

Mit dem Bundes-
Datenschutzgesetz



Oldenbourg

Horst Futh

Rationalisierung der Datenverarbeitung

Band VII

Datenschutz und Datensicherung

Begriffe – Bundes-Datenschutzgesetz –
Risiken – Maßnahmen – Kosten –
Überwachung – Realisierung

Mit 11 Abbildungen, 8 Formularen und
einem Maßnahmenkatalog

R. Oldenbourg Verlag

Futh

Rationalisierung der Datenverarbeitung
Band VII



Dipl.-Kfm. Horst Futh

Rationalisierung der Datenverarbeitung

Band VII

Datenschutz und Datensicherung

Begriffe – Bundes-Datenschutzgesetz –
Risiken – Maßnahmen – Kosten –
Überwachung – Realisierung

Mit 11 Abbildungen, 8 Formularen und
einem Maßnahmenkatalog

R. Oldenbourg Verlag
München Wien 1977

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Futh, Horst

Rationalisierung der Datenverarbeitung. —
München, Wien : Oldenbourg.

Bd. 7. Datenschutz und Datensicherung : Begriffe,
Bundes-Datenschutzgesetz, Risiken, Maßnahmen,
Kosten, Überwachung, Realisierung. — 1. Aufl. —
1977.

ISBN 3-486-20381-9

© 1977 R. Oldenbourg Verlag GmbH, München

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege sowie der Speicherung und Auswertung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben auch bei auszugsweiser Verwertung vorbehalten. Werden mit schriftlicher Einwilligung des Verlages einzelne Vervielfältigungsstücke für gewerbliche Zwecke hergestellt, ist an den Verlag die nach § 54 Abs. 2 Urh. G. zu zahlende Vergütung zu entrichten, über deren Höhe der Verlag Auskunft gibt.

Gesamtherstellung: R. Oldenbourg Graphische Betriebe GmbH, München

ISBN 3-486-20381-9

Inhalt

Vorwort zur Gesamtausgabe	7
Vorwort zu Band VII	9
1. Einführung	11
2. Grundlagen des Datenschutzes und der Datensicherung	14
2.1 Begriffe: Datenschutz und Datensicherung	14
2.2 Datenschutz und Datensicherung im Hinblick auf die Entwicklung der EDV-Technik	18
2.3 Gesetzliche Bestimmungen und Vorschriften	23
2.31 Einleitung und Übersicht	23
2.32 Grundsätze und Gesetze für den Datenschutz und die Datensicherung	24
2.4 Betriebliche Regelungen	49
3. Entwicklung eines Schutz-/Sicherungssystems	51
3.1 Einleitung und Übersicht	51
3.2 Analyse der EDV-Risiken	51
3.3 Anforderungen an ein Schutz-/Sicherungssystem	59
3.4 Ausarbeitung eines Maßnahmenkataloges	63
3.41 Maßnahmen und Sicherungsverfahren	63
3.42 Hilfsmittel für die Darstellung von Schutz-/Sicherungsmaßnahmen	66
3.43 Katalog Schutz-/Sicherungsmaßnahmen	68
4. Die Kosten für Datenschutz und Datensicherung	111
4.1 Einleitung und Übersicht	111
4.2 Kosten-/Nutzenanalyse	113
4.3 EDV-Versicherungen	119

5. Institutionalisierung und Überwachung des Datenschutzes und der Datensicherung	125
5.1 Wer ist für den Datenschutz und die Datensicherung verant- wortlich?	125
5.2 Überwachungstechniken und Hilfsmittel	137
5.3 Checkliste Datenschutz und Datensicherung	140
6. Realisierung des Datenschutzes und der Datensicherung in den Unternehmen	164
Anhang	168
Bundes-Datenschutzgesetz (BDSG)	168
Begriffserklärungen	198
Sachregister	233

Vorwort zur Gesamtausgabe

Alle mit der Datenverarbeitung zusammenhängenden Fragen sind heute aktueller denn je. Nicht nur, daß die Anzahl der installierten EDV-Anlagen von Jahr zu Jahr wächst und immer mehr Anwendungsgebiete auf die EDV umgestellt werden, auch die EDV-Probleme haben erheblich zugenommen. Während in den 60er Jahren die maschinelle Abwicklung von Massen- und Routinearbeiten im Vordergrund stand, werden heute Lösungen für Dispositions- und Informationssysteme, für den Einsatz von Dialoggeräten und für den Aufbau von Datenbanken gesucht. Diese Entwicklung stellt neue Fragen und verlangt ein Abweichen von eingefahrenen Wegen. Hinzu kommt, daß die Unternehmen heute aus wirtschaftlichen Gründen gezwungen sind, in der EDV rationellere Verfahren und Techniken einzusetzen: Mehr Planung und Überwachung, der Einsatz normierter Organisations- und Programmierungstechniken und die Einführung von Kostenbudgets und Wirtschaftlichkeitsrechnungen werden bald zum Maßnahmenkatalog jeder EDV-Abteilung gehören.

Dem Wandel in der EDV und den Anforderungen, die künftig an die EDV-Mitarbeiter, aber auch an die Geschäftsleitungen und Mitarbeiter in den Fachabteilungen gestellt werden, will diese Buchreihe Rechnung tragen. Sie erstreckt sich auf das Gesamtgebiet der EDV-Technik und wird nur dort eingeschränkt, wo sich die EDV-Aktivitäten auf herstellerbezogene Hardware- und Softwaretechniken beziehen.

Die neue Buchreihe umfaßt folgende Bände:

- | | |
|-----------|---|
| Band I | Grundlagen der EDV
- Hardware, Software, Orgware - |
| Band II | Planung und Einrichtung von EDV-Abteilungen
- Aufgaben- und Datenanalyse, Gesamtsystem,
Hardware- und Softwareauswahl, Wirtschaft-
lichkeitsanalyse, Gesamtplanung, organi-
satorischer, personeller und räumlicher
Aufbau der EDV-Abteilung - |
| Band III | Entwicklung und Einführung von EDV-Systemen
- Voruntersuchung, Projektsteuerung, Projekt-
realisierung, Änderungsdienst - |
| Band IV | Rechenzentrumsorganisation
- Arbeitsplanung und Ablaufvorbereitung, Da-
tenerfassung und Datenverarbeitung, Kon-
trolle und Abstimmung - |
| Band V | EDV-Systemrevision
- Revision der Projektumstellung, Revision
der RZ-Abwicklung, Revision projektunab-
hängiger Bereiche - |
| Band VI | EDV-Personalführung
- EDV-Personalorganisation, EDV-Personalpla-
nung, EDV-Personalmanagement - |
| Band VII | Datenschutz und Datensicherung
- Begriffe, Bundes-Datenschutzgesetz, Risiken,
Maßnahmen, Kosten, Überwachung, Realisie-
rung - |
| Band VIII | Die EDV in den Griff bekommen
- EDV für Führungskräfte - |

Vorwort zu Band VII

Alle Datenbestände, aber auch die Programme und die EDV-Einrichtungen selbst, sind fortwährend zahlreichen Gefahren und Risiken ausgesetzt: Katastrophen, Verlust, Zerstörung, Beschädigung, Verfälschung und Mißbrauch können zu teilweise beträchtlichen Schäden führen und sowohl den Betriebsablauf der EDV stören als auch in Einzelfällen die Existenz des Unternehmens gefährden.

Naturgemäß sind es im EDV-Tagesbetrieb aber nicht die großen Katastrophen, die den Schutz der Daten und die Sicherheit der Datenverarbeitung bedrohen (auch wenn sie nicht völlig auszuschließen sind). Terroristische Anschläge und der vorsätzliche Mißbrauch der Datenverarbeitung gehören ebenfalls nicht zu den Gefahren, mit denen tagein und tagaus zu rechnen ist. Zu den Hauptsorgen des Datenverarbeiters gehören vielmehr diejenigen Risiken, die zu Verlust, Zerstörung und Beschädigung von Datenbeständen und Programmen führen und denen mit einem Höchstmaß an Sicherheitsvorkehrungen entgegengewirkt werden muß, um Störungen und Ausfälle auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Generell läßt sich feststellen, daß den Fragen von Datenschutz und Datensicherung heute ein weitaus höherer Stellenwert als früher zukommt, weil

- bei EDV-Teilnehmersystemen mit höheren Risiken gerechnet werden muß (während die Risiken beim konventionellen Teilhaberbetrieb überschaubar und kalkulierbar waren)
- das Sicherheitsbedürfnis der Unternehmen ganz allgemein steigt und

- neue Gesetze, insbesondere das Bundes-Datenschutzgesetz, stärkere Schutzmaßnahmen fordern.

Die vorliegende Arbeit hat sich zwei Ziele gesetzt: Zum einen will sie eine Übersicht über den vielschichtigen Komplex von Datenschutz und Datensicherung bringen und zum anderen den Praktikern in Organisation, Datenverarbeitung und Revision sowie dem Datenschutzbeauftragten Verfahrenstechniken und Hilfsmittel in die Hand geben, deren sie zur Entwicklung, Realisierung und Überwachung von Datenschutz und Datensicherung bedürfen. Die neuen Vorschriften des Bundes-Datenschutzgesetzes (BDSG) wurden voll in diese Arbeit einbezogen.

Januar 1977

Horst Futh

1. Einführung

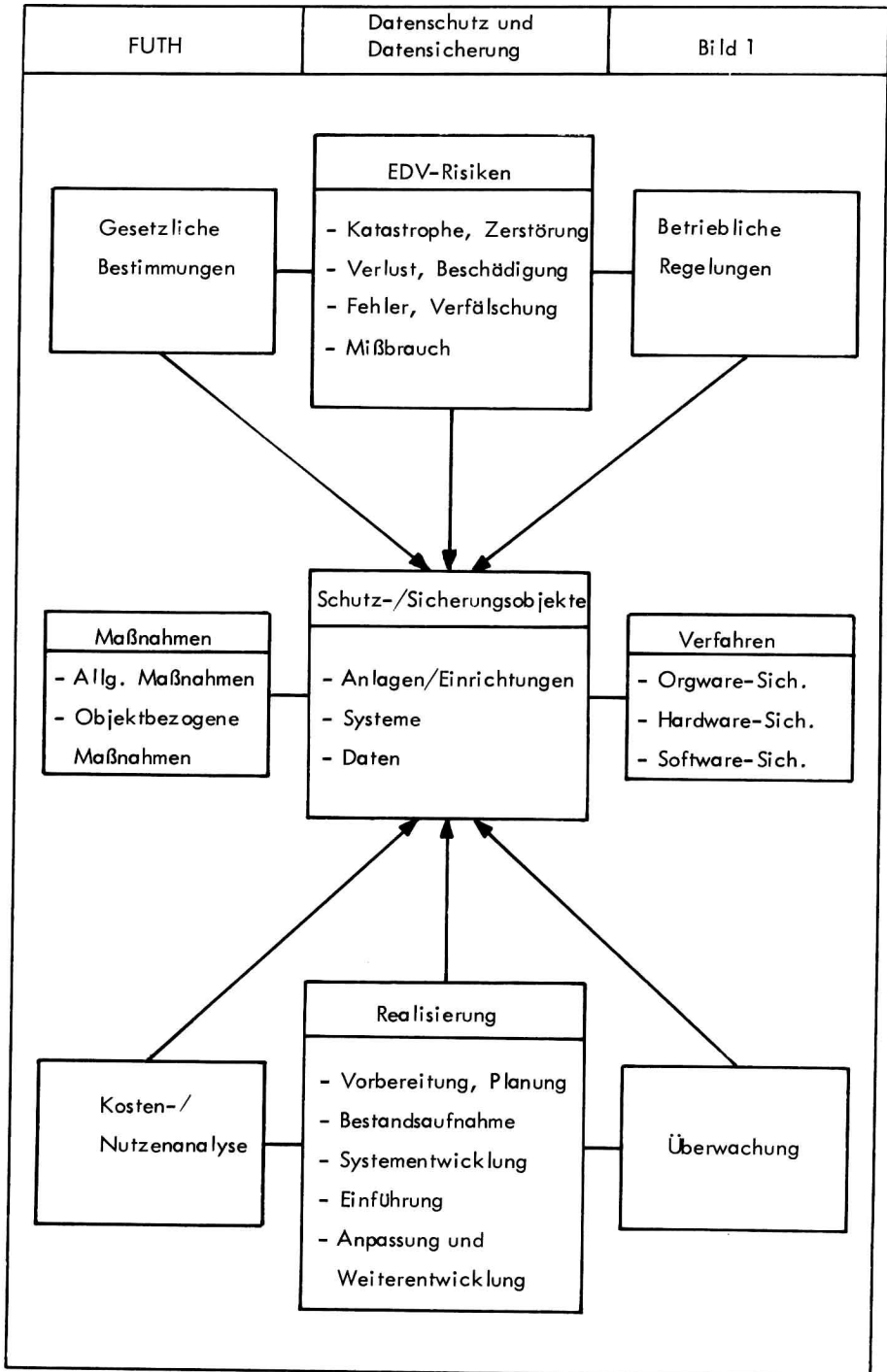
Bei dem Gesamtkomplex von Datenschutz und Datensicherung handelt es sich um ein vielschichtiges Problem, das noch dadurch erschwert wird, daß es sowohl unter juristischen als auch betrieblichen und technischen Aspekten betrachtet werden muß.

Insgesamt läßt sich das Thema durch die zehn folgenden Fragen umreißen:

1. Was versteht man unter den Begriffen Datenschutz und Datensicherung?
2. Warum und wozu sind Datenschutz und Datensicherung notwendig?
3. Welche Objekte müssen im einzelnen geschützt und gesichert werden?
4. Welche Risiken sind mit der Datenverarbeitung verbunden, und welche Wirkungen haben diese Risiken?
5. Welche Anforderungen sind an ein Schutz-/Sicherungssystem zu stellen?
6. Welche Verfahrenstechniken stehen für Datenschutz und Datensicherung zur Verfügung?
7. Welche Schutz-/Sicherungsmaßnahmen sind erforderlich?

8. Was kosten Datenschutz und Datensicherung, und wie lassen sich diese Kosten reduzieren?
9. Wie werden Datenschutz und Datensicherung institutionalisiert und überwacht?
10. Wie geht man bei der Realisierung von Datenschutz und Datensicherung am besten vor?

Bild 1 zeigt noch einmal eine Übersicht über die vielschichtigen Probleme von Datenschutz und Datensicherung.



2. Grundlagen des Datenschutzes und der Datensicherung

2.1 Begriffe: Datenschutz und Datensicherung

Die Begriffe Datenschutz und Datensicherung werden nicht überall in übereinstimmender Weise verwendet, jedoch zeichnet sich in jüngster Zeit eine einheitliche Tendenz in der Begriffsfassung ab: Während der Begriff Datenschutz mehr die rechtliche Seite des Problems bezeichnet, verwendet man den Begriff Datensicherung zur Kennzeichnung der betrieblich-technischen Fragen, vor allem im Hinblick auf die Realisierung von Datenschutz- und Datensicherungsmaßnahmen.

Nach der überwiegend benutzten Fassung beinhaltet der Begriff "Datenschutz" die Summe aller Vorkehrungen zur Verhinderung des rechtswidrigen Gebrauchs der Datenverarbeitung. Der Datenschutz soll also Schutz vor der Datenverarbeitung bieten und sowohl die Privatsphäre des einzelnen Bürgers (Individualschutz, engl. privacy) als auch die Amts- und Geschäftsgeheimnisse von Staat, Behörden, Parteien und Unternehmen (Organisationsschutz) schützen. Beim Datenschutz handelt es sich um einen juristischen Tatbestand mit Festlegung der Pflichten von Behörden und Unternehmen bzw. der Rechte der Betroffenen. Im engeren Sinne der Begriffsfassung wird unter Datenschutz nur der personenbezogene Datenschutz (entsprechend der Definition des Bundes-Datenschutzgesetzes), im weiteren Sinne zusätzlich der organisationsbezogene Datenschutz verstanden.

Demgegenüber erstreckt sich der Begriff "Datensicherung" auf die Sicherung der Datenverarbeitung selbst. Die Datensicherung umschließt alle organisatorischen, technischen und programmtechnischen Maßnahmen, um die Datenbestände

(Datenträger, Dateien, Datenbanken), Systeme (Arbeitsabläufe, Programme) und Anlagen/Einrichtungen (Gebäude, Räume, EDV-Anlagen, DE-Geräte, DFÜ-Einrichtungen, Stromversorgungs- und Klimaanlage) der Datenverarbeitung gegen Katastrophen, Fehler und Mißbrauch zu sichern. Die Datensicherung (engl. security) ist also eine organisatorisch-technische Aufgabe zur Sicherung des Gesamtsystems der Datenverarbeitung. Auch hier können wir wieder zwischen einer engeren (Sicherung nur der Daten) und einer weiteren Fassung (Sicherung auch der Systeme und Anlagen/Einrichtungen) unterscheiden. Allerdings hat diese Unterscheidung nur einen theoretischen Gebrauchswert, weil eine wirksame Sicherung der Datenbestände ohne die gleichzeitige Sicherung der Anlagen/Einrichtungen und Systeme der Datenverarbeitung nicht denkbar ist. Bild 2 zeigt noch einmal eine tabellarische Übersicht über die Begriffe und Merkmale von Datenschutz und Datensicherung.

Betrachtet man den Datenschutz und die Datensicherung nicht von ihren Begriffen, sondern von ihrer Verwirklichung her, so läßt sich eine Überschneidung der beiden Teilgebiete feststellen. Während ein Teil der Maßnahmen ausschließlich der Datensicherung oder dem Datenschutz zuzuordnen ist, dienen andere Maßnahmen sowohl der Datensicherung als auch dem Datenschutz. Wenn auch die Begriffe, wie oben ausgeführt, verschiedene Aspekte haben, so müssen Datenschutz und Datensicherung doch durch ein einheitliches Schutz-/Sicherungssystem realisiert werden. Dies gilt umso mehr, als die meisten Sicherungsmaßnahmen auch dem Datenschutz dienen, ja sogar die Verwirklichung des Datenschutzes eine Datensicherung voraussetzt. Allerdings erfordert der Datenschutz Maßnahmen, die zum Teil über die bisherigen Vorkehrungen für die Datensicherung hinausgehen. In Bild 3 ist die Überschneidung der Schutz-/Sicherungsmaßnahmen zur Realisierung von Datenschutz und Datensicherung noch einmal schaubildlich dargestellt.

FUTH		Begriffe: Datenschutz u. Datensicherung		Bild 2
	Datenschutz		Datensicherung	
	im engeren Sinne	im weiteren Sinne	im engeren Sinne	im weiteren Sinne
Wozu?	Schutz personen- bezogener Daten vor Mißbrauch	zusätzlich Schutz organisations- bezogener Daten vor Mißbrauch	Sicherung gegen Verfälschung, Fehler und Verlust	Sicherung gegen Beschädigung, Zerstörung und Katastrophen
Wen?	den einzelnen Bürger	die Gesellschaft als Ganzes	die Datenverar- beitung (Rechenzentrum)	den Betriebsab- lauf (Unternehmen)
Was?	Privatsphäre, Persönlichkeits- rechte	Amts- und Ge- schäftsgeheim- nisse	Daten (Datenträger, Dateien, Daten- banken)	Systeme (Abläufe, Pro- gramme) und Anlagen/Einrich- tungen
Wovor?	Vorsätzliche und widerrechtliche Nutzung und Ver- wendung	Vorsätzliche und widerrechtliche Nutzung und Verwendung	Lesen, Verändern, Löschen, Ergänzen	Beschädigung, Zerstörung und Katastrophen
Wie?	Grundgesetz, Datenschutz- gesetze	Gesetzliche Be- stimmungen und betriebliche Re- gelungen	Allgemeine und objektbezogene Maßnahmen	Allgemeine und objektbezogene Maßnahmen