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 : Randlochkarteien

Autor: Attinger, Giorgio

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-770805

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: 26.11.2025

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

B Karteien mit manueller Auswahl

1. Randlochkarteien

cool Lockration to action as Giorgio Attinger, Zürich Georgio Attinger

Bereits seit 30 Jahren werden nunmehr die Randlochkarten für alle nur erdenklichen Karteien und Systeme eingesetzt. Allerdings dauerte es eine geraume Zeit, bis dieses Sortiersystem den Weg in die Schweiz gefunden hatte. Meines Wissens war es eine grosse Industriefirma, die BBC, die dieses System kurz nach dem letzten Weltkrieg als erste in der Schweiz eingeführt hat.

Eine Kartei besitzt soviel Wert, wie sie Aussagewert aufweist. Das übliche System der Bereiterung kann natürlich nur beschränkte Signalisierung bieten. Randlochkarten hingegen können an einem oder mehreren Rändern Löcher tragen.

Wie funktioniert nun aber das Randlochkarten-System? Jedem Loch wird eine bestimmte Bedeutung zugewiesen, d.h. jedes Loch wird ein Begriffsträger. Es versteht sich von selbst, dass innerhalb einer Kartengruppe jeweils das gleiche Loch den gleichen Aussagewert haben muss.

Entsprechend dem auf den Karteikarten aufgebrachten Text werden die Sortierbegriffe an den entsprechenden Positionen gekerbt, d.h. die Karte wird am Rand geöffnet. Als Hilfsmittel für diese Kerbarbeit stehen einfache Zangen und Maschinen zur Verfügung.

Einfachstes Mittel zur Kerbung von Randlochkarten ist die Zange, die bequem in der Tasche oder im Schreibtisch versorgt werden kann.

- Der Mono-Punch oder die elektrische Zange übt die genau gleiche Funktion aus, d.h. wir können Loch für Loch auf einzelnen Karten kerben.
- Der Stapelkerber erlaubt es, ein ganzes Paket bis zu 50 Karten auf einmal an der gleichen Stelle zu kerben.
 Stapelkerber sind für Handbetrieb oder mit elektrischer Betätigung erhältlich.
- Mit dem Tastenkerber können sämtliche Merkmale die in einen Kartenrand gekerbt werden sollen in einer Tastatur - ähnlich einer Rechenmaschine - eingetippt und der ganze Kartenrand auf ei**nma**l geöffnet werden.

Der Fachberater für Randlochkarten wird in jedem Fall über die zweckmässig zum Einsatz gelangenden Geräte orientieren können.

Wird mit einer Sortiernadel durch ein bestimmtes Loch in einem Kartenpaket gestochen so fallen alle diejenigen Karten heraus, die an dieser Stelle am Rand geöffnet sind. Wenn eine Kartei nach einem einzigen Gesichtspunkt durchgekämmt werden muss und für jeden Sortierstich hundert Karten auf die Nadel genommen werden, so ist es möglich, bei einer Sortierzeit von 5 Sekunden pro Stich, in einer Stunde 70 000 Karten zu sortieren.

Grundsätzlich wird zwischen zwei Sortiermethoden unterschieden:

- 1. Aussortieren (Selektion)
- 2. Sortieren in eine bestimmte Reihenfolge.

1. Aussortieren (Selektion)

Die einfachste Methode wäre und ist, jedem Loch eine bestimmte direkte Bedeutung – z.B. männlich – zuzu ordnen. Durch das Aussortieren der männlichen Karten sind auch die weiblichen Karten ausgeschieden, also gleichzeitig nach zwei Begriffen, positiv und negativ, sortiert. Diese Sortiermethode – die direkte genannt – ist die einfachste, aber nur dann angebracht, wenn wenig Begriffe aussortiert werden müssen. Sehr oft aber müssen – speziell bei Karteien – mehr Begriffe sortiert werden können als Löcher am Rand vorhanden sind. Der nächste Schritt besteht naturgemäss darin, mehr Löcher auf die Karten aufzubringen, was durch das Stanzen von zwei Lochreihen am Kartenrand ermöglicht wird. Nun besteht die Möglichkeit, sowohl dem innern wie auch dem äussern Loch spezielle Begriffe zuzuordnen. Um beim vorerwähnten Beispiel zu bleiben kann in der äusseren Lochreihe generell der Vermerk "Männlich" und in der innern Lochreihe "Erwachsen" gekerbt werden.

Bei dieser Lösung sind allerdings die Begriffe "Weiblich" und "Weiblich Erwachsene" separat zu erfassen.

Bei der Verschlüsselung von doppelreihigen Randlochkarten muss also immer darauf geachtet werden, dass die Kerbe in der innern die Erfüllung des Begriffs in der äussern Reihe in sich schliesst wie beim obigen Beispiel oder aber den äusseren Begriff ausschliesst wie z.B. "Protestantisch" den Begriff "Katholisch" ausschliesst.

Genügen auch diese Begriffszuteilungen nicht mehr oder ist es aus gewissen Gründen nicht ratsam, mit zwei Lochreihen zu arbeiten, so können die Begriffe innerhalb einer Gruppe numeriert werden. Die Arbeit mit einer Kartei wird dadurch logischerweise erschwert, weil der zu suchende Begriff erst aus einer Verschlüsselungstabelle abgelesen werden muss. Sind nun bei der numerisch verschlüsselten Karte 20 Begriffe zu verschlüsseln, so genügen theoretisch die Zahlen 0 – 9 für die Einer plus ein einzelnes Loch für die Zehnerstelle. Theoretisch, weil normalerweise beim Verschlüsseln nämlich die Zahlenreihe 1,2,4,7 pro Dezimalstelle verwendet wird. Mit diesen Zahlen kann die ganze Reihe von 1 – 9 kombiniert werden, während die Null nicht oder mit einem separaten Loch gekennzeichnet wird, je nach Aufgabe die der Karte gestellt ist. In einer Kartei werden wir für diese verschlüsselten Zahlen die Doppellochreihen verwenden, weil diese es ermöglichen, die Einzelziffern, also Ziffern die mit nur einer Kerbe gekennzeichnet sind, in der innern Lochreihe zu kerben und die kombinierten Ziffern in der äussern Lochreihe. Also 1 2 4 7 tief und 3 5 6 8 9 flach gekerbt. Diese Methode erleichtert das Aussortieren einer bestimmten Zahl. Kombinierte Zahlen erfordern immer zwei Stiche für die Aussortierung. Einzelziffern hingegen können direkt mit einem Stich aussortiert werden.

Soll aus einer Kartei eine mehrstellige Ziffer herausgesucht werden, so ist folgendermassen vorzugehen, z.B. um die Zahl 134 zu finden:

- 1. Stich: Alle Karten werden bei den Hundertern in der Zahl 1 im tiefen Loch durchgestochen.
 Es werden somit alle Karten von 100 bis 199 herausfallen. Die auf der Nadel verbliebenen
 Karten werden auf die Seite gelegt, weil sich die gesuchte Karte ja nicht darin befinden
 kann.
 Der Kartenstapel ist mit diesem ersten Stich schon wesentlich verkleinert worden.
 - 2. Stich: Die Karten 100 bis 199, die beim ersten Stich herausgefallen sind, werden mit der Sortiernadel beim Loch 2 der Zehnerreihe im äussern Loch durchgestochen. Es fallen alle Karten mit den Nummern 120 - 139, 160 - 169 und 190 - 199 aus dem Stapel. Dies weil alle diese Nummern mit der Zahl 2 in der Zehnerstelle kombiniert sind. In den auf der Nadel verbliebenen Karten befindet sich die gesuchte Karte nicht, der Stapel ist also wieder wesentlich kleiner geworden.
- 3. Stich: Das verbliebene Kartenpaket wird bei der Zahl 1 in der Zehnerreihe durchsortiert und dadurch die Karten 130 - 139 herausfallen.
- 4. Stich: Mit dem vierten Stich in der Einerstelle bei 4 in der innern Lochreihe fallen die gesuchten Karten mit der Nummer 134.

Für die Selektionierung aus grossen Karteien steht ein sehr zweckmässiges Gerät in Form des "Selektor-Auswahlgerätes" zur Verfügung. Bei diesem Gerät ist es möglich, beliebig viele Nadeln auf einmal durch einen Kartenrad zu stechen, also im vorliegenden Beispiel vier Nadeln. Mit dem Selektor können ca. 30 000 Karten in der Stunde an einem Kartenrand nach verschiedenen Begriffen durchsortiert werden.

Durch diesen Vorteil, eben das Aussortieren nach verschiedenen Gesichtspunkten gleichzeitig, kann behauptet werden, dass das Randlochkartensystem die schnellste Sortiermethode für Karteien darstellt. Es kommt sicher nicht von ungefähr, dass im Pentagon für jeden Angehörigen der amerikanischen Streitkräfte eine Randlochkarte angelegt wurde.

2. Sortieren in eine bestimmte Reihenfolge

Zur fortlaufenden Sortierung wird der numerische Code wie weiter vorn beschrieben angewandt. Mit dem Loch 1 bei den Einern beginnend wird Loch um Loch bis zur höchsten Stelle durchsortiert. Die jeweils herausgefallenen Karten werden hinter die verbliebenen gestellt und weiter mitsortiert.

Sind grössere Kartenmengen zu sortieren, die nicht auf einam auf die Nadel genommen werden können, muss vorsortiert werden. Beim Vorsortieren wird bei der höchsten Stelle, z.B. bei den Tausendern im Loch 7 gestochen und dadurch alle Karten Nr. 7000 – 9999 aussortiert. Ist dieser Stapel noch zu gross für die Feinsortierung, so wird er nochmals durch das Loch 2 und 1 bei den Tausendern nach 9 000 und 8 000 ausgeschieden.

Dieses Vorsortieren stellt nicht eine zusätzliche Arbeit dar, sondern ist einfach eine vorgetane Arbeit, da ja bei der Feinsortierung die Tausender, weil identisch, nicht mehr sortiert werden müssen.

Dank diesen kombinierten Möglichkeiten der Randlochkarten ist ihr Einsatzgebiet sehr gross. Karteien, die normalerweise in einer bestimmten Reihenfolge stehen müssen, können so von Fall zu Fall durchgekämmt und anschliessend wieder in die richtige Ordnung gebracht werden, z.B. die Einwohnerkartei einer Gemeinde. Als weiterer wesentlicher Vorteil der Randlochkarte wird allgemein der Faktor betrachtet, dass genügend Raum für Klartext vorhanden bleibt. Alle Sortierbegriffe sind am Rand untergebracht. Bei einer Literaturkartei zum Beispiel kann ein kurzer Ueberblick über den Inhalt des Dokumentes auf die Karte geschrieben und oftmals dadurch ein Nachschlagen des Werkes erübrigt werden.

Zusammenfassend sind bei den Randlochkarten folgende Vorteile zu erwähnen:

- Rasche Sortierfähigkeit, auch von ungelerntem Personal
- Beliebiges Kartenformat
- Positiver Text auf der Karte
- Möglichkeit des Aufklebens von Dokumenten

Ein weiterer Vorteil der Randlochkarten, der sehr geschätzt wird, ist die Tatsache, dass die gesuchten Karten her aus fallen.

Muss ferner aus einer sehr grossen Kartei innert kürzester Frist eine bestimmte Kartengruppe herausgesucht werden, so können sich gleichzeitig mehrere Personen, wenn notwendig, mit der Sortierarbeit befassen.

Typische Anwendungsfälle für Karteien

In den chemischen Industrien in Basel werden Randlochkarten eingesetzt für Literaturkontrolle und zur Forschungsüberwachung. Komplizierte chemische Formeln werden als Sortierbegriffe eingekerbt und dadurch rasch sortierfähig gemacht.

Wie schon erwähnt, besitzt das smerikanische Verteidigungsministerium im Pentagon eine Randlochkartei für alle Armeeangehörigen. Die Erfahrungen, die dort gemacht wurden haben auch dazu geführt, dass die neu geschaffene deutsche Bundeswehr Randlochkarten für die Mannschaftskontrolle verwendet.

Handelsbetriebe verwenden Randlochkarten für ihre Kundenkarteien um jederzeit die Kunden einer bestimmten Branche, eines Gebietes etc. heraussuchen zu können. Neuerdings ist es sogær möglich, die Randlochkarten mit einer kopierbaren Adresse (Umdruckverfahren) zu versehen. Kleinere Betriebe können mit einem simplen Handapparat die gewünschten Adressen auf Briefumschläge kopieren, während für grössere Anlagen sogar entsprechende Maschinen mit automatischer Kartenzufuhr erhältlich sind.

Spitäler legen, nebst der ordentlichen Literaturkartei, Randlochkarten als sogenannte Diagnosenkarten an, auf denen die Krankheitssymptome, Therapien und Erfolge resp. Schlussdiagnose gekerbt werden. Eine solche Diagnosekartei kann für die behandelnden Aerzte eine sehr grosse Hilfe bedeuten. Das Kantonsspital Lausanne z.B. hat vor einiger Zeit das Randlochkarten-System für eine Kontrolle aller Krebsfälle eingeführt.

Weitere Anwendungsgebiete für Randlochkarten

Die Randlochkarten können selbstverständlich nicht nur für den Einsatz als Karteidokumente benützt werden. Wie weiter oben erwähnt, können diese Karten ja sehr rasch auch in eine bestimmte Reihenfolge gebracht werden. Da in sehr vielen Betrieben die gleichen Belege nach verschiedenen Gesichtspunkten ausgewertet werden müssen, stellt die Sortierfähigkeit bei grösseren Belegzahlen eine wesentliche Voraussetzung für rationelle Arbeitsweise dar.

Die Entwicklung ist in den letzten Jahren mehr und mehr auf diese Anwendungsgebiete übergegangen. Die hauptsächlichsten Arbeitsgebiete sind folgende:

1. Produktionskontrolle in Fabrikationsbetrieben

einschliesslich: Lohnabrechnung Betriebsabrechnung

Nachkalkulation / Mehrkostenkontrolle

Terminkontrolle

2. Verkaufsstatistiken in Handeslfirmen einschliesslich: Vertreterabrechnung Lagerbuchhaltung Kontenlose Buchhaltung

3. Fabrikations - Disposition
Einkaufs - Kontrolle
Rückstandskontrolle

Ueberall in diesen Arbeitsgebieten erfüllen die Randlochkarten die gleichen Aufgaben in Mittelbetrieben, wie sie die herkömmlichen, mechanischen Lochkarten-Verfahren in Grossbetrieben zugewiesen erhalten. Wobei noch zu betonen sei, dass Dank der Flexibilität des Randlochkartenverfahrens und der Teilbarkeit der Sortierarbeit ohne weiteres auch Grossfirmen von diesen Vorteilen Gebrauch machen. Es ist heute keine Seltenheit mehr, im gleichen Betrieb sowohl Lochkartenanlagen wie auch Randlochkartenanlagen zu finden.

gehand standardisiart. Bakasat alad bei uns ver elles dautiachs frührlichte von der Grässe DIR A 6 quer und DIR A 5 quer wit 5 und 10 Locksetlen, das mit rend 120 - 350 und achr Löckern pre Karta. Ashmitch wie bei der sag. Verbund-Hallerithessehimentachkarte steht is abera lett der Karta eine sehr oder ventgur grosse Fläche zur Beschriftung, zus Aufkleben von Refereten etst zur Karthung. Bei der Schlitzlechkarts wird is Gegenantz zur Karblechkarte das zu kennzeichnende Loch durch Wegetanzen der Steges mit einem Loch der untern Rethe durch eines Schlitz verbunden. Der Vorteil dieser Ausführung ligt darin, dess die Kartenränder intekt bleiben und die Karte dedurch heltberer wird. Die Anzahl Löcher ist verhaltnissesig gross, zudes ist die Selektion stats eindeutig, da as bei der Schlitzlachkarte keine innern und aussene Löcher wie bei der Randlochkarte gibt, wo die Tiefkerbung inser die Flachkarbung siteinschlieset. Diese Verteile Aussent auf Randlochkarte gibt, wo die Tiefkerbung inser die Flachkarbung siteinschließet. Diese Verteile Aussent unter Ussinden und eit Bliffe von ein Die sehreren hadeln besprästelligen, ist aber bei der Schlitzlochkarte inser ein wenn such einfacher Ausschlapperat netwendig. Er eicht einen gewähnlichen Kartetbehölter Ahnlich, hat aber durch sichtige Vorder- und Rückwand und verschiebhare Zwischenatotzes, die durch Standun verbunden sind bzw. geführt werden. In der Grundstellung serden nun die Ausschlindeln in die gewünschten Lochkombinationen eingesteckt, dan des Gerät un 180 gedreit, und die Karton von Hand aufgelackert, entei die gesuchten un das Lockzeilenabstand von 6 zu nach unter rutschen, über des Prinzip des Auswahlvorgange erientiert Sie das folgende Bild. Es werden hier gleichzeitig Z Berkmele gesucht. Bei der hietern Karte trifft kain, bei der eitleren nun ein Merkmel zu, betde Karton bleiben in their ursprünglichen Stellung. Bur bei der vordersten Karte sind beide Löcher nach aben geschlitzt, die Karton fällt dahe herunter. Bir achleben und das Karton bleiben der der Auswa

Der Auswahlvorgang scheint eine etwes kömnitzierter zu sein als as bei der Kerblochkarte der Fail Let. Sabeld aber anhrere Gesichtspunkte gleichzeitig gefregt sind, ist die Auswahl unter Umständen schheiler getreffen als bei einer Randlochkartei. Nie die Randlochkartei ist auch die Schlitzlochkartei nicht an eine feste Ordnung gebonden, die Karten benätigen dashelb keine Einerdaungsarbeit. Andererseits bistet sie die Vorteile einer gewöhnlichen Blackkariei, die Karten lassen sich nach Bedarf usordnen uder nach eperiellan Gesichtspunkten zusammenstellen ohne Gesichtspunkten zusammenstellen ohne Gesichtspunktigung ihrer senstigen Eigenschaften. Des Lochen oder Schlitzen der gewöhschten Löcher erfolgt schoelt und exakt alt einem einfachen Lochapparet, wie Sie ihm im nächstun Bild sehen.

Soll nun eine Handlochkartei den grünstadgischen Mutzen bieten, ist die Ausarbeitung eines zuschmässigen Schlüssels auszuhlaggebend. Die Schlitziechkarte bietet sit ihrer relativ grossen Anzahl von Löchern die Mäglichkeit, ganz sinfache Schlüssel aufzusteltun, bei dunen z.B. jaden Markeel win Loch zugetailt worden.