

**Zeitschrift:** Nachrichten VSB/SVD = Nouvelles ABS/ASD = Notizie ABS/ASD

**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Bibliothekare; Schweizerische Vereinigung für Dokumentation

**Band:** 56 (1980)

**Heft:** 1: Automatisierung in schweizerischen Bibliotheken und Dokumentationsstellen = Automatisation dans les bibliothèques et services de documentation suisses

**Artikel:** EDV-Einsatz in der ETH-Bibliothek Zürich

**Autor:** Nöthiger, Ruedi

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-771470>

### 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:** 07.02.2026

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

# EDV-Einsatz in der ETH-Bibliothek Zürich

Von dipl. phys. *Ruedi Nöthiger*,

Leiter der Forschungs- und Entwicklungsstelle der ETH-Bibliothek, Zürich

Der vorliegende Artikel beschreibt die EDV-Systeme, die in der ETH-Bibliothek bereits produktiv im Einsatz sind.

Auf erst geplante Systeme wird am Schluß kurz eingegangen. Bereits im Jahr 1965 wurde die «Forschungs- und Entwicklungsstelle» der Bibliothek gegründet; diese Abteilung befaßt sich mit der Planung, dem Entwurf und der Realisierung von EDV-Systemen, und sie ist auch verantwortlich für die laufenden Verarbeitungen. Da alle Entwicklungs- und Programmierarbeiten in der Bibliothek selbst ausgeführt werden, ist ein dauernder enger Kontakt zwischen EDV-Spezialisten und Bibliothekaren gewährleistet.

Die Bibliothek verfügt über keine eigene Rechenanlage, sie benützt das Rechenzentrum der ETH.

Die wichtigsten Marksteine in der Geschichte der Automatisierung der Bibliothek sind:

- 1970 Erscheinen des ersten Periodikaverzeichnisses (mit dem Schnelldrucker hergestellt)
- 1971 Vergrößerung der Forschungs- und Entwicklungsstelle auf ihre heutige Größe (10 Stellen); Beginn der Arbeiten am ELAS (Ausleihkontrolle)
- 1973 Periodikaverzeichnis mit Lichtsatz (Grundband), nachher jährlich kumulierte Supplemente
- 1975 Inbetriebnahme des PEKOS (Zeitschriftenkontrolle)
- 1975/76 Schrittweise Inbetriebnahme des ELAS
- 1976/77 Inbetriebnahme des MIKAS (Katalogisierung)
- 1979 Inbetriebnahme des EDIS (Sachrecherchen)
- 1979 Verbindung des ELAS mit dem Telefonnetz der PTT, jetzt können Bestellungen auch von entfernten Orten her direkt vorgenommen werden.

## 1. Ausleihkontrolle (ELAS)

Die ETH-Bibliothek bewahrt ihre Buchbestände in geschlossenen Magazinen auf, der Benutzer hat also keinen Zugang zu den Büchern. Das hat einen großen Einfluß auf den Aufbau eines automatisierten Ausleihkontrollsystems. Die meisten Bibliotheken, welche ihre Ausleihe automatisiert haben, verfügen über einen offenen Magazinzugang. Der Benutzer kommt mit dem Buch zur Ausleihtheke, dort werden die Buchkarte und der Benutzerausweis eingelesen und so der Ausleihvorgang verbucht. Ein solches Verbuchungs-

system war in der Startphase des ELAS (Elektronisches Ausleihkontrollsystem) über ein Jahr lang in Betrieb.

Bei einem geschlossenen Magazin erfolgt vor der Verbuchung die Buchbestellung. Beschränkt man sich dabei auf die bloße Meldungsübermittlung ins Magazin, hat das auf das Systemkonzept keinen großen Einfluß. Überprüft man die Bestellung jedoch zuerst, und sendet man nur die ausführbaren Bestellungen ins Magazin, so ist ein wesentlich aufwendigeres System erforderlich. Dies gilt in noch verstärktem Maße, wenn die Benutzer selber an die Bestellgeräte zugelassen werden ohne Vermittlung durch Bibliothekare. Der Weg, der beim ELAS gegangen wurde, nämlich die direkte Buchbestellung durch den Benutzer im Dialog mit dem Computer, wird sehr selten beschritten. Während der Entwicklungsphase des ELAS war kein zweites System dieser Art bekannt.

*Bestellvorgang:* Der Benutzer sucht im Katalog die Signaturen der gewünschten Bücher und begibt sich dann zu einer Bestellkonsole (fernenschreibähnliches Gerät, das direkt mit dem Computer verbunden ist). Mit Hilfe des Benutzeroausweises gibt er dem System seine Benutzernummer bekannt. Dieses nimmt dann die Kontrolle der Benutzungsberechtigung vor (d.h. ist der Benutzer eingeschrieben, hat er alle Gebühren bezahlt usw.). Jetzt kann die Signatur eingetippt werden. Das Programm prüft diese Eingabe auf Verträglichkeit mit den Syntaxregeln der Signaturen. In gewissen Fällen wird die Signatur auf Grund der gespeicherten Datenbestände ergänzt, z.B. wird bei Vorliegen mehrerer Auflagen die neueste ausleihbare Auflage ausgewählt. In anderen Fällen erfolgen Rückfragen an den Benutzer, z.B. bei fehlenden Bandangaben. In vielen Fällen ist bei der Bestellung die Signatur nicht exakt bekannt; manchmal kann die Ergänzung per Programm vorgenommen werden.

Eingetippte Signatur:

P 42173: (1946)

Diese wird in die folgenden zwei Bestellungen umgewandelt:

P 42 173: 38/1/26

P 42 173: 38/27/52

In diesem Fall wird von einer Zeitschrift mit der Grundsignatur «P 42173» das Jahr 1946 verlangt. Das Programm stellt fest, daß diese Zeitschrift nach Bänden und nicht nach Jahren aufgestellt ist. Das Jahr wird in den Band umgerechnet und dabei festgestellt, daß der Band 38 in zwei Teile gebunden ist, der erste Teil enthält die Hefte 1 bis 26 und der zweite die Hefte 27 bis 52.

Ist die exakte Signatur bekannt, wird geprüft, ob der betreffende Band nicht bereits ausgeliehen ist. Ist er ausgeliehen, so wird der Besteller gefragt, ob er diesen reservieren wolle. Ist er verfügbar, wird der Standort im Magazin eruiert und die Bestellung an die richtige Magazinstation übermittelt (es gibt total 14 Magazinstationen). Dort wird eine Bestellkarte gestanzt mit der Sig-

natur, dem Namen des Bestellers und einer Laufnummer. Der Magaziner sucht das Buch und legt es mit der Bestellkarte auf das Förderband. Nach dem Eintreffen beim Ausleihschalter wird dort die definitive Verbuchung mit Hilfe der dem Buch beiliegenden Buchkarte vorgenommen. Das Buch wird dann nach Benutzernamen geordnet in ein Wartegestell versorgt. Beim Abholen zeigt der Benutzer seinen Ausweis und erhält das Buch; er muß keine Ausleihquittung ausfüllen.

Bei der *Buchrückgabe* legt der Benutzer das Buch auf das Rückgabeförderband beim Ausleihschalter und geht ohne weitere Formalitäten wieder weg; er erhält keine Rückgabekquittung. Nachträglich wird das Buch vom Ausleihbeamten entbucht, indem er die Buchkarte des zurückgebrachten Buches in den Buchkartenleser einführt. Das Programm meldet allfällige Reservationen. Liegt eine solche vor, wird das Buch dem Reservierenden belastet. Dieser erhält am Folgetag eine Abholungseinladung; er kann das Buch innert 3 Tagen abholen. Andernfalls wird das Buch nach einer erneuteten Entbuchung im Magazin versorgt.

Im ganzen umfaßt das ELAS etwa 20 *Funktionen*. Neben Bestellung und Rückgabe gibt es Funktionen für den Ein- und Austritt sowie für das Sperren und Ent sperren von Benutzern, das Bezahlen von Mahngebühren usw. Neben diesen Funktionen, die im Dialog mit dem Computer ausgeführt werden, existieren ungefähr 50 *Batchprogramme*, also solche, welche im Stapelbetrieb zur Ausführung gelangen und nicht im Dialog mit dem Computer. Bedeutsam dabei sind die Programme, welche jede Nacht ausgeführt werden und die alle *Ausleihfristen* kontrollieren. Jeweils am Morgen werden alle Mahnungen ausgedruckt und versandt (150 Stück pro Tag im Mittel). Weitere Programme besorgen das Nachführen der permanent gespeicherten Daten, z.B. über Mehrfachexemplare (Monographien mit mehreren Bänden, mehreren Auflagen und mehreren Exemplaren) und Handbibliotheken.

Im folgenden sind die wichtigsten Vorteile des ELAS gegenüber einer konventionellen Ausleihkontrolle aufgezählt:

- *Vorkontrolle der Bestellungen*: Der Benutzer erfährt beim Bestellen, ob das Buch verfügbar ist oder nicht. Gegenwärtig funktioniert die Vorkontrolle z.B. bei Bestandeslücken von Serien nicht, die vollständige Vorkontrolle kann erst in einer späteren Ausbaustufe realisiert werden.
- *Verbesserung des Mahnwesens*: Fünfmal pro Woche werden unbarmherzig Mahnkarten gedruckt für alle abgelaufenen Ausleihfristen. Reagiert ein Benutzer innert 14 Tagen nicht, erhält er eine zweite, gebührenpflichtige Mahnung. Diese Regelung gilt für sämtliche Benützer, auch für die Bibliotheksangestellten. Ein strenges Mahnwesen beschleunigt den Buchumlauf und vermindert die Gefahr von Buchverlusten.

- *Wegfall der Ausleihquittungen:* Der Benutzer muß weder beim Bestellen, noch beim Buchabholen, noch beim Reservieren einen Beleg ausfüllen. Vor allem Benutzer mit einer großen Zahl von Bestellungen wissen das sehr zu schätzen.
- *Kontrolle der Benutzungsberechtigung:* Bei jeder Bestellung wird die Benutzungsberechtigung kontrolliert. Zahlungspflichtige Benutzer, welche mit den Zahlungen in Verzug sind, werden gesperrt. Nicht eingeschriebene Benutzer können nicht bestellen.
- *Bessere Übersicht über die Buchzirkulation:* Es ist für die Bibliothek rascher feststellbar, wo sich ein Buch befindet, das nicht im Magazin steht, also ob es z.B. ausgeliehen oder intern in Bearbeitung ist oder an einem Sonderstandort steht.
- *Beschaffung von statistischen Unterlagen:* Diese fällt gewissermaßen als Nebenprodukt an. Eruierbar ist die Anzahl der Bestellungen, die Anzahl der Mahnungen, die zeitliche Verteilung der Bestellungen, die Verteilung auf die Magazinstationen, die Bibliotheksbenutzung nach Benutzerkategorien usw.
- *Fernbestellungen:* Seit dem Frühjahr 1979 können Bestellungen von entfernten Orten her (Schweiz oder Ausland) direkt im Dialog mit dem ELAS vorgenommen werden. Dazu muß ein Computerterminal vorhanden sein, das über ein Modem mit einem Telefon verbunden ist und natürlich die Bibliothekskataloge bzw. das Periodikaverzeichnis.

## 2. Zeitschriftenkontrolle (PEKOS)

Das PEKOS (Periodika-Kontroll-System) umfaßt gegenwärtig die Eingangskontrolle der Zeitschriftenhefte. Im Verlauf des Jahres 1980 soll auch die Rechnungskontrolle hinzukommen; dann wird die heute noch geführte manuelle Kontrollkartei ganz abgeschafft. Zu einem späteren Zeitpunkt soll auch die Eingangskontrolle der Serien über das PEKOS vorgenommen werden. Das PEKOS umfaßt die folgenden Tätigkeiten:

- Identifikation einer Zeitschrift, also das Ermitteln der Signatur auf Grund des Titels
- Speicherung des Hefteingangs und Kontrolle auf doppelt gelieferte Hefte
- Ausdruck von Mahnlisten bei nicht eingetroffenen Heften; diese Listen werden den Lieferanten zugestellt
- Ausdruck von Listen der vollständigen Zeitschriftenbände
- Abfrage der gespeicherten Informationen über Hefteingänge durch andere Stellen der Bibliothek, vor allem von der Postausleihe.

Zur Identifikation einer Zeitschrift werden *Titelabkürzungen* verwendet. Diese werden nach einfachen Regeln auf Grund des Titelblattes gebildet.

Dabei können einer Zeitschrift bis zu 10 verschiedene Abkürzungen zugeordnet werden. Zur Bildung der Abkürzung wird nicht nur der offizielle Titel herangezogen, sondern auch andere auf dem Titelblatt graphisch hervorgehobene Bezeichnungen. Nur so ist es möglich, den Titel normalerweise auf ersten Anhieb zu identifizieren. Das Erkennen der Signatur mit Hilfe einer manuell geführten Kartei dauert deutlich länger.

Eine bestimmte Abkürzung kann mehreren Zeitschriften zugeordnet sein, eine Eindeutigkeit ist nicht erforderlich. Nach dem Eintippen einer Abkürzung werden auf dem Bildschirm alle Titel angezeigt, denen diese Abkürzung zugeordnet ist. Durch Eingabe einer Laufnummer wird dann der richtige Titel ausgewählt. Aus praktischen Gründen ist die Anzahl der Titel pro Abkürzung auf 10 beschränkt. Wird diese Limite überschritten, muß eine besondere Abkürzungsregel angewendet werden.

*Regeln für die Bildung der Abkürzung:* Zuerst muß die Anzahl der Wörter im Titel ermittelt werden. Dabei zählen alle Wörter außer Artikel am Titelanfang. Jedes Sonderzeichen, d.h. jedes Zeichen außer Buchstaben und Ziffern markiert dabei das Wortende. Besteht der Titel aus einem Wort, bilden die ersten 6 Zeichen dieses Wortes die Abkürzung, bei zwei Wörtern je die ersten 3 Zeichen, bei drei Wörtern je die ersten 2 Zeichen und bei vier und mehr Wörtern je das erste Zeichen von jedem Wort.

Beispiele für solche Abkürzungen:

Abkürzung	Titel
DATAMA	Datamation
BIT	Bit
MACHIN	La Machine
MTIJ	M Tijdschrift
NEZUZE	Neue Zürcher Zeitung
PDCDP	Publication du Centre de Pédagogie

Die Erfahrungen mit diesem Abkürzungssystem sind sehr positiv. Eine große Erleichterung für die ZS-Kontroll-Abteilung ist das automatische Mahnwesen. Eine rasche Mahnung ohne automatisches System ist bei über 7000 laufenden Zeitschriften kaum zu bewerkstelligen. Mahnt man aber nicht rasch genug, sind die nicht gelieferten Hefte bereits vergriffen, und es entstehen so unangenehme Bestandeslücken.

### 3. Katalogisierung (MIKAS)

Die Zettelkataloge der ETH-Bibliothek wurden Ende 1975 «eingefroren», d.h., es wird seither nichts mehr daran verändert. Die Katalogzettel der vier Kataloge wurden auf Mikrofischen verfilmt:

Katalog	Anzahl Katalogkarten	Anzahl Fichen
ALK1	335 000	104
ALK2	690 000	214
DKK1	451 000	140
SWK1	1 040 000	323
Total	2 516 000	781

ALK1: Alphabetischer Katalog (Formalkatalog) bis 1963

ALK2: Alphabetischer Katalog, 1964–1975

DKK1: Dezimalklassifikations-Katalog

SWK1: Schlagwortkatalog

Seit Anfang 1976 werden alle Titelaufnahmen maschinenlesbar auf Lochstreifen erfaßt und im Computer gespeichert. Die Kataloge werden per Programm ab den gespeicherten Daten auf Mikrofichen ausgegeben (COM-Verfahren: Computer output on microfilm), darum heißt das System MIKAS (Mikrofichen-Katalog-System). Die Einführung des MIKAS bedeutete nicht einfach die Umstellung auf ein anderes Medium für die Kataloge, sondern bewirkte einen tiefen Eingriff in zahlreiche Arbeitsabläufe in der Bibliothek.

In der Katalogisierung müssen den Titelaufnahmen zusätzliche Informationen beigefügt werden, welche dem Programm ein Erkennen der einzelnen Elemente der Titelaufnahme gestatten (sogenannte «Ordnungszahlen»). Dann werden die Aufnahmen abgelocht und die Lochstreifen in den Computer eingelesen. Einmal im Monat erfolgt die Verarbeitung, wobei die folgenden vier Verarbeitungsstufen unterschieden werden:

- Überprüfen der Titelaufnahmen auf formale Fehler
- Herstellen der Sortierschlüssel für die Kataloge
- Verarbeitung der Verknüpfungen zwischen Periodika-Titeln  
(bei Titeländerungen, Aufspaltungen usw.)
- Datenaufbereitung für die Katalogherstellung.

Wesentlich verändert hat sich das *Korrekturverfahren* bei Fehlerkorrekturen und Ergänzungen an bestehenden Titelaufnahmen. Früher waren dazu die folgenden Arbeitsgänge nötig:

- Neu-Schreiben der ganzen Titelaufnahme
- Herstellen der gewünschten Anzahl Katalogkarten
- Einreihen dieser Katalogkarten
- Entfernen der veralteten Katalogkarten

Heute muß nur der zu korrigierende Teil der Titelaufnahme neu erfaßt werden, das Einreihen der korrigierten Aufnahme in allen Katalogen und das Entfernen der veralteten Aufnahmen wird per Programm erledigt.

Die wichtigsten *Vorteile* des MIKAS gegenüber der konventionellen Katalogherstellung sind:

- die *Kataloge sind wesentlich kompakter* als früher, eine Mikrofiche im Format A6 enthält dieselbe Information wie 3500 Katalogkarten.
- die *Kataloge können leicht kopiert werden*. Der alphabetische Katalog ist gegenwärtig an ungefähr 70 Orten des In- und Auslandes aufgestellt. Auch bibliotheksintern sind mehrere Kopien vorhanden, was den Mitarbeitern viele Gänge erspart.
- die *Katalognachführung wird vereinfacht*, die Arbeit des Einreihens entfällt.
- dank der Programmkontrolle wird eine *größere Einheitlichkeit* in der Katalogen erreicht.
- bei *Körperschaften und Serientiteln* wird ein spezieller Datenbestand geführt, das sogenannte «*Referenzregister*». Ändert eine Körperschaft ihren Namen, so genügt eine einzige Mutation in diesem Referenzregister, um eine automatische Neu-Einreichung aller entsprechenden Titelaufnahmen zu erreichen. Solche Referenzregister (auch «*Körperschaftsregister*» oder «*authority file*» genannt) spielen in den meisten automatischen Katalogsystemen eine zentrale Rolle.

Für das MIKAS werden gegenwärtig *30 verschiedene Kataloge* bzw. Listen hergestellt, einige davon nur für internen Gebrauch. Die Daten des *Periodikaverzeichnisses* wurden in das MIKAS eingefügt. Daraus wird 1980 ein neues gedrucktes Periodikaverzeichnis entstehen. Bei einem computerherstellten Periodikaverzeichnis ist es möglich, bereits etwa 3 Monate nach Redaktionsschluß ein gedrucktes Verzeichnis herauszugeben. Eine Ausgabe auf Mikrofiche ist noch schneller möglich.

Am Schluß noch einige Zahlenangaben zum MIKAS (Stand Ende September 1979):

- Gesamtbestand 132 000 Titelaufnahmen
- der alphabetische Katalog zählt 265 000 Einträge (Haupteinträge, Nebeneinträge und Verweisungen) auf 93 Fichen
- der DK-Katalog enthält 215 000 Einträge auf 64 Fichen
- der Schlagwortkatalog enthält 260 000 Einträge auf 89 Fichen
- das Referenzregister enthält 36 000 Einträge
- das Schlagwortverzeichnis enthält 220 000 Einträge

Der jährliche Zuwachs beträgt etwa 40 000 Titelaufnahmen.

#### *4. Sachrecherchen (EDIS)*

Das EDIS (Elektronisches Dokumentations- und Informationssystem) ermöglicht Sachrecherchen auf der Basis der Dezimalklassifikation. Eine ein-

getippte Suchfrage kann im Dialog mit dem Computer verändert werden, indem die Umgebung einer DK-Zahl (hierarchische Unterteilungen, Anhängezahlen, Verweisungen usw.) abgesucht wird. Die gefundenen Titelaufnahmen können auf dem Bildschirm angezeigt oder als Liste auf dem Schnelldrucker ausgegeben werden.

Als Nebenbedingung einer Suche können formale Elemente angegeben werden. Man kann z.B. zu einem bestimmten Sachgebiet alle Dokumente der Bibliothek suchen, die in deutscher Sprache in der Schweiz im Jahre 1978 erschienen sind. Das EDIS verwendet den Titelbestand des MIKAS; der Zugriff ist jetzt nur zu den seit 1976 katalogisierten Titeln möglich. Eine Neukatalogisierung der älteren Bestände wird geprüft. In Zukunft soll ein alphabetischer Zugriff zu den DK-Zahlen realisiert werden, so daß die manuelle Benutzung eines DK-Registers entfällt.

Das EDIS ermöglicht nicht nur den sachlichen Zugriff zu Titelaufnahmen; vielmehr können die Umgebungen von DK-Zahlen mit den zugehörigen sprachlichen Benennungen unabhängig vom Bestand an gespeicherten Dokumenten abgefragt werden. Dies ist nützlich als Hilfe beim Klassifizieren und zum Formulieren von Fragen für andere Retrievalssysteme.

### 5. Ausblick

Gegenwärtig wird geprüft, ob die Bibliothek weiterhin das Rechenzentrum der ETH benutzen soll, oder ob die Anschaffung eines bibliothekseigenen Computers vorzuziehen ist. Für die nächsten Jahre ist die Realisierung eines neuen automatischen Bibliothekssystems geplant, das auf die Erfahrungen der bisher realisierten EDV-Systeme zurückgreifen kann. Als Grundsätze für dieses neue System gelten:

- es soll sich um ein *integriertes System* handeln, d.h. die einzelnen Systemteile sollen zusammenhängen und nicht isoliert nebeneinander stehen.
  - die *Datenerfassung soll direkt im Dialog mit dem Computer* erfolgen, und zwar in den Abteilungen, in denen die Daten anfallen. So können vom Programm entdeckbare Fehler sofort gemeldet werden, das heutige Durcharbeiten von Fehlerlisten entfällt.
  - es soll ein *vollständiges System* angestrebt werden, das alle Bereiche der Bibliothek umfaßt.
  - dieses Ziel soll *schrittweise* erreicht werden, wobei jeder Einzelschritt für sich einen Ertrag abwerfen soll.
  - die *Katalogbenutzung* soll online erfolgen. Statt ans Mikrofichen-Lesegerät begibt man sich an ein Computerterminal, dies sowohl für Formal- als auch für Sachrecherchen.
- Die Bestellung wird in der Katalogsuche integriert, es ist also nicht notwendig, sich die gefundene Signatur auf einen Zettel zu notieren und nochmals einzutippen.

- es erfolgt eine *Zusammenarbeit mit anderen Informationsstellen*. Die ETH-Bibliothek muß auf die Datenbestände anderer Bibliotheken und Datenbanken zugreifen können über nationale und internationale Netzwerke und sie stellt ihre Daten anderen Stellen zur Verfügung.
- der *Zugang zu den Bibliotheksbeständen* muß erleichtert werden. Der Zugriff zu den Bibliotheksdaten soll auf eine möglichst einfache Weise von jedem Computerterminal aus möglich sein.
- die *bibliotheksinternen Arbeitsabläufe* sollen beschleunigt werden. Die Leistung der Bibliothek muß bei gleichbleibendem Personalbestand erhöht werden können.

## Die Automatisierung in der Zentralbibliothek Zürich

Von Dr. Paul Höfliger, Planungsabteilung der Zentralbibliothek Zürich

### 1. Einleitung

Im folgenden Bericht soll die Entwicklung des Einsatzes der elektronischen Datenverarbeitung in der Zentralbibliothek Zürich beschrieben werden. Es wird versucht, die Funktionen der in Betrieb stehenden EDV-Systeme darzustellen. Daneben sollen auch Fragen des EDV-Einsatzes für das Bibliothekspersonal berücksichtigt werden.

Die Zentralbibliothek beschäftigt sich seit 1972 mit dem Einsatz von EDV für den Buchbearbeitungsprozeß. Sie hat sich früh entschieden, schrittweise vorzugehen und als erste EDV-Applikation die Erwerbung zu automatisieren. Seit 1975 ist das automatisierte Erwerbungssystem für Monographien in den wichtigsten Funktionen in Betrieb. In den folgenden Jahren wurden alle weiteren Funktionen für ein umfassendes und komfortables System zugefügt. Als letzte Funktion wird ab 1980 die Übernahme von bibliographischen Daten aus dem Magnetbanddienst der Deutschen Bibliothek in das System eingebaut. Seit 1977 befaßt sich die Zentralbibliothek auch mit der Produktion von Verzeichnissen für fortlaufende Sammelwerke (Serien, Zeitschriften). Ein Serienverzeichnis und mehrere Zeitschriftenteilverzeichnisse sind vorhanden. Auch hier wird die Übernahme von bibliographischen Daten aus fremden Systemen vorbereitet.

Die wichtigste Randbedingung für alle EDV-Projekte und EDV-Systeme in der Bibliothek ist die Benutzung des Computers des Rechenzentrums des Instituts für Informatik der Universität Zürich. Die Datenverarbeitung, die Datenspeicherung und die Datenausgabe geschieht ganz auf der Anlage des Rechenzentrums. Für die Dateneingabe ist die Bibliothek zuständig. Alle