*

In der Schweiz besteht im Vergleich mit andern fortschrittlichen Industrienationen ein nicht unerheblicher Rückstand im Dokumentationswesen. Der Wissenschaftsrat hat, besorgt über diese Lage, schon 1967 dem Departement des Innern die Einsetzung einer Expertenkommission für wissenschaftliche Dokumentation beantragt. Entsprechend diesem Wunsche wurde unter dem Vorsitz von Herrn Dr. Sydler noch im gleichen Jahr eine Kommission ernannt, in die Ihre Vereinigung sowie Bibliothekare öffentlicher Sammlungen und privater Dokumentationsdienste vertreten sind. Ende letzten Jahres hat sie einen wertvollen und aufschlußreichen ersten Zwischenbericht vorgelegt, in dem sie auf die dringendsten schweizerischen Bedürfnisse aufmerksam machte. Gegenwärtig führt sie eine umfassende Bestandsaufnahme bei öffentlichen und privaten Dokumentationsdiensten durch. Eine solche Erhebung wird sicher sehr nützlich sein für die Ausarbeitung der von verschiedenen Seiten geforderten nationalen Dokumentationspolitik.

Schon die bereits vorhandenen Informationen zeigen, daß bei den öffentlichen Bibliotheken erhebliche Lücken in den Bücher- und Zeitschriftenbeständen vorhanden sind. Da die Mittel offensichtlich zu knapp sind, um auch nur in den Hochschulbibliotheken eine vollständige Dokumentation für alle Wissensbereiche aufrechtzuerhalten, kann dieses Problem nur durch eine Zusammenarbeit im gesamtschweizerischen Rahmen gelöst werden. Eine Aufgabenteilung bei der Anschaffung neuer Publikationen würde sicher erlauben, wesentliche Einsparungen in bisher schon berücksichtigten Gebieten zu erzielen, die dann zur Ergänzung der vernachlässigten Bestände eingesetzt werden könnten. Um die in der Schweiz vorhandene Dokumentation leicht zugänglich zu machen, muß auch der heute notleidende Gesamtkatalog nach-

geführt werden. Unverständlich wäre es, wenn mangels einheitlicher Gestaltung der Katalogaufnahme in den einzelnen Bibliotheken eine sonst unnötige zusätzliche Arbeit auf nationaler Ebene für die Schaffung einer Gesamtübersicht geleistet werden müßte. Ein vermehrter Einsatz von modernen Kopier- und Vervielfältigungsgeräten und eine Verbesserung der Verbindung zwischen den Bibliotheken könnten sicher die Nachteile einer Spezialisation der einzelnen Bibliotheken kompensieren. Der Bund kann heute auf Grund des Hochschulförderungsgesetzes die Schaffung und den Unterhalt von zentralen Dokumentationsdiensten finanziell unterstützen. Damit sollte die Kostenfrage weniger als in der Vergangenheit ein ernsthaftes Hindernis für die Beschaffung einer modernen Ausrüstung im Dokumentationswesen sein.

Die dringlich notwendige Konzentration der Sammeltätigkeit der einzelnen Bibliotheken in den Spezialbereichen würde natürlich wesentlich erleichtert, wenn vorgängig eine Einigung hinsichtlich der schwerpunktmäßigen Aufteilung der Forschungsgebiete unter den einzelnen Hochschulen erzielt werden könnte. Dies ist ein so umstrittenes und dornenvolles Problem der schweizerischen Wissenschaftspolitik, daß seine baldige Lösung ungewiß ist. Man muß sich deshalb fragen, ob nicht in Berücksichtigung der heute bestehenden Situation in der Forschung flexible Abmachungen zwischen den Hochschulbibliotheken möglich sind. Diese sollten für später den Austausch gewisser Bestände im Hinblick auf neue Schwerpunktgebiete in der Forschung offen lassen.

Unser Land ist eindeutig zu klein, um ohne schwere Schäden in der wissenschaftlichen und technischen Dokumentation lokale Eigenheiten zu entwickeln, die ein Hindernis für den Zusammenschluß in ein gesamtschweizerisches Dokumentationssystem bilden würden. Die Idee eines einzigen nationalen Dokumentationszentrums, die vom Standpunkt des rationellsten Einsatzes der verfügbaren Mittel auf lange Sicht für den Steuerzahler vielleicht am vorteilhaftesten erscheinen könnte, wird von den verantwortlichen Exponenten des schweizerischen Bibliothekswesens abgelehnt. Im Sinne eines kooperativen Föderalismus sollte dann aber überzeugend nachgewiesen werden, daß ein dezentralisiertes Dokumentationssystem mindestens die gleichen Möglichkeiten wie ein zentralisiertes bietet. Dazu ist aber eine Vereinheitlichung derjenigen Charakteristiken der verwendeten Dokumentationsmethoden unerlässlich, die, falls sie verschieden wären, dem Austauschverkehr hinderliche Inkompatibilitäten schaffen würden.

Für die Bearbeitung dieses und anderer wichtiger Probleme des schweizerischen Dokumentationswesens wird in Berücksichtigung der

föderalistischen Struktur unseres Landes ein Koordinationsorgan verlangt. Dieses könnte die Zusammenarbeit zwischen den zur Mitwirkung bereiten Dokumentationszentren organisieren und leiten. Wahrscheinlich wird man diesem Begehr Rechnung tragen wollen, sobald die Voraussetzungen für weitere gemeinsame Schritte im schweizerischen Dokumentationswesen vorhanden sind.

Außer im öffentlichen Bibliothekswesen bestehen nach Ansicht der Fachleute auch in der Dokumentation der privaten Wirtschaft verschiedene Unzulänglichkeiten. Einige Großfirmen der Chemie- und Maschinenindustrie verfügen allerdings über ausgebauten Dokumentationsdienste, die beispielgebend wirken müßten. Hingegen wird in vielen kleineren Betrieben den Dokumentationsfragen nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt. So wird auch wenig von den international zugänglichen Informationsdiensten Gebrauch gemacht, von denen einige besonders auf die Bedürfnisse der Industrie Rücksicht nehmen. Beispielsweise unterhalten die beiden Europäischen Organisationen ESRO und ELDO seit 1965 einen von der Schweizer Industrie praktisch kaum benutzten Dokumentationsdienst, der unter anderem die ausgezeichnete Information der amerikanischen Weltraumforschungsbehörde über industrielle Entwicklungen in ihren großen Forschungsprogrammen zugänglich macht. Verschiedene der in diesem Rahmen anfallenden Resultate, zum Beispiel über neue Materialien und Fortschritte in der Elektronik, könnten auch außerhalb der Weltraumtechnik angewendet werden. Es ist deshalb nicht ganz verständlich, warum die schweizerische Industrie im Gegensatz zur ausländischen fast keinen Gebrauch von dieser wertvollen Quelle macht.

Nach Auffassung der Sachverständigen fehlt es in manchen Unternehmungen an in der Dokumentation geschulten Mitarbeitern.

Einer raschen Schließung der Lücken stehen der Mangel an Ausbildungsmöglichkeiten auf diesem Gebiete und die ungenügende Förderung des Nachwuchses entgegen. Wohl gibt es eine Schule für Bibliothekare in Genf und Volontärkurse an der Landesbibliothek, in denen wissenschaftliche Bibliothekare, Volksbibliothekare und Dokumentalisten ausgebildet werden. Auch Ihre Vereinigung organisiert in verdankenswerter Weise Kurse für Mitarbeiter in Dokumentationsstellen. Im Hinblick auf die Bedürfnisse sollten aber die Einrichtungen für die Schulung der erforderlichen Fachkräfte im wissenschaftlichen Dokumentationsdienst ausgebaut und vervollständigt werden. Besonders fehlt es an einer Bildungsstätte für Informationswissenschaftler, die mit den modernsten Informationsmöglichkeiten auf Grund eigener Arbeiten vertraut sind. Diese Art Sachverständige sind unerlässlich für die von der Expertenkommission für Fragen der wissenschaftlichen Dokumentation geforderte Vorbereitung zum Einsatz

von Datenverarbeitungsanlagen im schweizerischen Dokumentationsnetz. Für die Beschäftigung mit der modernen Informationstheorie sind solide mathematische Kenntnisse erforderlich. Eine Ausbildung auf diesem Gebiete muß deshalb auf einem Grundstudium in Mathematik selbst oder in einer stark mit Mathematik durchsetzten Disziplin aufbauen. Sodann sollte sie womöglich mit der Forschung verbunden sein. Dieser Anforderung wird am besten ein Institut für Informationswissenschaft gerecht. Dessen Bildung wurde von der Expertenkommision angeregt. Auch Ständerat Borel hat in einem kürzlich eingereichten Postulat, das vom Bundesrat bereits entgegengenommen wurde, eine vermehrte Pflege der Informationswissenschaften in der Schweiz gewünscht.

Ein Blick über die Grenzen in unsere Nachbarländer zeigt, daß diese bereits über derartige Stätten für die Informationswissenschaften verfügen. Diese sollen unter anderem auch bei der Entwicklung von Datenbanken mitwirken, die in Zukunft für die rationelle Erfüllung der verschiedensten staatlichen Aufgaben, wie zum Beispiel die Rechtssprechung, das Patentwesen und das Gesundheitswesen eingerichtet werden sollen. Grundsätzlich geht es dabei immer um das Problem, aus der vorhandenen Masse an Informationen nach bestimmten Gesichtspunkten Daten möglichst automatisiert auszuwählen und rasch verfügbar zu machen. Der staatliche Apparat muß in der Schweiz mit relativ wenig Personal auskommen. Deshalb sollten für die Bundesverwaltung neue Methoden der automatisierten Informationsbearbeitung, die zudem eine bessere und raschere Übersicht erlauben, besonders attraktiv sein, sofern die Kosten tragbar sind.

Realistischerweise müssen wir allerdings erkennen, daß unsere Kräfte nicht ausreichen werden, um selbständig derartige Informationssysteme aufzubauen. Zu einem guten Teil wird man Entwicklungen des Auslandes übernehmen und sich auf gewisse Anpassungen beschränken müssen. In besonderem Maße gilt das für das eigentliche wissenschaftliche Dokumentationswesen. Dort wird man den Anschluß an die vorhandenen und noch entstehenden weltweiten Systeme suchen müssen. Ein besonderes Problem wird für uns dadurch geschaffen, daß vorläufig das internationale Bild durch monodisziplinäre oder höchstens in beschränktem Ausmaß multidisziplinäre Informationssysteme beherrscht wird. Diese Entwicklung ist von den Verhältnissen in den USA ohne Zweifel maßgebend beeinflußt worden. Sie birgt die Gefahr in sich, daß die Systeme untereinander nicht kompatibel sein könnten. Für einen Großstaat, der sich für jedes Gebiet ein eigenes Dokumentationszentrum mit großen und dementsprechend teuren Datenverarbeitungsanlagen leisten kann, sind die daraus erwachsenen Nachteile nicht so bedeutend, obwohl sicher häufig für Rand- oder

interdisziplinäre Bereiche Informationen zwischen den einzelnen Dokumentationssystemen mit Vorteil ausgetauscht werden sollten. Ein kleines Land, wie die Schweiz, wird sich hingegen wahrscheinlich zunächst nur ein einziges mit den leistungsfähigsten elektronischen Einrichtungen versehenes Zentrum leisten können. Deshalb wird bei uns das nationale Informationssystem die Dokumentation in möglichst vielen Disziplinen nach einer gemeinsamen Methode erfassen wollen. Einheitliche Normen könnten uns aber auch den Informationsaustausch mit andern Ländern erleichtern.

Die Wissenschaftsminister der OECD-Länder haben an ihrer letzten Konferenz auf die Gefahren einer unkoordinierten Entwicklung des Dokumentationswesens hingewiesen und gleichzeitig die Notwendigkeit eines starken Ausbaus der Informationsdienste auf nationalem und internationalem Boden anerkannt. Die OECD hat deshalb ihre Anstrengungen für die Förderung der wissenschaftlichen und technischen Dokumentation intensiviert.

Die bisherigen Diskussionen im Schoße der OECD über die Zukunft des Dokumentationswesens haben deutlich gezeigt, daß die Vereinigten Staaten je länger je weniger bereit sind, den europäischen Staaten zum Teil gratis oder gegen eine recht bescheidene Bezahlung ihre Dokumentation zur Verfügung zu stellen. Als reelle Gegenleistung verlangen sie, daß die im eigenen Land anfallende wissenschaftliche Dokumentation international zugänglich gemacht werden sollte. Vorläufig bringt uns diese Forderung in große Verlegenheit. Selbst für die mit Hilfe von Bundesgeldern, zum Beispiel über den Schweizerischen Nationalfonds, subventionierten Forschungsunternehmungen besteht noch kein richtiges Dokumentationssystem. Ein wesentlicher Teil der in der Schweiz produzierten wissenschaftlichen Information wird so dann von der Industrie finanziert. Es müßte deshalb abgeklärt werden, in welchem Ausmaß diese bereit ist, Berichte über ihre Forschungen für einen internationalen Austausch zur Verfügung zu stellen.

Diese wenigen Hinweise zeigen, daß mannigfaltige Bedürfnisse für eine aktive und umfassende Dokumentationspolitik in der Schweiz bestehen. Diese hat sich natürlich an den Anforderungen der Hochschulen, der Industrie und der staatlichen Organe zu orientieren, so daß sie in den Rahmen der schweizerischen Wissenschaftspolitik gestellt werden muß. Sie hat vom Vorhandenen auszugehen, weshalb ausreichende Erhebungen über die Tätigkeit aller schweizerischer Dokumentationsstellen in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden sollten. Sie muß auch die Prinzipien einer vernünftigen Informationsökonomie beachten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die kurzfristigen Ziele der schweizerischen Dokumentationspolitik durch den Expertenaus-

schuß für Fragen der wissenschaftlichen Dokumentation bereits definiert worden sind. Es handelt sich vorwiegend darum, die schlimmsten Lücken im schweizerischen Bibliothekswesen möglichst rasch zu schließen, die Ausbildung der erforderlichen Fachleute an die Hand zu nehmen und ein gesamtschweizerisches Dokumentationsnetz mit den bestehenden Zentren aufzubauen, wobei zur Unterstützung und im Hinblick auf die Zukunft ein neues Institut für Informationswissenschaften gegründet werden sollte.

Auf mittlere Sicht ergeben sich folgende drei große Aufgaben:

- a) Automatisierung des nationalen Dokumentationssystems; dabei werden vermutlich ein einziges oder wenige Auswertezentren mit großen Datenverarbeitungsanlagen mit einer Vielzahl von Sammel- und Abfragestationen verbunden sein. Letztere werden dezentralisiert die Vorbereitung der Dokumentation für die Verarbeitung in der Maschine und die lokale Verbreitung der gewünschten Information übernehmen.
- b) Anschluß an die großen internationalen Informationssysteme;
- c) Reorganisation des nationalen Informationsnetzes in Berücksichtigung der Ziele der schweizerischen Forschungspolitik.

Auf lange Frist erscheint es heute noch schwierig, vorauszusagen, in welcher Richtung die Dokumentationstechnik genau tendieren wird. Immerhin zeichnet sich gegenwärtig schon deutlich die Möglichkeit ab, daß in absehbarer Zeit die Information weitgehend ohne die Verwendung von Druckerschwärze und Papier direkt auf Magnetbändern oder Mikrofilmen festgehalten wird. Benötigte Daten werden dann optisch auf Bildschirme projiziert oder vielleicht sogar akustisch wiedergegeben werden. Eine solche Entwicklung würde eine tiefgreifende Umgestaltung des ganzen schweizerischen Bibliotheks- und Dokumentationswesens verlangen.

Mit Bestimmtheit kann heute schon gesagt werden, daß die zukünftige Entwicklung der Dokumentationstechnik eine immer engere Zusammenarbeit aller im Dokumentations- und Informationswesen tätigen schweizerischen Kreise erfordert. Die wichtigen Aufgaben, die bereits heute die Fachverbände der Bibliothekare und Dokumentalisten dabei übernehmen, werden sicher in Zukunft noch wachsen. Das schweizerische Milizsystem kommt auch in diesem Bereich ausgiebig zur Anwendung und erlaubt, trotz dem Einsatz sehr bescheidener Mittel manches Erstaunliche zu leisten. Doch werden die großen Anstrengungen der heute noch nicht sehr zahlreichen, von der Bedeutung der Dokumentation überzeugten Fachleute auf die Dauer nicht ausreichen, um die vielen schwierigen Probleme des schweizerischen

Dokumentationswesens ohne einen wesentlichen Aufbau entsprechender Organisationen mit vollamtlichen Mitarbeitern genügend rasch und rationell zu lösen. Im Hinblick darauf werden sich die bestehenden Fachverbände überlegen müssen, wie sie sich verstärken können, um diesen Anforderungen gerecht zu werden.

Auf Bundesseite wird sich die neu geschaffene Abteilung für Wissenschaft und Forschung entsprechend ihrem Pflichtenheft aktiv mit den Fragen des Ausbaus und der Verbesserung des schweizerischen Dokumentations- und Informationswesens zu befassen haben. Es wird ihr ein besonderes Anliegen sein, in enger Tuchfühlung mit den interessierten Kreisen eine rasche Entwicklung auf diesem Gebiete zu fördern.

Ein leistungsfähiges Dokumentations- und Informationswesen vermag wesentlich dazu beizutragen, daß die wissenschaftlichen und technischen Erkenntnisse zum Wohle der Menschheit voll und fruchtbar genutzt werden können. Es braucht aber die Zusammenarbeit aller Kreise, welche die Wichtigkeit dieser Gebiete für unsere Zukunft erkannt haben, um das dringend notwendige moderne und leistungsfähige schweizerische Dokumentationssystem aufzubauen. Hoffentlich gelingt es uns unter Hintenanstellung unseres manchmal allzu ausgeprägten Individualismus, gemeinsam die beschriebenen großen Aufgaben zu meistern.

#### **QUATRIÈME ÉDITION DE L'I.P.P.E.C.**

*(Inventaire permanent des périodiques étrangers en cours)*

Cet inventaire s'est considérablement développé depuis 1955/1957, dates de la première édition. Celle-ci contenait 21 000 notices concernant 16 000 périodiques. Si le nombre des établissements mentionnés ne s'est accru que de 28 pour-cent (passant de 1800 à 2300), il n'en est pas de même des périodiques recensés, ni par conséquent des notices qui atteignent maintenant le chiffre de 43 000, avec une augmentation de 105 pour-cent.

Il était normal que, devant l'ampleur d'un tel travail, la Bibliothèque Nationale décidât de recourir aux nombreux avantages que peut offrir, dans ce domaine, l'automation.

Après avoir examiné plusieurs projets qui lui furent soumis, elle choisit celui que présenta la Cie Bull-General-Electric avec utilisation d'un ordinateur B.G.E. Gamma 115 et d'une photocomposeuse Lino-