

Zeitschrift: Kleine Mitteilungen / Schweizerische Vereinigung für Dokumentation =
Petites communications / Association Suisse de Documentation

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Dokumentation

Band: - (1965)

Heft: 79

Artikel: Die Dokumentation in der Sicht der ETH-Bibliothek in Zürich

Autor: Sydler, Jean-Pierre

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-770826>

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: 11.01.2026

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

2. Die Dokumentation in der Sicht der ETH-Bibliothek in Zürich

Von Dr. Jean-Pierre Sydler, Direktor der ETH-Bibliothek

Als man mich fragte, ob ich einen Vortrag vor Ihrer Gesellschaft halten würde, erschrak ich ein wenig. Erstens weil ich Ihre Sprache sehr schlecht beherrsche und zweitens hauptsächlich, weil ich Zweifel hegte, vor so vielen Spezialisten irgendetwas erzählen zu können, das sie nicht schon lange wissen. Nur ein Vergleich hat mir etwas Mut gegeben: Sie wissen, dass die Topologie zweierlei Eigenschaften unterscheidet: Die Eigenschaften im kleinen, die in der Umgebung eines Punktes gültig sind, und die Eigenschaften im grossen, die für eine ganze Fläche gelten. Manchmal geben die Eigenschaften im kleinen Auskunft über die Eigenschaften im grossen. Ich kann also nur hoffen, dass meine Betrachtungen über "Mikrodokumentation" vielleicht gewisse Beziehungen mit Ihrer "Makrodokumentation" haben können.

Um die schweizerische Dokumentation zu verstehen, und insbesondere um sie in der Sicht der ETH-Bibliothek zu begreifen, muss man etwas von den Strukturen wissen, die sie beeinflussen.

Eine der bekanntesten Charakteristiken der Schweiz ist ihre Mehrsprachigkeit. Deutsch, französisch und italienisch sind offizielle Sprachen, romanisch ist sogar die vierte Nationalsprache. Es ist zu viel behauptet, jeder Schweizer sei mindestens zweisprachig, aber man muss schon zugestehen, dass man sich den andern Sprachen gegenüber sehr tolerant verhält. Es kommt nicht selten vor, dass man Gespräche hört, bei denen sich die Gesprächspartner wechselseitig ihrer Muttersprache bedienen. Dieselbe Verschiedenartigkeit existiert auch bei der Religion, doch dies spielt für unseren Zweck keine Rolle.

Die staatspolitische Struktur der Schweiz interessiert uns hingegen wegen ihrer Konsequenzen für die Dokumentation. Die Schweiz ist ein Bundesstaat von 22 Republiken oder Kantonen, sogar 25, wenn man die Halbkantone mitzählt, und jeder Kanton besteht aus einer grösseren oder kleineren Anzahl von politischen Gemeinden. Die Gemeinden sind im Rahmen der Kantonsverfassungen autonom. Die Kantone ihrerseits sind soweit souverän, als diese Souveränität nicht durch die Bundesverfassung beschränkt wird. Das ergibt eine grosse Vielgestaltigkeit der Kompetenzen auf den verschiedenen Ebenen von der einzelnen Gemeinde bis hinauf zum Bund.

Der Bund ist z.B. verantwortlich für die Armee, für die Auslandsbeziehungen. Hingegen ist das Bauwesen von Kanton zu Kanton verschieden geregelt, ebenso das Steuerwesen, das zum Teil in kantonaler, zum Teil in kommunaler Kompetenz liegt, usw. Im Zusammenhang mit unserem Thema dürfte es uns besonders interessieren, dass auch das Erziehungswesen von Kanton zu Kanton verschieden geregelt ist. Grundsätzlich sind die Primar- und Sekundarschulen Sache der Gemeinden. Die Kantone aber tragen die Verantwortung für die Mittelschulen und für die Universitäten. Die einzige Schule, die direkt dem Bund untersteht, ist die Eidgenössische technische Hochschule. Gegenwärtig zählt man 7 Universitäten, davon befinden sich 4 in der französischen Schweiz. Dazu kommen die ETH und die Handelshochschule St. Gallen. Die Wirksamkeit der einzelnen Hochschulen hängt natürlich von der Finanzkraft des tragenden Kantons ab. Das wirkt sich auf die Kredite der Hochschulbibliotheken aus, also bedingt auch die Güte ihrer Dokumentation. Sie werden daraus den Schluss ziehen, dass gewisse Universitätsbibliotheken sich keine Dokumentationsstelle leisten können. Sie haben wahrscheinlich gehört, dass einige Professoren heftige Kritik an den schweizerischen Universitätsbibliotheken geübt haben. Es stimmt wohl, dass diese Bibliotheken nicht nach amerikanischen Verhältnissen organisiert und dotiert sind, aber es bleibt noch zu prüfen, ob dies wirklich den schweizerischen Bedürfnissen entspreche. Andererseits ist jetzt eine Sonderkommission daran, die Lage der schweizerischen Universitäten zu studieren, um Methoden vorzuschlagen, wie sie der explosiven Entwicklung der Wissenschaften anzupassen sei. Nach dem erschienenen Bericht dieser Kommission sollte die jetzige Studentenzahl von ungefähr 26'000 (17'000 Schweizer und 9'000 Ausländer) sich bis 1975 verdoppeln und 53'000 erreichen (36'000 Schweizer und 17'000 Ausländer). Die Anzahl der Professoren sollte ebenfalls verdoppelt werden, und es wären eine oder zwei neue Universitäten zu gründen, weil man annimmt, dass eine Universität in der Schweiz nicht mehr als 8'000 Studenten zählen sollte. Dieser Bericht könnte eine ziemlich wichtige Rolle für die Entwicklung der Hochschulbildung und der Forschung in der Schweiz spielen und Konsequenzen für die Bibliotheken, die Dokumentation und die Information nach sich ziehen.

Nach diesem raschen Blick auf die Ausbildungsfrage müssen wir noch kurz die industrielle und wirtschaftliche Struktur beschreiben. Ein Drittel der Landesfläche ist unfruchtbar, und die eigene Landwirtschaft kann die 5 Millionen Einwohner nicht ernähren. Der Boden ist arm an Rohstoffen und die einzige natürliche Energiequelle ist die Wasserkraft. Die schweizerische Industrie ist also hauptsächlich eine Transformationsindustrie: Uhren-, Maschinen-, Textilindustrie, chemische und pharmazeutische Industrie, u.a., und dazu die Hotelindustrie, das Bank- und Versicherungswesen. Es gibt einige wichtige Industriezentren: Zürich, Basel, Winterthur; aber die meisten Betriebe sind klein oder mittelgross und über das ganze Land verstreut. Es ist Ihnen bekannt, dass gerade diese Betriebskategorien eines der schwierigsten Probleme für die Dokumentation darstellen.

Nach und nach zeichnen sich die Faktoren ab, die die schweizerische Dokumentation beeinflussen werden: eine hoch entwickelte Industrie und die Notwendigkeit einer Anpassung an die modernen Methoden. Denn die wirtschaftliche Prosperität des Landes hängt weitgehend von seinen Exporten ab, die gegen eine ungeheure Konkurrenz behauptet werden müssen. Dieser Auslandkonkurrenz stehen viel grössere Mittel und zahlreichere Arbeitskräfte zur Verfügung.

Auf vielen Gebieten muss es sich die Schweiz versagen, Forschungen zu betreiben, die sich nur die finanzkräftigsten Staaten leisten können. Dafür reicht auch die Zahl der Studenten nicht aus. Ingenieure gibt es ebenfalls zu wenig im Vergleich mit anderen Ländern, umsomehr als die Anziehungskraft der Vereinigten Staaten von Amerika zum Beispiel sehr stark auf die neu diplomierten Absolventen der ETH wirkt. Man kann sich also vorstellen, dass die Dokumentation eine dringliche Notwendigkeit ist.

Dieser Informationsfluss scheint heutzutage fast eine Selbstverständlichkeit zu sein. Die Masse der Veröffentlichungen hat uns seine Wichtigkeit für die Forschung gezeigt. Dieses Bewusstsein ist aber neueren Datums. Um es zu beweisen, genügt z.B. ein Blick auf die Entwicklung der Dokumentation an der ETH-Bibliothek.

Seit ihrer Gründung 1855 spielte die ETH-Bibliothek lange Zeit ausschliesslich die normale Rolle einer Schulbibliothek. Das Sammeln der für den Unterricht notwendigen Veröffentlichungen bildete die Hauptaufgabe. Diese Phase können wir als passiv bezeichnen: Die Bibliothek steht zur Verfügung, aber sie erwartet, dass die Benutzer kommen und sogar wissen, was sie suchen. Unbekannte Bücher können wohl mit Hilfe des Sachkataloges ermittelt werden, aber das Suchen eines geeigneten Zeitschriftenaufsatzes ist kaum möglich. Erst 1932 wurde ein Dokumentationszentrum gegründet, das sich hauptsächlich der Erfassung von Zeitschriftenaufsätzen widmete. Dass dieses Zentrum an der ETH-Bibliothek gegründet wurde, ist kein Zufall. Die ETH ist eben eine technische Hochschule und hauptsächlich die Technik benötigte Dokumentation. Als Dokumentationszentrum kommt am besten eine Stelle in Frage, die von regionalen oder privatindustriellen Bindungen unabhängig ist. Die ETH als eidgenössische Schule erfüllt diese Voraussetzungen. Das Personal dieser Literaturnachweisstelle bestand anfänglich und sogar noch 25 Jahre lang aus einem einzigen Ingenieur und einer bis anderthalb Schreibkräften. Man konnte also nicht eine eigene Dokumentation für alle Gebiete schaffen. Da die wichtigste schweizerische Industrie die Elektrizitätsindustrie ist, wurde hauptsächlich die Dokumentation der Elektrotechnik aufgebaut, und andere Gebiete nur am Rande berücksichtigt - so gut es die Zeit erlaubte. Man befand sich eigentlich immer noch in einer passiven Phase, indem man nur Auskunft an literatursuchende Benutzer gab. Diese Auskünfte waren aber schon präziser und die Leute fanden sogar unbekannte Zeitschriftenaufsätze in ihren Interessengebieten. Sehr früh aber entstand auch die Idee eines Kartendienstes. Da die Karten ohnehin einmal intern geschrieben werden mussten, konnte man die Texte mit dem gleichen Zeitaufwand auch direkt auf Wachsmatrizen tippen. Und so wurden jede Woche 40 Aufsätze der Elektrotechnik ausgewählt, nach DK klassifiziert, mit einem kurzen Résumé versehen, vervielfältigt und den interessierten Firmen im Abonnement zugestellt. Ein zweiter Schritt war getan - die aktive Dokumentation hatte begonnen, die Dokumentation, die man aufgefordert dem Benutzer zustellt, also schon das, was man heute "Information" nennt. Der Fortschritt war wohl bescheiden, wenn man ihn mit den heutigen Erfordernissen an die Dokumentation vergleicht. Aber dieses System hat sich lange Zeit bewährt.

Eine kleine weitere Stufe muss man noch erwähnen: Um 1950 merkten das Eidgenössische Wasseramt und die ETH-Bibliothek, dass sie gleichzeitig dieselben Zeitschriften analysierten. Es kam zur Vereinbarung, die Arbeit zu teilen: jede Stelle übernimmt die Hälfte der in Betracht kommenden Zeitschriften, lässt die Karten im Doppel schreiben und schickt sie der andern. So war eine erste praktische Zusammenarbeit zwischen zwei Dokumentationsstellen in der Schweiz hergestellt.

Kurz darauf empfand die Textilveredlungsindustrie ebenfalls die Notwendigkeit einer besseren Dokumentation. Einmal mehr wandte man sich an die eidgenössische Hochschule und besprach das Problem mit der Bibliothek. Die Kombination der zwei erwähnten Erfahrungen zeigte eine mögliche Lösung: Die Zeitschriften wurden unter zehn Firmen verteilt, jede Firma liess sie durch ihre Sachverständigen analysieren und klassifizieren, was wenig Mehrarbeit verursachte, da die Zeitschriften ohnehin durchgesehen wurden. Die auf Matrizen geschriebenen Zeitschriftenartikel werden der ETH-Bibliothek zugestellt und dort vervielfältigt und verteilt. Jeder Mitarbeiter bekommt sämtliche Dokumentationskarten, hat aber nur den zehnten Teil davon zu bearbeiten. Diese Lösung scheint logisch und funktioniert relativ gut. Man muss jedoch eine gewisse Heterogenität und Verzögerungen in Kauf nehmen. Für einen Fachmann ist nämlich ein laufendes Experiment im Labor immer noch wichtiger und spannender als die Dokumentation, und die Zeitschriften können ruhig wochenlang auf einem Pult liegen bleiben! Trotzdem wurde dieses System später noch einmal angewandt.

Wir haben schon erwähnt, dass die Wasserkraft die einzige verfügbare Energie in der Schweiz ist. Als dann mehr und mehr von der Kernenergie die Rede war, zeigte sich verständlicherweise ein reges Interesse. Einmal mehr begann das bekannte Verfahren. Eine Vereinigung wurde gegründet, welche die Wichtigkeit der Dokumentation erkannte und sich an die ETH-Bibliothek wandte. Ein neuer Kartendienst wurde nach dem bestehenden Muster organisiert, mit dem einzigen Unterschied, dass 80 % der Arbeit von einem Fachreferenten der Bibliothek besorgt und der Rest von einigen Firmen übernommen wurde. Wie bei der Textildokumentation gaben verschiedene Betriebe nach einiger Zeit die Mitarbeit auf, aber ein treuer Stock blieb, so dass dieser Dienst weiter erscheint.

Ein ergänzendes Abonnement für die Radiobiologie wurde ebenfalls organisiert. Es war jedoch unmöglich, die Spezialisten in der Industrie oder in wissenschaftlichen Instituten für die Mitarbeit zu gewinnen, da niemand die Zeit dazu finden konnte. Der ganze Dienst wurde und wird also von den Fachreferenten der Bibliothek besorgt. Die Karten werden daher nicht mehr als Gegenleistung an Mitarbeiter abgegeben, sondern ausschliesslich an Interessenten verkauft oder im Tausch gesandt.

Warum erwähne ich diese Details ?

Aus solchen Einzelheiten lässt sich eine Evolution der schweizerischen Dokumentation erkennen. Vorerst ist zu bemerken, dass diese normale Entwicklung eine Symbiose zwischen Bibliothekswesen und Dokumentation hervorgebracht hat. In der Sicht der ETH-Bibliothek kann man diese Gebiete nicht unterscheiden; die Dokumentation gestattet die Auswertung der Bestände der Bibliothek und die Bibliothek sorgt dafür, dass die Dokumentation am besten funktionieren kann. Erlaubt die zu kleine Anzahl der Fachreferenten nicht, alle Gebiete der Wissenschaft und der Technik aktiv zu dokumentieren, dann werden Spezialbibliographien beschafft und viele ergänzende Dokumentationsdienste abonniert, wie z.B. für die Holzindustrie, die Chemie, die Kunststoffe, die Mathematik, usw. usw. Diese Einstellung einer Hochschulbibliothek gegenüber der Dokumentation darf als Beispiel hervorgehoben werden, kommt sie doch bis heute nicht zu häufig vor.

Die erwähnte Entwicklung hat auch eine ziemlich enge Beziehung zwischen der ETH-Bibliothek und der schweizerischen Industrie hergestellt. Die ETH-Bibliothek spielt inoffiziell aber effektiv die Rolle einer technischen Nationalbibliothek und eines schweizerischen Literaturnachweises. Dazu ist es allmählich und ohne grosse Spannungen gekommen. Ganz selbstverständlich wurde die ETH-Bibliothek zur Zentralstelle für die Literatur der Atomenergie, des Bauwesens, kürzlich auch der Raumforschung. Es wurde nichts erzwungen. Die Dokumentation konnte jeweils so erweitert werden, wie es den Bedürfnissen entsprach. Gewisse Gebiete werden aufgenommen, um aktuelle Interessen zu berücksichtigen. Manchmal ist dies sogar ein kleines Gebiet, wie z.B. Die Strahlenbeeinflussung der Lebensmittel. Dieser Zustand ist aus der Struktur des Landes entstanden. Der Zufall hat dabei auch eine Rolle gespielt. Hätte zum Beispiel der Bund vor 100 Jahren nicht eine technische Hochschule, sondern wie zuerst geplant, eine eidgenössische Universität gegründet, dann wäre die Entwicklung wahrscheinlich ganz anders verlaufen.

Meine Damen und Herren,

ich könnte hier meine Plauderei beenden. Sie hätten dann das Gefühl, die schweizerische Dokumentation sei in bester Ordnung und alle Probleme wären gelöst. Ich muss aber ehrlicherweise auch von den Schwierigkeiten, von den Fragwürdigkeiten und von den heutigen Problemen kurz sprechen, denn auch Misserfolge können lehrreich sein.

Kommen wir zuerst zu den von der ETH-Bibliothek veröffentlichten Dokumentationsdiensten zurück. Es wurde uns sehr oft die Frage gestellt: Warum machen Sie Ihre Dokumentation selber ? Heute erscheinen so viele laufende Bibliographien, dass Sie dasselbe Resultat erreichen würden, indem Sie alle diese Dienste kaufen. Ja und nein. Weil nämlich jedes System Vor- und Nachteile hat. Am Anfang war unsere elektro-technische Dokumentation die einzige existierende. Nach und nach sind unzählige Dienste erschienen. Alle aber haben nicht denselben Zweck oder denselben Nutzen. Gewisse erscheinen wesentlich später als unsere eigene Dokumentation. Einige sind in Buchform und andere in Kartenform. Und die angenommenen Klassifikationssysteme sind ganz verschieden. Die Vielfältigkeit dieser Klassifikationen hat zwar einen Vorteil. Muss man eine gründliche bibliographische Recherche machen, dann kann man sich dem Problem aus verschiedenen, sich ergänzenden Richtungen nähern. Was man nicht mit Hilfe einer Systematik finden kann, lässt sich vielleicht durch englische Deskriptoren erreichen. Man muss auch berücksichtigen, dass die Hauptfunktion unseres Literaturnachweises darin besteht, den Benützern, und hauptsächlich den Studierenden, sofort hinreichende Auskunft zu geben. Die Benutzer sind es gewöhnt, innerhalb kurzer Frist einen passenden Aufsatz mitgeteilt zu bekommen und wenn möglich einen solchen, der in der Bibliothek vorhanden ist. Ob dieser Artikel nachher tagelang ungelesen bleibt, ist eine ganz andere Frage !

Unser Literaturnachweis ist im allgemeinen nicht in der Lage, sämtliche in Frage kommenden Veröffentlichungen anzugeben, aber fast immer wird der Leser etwas finden, womit er nach der Schneeballmethode noch mehr finden kann. Für diesen Zweck ist eine Kartei am besten geeignet. Bleibt der Katalog dennoch unergiebig, dann wird eben nach dem bibliographischen Apparat gegriffen. Andererseits verursacht eine aktive Dokumentation eine bessere Verbindung zwischen Bibliothek und Benutzerschaft. Die Fachreferenten können die Entwicklung ihres Fachgebietes nicht nur in der Literatur entdecken; sie müssen im engen Kontakt mit den Spezialisten, mit den Forschern und mit den Benützern bleiben. Wir träumen sogar davon, einen neuen Typus von Dokumentalisten zu schaffen, einen Dokumentationsassistenten, halbtätig Fachreferent und Dokumentalist für eine bestimmte Wissenschaft, und halbtätig in dem entsprechenden Institut als Forscher oder Assistent oder Privatdozent beschäftigt. Diese Dauerangestellten der Bibliothek müssten die Bibliothekstechnik und die Fortschritte ihres Fachgebiets gründlich kennen, was für alle sehr wichtig sein könnte. Dieses Projekt steht doch einer grossen Schwierigkeit gegenüber: Man muss die Leute zuerst davon überzeugen, dass eine solche Stelle nicht automatisch durch den schlechtesten Assistenten der Abteilung zu besetzen wäre, was für die meisten leider immer noch ganz natürlich erscheint. Diese Einstellung müssen

wir noch lange bekämpfen, und erst wenn die Dokumentation durch praktische Leistungen sich als unentbehrlich erweist, wird sie als möglicher Beruf sogar für normale Leute anerkannt werden.

Diese Betrachtungen haben uns etwas von unseren Ueberlegungen abgelenkt, und wir müssen wieder einmal auf unsere Dokumentationsdienste zurückkommen. Ein heikler Punkt bleibt nämlich noch zu behandeln: Die Klassifikationsfrage, die uns wie jeder Dokumentationsstelle Schwierigkeiten verursacht.

Als das Dokumentationszentrum der ETH gegründet wurde, stellte die Wahl des Klassifikationssystems kein Problem. Die Bibliothek benützte schon für den Sachkatalog ihrer Bücher eine systematische Klassifikation, die für die Struktur der verschiedenen Hochschulabteilungen sehr gut geeignet war. Damals war die Entwicklung der Technik noch mehr oder weniger überschaubar, und die offizielle Dezimalklassifikation konnte sich dem Fortschritt anpassen. Ihr Schema deckte alle Gebiete der Wissenschaft und der Technik, die man berücksichtigen sollte, ihre Einteilung war fein genug, und ganz natürlicherweise wurde sie für die Klassifikation der Zeitschriftenaufsätze eingeführt. Sehr lange wurde sie zur vollen Zufriedenheit verwendet, bis die Textildokumentation aufkam. Den Veredlungsspezialisten wurde bald klar, dass die Unterteilung für ihr Gebiet nicht mehr genügte. Man nahm von sich aus eine feinere Gliederung vor. Diese Ergänzungen wurden aber nicht als Erweiterungen der offiziellen DK anerkannt, so dass sie nur als Sonderklassifikation SKT in Gebrauch kamen. Ein zweites Experiment wurde durchgeführt, als die ETH-Bibliothek zur Depot-Bibliothek für die Berichte der Atomic Energy Commission bestimmt wurde. Auf einmal trafen tausende von Veröffentlichungen über Atomenergie ein, wofür die DK nur mit einer einzigen Zahl aufwarten konnte. Was sollte man tun? Alle Berichte jahrelang unklassifiziert lassen, bis eine offizielle Ergänzung erschien? Das konnten wir uns nicht leisten. Wir verfassten selbst eine fein gegliederte, dreisprachige Dezimalklassifikation für die Atomenergie. Einige Jahre später schufen wir eine ebenso grosse Erweiterung für die Radiobiologie. Diese, ganz allgemein betrachtet, logisch nicht voll befriedigende, aber praktisch einzig mögliche Lösung spiegelte im Innern der ETH-Bibliothek, also in unserer Mikrodokumentation, wie ich sagte, eine neue Entwicklung der Dokumentation im grossen wider.

Lassen wir einen Augenblick den Literaturnachweis der ETH beiseite und werfen einen Blick auf die Aussenwelt. Unsere Betrachtungen haben uns bis zum Jahr 1960 geführt. In dieser Zeit befindet sich die Ära der Rechenmaschinen bereits in voller Entwicklung. Es zeichnen sich Anwendungsmöglichkeiten auch für die Dokumentation ab. Die Datenverarbeitungsmaschinen sind jedoch nicht gerade billig; gewisse Grossbibliotheken haben Bedenken und warten zu, andere studieren eifrig daran, aber die meisten, bis auf ein paar finanzkräftige oder stark unterstützte, können noch nicht viel damit anfangen. Die Aufgaben sind komplex und die Kredite begrenzt. Die Masse der zu handelnden Information ist derart gross, dass man sich keine irreversible Fehllösung erlauben darf. Andererseits bilden die Grossbibliotheken keinen interessanten Absatz für die Konstruktionsfirmen und es lohnt sich noch nicht, Maschinen nur für die Dokumentation zu entwerfen. Und doch wird es immer augenscheinlicher, dass die Aufgaben der Dokumentation mindestens teilweise mechanisiert werden müssen. Wie verläuft also die logische Entwicklung? Die Dokumentationszentren der mächtigen Organisationen versuchen, die existierenden Computer ihren Zwecken anzupassen. Die Forschung in dieser Richtung ist wichtig und sogar sehr gesund, weil sie zwingt, die Dokumentation unter einem neuen Gesichtspunkt anzusehen.

Aber die Gefahr ist gross, gewisse Funktionen der Dokumentation zu ändern, um sie den Maschinen übertragen zu können. Ein Beispiel dafür möchte ich erwähnen: In den meisten Versuchen, Dokumentationsaufgaben maschinell oder automatisch zu bewältigen, hat man für die Sachkatalogisierung Deskriptoren verwendet und manchmal sogar nur englische Deskriptoren. Ich will hier nicht beurteilen, ob diese Lösung richtig oder falsch ist, aber sie könnte wohl die Spannungen zwischen den Verfechtern der Systematik und der Beschlagwortung neu erwecken. Es würde mich jedoch sehr interessieren, wie die Beziehungen zwischen den Synonymen und den Fastsynonymen gleichzeitig in mehreren Sprachen hergestellt werden, wenn durch die mechanische Behandlung die Anzahl der Begriffe wesentlich vergrössert wird, und ob dies ohne Systematik möglich ist.

Ein weiterer Punkt scheint mir gefährlich, hauptsächlich für enzyklopädische Institutionen wie die ETH-Bibliothek: Dank der Mechanisierung macht die Dokumentation in vielen Spezialgebieten grosse Fortschritte. Denken wir z.B. an die Dokumentation der Atomenergie, in Amerika wie bei der Euratom oder in Deutschland. In der Schweiz geht die Chemie-Dokumentation voran, aber die Uhrenindustrie und die Maschinenindustrie könnten bald folgen. Für alle diese Teilgebiete bringt die Automatisierung ohne Zweifel eine Rationalisierung. Die Dokumentation wird besser, rascher und vollständiger.

Wie sieht aber die Lage von der ETH-Bibliothek aus gesehen aus? Wir müssen wohl erkennen, dass ein Phänomen in einer bestimmten Skala richtig sein kann, aber falsch in einer anderen. Alle diese Sonderdokumentationen, die in ihren verschiedenen Gebieten rationell sind, werden irrational im Rahmen einer universellen Dokumentation. Die neuen Techniken greifen über ein immer grösseres Feld. Die Kernenergie berührt die Volkswirtschaft, das Militärwesen, das Recht, die Maschinenindustrie und, über die Isotopen, alle Wissenschaften. Die Aero- und Astronautik steht in Verbindung mit der Elektronik, der Medizin, dem Recht, dem Handel, usw. Wenn eine Fachdokumentation ihre Benützer befriedigen will, muss sie also alle Grenzgebiete berücksichtigen. Und von aussen her betrachtet, sieht

man alle diese Grenzgebiete sich immer mehr überlappen, und die Dokumentation, die man rationalisieren wollte, wird wieder zwei- oder dreifach gemacht. Ich träume von einer Koordinations- und Tauschzentrale für die Dokumentation, welche die mehrspurigen Informationen aus einer Fachdokumentation in eine andere übertragen könnte. Die Aufgabe ist aber schwierig und wird jeden Tag schwieriger. Sie setzt zuerst voraus, dass man über eine universelle Klassifikation verfügt, die sich rasch den schnellen Entwicklungen aller Teilgebiete anpassen kann, und eine Konkordanz zwischen den verschiedenen Disziplinen erlaubt. Die jetzige Evolution ist aber in dieser Hinsicht fast paradoxal:

Damals haben die meisten Fachdokumentationen von der UDK Gebrauch gemacht, und die grossen Bibliotheken haben sie energisch abgelehnt. Heutzutage versuchen diese Fachdokumentationen ihre Verfahren zu mechanisieren, verzichten auf die Systematik und nehmen Deskriptoren an. Und gleichzeitig spüren die grossen Bibliotheken immer akuter das Bedürfnis nach einer universellen Klassifikation. Ist eine solche Klassifikation überhaupt noch möglich? Wird sie international oder national sein? Systematisch oder nicht? Wird sie maschinell entstehen, in einer noch ungeahnten Form? Ich weiss es nicht, ich weiss nur, dass die Frage für die Dokumentation grundlegend ist! Sie sollte doch eine Lösung finden, weil der Fortschritt nicht wartet, und weil eine Koordination mit jedem Tag schwieriger wird.

Meine Damen und Herren, einmal mehr habe ich anscheinend den Titel meines Vortrages vergessen. Die Frage der Koordination gibt mir zum letzten Mal die Gelegenheit, in die ETH-Bibliothek zurückzukehren.

Wenn eine Institution ihre eigene Dokumentation herstellt, ist sie wohl gezwungen, zuerst die wichtigsten Zeitschriften aller Fächer zu berücksichtigen, damit die bekanntesten und meist verlangten Aufsätze erschlossen werden können. Die sekundäre Literatur wird erst dann analysiert, wenn das Personal dazu noch Zeit findet. Aber die wichtigsten Zeitschriften sind sehr verbreitet, in jeder Firma vorhanden, und werden jedenfalls von den Spezialisten gelesen, während die sekundären vielleicht nur einmal im Lande vorhanden sind. Logischer wäre es, wenn die Spezialisten die primäre Literatur analysierten, während die grossen Bibliotheken sich der sekundären Literatur widmen, die nur sie besitzen. Erst dann wird eine vernünftige Koordination erreicht, wenn man die Fachdokumentation, klein in der Fläche, aber tief in der Auswertung, mit der enzyklopädischen Dokumentation, weniger tief in der Auswertung, dafür sehr gross in der Fläche, verbinden könnte.

Soweit ist die ETH-Bibliothek noch nicht, einerseits weil sie die Spezialisten noch nicht überzeugen konnte, andererseits weil ihr Stab von Fachreferenten noch zu klein ist. Sie hat doch schon etwas unternommen, indem sie zum Beispiel alle Berichte über Atomenergie systematisch klassifiziert; die amerikanischen Government Research Reports werden jetzt als Versuch nach Stichwörtern klassifiziert, und die einzelnen Aufsätze der Kongresse werden nach und nach sachlich aufgenommen. Das unerfasste Feld ist aber noch immens.

Meine Damen und Herren,

ich habe den Eindruck, dass die ETH-Bibliothek eine erste Etappe ihrer Dokumentation beendet. Die Rolle, die sie gespielt hat, war, glaube ich, nützlich. Sie hat in mancher Hinsicht Pionierarbeit für die Schweiz geleistet, und dazu beigetragen, ein günstiges Klima für die Entwicklung der Dokumentation zu schaffen. Wie wird die nächste Etappe aussehen? Wir wissen es noch nicht, und wir sprechen ungern von utopischen Projekten. Sogar die grossen Richtlinien sind noch nicht klar abgezeichnet. Ohne Zweifel werden die Datenverarbeitungsmaschinen einen wichtigen Platz einnehmen. Die Lawine der Veröffentlichungen zwingt uns dazu. Der jährliche Zuwachs der ETH-Bibliothek erreicht jetzt 50'000 Einheiten und wird dieses Jahr noch grösser sein; die jetzige Anzahl von 4'500 laufenden Zeitschriften ist noch wesentlich zu klein und muss erhöht werden. Wie kann man diese Masse bewältigen, wenn gleichzeitig die Personalrekrutierung immer prekärer wird!

Bis jetzt waren die traditionellen Karteien eindimensional; eine einfache Mechanisierung kann sie mehrdimensional machen. Heute schon spricht man von Teleprocessing, von Fernbenützung der Dokumentationszentren. Die Dokumentation wird sich also nicht mehr lange unabhängig von anderen für eine kleine Institution entwickeln dürfen. Man muss sie durch Zusammenarbeit und Koordination in einem nationalen, später sogar internationalen Rahmen vorausplanen. Die Verteilung der Aufgaben muss revidiert werden, damit so viel Literatur wie möglich berücksichtigt wird, und dass sowohl die Spezialisten wie die allgemeinen Benützer gut bedient werden.

Mit welchen Methoden lässt sich dieses Ziel erreichen? Wie wird ein Uebergang von der heutigen Praxis auf die neuen Verfahren möglich sein? Und wenn neue Methoden angenommen werden, wie lang bleiben sie geeignet, falls die Dokumente neue Formen annehmen und modernere Maschinen entwickelt werden? Endlose Fragen lassen sich stellen, und man könnte erschrecken. Man muss aber zugeben, dass die neue Entwicklungsreise der Dokumentation einen grossen Reiz hat. Die Zukunft hat schon begonnen? Dann macht die ETH-Bibliothek mit.