

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Dokumentation

Band: - (1959)

Heft: 40

Artikel: Karteien mit manueller Auswahl : Schlitzloch- und Sichtlochkarteien

Autor: Zschokke, Heinrich

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-770806>

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: 29.07.2025

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

2. Schlitzloch- und Sichtlochkarteien

Dr. Heinrich Zschokke, Bern

Bei einer dezentralisierten Auswertung der Literatur, wie wir sie in unserm Forschungsinstitut betreiben, geht es darum, dem betreffenden Sachbearbeiter eine möglichst einfache und raumsparende Literatur-Kartei einzurichten. Er soll sie selber oder durch seine Sekretärin nachführen und in seinem Arbeitspult oder Labor unterbringen können.

Wenn ein leicht übersehbares Sachgebiet nur nach wenigen Gesichtspunkten hin bearbeitet und gleichzeitig die Kartei voraussichtlich häufig befragt werden muss, erfüllt die althergebrachte Steil- oder Block-Kartei absolut ihren Zweck. Ist aber ein Literaturmaterial nach sehr vielen Gesichtspunkten aufzugliedern und sind weniger häufige, aber immer wieder andere Fragestellungen zu erwarten, ist die manuelle Lochkarte, weil viel-dimensional, ein zweckmässiges Hilfsmittel zur Dokumentation, nicht nur für Literatur, sondern auch für vieles anderes Dokumentationsmaterial.

Wir haben uns dabei auf die Schlitz- und Sichtlochkartei beschränkt, deren Prinzip und praktische Anwendung ich Ihnen anhand einiger Bilder und Beispiele kurz darstellen möchte.

Im Gegensatz zur Randlochkarte sind die Schlitz- oder Flächenlochkarten mit mehr als 2 Lochreihen, aber in der Regel nur im untern Teil der Karte, versehen. Die Anzahl der Lochzeilen und Lochspalten ist heute weitgehend standardisiert. Bekannt sind bei uns vor allem deutsche Fabrikate von der Grösse DIN A 6 quer und DIN A 5 quer mit 5 und 10 Lochzeilen, d.h. mit rund 120 - 340 und mehr Löchern pro Karte. Ähnlich wie bei der sog. Verbund-Hollerithmaschinenlochkarte steht im obern Teil der Karte eine mehr oder weniger grosse Fläche zur Beschriftung, zum Aufkleben von Referaten etc. zur Verfügung. Bei der Schlitzlochkarte wird im Gegensatz zur Kerblockkarte das zu kennzeichnende Loch durch Wegstanzen des Steges mit einem Loch der untern Reihe durch einen Schlitz verbunden. Der Vorteil dieser Ausführung liegt darin, dass die Kartenränder intakt bleiben und die Karte dadurch haltbarer wird. Die Anzahl Löcher ist verhältnismässig gross, zudem ist die Selektion stets eindeutig, da es bei der Schlitzlochkarte keine innern und äussern Löcher wie bei der Randlochkarte gibt, wo die Tiefkerbung immer die Flachkerbung miteinschliesst. Diese Vorteile kommen dann vor allem bei der Verschlüsselung zum Ausdruck. - Lässt sich bei der Randlochkarte die Auswahl unter Umständen nur mit Hilfe von ein bis mehreren Nadeln bewerkstelligen, ist aber bei der Schlitzlochkarte immer ein wenn auch einfacher Auswahlapparat notwendig. Er sieht einem gewöhnlichen Karteibehälter ähnlich, hat aber durchsichtige Vorder- und Rückwand und verschiebbare Zwischenstützen, die durch Stangen verbunden sind bzw. geführt werden. In der Grundstellung werden nun die Auswahlnadeln in die gewünschten Lochkombinationen eingesteckt, dann das Gerät um 180° gedreht, und die Karten von Hand aufgelockert, wobei die gesuchten um den Lochzeilenabstand von 6 mm nach unten rutschen. Ueber das Prinzip des Auswahlvorgangs orientiert Sie das folgende Bild. Es werden hier gleichzeitig 2 Merkmale gesucht. Bei der hintern Karte trifft kein, bei der mittleren nur ein Merkmal zu, beide Karten bleiben in ihrer ursprünglichen Stellung. Nur bei der vordersten Karte sind beide Löcher nach oben geschlitzt, die Karte fällt daher herunter. Wir schieben nun das Kartenbündel wieder zusammen, sichern mit 2 Nadeln die so gefundenen Karten ab, drehen das Gerät wieder in seine Grundstellung zurück und können nun Einsicht in die ausgesonderten Karten nehmen, oder diese nach Herausziehen der Auswahlnadeln der Kartei entnehmen.

Der Auswahlvorgang scheint also etwas komplizierter zu sein als es bei der Kerblockkarte der Fall ist. Sobald aber mehrere Gesichtspunkte gleichzeitig gefragt sind, ist die Auswahl unter Umständen schneller getroffen als bei einer Randlochkartei. Wie die Randlochkartei ist auch die Schlitzlochkartei nicht an eine feste Ordnung gebunden, die Karten benötigen deshalb keine Einordnungsarbeit. Andererseits bietet sie die Vorteile einer gewöhnlichen Blockkartei, die Karten lassen sich nach Bedarf umordnen oder nach speziellen Gesichtspunkten zusammenstellen ohne Beeinträchtigung ihrer sonstigen Eigenschaften. Das Lochen oder Schlitzen der gewünschten Löcher erfolgt schnell und exakt mit einem einfachen Lochapparat, wie Sie ihn im nächsten Bild sehen.

Soll nun eine Handlochkartei den grösstmöglichen Nutzen bieten, ist die Ausarbeitung eines zweckmässigen Schlüssels ausschlaggebend. Die Schlitzlochkarte bietet mit ihrer relativ grossen Anzahl von Löchern die Möglichkeit, ganz einfache Schlüssel aufzustellen, bei denen z.B. jedem Merkmal ein Loch zugeteilt werden kann, in der Lochkartenterminologie als "Direktruf" bezeichnet.

Der Anzahl Löcher entsprechen dann die Anzahl der unterzubringenden Begriffe. Verwendet man sog. Kurzschlüssel, lassen sich die Möglichkeiten einer Schlitzlochkarte erheblich steigern. Im Beispiel der Verschlüsselung einer einfachen Zahl sehen Sie, dass wir hier nur 5 Löcher für 10 Ziffern, dafür dann allerdings 2 Nadeln brauchen. Gegenüber der Kerblockkarte erzielen wir mit der Schlitzlochkarte mit der gleichen Anzahl Löcher und Nadeln eine höhere Leistung, was Sie der folgenden Zusammenstellung entnehmen können. Stehen uns 3 Lochreihen für die Unterbringung von Ziffern oder auch Buchstaben zur Verfügung, lassen sich, je nach Art des Schlüssels, die Anzahl Möglichkeiten nochmals steigern. Beim Direktzettel mit 1 Nadel: 30 Möglichkeiten, bei verschiedenen Kurzschlüsseln unter Verwendung von 2 - 6 Nadeln mit denselben 30 Löchern bis über 91 000 Möglichkeiten! Die Schlitzlochkarte lässt sich besonders zweckmässig für die Verwendung der internationalen Dezimalklassifikation einrichten. Auf der DK basiert zum Beispiel die folgende Literaturkarte. Da indessen die Schlitzlochkarte schon in den verschiedensten Gebieten der Industrie, Verwaltung und Forschung eingesetzt worden ist, stehen uns heute praktisch aus jeder Sparte Muster von speziellen, zweckentsprechenden und praktischen Schlüsseln zur Verfügung, sodass wir kaum mehr auf einen selbstgestrickten Schlüssel angewiesen sind. Schlitzlochkarten führen wir in unserer Firma für eine Patentschriftenkartei und zwei Literaturkarteien, weitere Karteien sind in Vorbereitung. Vor 4 Jahren wählten wir aus Platzgründen die handliche DIN A 6-Karte mit 4 Lochreihen, die schon erstaunlich viele Kombinationsmöglichkeiten ergeben. Die Kartei der Tuberkulostatika soll darüber Auskunft geben, ob irgend eine organische Substanz schon im Zusammenhang mit der Chemotherapie der Tuberkulose beschrieben worden ist. Das Bild zeigt einen Ausschnitt aus dem Schlüsselplan, und hier sehen Sie am Beispiel einer Karteikarte, wie der Referatetext durch Lochung festgehalten und so nach den verschiedensten Gesichtspunkten ausgewertet werden kann. Aus dem heute vor 8 Tagen erschienenen Buch "Die Handlochkarte, Technik und Anwendung in Wirtschaft und Verwaltung", möchte ich noch einige weitere Beispiele zeigen:

Hier eine Schlitzlochkarte als Personalkarteikarte, welche die persönlichen Daten und Merkmale eines Mitarbeiters enthält. Auf ihr können im Laufe der Zeit beliebige Nachträge vorgenommen werden. Eine Auswertung, die immer in einem Arbeitsgang durchgeführt werden kann, zum Beispiel das Heraussuchen aller Mitarbeiter, die zwischen 1930 und 1935 geboren sind, die Sekundarschule besucht haben, ledig und Mechaniker von Beruf sind, erfordert bei einem Personalbestand von 6 - 700 Mitarbeitern rund 3 Minuten.

Ein weiteres Beispiel: Ein Autohändler führt eine Kartei aller in seinem Bezirk in Zirkulation gesetzten Wagen, mit Angabe des Besitzers und den technischen Daten. Aus diesem Material kann er dann den relativ beschränkten Kreis potentieller Käufer nach verschiedenen Faktoren gliedern und in gezielter Werbung wirkungsvoll erreichen, und es passiert ihm nicht, dass er einem kleinen Angestellten, der an einen Kabinenroller denkt, einen Mercedes 300 offeriert, oder einem grossen Transportgeschäft einen kleinen FIAT anbietet. Schliesslich sei noch auf zwei Beispiele von Literaturdokumentationskarten hingewiesen, die eine mit 7, die andere mit 10 Lochreihen à 34 Löcher, die gestatten, eine ansehnliche Anzahl von Merkmalen und Sachverhalten aufzunehmen, was mit einer gewöhnlichen Kartei überhaupt nie denkbar wäre.

Die Preise für Schlitzlochkarten bewegen sich zwischen Fr. 93.-- und Fr. 176.-- pro 1000 Stück, je nach Grösse und Anzahl Lochreihen, mit Aufdruck kommt noch ein gewisser Zuschlag hinzu. Die Auswahlgeräte kosten rund 3 - 600 Fr., je nach Grösse; die kleinern fassen 400, die grössern 800 Karten. Lochstanzen kosten rund Fr. 80.--/100.--.

Die Sichtlochkarte unterscheidet sich prinzipiell von der Rand- und Schlitzlochkarte. Beim Sichtlochverfahren wird nämlich nicht für jedes zu registrierende Dokument, sondern nur für jedes festzuhaltende Merkmal eine Karte angelegt. Wesentlich ist aber, dass die Dokumente nach laufenden Nummern eingeordnet und abgelegt werden, was im Allgemeinen ja bei jeder Art von Dokumenten möglich ist, seien es nun einfache Karteikarten, Bücher, Photokopien, Formulare, Diapositive, Mikrofilme, Sonderdrucke, laufende Eintragungen usw. Abgelocht wird in der mit einem Merkmal oder Sachverhalt bezeichneten Sichtlochkarte lediglich die Nummer des Dokumentes. Zu diesem Zweck ist die Karte mit einer Art Koordinatennetz versehen, wobei jedem Kreuzungspunkt der Linien oder jedem der quadratischen Felder eine bestimmte Nummer zugeteilt wird. Soll nun bei einem auszuwertenden Dokument ein bestimmter Sachverhalt festgehalten werden, so wird in die betr. Sichtlochkarte, und zwar in dem Nummernfeld, das der Nummer des Dokumentes entspricht, ein Loch gestanzt. Interessieren mehrere Merkmale, so werden einfach alle mit diesen Merkmalen gekennzeichneten Sichtlochkarten übereinander gelegt und ein und dieselbe Quadratstelle mit einem Loch markiert.

Beim Auswerten werden nun alle Sichtlochkarten mit den gesuchten Merkmalen hervorgesucht, übereinander und gegen eine Lichtquelle gehalten, die Nummern der "Lichtpunkte" am Rand des Koordinatennetzes abgelesen und die betreffenden Nummern in der Reihe der Dokumente herausgesucht. Ein Beispiel aus unserer Sichtlochkartei über analytische Chemie soll dies erläutern: Gesucht seien alle Vorschriften über die gravimetrische

Bestimmung des Kaliums im Serum. Aus der alphabetisch geordneten Sichtlochkartei werden die Lochkarten "Kalium", "Gravimetrische Bestimmung" und "Serum" herausgenommen, übereinander gelegt und ermittelt, dass bei den Nummern 18 und 81 das Licht durchscheint. Damit sind auch schon die Standorte der gesuchten Vorschriften, die sich gleichzeitig mit den drei gewünschten Sachverhalten beschäftigen, bekannt. Ein weiteres Beispiel: Es soll festgestellt werden, ob ein Buch vorhanden ist, in welchem der Einfluss der Zerstäubungstrocknung auf den Vitamin-C-Gehalt der Milch abgehandelt wird. Die Lichtpunkte zeigen auch hier sofort die betreffenden Buchnummern an.

Vor andern Lochkartenverfahren hat das Sichtlochkartensystem den grossen Vorteil, dass es keinerlei Schlüssel benötigt. Dabei können wir die Kartei der Merkmalskarten beliebig erweitern, oder solche Karten, deren Merkmal nie oder höchst selten gefragt wird, wieder eliminieren.

Unsere kleinste Sichtlochkartei kommt mit knapp 40, die grösste mit etwa 500 Merkmalskarten aus. In diesem letztern Fall wäre eine sog. Staffelsichtlochkartei von Vorteil. Dies erleichtert durch die schuppenförmige Anordnung der Karten die Uebersichtlichkeit und damit das Herausnehmen und Wiedereinordnen der Karten wesentlich, erfordert aber etwas mehr Platz.

Die Kombinationsmöglichkeit der Sachbegriffe ist praktisch nur durch die Exaktheit der Lochungen begrenzt. Und nicht zuletzt ist die Einrichtung einer Sichtlochkartei nicht teuer, da ausser den Karten höchstens ein Locher angeschafft werden muss, der gegebenenfalls auch durch eine Lochstanze ersetzt werden kann, wie sie der Sattler zum Stanzen der Löcher ins Leder verwendet.

Ein Nachteil der Sichtlochkartei ist die Notwendigkeit, dass neben der Lochkartenkartei eine streng nach Nummern geordnete Ablage der eigentlichen Dokumente, Belege usw. durchgeführt werden muss. Ist nämlich einmal zum Beispiel eine nummerierte Referatenkartei verstellt, lässt sie sich meist nur mit grossem Zeitaufwand wieder finden. Günstiger liegt der Fall, wenn die Dokumente zum Beispiel als zusammenhängende nummerierte Mikrofilmstreifen vorliegen, die nicht aus der Reihe gebracht werden können.

Die Sichtlochkarten entsprechen also eher einem ausführlichen, guten Inhaltsverzeichnis oder Sachregister, das mit relativ geringem Arbeitsaufwand erstellt werden kann. Mit den auf den Karten gelochten und gefundenen Nummern erhalten wir erst Hinweise auf den Standort der Originaldokumentation, während wir ja mit den Kerb- und Schlitzlochkarten zumindest mehr oder weniger ausführliche Angaben in den Händen haben und damit unter Umständen sofort arbeiten können.

Trotzdem das Prinzip der Sichtlochkarte schon während des 1. Weltkrieges beschrieben und 1920 patentiert worden ist, sind Sichtlochkarten erst seit einigen Jahren erhältlich, und zwar in den Formaten DIN A 6 bis DIN A 4 mit Rastern von 2000 bis 10 000 und mehr Lochfeldern. Ueberschreitet die Anzahl der Dokumente das Fassungsvermögen der Sichtlochkarte, so muss jeweils ein neuer Satz Sichtlochkarten mit der gleichen Merkmalsreihe angefertigt werden. Damit diese Arbeit nicht zu oft wiederholt werden muss, wird man daher die Grösse und Art der Sichtlochkarte der voraussichtlichen Anzahl der zu erfassenden Dokumente anpassen.

Mit der Sichtlochkarte werden bei uns in erster Linie Literaturreferate- und Separatasammlungen ausgewertet, und zwar als Karteien von in sich geschlossenen Sachgebieten (zum Beispiel Stoffwechselkrankheiten, Lebensmitteltechnologie, Analytische Chemie). Die Sichtlochkarte eignet sich aber auch sehr gut für statistische Uebersichten und überall dort, wo es darauf ankommt, aus einer grossen Anzahl von Dokumenten nur wenige mit bestimmten Merkmalskombinationen herauszusuchen. Fällt die Entscheidung schwer, welche Kartei in einem bestimmten Fall am Platz ist, kann eine vorläufig ohne grossen Kosten angelegte Sichtlochkartei wertvolle Hinweise für die spätere Aufstellung eines geeigneten Schlüssels für eine zweckmässigere Kerb- oder Schlitzlochkartei geben.

Der Vollständigkeit halber sei zum Schluss noch erwähnt, dass auch schon kombinierte Karteikarten für besondere Zwecke erhältlich sind, zum Beispiel

Aus dem eben angeführten Beispiel geht hervor, dass für Lochkarten ein beständiger Schlüssel aufgestellt werden muss, der die Punkte Anzahl von Löchern vorhanden ist, die nicht beliebig erweitert werden kann. Und das Aufstellen eines Schlüssels verlangt vorallererst Kenntnis dessen, was zu registrieren ist, Kenntnis der an eine Kartei zu stellenden Fragen und durch dies bedingte genaueste Kenntnis der Materie. Ich lasse mir deshalb von jedem, der an sich mit dem Buche herantritt, eine Karteischlüssel zu entwerfen, eine Wunschliste so ausführlich wie nur möglich und eine Liste der ihn interessierenden Fragen aufstellen, beide geordnet nach Haupt- und Randgebieten. Unterschätzen Sie bitte diese Forderung nicht, sonst geht es Ihnen wie dem Sprechenden, der nach 3/4 Jahren Arbeit

Kerbloch - Schlitzlochkarten
und Schlitzloch - Sichtlochkarten.