

EUR 772.d

REPRINT

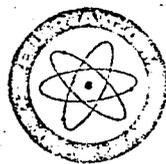
EUROPÄISCHE ATOMGEMEINSCHAFT - EURATOM

BIBLIOTHEKSRATIONALISIERUNG
MIT LOCHSTREIFENGERÄTEN

von

W. RITTBERGER

1964



Gemeinsame Kernforschungsstelle
Forschungsanstalt Ispra - Italien

Bibliothek und Dokumentation

Text vorgetragen auf dem Symposium Euratom CCR Ispra, CETIS
30. Mai 1963

und dem Deutschen Bibliothekartag, Saarbrücken (Deutschland)
8. Juni 1963

Sonderdruck aus
ZEITSCHRIFT FÜR BIBLIOTHEKSWESEN UND BIBLIOGRAPHIE
Heft 11, Nr. 3 - 1964

HINWEIS

Das vorliegende Dokument ist im Rahmen des Forschungsprogramms der Kommission der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) ausgearbeitet worden.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Euratomkommission, ihre Vertragspartner und alle an deren Namen handelnden Personen :

- 1° — keine Gewähr dafür übernehmen, dass die in diesem Dokument enthaltenen Informationen richtig und vollständig sind oder dass die Verwendung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder der in diesem Dokument beschriebenen technischen Anordnungen, Methoden und Verfahren nicht gegen gewerbliche Schutzrechte verstößt;
- 2° — keine Haftung für die Schäden übernehmen, die infolge der Verwendung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder der in diesem Dokument beschriebenen technischen Anordnungen, Methoden oder Verfahren entstehen könnten.

This reprint is intended for restricted distribution only. It reproduces, by kind permission of the publisher, an article from "ZEITSCHRIFT FÜR BIBLIOTHEKSWESEN UND BIBLIOGRAPHIE", Heft 11, No. 3 - 1963, 77-85. For further copies please apply to Vittorio Klostermann — Frankfurt am Main, Klüberstrasse 6 (Deutschland).

Dieser Sonderdruck ist für eine beschränkte Verteilung bestimmt. Die Wiedergabe des vorliegenden in „ZEITSCHRIFT FÜR BIBLIOTHEKSWESEN UND BIBLIOGRAPHIE“, Heft 11, Nr. 3 - 1963, 77-85 erschienenen Aufsatzes erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Herausgebers. Bestellungen weiterer Exemplare sind an Vittorio Klostermann — Frankfurt am Main, Klüberstrasse 6 (Deutschland), zu richten.

Ce tiré-à-part est exclusivement destiné à une diffusion restreinte. Il reprend, avec l'aimable autorisation de l'éditeur, un article publié dans «ZEITSCHRIFT FÜR BIBLIOTHEKSWESEN UND BIBLIOGRAPHIE», Heft 11, N° 3 - 1963, 77-85. Tout autre exemplaire de cet article doit être demandé à Vittorio Klostermann — Frankfurt am Main, Klüberstrasse 6 (Deutschland).

Questo estratto è destinato esclusivamente ad una diffusione limitata. Esso è stato riprodotto, per gentile concessione dell'Editore, da «ZEITSCHRIFT FÜR BIBLIOTHEKSWESEN UND BIBLIOGRAPHIE», Heft 11, N° 3 - 1963, 77-85. Ulteriori copie dell'articolo debbono essere richieste a Vittorio Klostermann — Frankfurt am Main, Klüberstrasse 6 (Deutschland).

Deze overdruk is slechts voor beperkte verspreiding bestemd. Het artikel is met welwillende toestemming van de uitgever overgenomen uit „ZEITSCHRIFT FÜR BIBLIOTHEKSWESEN UND BIBLIOGRAPHIE“, Heft 11, no. 3 - 1963, 77-85. Meer exemplaren kunnen besteld worden bij Vittorio Klostermann — Frankfurt am Main, Klüberstrasse 6 (Deutschland).

EUR 772.d

REPRINT

BIBLIOTHEKSRATIONALISIERUNG MIT LOCHSTREIFENGERÄTEN
von W. RITTBERGER.

Europäische Atomgemeinschaft - EURATOM.

Gemeinsame Kernforschungsstelle.

Forschungsanstalt Ispra - Italien.

Bibliothek und Dokumentation.

Text vorgetragen auf dem Symposium Euratom CCR Ispra, CETIS - 30. Mai 1963
und dem Deutschen Bibliothekartag, Saarbrücken (Deutschland) 8. Juni 1963.
Sonderdruck aus „Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie“, Heft 11,
Nr. 3 - 1964 - Seiten 77-85.

Der Einsatz von lochstreifengesteuerten Schreibmaschinen zur Rationalisierung des Arbeitsablaufs in einer Bibliothek wird an Beispielen aus einzelnen Arbeitsgebieten beschrieben. In der Katalogisierung werden die Katalogkarten auf Flexowriter erstellt und vervielfältigt. Die gleichzeitig anfallenden Loch-

EUR 772.d

REPRINT

APPLICATIONS OF TAPE-TYPEWRITERS FOR LIBRARY RATIONALISATION by W. RITTBERGER.

European Atomic Energy Community - EURATOM.

Joint Nuclear Research Center.

Ispra Establishment - Italy.

Library and Documentation.

Paper presented at the Symposium Euratom CCR Ispra, CETIS - May 30, 1963
and the Deutschen Bibliothekartag, Saarbrücken (Deutschland) - June 8, 1963.
Reprinted from "Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie", Vol. 11,
No. 3 - 1964 - pp. 77-85.

The applications of tape-typewriters for rationalization of working routines in a library are described by giving examples of the different sections. For the cataloguing-section the catalogue-cards are written and reproduced by tape-typewriter named Flexowriter. The synchronously punched tapes serve as a

EUR 772.d

REPRINT

APPLICATIONS OF TAPE-TYPEWRITERS FOR LIBRARY RATIONALISATION by W. RITTBERGER.

European Atomic Energy Community - EURATOM.

Joint Nuclear Research Center.

Ispra Establishment - Italy.

Library and Documentation.

Paper presented at the Symposium Euratom CCR Ispra, CETIS - May 30, 1963
and the Deutschen Bibliothekartag, Saarbrücken (Deutschland) - June 8, 1963.
Reprinted from "Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie", Vol. 11,
No. 3 - 1964 - pp. 77-85.

The applications of tape-typewriters for rationalization of working routines in a library are described by giving examples of the different sections. For the cataloguing-section the catalogue-cards are written and reproduced by tape-typewriter named Flexowriter. The synchronously punched tapes serve as a

EUR 772.d

REPRINT

APPLICATIONS OF TAPE-TYPEWRITERS FOR LIBRARY RATIONALISATION by W. RITTBERGER.

European Atomic Energy Community - EURATOM.

Joint Nuclear Research Center.

Ispra Establishment - Italy.

Library and Documentation.

Paper presented at the Symposium Euratom CCR Ispra, CETIS - May 30, 1963
and the Deutschen Bibliothekartag, Saarbrücken (Deutschland) - June 8, 1963.
Reprinted from "Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie", Vol. 11,
No. 3 - 1964 - pp. 77-85.

The applications of tape-typewriters for rationalization of working routines in a library are described by giving examples of the different sections. For the cataloguing-section the catalogue-cards are written and reproduced by tape-typewriter named Flexowriter. The synchronously punched tapes serve as a

streifen dienen als Grundlage zur maschinellen Erstellung von Zugangslisten für Bücher und Berichte. Der Arbeitsablauf bei der Zeitschriften-Subskription wird durch Flexowriter und datenverarbeitende Maschinen rationalisiert. Die angeführten Anwendungen des Flexowriters bringen für eine Bibliothek Gewinn an Arbeitszeit und Verbesserung ihres Service.

basis for the mechanical preparation of accession-lists for books and reports. The working methods for subscription of periodicals will be rationalized by using Flexowriter and data processing machines. The quoted applications are saving working time and giving improvement of the library service.

basis for the mechanical preparation of accession-lists for books and reports. The working methods for subscription of periodicals will be rationalized by using Flexowriter and data processing machines. The quoted applications are saving working time and giving improvement of the library service.

basis for the mechanical preparation of accession-lists for books and reports. The working methods for subscription of periodicals will be rationalized by using Flexowriter and data processing machines. The quoted applications are saving working time and giving improvement of the library service.

BIBLIOTHEKS Rationalisierung MIT
LOCHSTREIFENGERÄTEN²

1. *Einleitung*

Die Rationalisierung und Mechanisierung hat bis in letzte Zeit auf dem Gebiet des Bibliothekswesens noch relativ wenig Eingang gefunden. Diese Tatsache ist meines Erachtens nur zum Teil auf die Zurückhaltung der Bibliotheken — bzw. die Scheu der Bibliothekare — gegenüber dem Einsatz von Maschinen zurückzuführen, der tiefere Grund liegt wohl darin, daß die auf dem Markt für die Zwecke der Administration oder für die Zwecke der Forschung angebotenen Maschinen für den Funktionsablauf und die augenblicklichen bibliothekarischen Arbeitsmethoden aus verschiedenen Gründen nur beschränkt anwendbar sind. Dazu kommt, daß der sich immer mehr steigernde Anfall von Büchern, Zeitschriften und Berichten dem Bibliothekar kaum Zeit läßt, sich dem Problem der Rationalisierung und den damit verbundenen Änderungen in einer Bibliothek ernsthaft zu widmen. Hierbei sind insbesondere die großen Staats-, Universitäts- und sonstigen öffentlichen Bibliotheken in einer sehr zwiespältigen Situation, da sie aufgrund der Fülle des Materials immer weiter in Rückstand kommen, und dem Benutzer dieses Material, wenn überhaupt, so doch mit großen Zeitrückständen zur Kenntnis bringen. Als weiterer triftiger Grund für das mäßige Vordringen der Mechanisierung in Bibliotheken ist zu nennen, daß bis heute die für Bibliotheken bestimmt brauchbaren Datenverarbeitungszentren nur an wenigen Orten zur Verfügung stehen und ein Einsatz von solchen für bibliothekarische Zwecke allein erst in Zukunft und wohl nur in sehr wenigen Fällen in Frage kommen dürfte. Die ersten Ansätze zu einer Mechanisierung der Bibliotheken gingen und gehen daher von kleineren Bibliotheken, besonders Spezialbibliotheken, Bibliotheken von Forschungszentren wie unseres und von Bibliotheken von großen Industriefirmen aus. Sie sind ja im herkömmlichen Sinn gar keine Bibliotheken, sondern Informationszentren, bei denen die Begriffe Bibliothek und Dokumentation gleichbedeutend und vor allem auch gleichberechtigt

¹ Euratom — C.C.R., Ispra, Italien.

² Vortrag, gehalten auf dem Bibliothekartag 1963 in Saarbrücken.

nebeneinander stehen. Hier zwingt die tägliche Weiterentwicklung, den Forschern und Ingenieuren das neueste Schrifttum auf schnellstem und rationellstem Weg bekanntzugeben, hier sind aber auch gleichzeitig wegen der Forschung die neuesten Maschinen vorhanden, die dann von Bibliothekaren und Dokumentaren für die Mechanisierung benützt werden können.

Die Dokumentation, deren Masse an Literatur durch die Zeitschriftenartikel die der Bibliotheken um ein vielfaches übertrifft, war schon früh gezwungen, geeignete Methoden zur Erfassung und Verbreitung des Materials zu entwickeln. Die Bibliotheken zu rationalisieren heißt daher, die gewonnenen Erfahrungen und bewährten Methoden auf ihre Anwendbarkeit in den einzelnen Bereichen des Bibliothekswesens zu überprüfen und auf die Bibliotheken zuzuschneiden und außerdem für bibliotheksgebundene Verfahren die Verbesserung der konventionellen Methoden durch Einsatz von Maschinen zu erarbeiten. Gemäß dem Thema des Vortrages werde ich mich dabei auf die Anwendungsmöglichkeiten von Lochstreifengeräten und die damit verbundene Anwendung von Datenverarbeitungsmaschinen beschränken. Die im Zusammenhang mit der Gruppe „Automatische Dokumentation“ unserer Europäischen Zentralstelle für wissenschaftliche Informationsverarbeitung (bekannt unter dem Namen CETIS = Centre Européen de Traitement des Informations Scientifiques) gewonnenen Verbesserungen bei Katalogisierung und Herstellung von Zugangslisten werde ich nun näher beschreiben.

2. Katalogisierung mit Lochstreifengeräten

Die Verbindung zwischen dem Benutzer einer Bibliothek und der in der Bibliothek vorhandenen Literatur wird durch die Kataloge hergestellt. Über A. K., R. K., Serien-Katalog und weitere Spezialkataloge werden die Bestände an Büchern, Zeitschriften, Dissertationen, Berichten und Ähnliches in den meisten Fällen durch Karten-Kataloge nachgewiesen. Zur Herstellung dieser Kataloge sind in der Regel 5–10 Karten erforderlich, die alle die gleichen, das Dokument beschreibende Daten, aufweisen. Die Erfassung der Daten, die „Titelaufnahme“, erfolgt nach den bekannten Katalogisierungsregeln durch eine bibliothekarische Fachkraft. Diese Titelaufnahme wird dann von einer Schreibkraft auf Matrizen übertragen und anschließend an eine Vervielfältigungsstelle (Umdrucker, Banda, Klein-Offset, etc.) zur Herstellung der geforderten Anzahl von Karten gegeben.

Die Kartenaufdrucke sind je nach Vervielfältigungsart von sehr unterschiedlicher Qualität und erfüllen nicht immer die für einen Katalog notwendigen Anforderungen auf Dauerhaftigkeit (z. B. werden die mit unserem Banda-Gerät hergestellten Karten in blauer Schrift nach einigen Jahren verbleichen und eine Neuherstellung erforderlich machen). Eine von Kleiss [1] vor kurzem angefertigte Untersuchung über Katalogkarten-Vervielfältigung ergab den Klein-Offset-Druck als günstigstes Verfahren, allerdings konnten Lochstreifengeräte mangels Unterlagen nicht besprochen werden. Wir haben nun versucht, unsere Katalogkarten mit einem Lochstreifengerät, nämlich einem Friden-Flexowriter, herzustellen. Gegenüber der üblichen Form der Titelaufnahme ergeben sich eine Reihe von Einschränkungen, die durch vorgegebene Schriftzeichen bedingt sind. Die normalerweise übliche Änderung des Tastenfeldes wurde beim Flexowriter nicht vorgenommen, da sonst die In-Put-Möglichkeiten in ein Datenverarbeitungssystem wegfallen würden. Die Titelaufnahme wurde vielmehr den Flexowriter-Möglichkeiten angepaßt. Die von der Dokumentation bekannte Einteilung nach Kategorien [2] wurde übernommen und für die Datenerfassung von Büchern die folgende Einteilung festgelegt:

Kategorie 1: laufende Nummer, Signatur;

Kategorie 2: Klassifikation;

1	PB 155126 J. No.	01
3	Frick, F. C.	02
3	Dinneen, G. P.	03
4	INFORMATION PROCESSING	04
5	Quart.Progr.Rpt. 1 Sept. to 30 Nov. 60 on	05
5	Contract AF 19 604 7400. Dec. 60 55 p.	06
6	AFCCDD TN 60 1026, AD - 252199	07
7	Data Processing	08
7	Digital Computers	09
7	Computers	10
7	Learning machine	11
7	Design	12
7	Programming	13
7	Memory Devices	14
7	Circuits	15
7	Theory	16
7	Psychology	17

Abb. 1

Kategorie 3: Verfasser oder Herausgeber oder korporativer Verfasser;

Kategorie 4: Titel;

- Kategorie 5: a) Impressum,
b) Serientitel;
Kategorie 6: a) Bibliothekssigel, Signatur,
b) Inventarnummer;
Kategorie 7: Schlagworte.

Zu Beginn der Untersuchung ergaben sich Schwierigkeiten durch die Zahlen, die am linken und rechten Rand für Kategorien bzw. Zeilenummerierung notwendig waren oder für die bei mehreren Verfassern notwendige Zeilenzahl (Abb. 1). Der schon kleine Schriftspiegel des internationalen Bibliothekskartenformats wird noch mehr verkleinert, vor allem verliert die Karte die für einen Katalog notwendige Übersichtlichkeit. Die von Meyer-Uhlenried und Bernstein [3] sowie Bernstein [4] angegebene Möglichkeit, den Flexowriter ähnlich einer normalen Schreibmaschine zu benutzen und die ganze Programmierung maschinenintern durchzuführen, hat die Grundlagen geschaffen zum rationellen Einsatz dieses Gerätes für Titelaufnahmen. Der Arbeitsablauf ähnelt dem früheren:

- 1) Titelaufnahme durch bibliothekarische Fachkraft (per Hand oder Maschine),
- 2) Übernahme der Titelaufnahme auf Flexowriter mit Erstellung einer Grundkarte unter gleichzeitiger Erstellung eines Lochstreifens bzw. einer Lochstreifenkarte,
- 3) Überprüfung der Grundkarte durch Bibliothekar und evtl. Verbesserung,
- 4) Erstellung der notwendigen Anzahl von Katalogkarten mit dem Flexowriter und Erstellung eines Lochstreifenduplikats.

Schon nach kurzer Zeit funktionierte dieser Arbeitsablauf so sicher, daß die zu Beginn von dem Bibliothekar angegebenen Kategorien ohne Schwierigkeiten von der Flexowriter-Bedienung selbst angegeben werden konnten. Für die Bibliothek erwies es sich von Vorteil, Lochstreifenkarten an Stelle von Lochstreifen zu verwenden, da diese zusammen mit der Grundkarte praktischer sind zur Führung des Standort-Kataloges.

Die zur Erstellung der Lochstreifenkarten notwendige Zeit wurde getestet. Im Tagesdurchschnitt können 95 Lochstreifenkarten geschrieben, geschnitten, geordnet, die anfallenden Korrekturen angebracht und auf Lochstreifen dupliziert werden. Für die Vervielfältigung der Karten ist

die von Vitty [5] angegebene Art mit Stachelwalze und Endlosformular vorgesehen. Leider konnte infolge Lieferverzögerung noch kein Zeittest durchgeführt werden. Bei Einlage von Hand benötigt man zur Herstellung einer Katalogkarte ca. 40 Sekunden. Die Anwendung der Endloskarten wird diese Zeit auf ca. 20 Sekunden/Karte herabsetzen.

Für die Titelaufnahme und Vervielfältigung der Katalogkarten über Flexowriter ergeben sich für unsere Bibliothek folgende Verbesserungen:

- die Dauerhaftigkeit und die Lesbarkeit des Kartenaufdruckes werden verlängert, da jede Karte original geschrieben wird;
- der Arbeitsablauf wird vereinfacht, da die Matrizenherstellung (Lochstreifenkarten) und die Vervielfältigung auf der gleichen Maschine durchgeführt werden und die bei einem Vervielfältigungsapparat notwendige Wartung wegfällt;
- ein Gewinn an Arbeitszeit wird erzielt, da bei Anwendung von Endloskarten die Flexowriter-Bedienung während der Vervielfältigung andere Arbeiten, wie z. B. Karten sortieren, Ergänzung der Karten durch Auswerfen der Ordnungswörter, etc., ausführen kann;
- die Möglichkeit ist gegeben, mit den Lochkarten für einzelne Sachgebiete bibliographische Zusammensetzungen auf einfache Weise herzustellen;
- kleine und später anfallende Arbeiten (z. B. Abschreiben der Titel für Zweitbestellungen, Ausschreiben von Mahnungen, Ergänzung des Kartensatzes) lassen sich mit den Lochkarten schnell und sicher durchführen.

3. Erstellung von Zuganglisten

Jede Bibliothek steht heute vor dem Problem, trotz Personalmangel ihren Service zu verbessern. Es genügt nicht mehr, die neu erworbene Literatur über die Kataloge nachzuweisen, es ist auch notwendig, die Wissenschaftler und Techniker über diese Neuerwerbungen zu informieren. Dies geschieht in geeigneter Weise in Form von Zuganglisten für Bücher, Zeitschriften und Berichte. Die mir bekannten Verfahren zur Herstellung sind entweder das Abschreiben der Titel auf Matrizen oder das Auflegen bzw. Aufkleben von Titeln und die Übertragung auf fotografischem bzw. xerographischem Weg auf eine Matrize. Beide Verfahren erfordern Arbeitskräfte bzw. Arbeitszeit in einer Bibliothek. Während das Abschreiben durch das notwendige Korrekturlesen ziem-

lich zeitaufwendig ist, bedeutet das 2. Verfahren schon einen Arbeitszeitgewinn, aber auch hier ist noch Arbeitszeit für das Auflegen bzw. Aufkleben erforderlich. Beide Verfahren erfordern außerdem Arbeitszeit für die manuelle Vorsortierung. Die Herstellung der Titelaufnahme auf Flexowriter und die bei der Kartenvervielfältigung gleichzeitig gewonnenen Lochstreifen bringen hier die entscheidende Wendung und Verbesserung, da die Titel der für die Zugangslisten vorgesehenen Neuerwerbungen damit auf Lochband gesammelt vorliegen. Kein Abschreiben, kein Korrekturlesen und kein Aufkleben sind als weitere Vorbereitungen notwendig. Mit der bei der Titelaufnahme vorgenommenen Einteilung nach Kategorien sind alle Voraussetzungen zur Herstellung von Zugangslisten entweder über konventionelle Lochkartenmaschinen oder über elektronische Datenverarbeitungsmaschinen gegeben. Von CETIS wurden für die Bibliothek die Programme erstellt für die Zugangslisten von Büchern und Berichten. Einen Ausschnitt aus einer Zugangsliste mit in letzter Zeit erworbenen Büchern, hergestellt über die IBM 1401 und angeordnet gemäß den in Kategorie 2 angegebenen Sachgebieten zeigt Beispiel 1. Die Listen sollen jeden Monat erstellt werden, und eine Zusammenfassung am Jahresende und Ergänzung durch ein Verfasserregister ist vorgesehen, um bei der Ausdehnung unseres Zentrums, den Mitarbeitern die Buchauswahl am Arbeitsplatz zu ermöglichen.

Für unsere Berichte ist die Herausgabe von vierteljährlichen Zugangslisten vorgesehen. Wie bei den Büchern beschränkt sich bei Einsatz des Flexowriters die Arbeit der Bibliothek auf die Titelaufnahme. Die Vervielfältigung der Katalogkarten liefert den Sammel-Lochstreifen, aus dem über die IBM 1401 eine Zugangsliste erstellt wird, bestehend aus einem Abschnitt, in dem alle Berichte mit vollen Angaben nach der laufenden Nummer aufgereiht sind, aus einem Abschnitt mit sachlicher Anordnung der Titel und dem Autoren-Index. Für den sachlich geordneten Abschnitt und den Autoren-Index sind halbjährliche bzw. jährliche Kumulationen vorgesehen.

Die Erstellung einer Zeitschriftenliste der Bibliothek wurde bis zur Beendigung der zur Zeit laufenden Lückenergänzung zurückgestellt, wird aber nach dem gleichen Prinzip durchgeführt werden.

Der Einsatz von Lochstreifengeräten bringt bei der Zugangslistenherstellung für alle Bibliotheken Verbesserungen: Im Hinblick auf die Rationalisierung für die Bibliotheken, die schon mit konventionellen Arbeits-

methoden Listen erstellen, im Hinblick auf die Rationalisierung und die Vervollständigung ihres Service für alle anderen.

4. Lochstreifengeräte bei der Zeitschriftensubskription

Die jährliche Erneuerung der Zeitschriftenabonnements brachte bisher für unsere Bibliothek durch den Anfall an Schreib- und Sortierarbeit eine große zeitliche Belastung. Titellisten für die Abteilungen waren zu schreiben und der Abteilung zur Kontrolle und Änderung zu übersenden. Die eingegangenen Wünsche der einzelnen Abteilungen für Abonnements waren in einer Kartei zu erfassen und zusammenzutragen, aus der Kartei waren die Bestellungen für die Buchhändler zu schreiben. Der Einsatz unserer Lochstreifenschreibmaschine wird uns ab diesem Jahr helfen, die Arbeit zu rationalisieren. Der maschinelle und manuelle Arbeitsablauf erfolgt nach folgenden Stationen:

- In der Bibliothek: Herstellung einer Grundkarte, einer Lochstreifenkarte und eines Lochstreifens über Flexowriter. Die Kategorienzuordnung erfolgt bis Nr. 5 wie für Bücher und Berichte, in Kategorie 6 werden die Buchhändler (durch einen Buchstaben) und in Kategorie 7 die bestellenden Abteilungen (durch einen Zahlencode) zugeordnet (Abb. 2).

1	Z 69.	0790
4	Kerntechnik.	
6	1	
7	10920/31000/81100	

Abb. 2

- In der CETIS: Erstellung der Listen für die Abteilungen (Beispiel 2) und einer Lochkartenkartei für die Bibliothek, geordnet nach Abteilungen.
- In der Bibliothek: Manuelle Erledigung der eingegangenen Änderungs-

wünsche der Abteilungen durch Ziehen der entsprechenden Karten aus der Lochkartenkartei.

- In der CETIS: Erstellung der Bestell-Listen für Buchhändler (Beispiel 3) unter maschineller Hinzufügung einer sich jährlich ändernden Bestellnummer. Erstellung einer Lochkartenkartei für die Bibliothek, geordnet nach Buchhändlern.
- In der Bibliothek: Kontrolle der Zeitschrifteneingänge am Jahresanfang an Hand der Lochkartenkartei.
- In der CETIS: Eventuelle Erstellung von Mahnlisten an die Buchhändler für nicht fristgerecht gelieferte Zeitschriften.

Durch diesen Arbeitsablauf geht die gesamte Schreibarbeit und ein Teil der Sortierarbeit zu Lasten der Maschinen. Der Flexowriter ermöglicht die Erstellung der Datenträger unter fachlicher Kontrolle und ohne daß der Zeitschriftenkatalog außer Haus gegeben werden muß. Nach Erstellen der Lochstreifen ist nur noch die Führung und Bearbeitung der Lochkarten-Karteien bibliotheksinterne Arbeit. Der durch diesen Arbeitsablauf für unsere Bibliothek erbrachte erhebliche Gewinn an Arbeitszeit gestattet es, die früher infolge der Zeitschriften-Subskriptionen zurückgestellten laufenden bibliothekarischen Arbeiten fristgerecht durchzuführen und somit unseren Service zu verbessern.

5. *Schlußbemerkungen*

Der Einsatz der Lochstreifenschreibmaschinen schafft die Möglichkeit, den bibliotheksinternen Arbeitsablauf zu vereinfachen, zu verbessern und zu beschleunigen und außerdem bibliothekarische Fachkräfte von manueller und technischer Arbeit freizumachen, um sie ihren Kenntnissen entsprechend einzusetzen. Ich habe zu Beginn meiner Ausführungen darauf hingewiesen, daß die Anschaffung von Datenverarbeitungsanlagen für bibliothekarische Zwecke allein kaum möglich erscheint. Die bisherigen Untersuchungen haben gezeigt, daß mit den Lochstreifenschreibmaschinen die geeigneten Bindeglieder zur Schließung der Lücke zwischen Bibliothek und Daten-Anlage vorhanden sind, da sie den Bibliotheken ermöglichen, auf einfache Weise die für den Input in diese Anlagen notwendigen Datenträger herzustellen und so, z. B. bei der Erstellung von Zugangslisten, mit Hilfe der Datenverarbeitungsanlagen ihren Service zu verbessern.

Die Anwendungsmöglichkeiten für Lochstreifengeräte zur Bibliotheks-Rationalisierung sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Die Anwendung von Lochstreifenschreibmaschinen in der Erwerbung (Bestellung, Inventarisierung usw.) und von Fernschreiber für die Ausleihe wurden überhaupt nicht berührt, obwohl auch auf diesem Gebiet bestimmte Verbesserungen erzielt werden können. Wir wollen zusammen mit der CETIS diese weiteren Probleme in Angriff nehmen und versuchen, sie zu einer für uns alle vorteilhaften Lösung zu führen.

6. Schrifttum

- [1] Kleiss, M.: Die Vervielfältigung von Katalogkarten. Arbeiten aus dem Bibliothekar-Lehrinstitut des Landes Nordrhein-Westfalen. Köln 1963.
- [2] Meyer-Uhlenried, K. H.: Probleme der automatischen Dokumentation in der Praxis. Nachrichten für Dokumentation, 14 (1963), Seite 76–86.
- [3] Meyer-Uhlenried, K. H. und H. H. Bernstein: Erfahrungen beim Einsatz von Lochstreifen zur Datenerfassung bei Euratom. Nachrichten für Dokumentation, 14 (1963), Seite 23–28.
- [4] Bernstein, H. H.: Write without program. Ein Verfahren zur Gewinnung von Maschinenlochkarten aus nicht-programmierten Lochstreifen. EUR 264. d.
- [5] Amerikanische Bibliotheken benutzen Flexowriter. Nachrichten für Dokumentation, 11 (1960), Seite 89–90.

MATHEMATICS

BLATT 0003

ALGEBRA - THEORY OF NUMBERS

E 509 (E).
 WIGNER, EUGENE PAUL
 GROUP THEORY AND ITS APPLICATION TO THE QUANTUM MECHANICS OF ATOMIC SPECTRA.
 TRANSL. FROM THE GERMAN... EXPANDED AND IMPROVED ED.
 NEW YORK,..... ACADEMIC PR. 1959. XI, 372 P. (PURE AND APPLIED PHYSICS. VOL. 5.)

0000627

PROBABILITY THEORY - MATHEMATICAL STATISTICS

E 617.
 KENDALL, MAURICE G.
 RANK CORRELATION METHODS. 2ND ED., REV. AND ENLARGED.
 LONDON. GRIFFIN 1955. VI, 196 P.

0000742

COMPUTER MATHEMATICS

E 557.
 PERPINSKY, RAY
 SPEAKMAN, J. C. (ED.) ROBERTSON, J. M.
 COMPUTING METHODS AND THE PHASE PROBLEM IN X-RAY CRYSTAL ANALYSIS. REPORT OF A
 CONFERENCE HELD AT GLASGOW, AUGUST 10-12, 1960.
 OXFORD,..... PERGAMON PR. 1961. VIII, 326 P. (INTERNATIONAL TRACTS IN COMPUTER SCIENCE
 AND TECHNOLOGY AND THEIR APPLICATION. VOL. 4.)

0000676

APPLIED MATHEMATICS - MATHEMATICAL PHYSICS

E 537.
 LIPSON, H.
 FOURIER TRANSFORMS AND X-RAY DIFFRACTION. TAYLOR, C. A.
 LONDON. BELL 1958. VII, 76 P.

0000676

E 705.
 MIACRSKY, NICHOLAS
 NONLINEAR OSCILLATIONS.
 PRINCETON, N.J.,..... VAN NOSTRAND 1962. XVIII, 714 P.

0000836

BUREAU D ARCHITECTURE

BEISPIEL 2

LOC.NO.

TITLE

LOC.NO.	TITLE
Z 988	ARCHITECTURE
Z 129	ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI
Z 679	ARCHITETTURA - CRONACHE E STORIA
Z 245	BAUEN UND WOHNEIN
Z 304	CAHIERS DU CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT
Z 323	DOMUS - ARCHITETTURA, ARREDAMENTO, ARTE
Z 346	LISTINO DEI PREZZI DELLE OPERE EDILI IN MILANO
Z 200	TECHNIQUES ET ARCHITECTURES
Z 234	VITRUM

BESTELLING AAN
SHETS EN ZEITLINGER
PUBLISHERS
KEIZERSGRACHT 487/471
A M S T E R D A M

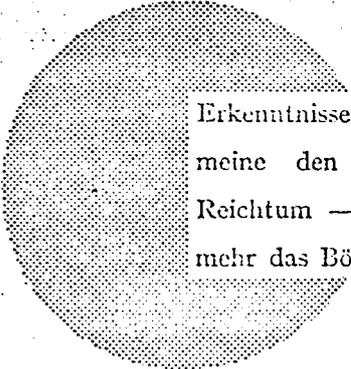
BEISPIEL 3

ORD.NO.

AMNT.

TITLE

ORD.NO.	AMNT.	TITLE
64*0026	2	ALLOY DIGEST
64*CC32	1	AMERICAN CERAMIC SOCIETY BULLETIN
64*CC43	1	AMERICAN ZOOLOGIST
64*CC45	4	ANALYST
64*GC67	1	ANNOTATED BIBLIOGRAPHY OF ECONOMIC GEOLOGY
64*CC71	1	ANNUAL INTERNATIONAL CONGRESS CALENDAR
64*CC75	2	ANNUAL REVIEW OF PHYSICAL CHEMISTRY
64*0086	1	APPLIED SCIENTIFIC RESEARCH SECT- A/ MECHANICS, HEAT, CHEMICAL
64*GC87	1	APPLIED SCIENTIFIC RESEARCH SECT- B/ ELECTROPHYSICS, ACUSTICS
64*CC88	3	APPLIED SPECTROSCOPY
64*CI01	1	ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL HEALTH
64*0140	1	ATOPENERGIE IN HAAR TOEPASSINGEN
64*CI56	1	BACTERIA
64*CI59	1	BEHAVIORAL SCIENCE
64*CI71	1	BIBLIOGRAPHICAL CURRENT LIST OF PAPERS, REPORTS AND PROCEEDINGS
64*0181	1	BIBLIOGRAPHY AND INDEX OF GEOLOGY EXCLUSIVE FOR NORTH AMERICA
64*CI84	1	BIBLIOTHEEKLEVEN
64*C266	4	BULLETIN - THE SOCIETY FOR ANALYTICAL CHEMISTRY SUPPLEMENT - THE
64*C261	2	BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOPHYSICS
64*C241	1	BULLETIN OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY
64*CI15	3	CERAMIC ABSTRACTS AVEC/ -JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY
64*0322	2	CHEMICAL + ENGINEERING NEWS
64*0326	1	CHEMICAL AND PROCESS ENGINEERING INCORPORATING ATOMIC WORLD
64*0345	1	CLAY MINERALS BULLETIN
64*CI51	5	COMMUNICATIONS AND ELECTRONICS
64*CI58	1	COMPUTER ABSTRACTS ON CARDS
64*CI60	1	COMPUTER BULLETIN
64*0361	2	COMPUTER JOURNAL
64*0362	1	COMPUTING REVIEWS
64*0427	1	ELECTROCHEMICAL TECHNOLOGY
64*0439	1	ELECTRONIC APPLICATIONS



Erkenntnisse verbreiten ist soviel wie Wohlstand verbreiten — ich meine den allgemeinen Wohlstand, nicht den individuellen Reichtum — denn mit dem Wohlstand verschwindet mehr und mehr das Böse, das uns aus dunkler Zeit vererbt ist.

Alfred Nobel

CDNA00772DEC