

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Dokumentation

**Band:** - (1959)

**Heft:** 34

  

**Artikel:** Die neueste Entwicklung der Hilfsmittel in der Dokumentation

**Autor:** Brüderlin, Paul

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-770798>

### **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>**

Die neueste Entwicklung der Hilfsmittel in der Dokumentation. Referat von Hrn. Dr. Paul Brüderlin.

Moderne Betriebe ohne Dokumentation sind heute kaum denkbar. Zwar gibt es immer noch Geschäftsführer, die die Auffassung vertreten, dass sich die Kosten einer systematischen Dokumentation nicht lohnen. In andern Betrieben dagegen wird demgegenüber fleissig am Aufbau und an der Weiterentwicklung einer guten Dokumentation gearbeitet, und in gewissen Grossbetrieben hat die Dokumentationsstelle einen so hohen Stand erreicht, dass die modernsten technischen Hilfsmittel eingesetzt werden, um die vielen anfallenden Arbeiten bewältigen und die sich stellenden Probleme überhaupt noch lösen zu können.

Darüber kann heute kein Zweifel mehr aufkommen, dass zum Mindesten die Leitung jedes Betriebes, der im Konkurrenzkampf steht und diesen erfolgreich bestehen will, an Hand von Zeitungsberichten, von Zeitschriftenartikeln und weiterer Literatur sich dauernd über den Stand der Wirtschaft im allgemeinen und der Betriebsbranche im besondern orientieren muss.

In diesem Zusammenhang muss die Frage aufgeworfen werden, weshalb eigentlich die Dokumentation lediglich dem Zufall und den spontanen Einfällen der leitenden Personen überlassen werden soll, wenn darüber kein Zweifel bestehen kann, dass das Studium von gewissen Druckschriften betriebsnotwendig ist. Bei der ungeheuren Literaturflut von heute, die künftig noch grösser werden wird, ist eine systematische Prüfung der für ein Unternehmen notwendigen Literatur, deren Anschaffung, Sammeln, Ordnen, Auswerten und für den Gebrauch Bereithalten unumgänglich. Mit diesen einleitenden Feststellungen möchte ich den Versuch unternehmen, Sie über die Entwicklung der Hilfsmittel in der Dokumentation zu orientieren.

Eines der am meisten gebrauchten Hilfsmittel bildet die Kartei in allen ihren vielen Erscheinungsformen und Abarten, wobei ich an die Kartengrösse vom internationalen Bibliotheksformat  $7\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$  cm denke, die von seltenen Ausnahmen abgesehen, das kleinste Format aufweist, und mit dem Format A 4 die obere Grene erreichen dürfte. Die Grösse der Karten ist für die Varietät nicht einmal so sehr von Bedeutung, als vielmehr die zahlreichen Aufgaben und Zwecke, die die Karten erfüllen müssen. Nennen wir nur beispielsweise die Stichwort-, Schlagwort-, systematische, Inventar- und Autorenkarteien und wie sie alle heissen. Jede Form erfüllt ihre besonderen Aufgaben, die so ziemlich alle aus speziellen Bedürfnissen der Praxis herausgewachsen sind. Das Katalogisieren, d.h. das Ordnen und Aufbauen von Karteien mit besonderem Ziel, bildet die Aufgabe eines Spezialisten, der sich auf diesem Gebiet unbedingt auskennen muss. Ueber die verschiedenen Systeme des Katalogisierens besteht im In- wie im Ausland eine reichhaltige Literatur. Auch jede Bibliothek muss sich über die Art und Weise, wie sie ihre Kataloge aufgebaut hat, eine schriftliche Aufstellung für ihre Mitarbeiter anlegen, damit die Einheit und die Kontinuität im Aufbau der Karteien gewahrt werden.

Die älteste und heute in vielen Fällen noch durchaus geeignete Karteiform bildet die gewöhnliche Stellkartei, die einen Titel oder einen Literaturhinweis trägt. Muss die gleiche Karte mehrfach angefertigt werden, so lohnt sich von 4 oder 5 Stück an die Vervielfältigung mit einem kleinen Handapparat.

Zu den neuern Formen von Karteien dürfte die Sichtkartei zählen, die nicht zu verwechseln ist mit der Sichtlochkartei, über die Herr Dr. Zschokke nach mir noch sprechen wird. Da wir Ihnen heute kein Muster einer Sichtkartei mit ihren Behältern vorführen können, erlaube ich mir, Ihnen lediglich ein Beispiel aus der Praxis zu schildern, das dazu dienen soll, Ihnen den Sinn und Zweck dieser Karteiform zu erklären.

Die Dokumentationsstelle, in der ich tätig bin, hat sich im Laufe der Jahre sehr stark in die Breite entwickelt, d.h. die zu erfassenden Gebiete beschlagen alle menschlichen Belange des Wissens und Könnens, sowie jedes Geschehen auf, in und ausserhalb der Erde. Bei dieser Breite des Stoffes sind Ueberschneidungen unvermeidlich. Durch Zentralisation der Dokumentationsstelle ist es gelungen, die Auswertungsarbeiten zu vereinfachen. Die Erfordernisse der Praxis bei der Verarbeitung dieses vielschichtigen Materials ergab die Entwicklung von 58 verschiedenartigen Karteien, mit denen das viele Dokumentenmaterial nachgewiesen wird. Diese Zahl von Karteien scheint auf den ersten Blick übertrieben gross zu sein. Derjenige, der jedoch einen Einblick in den Aufbau gewinnt, wird zu einem andern Schlusse gelangen.

Immerhin hat sich nun gezeigt, dass die Zahl von 58 Karteien auch für diejenigen, die täglich damit zu tun haben, trotz logischer Aufteilung des Stoffes nicht mehr in jedem Fall gedächtnismässig überblickt werden können.

Ich habe deshalb nach einem Hilfsmittel gesucht, das diesen Nachteil, der sich im Laufe der Jahre aus der Praxis ergeben hat, beheben könnte. In Zusammenarbeit mit Fachleuten auf dem Gebiet der Karteien, bin ich zum Schluss gekommen, dass eine Sichtkartei die Schwierigkeiten, die insbesondere die Ueberschneidungen der Probleme bereiten, die Lösung bildet.

Beispiel: Verkehrsprobleme können in einer Zeitung im technischen Textteil, im Wirtschaftsteil, im Inlandteil oder auch unter Lokalnachrichten veröffentlicht werden. Je nach der Textgruppe wird das Verkehrsproblem in der einen oder andern Karteigruppe registriert. Um doppelt oder mehrfache Registrierung zu vermeiden wird in meiner Dokumentationsstelle wenn irgend möglich nur in einer Karteigruppe registriert.

Wenn später ein Artikel über ein bestimmtes Verkehrsproblem wieder gesucht wird, so kann es vorkommen, dass auf Grund der Anfrage nicht sofort erkennbar ist, in welcher Karteigruppe das Gesuchte registriert wurde. Es ist deshalb notwendig, dass die suchende Person diejenigen Gruppen sofort überblickt, in der sie suchen muss; vergisst sie eine der vier Gruppen im vorliegenden Beispiel, so besteht die Möglichkeit, dass sie erfolglos sucht. Die Sichtkartei, die die Probleme zusammenfasst, ist in der Lage, die suchende Person auf alle Gruppen hinzuführen, die im vorliegenden Beispiel berücksichtigt werden müssen.

Dieses Beispiel dürfte Ihnen zeigen, wie die Praxis zu immer weiterer Entwicklung einer Dokumentationsstelle führen kann. Die ursprüngliche Stehkarte wurde auch als Hängekarte ausgebildet, gleich wie Regi-straturlarmen, die hängend aufbewahrt werden.

Als weitere grosse Gruppen von Karteikarten nenne ich Ihnen diejenigen, die über mehrere Gesichtspunkte, in der Regel wenigstens 3, orientieren sollen, und für manuelle Hilfsmittel eingerichtet sind. Ueber diese interessanten Karteikarten, ihren Aufbau, ihre Anwendung und Möglichkeiten wird Ihnen Herr Dr. Zschokke eingehend berichten. Dabei handelt es sich um die Randlochkarten, die Schlitzlochkarten sowie die Sichtlochkarten. Die letztgenannten Arten werden auch schon kombiniert als Sicht-Schlitzloch- und Sicht-Randlochkarten. (Nur für Literaturnachweis geeignet).

Damit sind wir aber noch nicht am Ende aller Varianten der Anwendung von Karteikarten angelangt. Eine weitere bedeutende Gruppe bilden die Lochkarten für mechanische Selektion, die Ihnen schon seit Jahren mindestens vom Hörensagen oder vielleicht sogar persönlich aus der Praxis bekannt sind. Diese Gruppe können wir zweifellos, sofern sie für das Gebiet der Dokumentation angewandt wird, als die bis jetzt höchste Entwicklung bezeichnen, mit der grosse Dokumentenmassen ausgewertet, und die mit manuellen Hilfsmitteln nicht mehr in rationeller Weise bewältigt werden können. Die Zahl der Einheiten, die sich noch mit den einfachen manuellen Hilfsmitteln in nützlicher Weise bearbeiten lassen, wird mit 10'000 bis 15'000 angegeben. Grössere Mengen müssen mit leistungsfähigeren Mitteln erfasst werden, und als solche haben sich die Lochkarten für mechanische Selektion in der Dokumentation als geeignet erwiesen. Dabei werden je nach Bedarf Karten mit oder ohne Klartext und vor allem in Spitälern auch Karten mit Mikrofilmbildern eingesetzt. Maschinen, die früher lediglich zu Buchhaltungsarbeiten und statistischen Zwecken gebraucht wurden, werden heute auch für die Dokumentation herangezogen (IBM usw.).

Die Schweizerische Vereinigung für Dokumentation hat, wie Sie wissen, schon vor Jahren einen Ausschuss für mechanische Selektion gebildet, der sich ausschliesslich mit diesem speziellen Lochkartenproblem befasst.

Aus diesen wenigen Angaben können Sie entnehmen, welchen breiten Raum heute die Karteikarten als Hilfsmittel in der Dokumentation einnehmen, und welche grosse Bedeutung ihnen zukommt.

Eine andere grosse Gruppe von Hilfsmitteln bilden die Vervielfältigungsverfahren. Wie fast auf allen andern Gebieten bleibt die Technik auch auf diesem Sektor in der Entwicklung nicht stehen. Die jeweiligen Fortschritte im Laufe eines Jahres sind zwar normalerweise nicht gross, doch können immer wieder kleine Verbesserungen festgestellt werden.

Als grosse Untergruppe dieses ganzen weitschichtigen Gebietes unterscheidet man Verfahren ohne Einfärbung, Verfahren mit einmaliger Einfärbung und solche mit fortwährender Einfärbung. Zu der erstgenannten Untergruppe sind bereits die Photokopie und der Mikrofilm zu zählen, die zusammen ihrerseits ein grosses Sondergebiet umfassen. Die vielen entwickelten Methoden und Verfahren bilden den Beweis dafür, wie unermüdlich sich die Technik den sehr unterschiedlichen Bedürfnissen der Praxis anpasst und diesen zu genügen bestrebt ist. Dennoch sind die Forderungen der Betriebe so zahlreich und individuell, dass die Technik schon aus wirtschaftlichen Gründen kaum Schritt halten kann.

Die Entwicklung der zahlreichen Vervielfältigungsverfahren ergab sich u.a. auch aus dem Bedürfnis, nach unterschiedlich hohen Auflagezahlen von gewissen Bekanntmachungen innerhalb der Betriebe oder an deren Kundschaft. Der kleinste Vervielfältigungsbedarf von eins bis sechs Exemplaren kann bekanntlich mit einer Schreibmaschine bewältigt werden. Höhere Auflagen von sieben bis ungefähr 60 Stück werden in rationeller Weise mit dem Umdruckverfahren hergestellt. Für höhere Ansprüche wird das noch leistungsfähigere Wachsmatrizenverfahren für Rotationsapparate verwendet, usw. Je leistungsfähiger das Verfahren, umso höher die Auflagezahlen.

Gewisse Bedürfnisse von Betrieben erfordern weniger eine hohe Auflagezahl, als vielmehr eine möglichst genaue Wiedergabe des Originals. Für solche Zwecke bestehen wiederum bewährte Verfahren wie beispielsweise die Heliographie oder die Photokopie.

In diesem Zusammenhang möchte ich nicht verfehlen, die von unserem verstorbenen Mitglied des Ausschusses für technische Hilfsmittel, Herrn Hermann Windlinger, im Jahre 1952 veröffentlichte Schrift "Rationelles Vervielfältigen" zu erwähnen, die eine leichtfassliche Einführung in die verschiedenen Vervielfältigungsverfahren darstellt, und die für den Dokumentalisten ein wertvolles Nachschlagewerk bildet, das ihm die Wahl

des für seine Zwecke geeigneten Verfahrens erleichtern hilft. Diese Schrift ist s.Zt. im Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Vereins erschienen.

Dem gleichen Zweck dient das "Merkblatt für Wiedergabe - und Vervielfältigungsverfahren in der Dokumentation" der SVD. Ausserdem wäre noch die von der Eidgen. Drucksachen- und Materialzentrale im Herbst 1952 hergestellte Schrift über "Reproduktions- und Vervielfältigungsverfahren" zu vermerken, die vor allem in der Bundesverwaltung intern gebraucht wurde.

Alle diese Arbeiten bezwecken den Interessenten den Ueberblick über die sehr vielschichtige Materie zu ermöglichen, damit für die verschiedenen Bedürfnisse die rationellsten Verfahren gewählt werden können. Aus diesen Hilfsmittelgruppen möchte ich insbesondere noch die Photographie hervorheben, die seinerzeit in der Dokumentation neue Möglichkeiten eröffnet hat. So beruht die Photokopie beispielsweise auf einer besonderen Art des photographischen Verfahrens. Die Photokopie-Apparate werden dauernd verbessert und sind leicht zu bedienen. Solche Anlagen können den Dokumentationsstellen ausgezeichnete Dienste leisten. Ein neueres photographisches Vervielfältigungsverfahren stellt das photographische Kontaktverfahren dar, das das photographische Material im unmittelbaren Kontakt mit dem Original belichtet.

Der Mikrofilm hat erst durch den zweiten Weltkrieg seinen grossen Aufschwung genommen. Mit den Problemen dieses Hilfsmittels befasst sich der Ausschuss für technische Hilfsmittel seit Jahren. Die Interessenten unter den Anwesenden sind freundlich eingeladen, an den Sitzungen des Ausschusses teilzunehmen.

Der negative Mikrofilm auf Rollen eignet sich sehr gut für die Herstellung von beliebig vielen Positivkopien. In diesem Zusammenhang erwähne ich die Herstellung von Kopien auf Diazofilmen, die billiger sind als die photographischen Filme mit Silberschicht. Eine Firma in Deutschland liefert unter der Bezeichnung Folie S eine Diazofolie auf Azetatfilm, die von einem Negativfilm wiederum ein Negativ, also ein Duplikatnegativ, herstellt. Dies dürfte für diejenigen, die gegenüber der Haltbarkeit des Mikrofilms gewisse Bedenken haben, eine Beruhigung bilden, da mit solchem Filmmaterial einfach und billig neue Lagerfilme hergestellt werden können.

Die Fortschritte, die der Mikrofilm in seiner Anwendung gemacht hat, sind vor allem in den Vereinigten Staaten auffällig, während er in Europa und insbesondere in der Schweiz in der Dokumentation nur relativ langsam Eingang findet. Die in der Schweiz festzustellende Zurückhaltung gegenüber dem Mikrofilm dürfte darauf zurückzuführen sein, dass der Schweizer im allgemeinen gründlich prüft, vorsichtig disponiert und rechnet. Zwar drängen die sehr beschränkten Raumverhältnisse in der Schweiz zu gewissen Lösungen, die dem Mikrofilm als Ausweich- und Hilfsmittel eine vermehrte Chance auch in unserem Lande geben dürfte. Die Zeit wird möglicherweise für den Mikrofilm arbeiten. Bis dahin muss aber vor allem die Reproduktion der Mikrofilme noch besser den Bedürfnissen der Praxis und der Individualität der Betriebe angepasst und verbilligt werden; diese letzte Forderung bildet eine conditio sine qua non. Erwähnen möchte ich noch die neueren Formen der Microcard und Minicard, die Ihnen in der Praxis sicher schon oder auch in unserem Kreise zu Gesicht gekommen sind.

Eine Gruppe von technischen Hilfsmitteln, die bis jetzt in der Dokumentation noch keine bedeutende Rolle spielen, aber gewiss nicht übersehen werden darf, bilden die Diktier- und Tonbandgeräte, sowie weitere Sprechmaschinen. Auch diese Apparate liefern uns Dokumente, die von gewissen Dokumentationsstellen gesammelt werden. So wie beim Mikrofilm das Lesegerät zur Reproduktion der Mikrofilme verwendet wird, so dienen die Aufnahmegeräte selbst der Sprech- und Tonwiedergabe.

Damit dürfte ich Ihnen, meine Damen und Herren, einen Rundblick über die so zahlreichen Möglichkeiten vermittelt haben, denen sich der Dokumentalist auf technischem Gebiet heute gegenübergestellt sieht. Wer die Wahl hat, hat die Qual. Darum prüfen Sie lange und sorgfältig, bevor Sie sich für ein bestimmtes Hilfsmittel entscheiden, doch seien Sie auch wiederum nicht zu ängstlich, da jedes Hilfsmittel seine Vor- und Nachteile besitzt.

5. Fortsetzung der Jahresberichte für 1959 und 1960

6. Berichte der Präsidenten der Arbeitsausschüsse

7. Verschiedenes

Referenzen:

Hr. L. Gähwy, Ehrenmitglied: Beiträge und Besinnliches aus dem Norden der SVD

Hr. H. Saeg, Bibliothek Petrichowice, Institut ETH: Standortbestimmung und Zukunftsaussichten

4. Acceptation du budget pour 1959

5. Fixation des collections pour 1959 et 1960

6. Rapports des présidents des commissions de travail

7. Divers

Conférences:

H. L. Gähwy, membre d'honneur: Beiträge und Besinnliches aus dem Norden der SVD

H. H. Saeg, Bibliothèque de l'Institut d'organisation industrielle de l'EPF: Standortbestimmung und Zukunftsaussichten