

Technik und Vorbereitung der maschinellen Datenverarbeitung

Das Kernstück der maschinellen Datenverarbeitung bildet die Übertragung von Angaben auf Lochkarten und die nachfolgende maschinelle Verarbeitung der so gespeicherten Daten in einem geschlossenen System verschiedenartiger Lochkartenmaschinen¹.

Die Mitarbeiter der Rechtspflegeorgane erfassen die vorgeschriebenen Angaben über die Straftat und den Beschuldigten, indem sie das Zählblatt der Kriminalstatistik ausfüllen. Danach signieren die Referate Statistiker bei den Staatsanwälten der Bezirke nach einem vorgegebenen Schlüssel den Signierstreifen². Mit der Signierung ist eine logische Kontrolle der auf den Zählblättern durch Unterstreichung oder Ausfüllung vermerkten Angaben zu verbinden. Die Referate Statistiker bei den Staatsanwälten der Bezirke übersenden die ausgefüllten Signierstreifen der Abteilung Statistik beim Generalstaatsanwalt, wo sie gesammelt und an das Rechenzentrum weitergeleitet werden.

In der Rechenstation schließt sich nunmehr die Herstellung der Lochkarten an. Auf Lochern werden manuell die auf dem Signierstreifen vermerkten Schlüsselzahlen in die dafür vorgesehenen entsprechenden Spalten der jeweiligen Lochkarten eingestanz³. Die weiteren Maschinen der Datenverarbeitungsanlage arbeiten programmgesteuert und sind deshalb von der Fertigkeit und Geschicklichkeit des Bedienungspersonals weitgehend unabhängig⁴. Zum Einsatz gelangt ein aus Sortier-, Tabellier- und Rechenmaschinen bestehendes Datenverarbeitungssystem. In ihm werden die unsortiert zugeführten Lochkarten nach vorher festgelegten sachlichen, zeitlichen und örtlichen Gesichtspunkten sortiert und gruppiert sowie gezählt. Vorgesehene Berechnungen — etwa Häufigkeits- oder Anteilermittlungen — werden gleichzeitig durchgeführt. Das Ergebnis der Verarbeitung der eingegebenen Daten wird in Tabellenform niedergeschrieben. Daneben können die ermittelten Summenangaben auch auf neue Lochkarten übertragen werden. Spätere neue Berechnungen sind dann unter Benutzung dieser Summenkarten möglich, so daß nicht bei jeder neuen Analyse wieder auf die Einzelkarten zurückgegriffen werden muß. Das Programm für den Lochkartendurchlauf kann beliebige Kombinationen der Angaben vorsehen und ist deshalb äußerst variabel, während bei der manuellen Aufbereitung und Auswertung eine vom Standardprogramm der Kriminalstatistik abweichende Kombination der verschiedenen Kennziffern wegen des damit verbundenen großen Arbeitsaufwandes im Prinzip nicht möglich war. Der Statistiker — oder ein anderer Auftraggeber — muß festlegen, welche Ergebnisse er benötigt. Er hat ein Lochkartenprojekt auszuarbeiten. Auf dessen Grundlage wird dann vom Programmierer in der Rechenstation das Maschinenprogramm einschließlich der Schaltpläne aufgestellt.

Ein solch relativ kompliziertes technisches System wie das einer maschinellen Datenverarbeitungsanlage wird nur dann effektiv genutzt, wenn man seine Technologie kennt und beachtet. Die Verwendung von Loch-

karten wird um so sinnvoller, je mehr Auswertungen mit den einmal hergestellten Lochkarten durchgeführt werden. Die Lochkartenherstellung selbst ist der arbeitsaufwendigste Teil der Arbeiten im Rechenzentrum. Außerdem erfordert die Programmierung einen erheblichen Arbeitsaufwand, der jedoch nur vom Umfang der im Untersuchungsprogramm enthaltenen Fragestellung abhängt, nicht aber von der Anzahl der zu bearbeitenden Lochkarten⁵.

Gegenwärtig werden bereits im Bezirk Magdeburg in einem Test die ersten Lochkarten hergestellt und probeweise ausgewertet. Im zweiten Halbjahr schließt sich ein umfassenderer Test in allen Bezirken der Republik an. Diese Tests sollen erste Erfahrungen vermitteln und zeigen, in welcher Richtung das im Entwurf vorliegende Lochkartenprojekt noch auszubauen und zu verändern ist.

Dieses Lochkartenprojekt sieht vor, künftig alle bisherigen Tabellen der Kriminalstatistik wegfällen zu lassen, also insbesondere die im Kreis zusammenzustellenden monatlichen Berichtstabellen 9/K, die Ihnen im Bezirk entsprechenden großen Tabellen 9 und die jährlich in den Bezirken und für die Republik zusammenzustellenden Jahrestabellen. Geklärt werden muß noch, ob auch die Muster der Arbeitsstatistik in Strafsachen in das Lochkartenprojekt aufgenommen werden können. Der Wegfall der Berichtsmuster zieht nach sich, daß auch die entsprechenden Aufbereitungsbogen nicht mehr geführt werden. Dagegen ändert sich an der Ausfüllung der Zählblätter durch den einzelnen Sachbearbeiter im wesentlichen nichts. Alle bisherigen manuell zusammengestellten Tabellen werden ab Januar 1967 maschinell vom Rechenzentrum hergestellt. Die vom Rechenzentrum gelieferten Tabellen gelangen über den statistischen Apparat an den jeweiligen Informationsempfänger.

Anforderungen an Rechtspflege und Forschung

Die Vorteile der maschinellen Aufbereitung und Auswertung der Kriminalstatistik sind vielfältig. Zu ihnen gehört die zeitlich fast unbeschränkte Datenspeicherung auf Lochkarten, deren wiederholte Auswertung in sehr variablen Kombinationen technisch jederzeit möglich ist. Gegenwärtig wird z. B. die gruppenweise Begehung von Straftaten zwar nach Delikten, nicht aber für die einzelnen Altersgruppen der Täter ausgewiesen. Benötigt man nicht nur die Gesamtzahl aller Gruppentäter, sondern auch ihr Alter, so bleibt nur die Möglichkeit, die Zählblätter einzeln durchzusehen und erneut aufzubereiten. Hilfsweise kann auf die Kerblockkarten bei den Staatsanwälten der Kreise zurückgegriffen werden. Um die Kennziffern für die gesamte Republik für ein Jahr so aufgegliedert feststellen zu können, sind umfangreiche manuelle Arbeiten unter Beteiligung einer großen Anzahl von Mitarbeitern notwendig. Allein deren exakte Einweisung kostet mehr Zeit, als künftig eine zentral im Rechenzentrum vorzunehmende zusätzliche Auswertung unter diesem Gesichtspunkt erfordert.

Das Beispiel zeigt, welche Beschleunigung bei derartigen zusätzlichen Untersuchungen einmal erfaßter Kennziffern erreicht wird. Verbindet man die Auswertung gleichzeitig mit Berechnungen — etwa mit der Ermittlung des Anteils der Gruppentäter von allen Tätern der betreffenden Altersgruppe —, so wird die Zeiteinsparung noch größer, da die Berechnung nur einmal programmiert zu werden braucht, dann aber selbständig von den Maschinen erledigt wird. Zahlreiche kom-

⁵ Gegenwärtig wird die technische Kapazität der Maschinen in der Rechenstation nur unvollkommen ausgenutzt, weil sowohl bei der Lochkartenherstellung als auch bei der Programmierung noch nicht im erforderlichen Maße ausgebildete Kräfte zur Verfügung stehen. Das gilt es bei der Programmierung der maschinellen Datenverarbeitung zu beachten.

¹ Für Interessenten ist zu empfehlen: Lochkartentechnik, Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1965.

² Sie schaffen so die Voraussetzungen dafür, daß alle erfaßten Angaben maschinell verarbeitet werden können, weil den Lochkartenmaschinen nur Zeichensymbole, nicht aber verbale Begriffe eingegeben werden können.

³ um zu sichern, daß bei der Herstellung der Lochkarten keine Übertragungsfehler auftreten, wird von Prüfern die Übereinstimmung von Lochung und Signierung kontrolliert. Auch dieser Arbeitsgang ist weitgehend manuell.

⁴ Ihre Arbeitsgeschwindigkeit beträgt ein Mehrfaches solcher herkömmlichen Büromaschinen wie der Additions- und der Vier-Spezies-Rechenmaschinen.