

Koordinationsbedarf bei der Archivierung von Daten aus EDV-Anwendungen

Vorläufiger Bericht

1. Einleitung

Die Einführung der EDV in der Verwaltung hat eine Entwicklung ausgelöst, in deren Verlauf sich die Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen im Bereich der Informationsverarbeitung stark wandeln wird. Davon ist auch die Koordinationskommission (KOKO) betroffen, welche durch gegenseitige Absprache zwischen Bundesarchiv und kantonalen Archiven eine Mehrfachüberlieferung von weitgehend identischen Verwaltungsunterlagen vermeiden möchte.

Die KOKO stellt deshalb erste Überlegungen an, ob und inwieweit bei geteilten Informationssystemen archivische Koordination notwendig ist.

Ziel einer jeden Koordination ist es, archivwürdige Daten im gesamtschweizerischen Rahmen in möglichst informativer, vollständiger und einheitlicher Form ohne unnötige Redundanz zu archivieren.

2. Die Zusammenarbeit zwischen Bund und Kantonen im EDV-Bereich

2.1 Beispiel 1: Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP)

2.1.1 Allgemeines

ESPOP führt keine eigenen umfangreichen Direkterhebungen durch, sondern verwertet hauptsächlich Verwaltungsdaten verschiedener Provenienz. ESPOP ist geregelt in der *Verordnung über die eidgenössische Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes vom 5.11.1980* (SR 431.113) und der *Verordnung über die Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung vom 25.6.1986* (SR 431.111.1).

Das Bundesarchiv archiviert daraus laufend folgende anonymisierten Basis-Dateien:

- Wanderungen der Schweizer (nur Kantone AG, AI, SO, BL, BS, GE, JU, TI, VS)
- Mutationen des Zentralen Ausländerregisters (Geburten, Todesfälle, Wanderungen, Bürgerrechtswechsel)
- Monatliche Bestände des Zentralen Ausländerregisters
- Bestände der Internationalen Funktionäre und Diplomaten

- Geborene (inkl. Totgeborene)
- Gestorbene
- Heiraten
- Totgeborene

2.1.2 Herkunft der Daten

- Bundesamt für Ausländerfragen: Zentrales Ausländerregister (ZAR)
- Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung (eidg. Zivilstandsstatistik) des Bundesamtes für Statistik (BFS): Sie liefert Geburten, Todesfälle und Heiraten von Schweizern und Ausländern und beruht ihrerseits auf den Meldungen der örtlichen Zivilstandsämter, der Gerichtsbehörden, der Einwohnerkontrollämter und des Bundesamtes für Justiz.
- Kantone: Sie liefern sehr unterschiedliche Daten, je nach Ausbaustand der kantonalen Statistik. Einzelne Kantone melden nur ihre eigenen aggregierten Daten, andere melden jeden Wanderungsfall einzeln, so dass Personenrecords gebildet werden können.
- Internationale Funktionäre: Erhebungen des BFS in den Kantonen TI, VD, GE, BE und der Stadt ZH.

2.1.3 Beurteilung der Datenlage

Der Datenfluss läuft hauptsächlich in einer Richtung, von kommunalen über kantonale an Bundesstellen. Die Daten des Bundes sind, was die Vollständigkeit (in bezug auf den Raum Schweiz) und die Einheitlichkeit (Datenstruktur und Datenträger) betrifft, am wertvollsten. Man muss aber davon ausgehen, dass die Kantone teilweise informativere Daten besitzen, d.h. über ein einzelnes Ereignis (Geburt, Zuzug etc.) zusätzliche Merkmale erhoben haben, die im Zuge der Vereinheitlichung auf das vom Bunde verlangte Minimum weggefallen sind. Hinzu kommt, dass einzelne Kantone nur die Summen von Einzelereignissen (aggregierte Daten) an den Bund weiterleiten (Bsp. Wanderungsdaten), andere dagegen Aufbereitung und Auswertung ihrer Basisdaten z.T. vom BFS durchführen lassen.

2.2 Beispiel 2: Zentrales Ausländerregister (ZAR)

2.2.1 Allgemeines

Das Zentrale Ausländerregister wird seit 1972 als elektronische Personendatenbank geführt. Anfang 1990 waren darin ca. 3,5 Millionen Personen erfasst.

Die Archivierung von nicht anonymisierten Daten im Bundesarchiv ist vorgesehen, aber noch nicht erfolgt, da das Bundesamt für Ausländerfragen bis 1993 alle Daten im System behalten kann und will.

2.2.2 Herkunft der Daten

Vereinfachte Darstellung nach der *Verordnung über das Zentrale Ausländerregister vom 20.10.1982* (SR 142.215):

- Kantone: Angaben über Bewilligungen, Einbürgerungen, Stellen- und Berufswechsel innerhalb des Kantons
- Gemeinden: Wanderungen, Personalien, Gestorbene, Geborene, Adoptionen
- Bundesamt für Polizeiwesen: Einbürgerungen
- Bundesamt für Flüchtlinge: Asylgesuche und Asylgewährungen
- Zentrale Ausgleichsstelle der AHV: AHV-Nummern
- BFS: Branchenzugehörigkeit der Unternehmungen und Betriebe

2.2.3 Beurteilung der Datenlage

Diese zentrale Datenbank wird von verschiedenen kommunalen, kantonalen und Bundes-Stellen gespeisen und genutzt. Es ist wahrscheinlich, dass kantonale Stellen eigene Datensammlungen über Ausländer betreiben.

Personendatenbanken haben meistens auch die Funktion eines Findmittels für eigentliche Einzelfalldossiers in der Papierakten-Ablage; insofern können die Datenbanken nur mit den Einzelfalldossiers zusammen bewertet werden. Im Falle von ZAR gab es 1990 zu den 3,5 Mio elektronisch erfassten Personen rund 250'000 Einzelfalldossiers. Bei den Kantonen wird dies grundsätzlich auch, aber in anderen Zahlenverhältnissen zutreffen. Durch diese Verknüpfung mit Einzelfalldossiers, die bei Bund und Kantonen in den wenigsten Fällen identisch sein dürften, ist die Koordinationsmöglichkeit unter den Archiven eingeschränkt.

2.3 Beispiel 3: Informationssystem für die Arbeitsvermittlung und Arbeitsmarktstatistik (AVAM)

2.3.1 Allgemeines

In dieser Applikation werden Grunddaten zur Identität, berufliche Tätigkeit, Geburtsjahr und Nationalität von stellensuchenden Arbeitslosen und verschiedene Angaben von gemeldeten offenen Stellen gespeichert. Seit 1982 sind etappenweise alle Kantone dem System beigetreten. Gesetzliche Grundlage ist die *Verordnung über den Versuchsbetrieb eines Informationssystems für die Arbeitsvermittlung und Arbeitsmarktstatistik vom 27.9.1982* (SR 823.114).

Das Bundesarchiv übernimmt im Moment nur die statistischen Auswertungen in Form von COM-Mikrofichen.

2.3.2 Herkunft der Daten

Arbeitsämter der Gemeinden bzw. Kantone.

2.3.3 Beurteilung der Datenlage

Der Bund stellt hier praktisch nur das zentrale EDV-System zur Verfügung und nutzt die Daten selber bloss für statistische Auswertungen. Die kantonalen bzw. kommunalen Arbeitsämter sind i.d.R. online mit dem System verbunden und führen selber Ein- und Ausgabeoperationen durch.

Bei den Arbeitsämtern fallen vermutlich allein die von den Arbeitssuchenden und den Stellen anbietenden Unternehmen ausgefüllten Formulare als archivierbares Material an.

2.4 Allgemeine Folgerungen

Das Meldeverfahren bzw. der Datenfluss führt zwangsläufig dazu, dass zahlreiche Daten mehrfach archiviert werden. Dies dürfte vor allem bei älteren Systemen (Typus ESPOP) der Fall sein, in denen einzelne Datenelemente z.T. durch mehrere Systeme hindurchwandern und von Stufe zu Stufe weiterkopiert werden.

Bei neueren Systemen, in denen eine einzige zentrale Datenbank für die ganze Schweiz und für alle Stufen unterhalten wird (Typus AVAM), kann es kaum zu Doppelarchivierungen kommen; die bewertenden Archivare haben hier nur zwischen Urmaterial (Papierformulare) und EDV-Daten zu entscheiden. In der Regel wird das Bundesarchiv die zentralen elektronischen Daten dieser Systeme archivieren. Dabei müssen wohl die Benutzungsbedingungen dergestalt angepasst werden, dass kantonale Stellen, welche selber Daten in die zentrale Datenbank einspeisen, grundsätzlich dieselben Einsichtsrechte und -möglichkeiten in die archivierten Daten haben sollten wie die entsprechenden Bundesstellen.

Problematisch wird die Situation allerdings erst, wenn die eigentlichen geteilten Datenbanken (shared databases) in der Verwaltung Einzug halten. Diese Datenbanken sind auf mehrere Rechner an verschiedenen Orten aufgeteilt; der einzelne Benutzer hat allerdings dank der Vernetzung auf seinem Bildschirm ständig alle Daten gleichzeitig zur Verfügung und weiss selber nicht, wo sie physisch abgespeichert sind. Da solche Datenbanken i.d.R. logisch eine Einheit bilden, sollten sie auch einheitlich archiviert werden. Hier ist ein grosser Koordinationsbedarf vorhanden, der allerdings bereits in der Phase geleistet werden sollte, in der die gesetzlichen Grundlagen ausgearbeitet werden. Im Moment ist nicht bekannt, dass solche Systeme bereits in Betrieb sind.

Die bestehenden gemeinsamen EDV-Systeme enthalten fast ausschliesslich serielle Daten, die praktisch nur unter quantitativem Aspekt historisch ausgewertet werden. Für diese Art von Sekundärauswertungen wird heute ein möglichst umfassendes maschinenlesbares Datenset mit einheitlichen Formaten und Strukturen verlangt.

3. Stand der Archivierung von Daten aus EDV-Anwendungen

Das Bundesarchiv hat 1984 die ersten EDV-Daten auf Magnetbändern archiviert. 1991 belaufen sich die EDV-Archivbestände auf rund 300 Magnetbänder. Das Bundesarchiv kann allerdings aus Kapazitätsgründen nur einen kleinen Teil der in der Bundesverwaltung produzierten EDV-Daten sichern und archivieren.

Die kantonalen Archive haben vermutlich noch keine EDV-Daten in nennenswertem Umfange archiviert. Viele dürften dazu vorläufig gar nicht in der Lage sein.

4. Vorschläge für die Arbeit der KOKO

In der KOKO ist bisher weitgehend retrospektiv gearbeitet worden. Im EDV-Bereich ist es generell empfehlenswert, die Archivierung bereits vor der Produktion der Daten zu regeln, weil die Gefahr sehr gross ist, dass Daten oder zugehörige Dokumentation im Nachhinein entweder nicht mehr vorhanden sind oder aus technischen Gründen nicht mehr archiviert werden können.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Möglichkeiten, elektronische Daten zu archivieren, sowohl im Bundesarchiv als auch in den kantonalen Archiven sehr beschränkt sind.

Koordinationsmöglichkeiten:

- 1 **Information:** Das Bundesarchiv bewertet und archiviert die EDV-Systeme, soweit der Bund über die Daten verfügen kann, wie bisher unabhängig von den Kantonen. Es teilt den kantonalen Archiven via die KOKO lediglich mit, welche Daten es archiviert. Die kantonalen Archive können so von Fall zu Fall entscheiden, ob sie identische Daten, die in ihrer Verfügung stehen, selber dauernd aufbewahren wollen.
- 2 **Am Gesetzgebungsprozess teilnehmen:** Da grosse Informations-Systeme und besonders diejenigen, bei denen die Kantone beteiligt sind, heute gesetzliche Grundlagen mindestens auf Verordnungs-Stufe brauchen, sollten sich die Archive nach Möglichkeit an den jeweiligen Gesetzgebungsprozessen beteiligen und festlegen lassen, wer welche Daten archiviert. Es ist allerdings fraglich, ob die KOKO das richtige Gremium ist, um eine Vorbereinigung der jeweiligen Archivierungsartikel durchzuführen.
- 3 **Eine spezifische Arbeitsgruppe bilden,** welche die Koordination und ganz allgemein den Informationsaustausch über die Archivierung von Daten aus EDV-Systemen zwischen den schweizerischen Archiven zur Aufgabe hätte.