

**Zeitschrift:** Das Schweizerische Rote Kreuz  
**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz  
**Band:** 83 (1974)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Grosscomputer und Demokratie  
**Autor:** Ruoff, Robert / Wersig, Gernold / E.T.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-974751>

### **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:** 23.02.2026

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

# Grosscomputer und Demokratie

Der nachfolgende Artikel ist die Zusammenfassung eines Gesprächs zwischen *Robert Ruoff* und *Dr. Gernold Wersig*, Professor an der Freien Universität Berlin, Spezialist auf dem Gebiet der Dokumentation, das im vergangenen August vom Radio der deutschen und rätoromanischen Schweiz gesendet wurde und sich mit den Auswirkungen von Datenbanken auf die Gesellschaft befasste.

«Elektronengehirne», Grosscomputer und Datenbanken erscheinen den meisten Laien als etwas unheimliche wenn auch bewundernswerte technische Errungenschaften für die moderne Wirtschaft, von denen der Mann auf der Strasse nichts versteht und die ihn auch nichts angehen. Das ist eine falsche und verhängnisvolle Einstellung, denn Grosscomputer bedeuten Machtkonzentration und können die Persönlichkeitsrechte des einzelnen verletzen, sie haben Einfluss auf den Privatbereich wie auch auf das öffentliche Leben und zwischenstaatliche Beziehungen. Die Computertechnik, die zur Verarbeitung eines grossen Datenmaterials unentbehrliche Dienste leistet, ist in voller Entwicklung begriffen und wird nicht mehr verschwinden. Sie wird – wie jede Technik – das sein, was der Mensch aus ihr macht. Eine gezielte und geordnete Anwendung erfordert die Kenntnis der Möglichkeiten und Gefahren des Hilfsmittels. Da ein Grosscomputer ein Machtinstrument ist, braucht er Kontrolle, Kontrolle durch möglichst viele – das heisst: demokratische Handhabung. Dies setzt voraus, dass das breite Publikum die Probleme erkennt, was heute erst in ganz geringem Masse der Fall ist. (Wir verweisen auch auf die von Radio DRS veranstaltete, am 17. November beginnende Vortragsreihe über Computer, ihre Funktionsweise, ihre Möglichkeiten und Grenzen, die Auswirkungen ihres Einsatzes und Zukunftsperspektiven.)

## *Was ist eigentlich eine Datenbank ?*

Eine Datenbank ist ein Computer, in dem eine grosse Zahl von einzelnen Daten, das heisst Auskünften, Fakten, gespeichert sind, die sehr schnell einzeln oder kombiniert aussortiert werden können. Es gibt drei Hauptformen: die personenbezogene Datenbanken (die zum Beispiel die Angaben einer Einwohnerkontrolle oder eines Steuerregisters enthalten), die wissenschaftlichen Datenbanken, die mit allen wichtigen Daten aus einem Wissensgebiet «gefüttert» werden und drittens, als etwas höhere Form, Datenbanken, die mit statistischen Auswertungen oder wissenschaftlichen Modellen verbunden, für die Planung in einem bestimmten Bereich verwendet werden. Einerseits handelt es sich um ein notwendiges Hilfsmittel zur Bewältigung der anfallenden Arbeit, dient also der Rationalisierung vor allem von Verwaltungsabläufen, andererseits dient es der Expansion, der Gewinnvermehrung, beispielsweise bei der Erforschung von Grundlagen für neue Industrien.

## *Verstärkung von Abhängigkeiten*

Nun sind die Datenbanken sehr teuer, was bedeutet, dass mittlere oder kleine Unternehmen diese Anlagen nicht anschaffen können, folglich auch auf diese Rationalisierungsmöglichkeit verzichten müssen und somit erst recht ins Hintertreffen gelangen. Datenbanken für Forschung und Planung können nicht einmal Grossfirmen im Alleingang aufbauen. So haben sich zum Beispiel nicht weniger als zwölf Firmen der chemischen Industrie verschiedener Länder zu einem Dokumentationsring zusammengeschlossen, um gemeinsam eine Datenbank für Fachliteratur zu betreiben. Zu dieser übernationalen Verflechtung kommt noch eine weitere Entwicklung: die wissenschaftliche Forschung, früher Angelegenheit einzelner Gelehrter, dann hauptsächlich von der Industrie gefördert, ist so aufwendig geworden, dass mehr und mehr der Staat sich einschaltet und Datenbanken für Grundlagenforschung mitfinanziert.

Damit erhält der Staat eine gewisse Einflussmöglichkeit, die sich positiv dahin auswirken wird, dass die mit Staatsbeteiligung betriebenen Datenbanken nicht mehr nur einem Unternehmen oder Wirtschaftszweig, sondern einem weiteren Kreis zur Verfügung stehen. Da der Staat aber früher oder später in fast jedem Bereich der Wirtschaft zur Mitfinanzierung von Datenbanken gezwungen sein wird, kann sich für ihn, beziehungsweise für die verantwortlichen Beamten, eine starke Machtposition herausbilden. Auf alle Fälle bedeutet das System der Datenbanken eine Machtzusammenballung, sei es bei einzelnen Industriegruppen, sei es in gemischten privatwirtschaftlich-behördlichen Gruppen. Es ergibt sich aber auch ein Machtgefälle von grossen zu kleineren Staaten, indem letztere weitgehend von den Informationen, dem Geld und dem Know-how der Grossstaaten abhängen; noch deutlicher ist der Unterschied zwischen Industrie- und Entwicklungsländern, wobei erschwerend hinzukommt, dass die Informationen in den Banken ganz auf die Industriestaaten ausgerichtet sind, so dass Entwicklungsländer, selbst wenn sie Zugang zu Datenbanken hätten, daraus kaum Nutzen ziehen könnten. Das heisst, dass durch den Aufbau von Datenbanken die Kluft zwischen reichen und armen Ländern vergrössert wird, denn über Forschungsergebnisse zu verfügen, ist heute ein wesentlicher Faktor der internationalen Konkurrenz. Ganz allgemein ist es so, dass Datenbanken dort entstehen, wo bereits Macht vorhanden ist, und sie dienen dazu, diese Macht zu verstärken.

## *Zugang zu Datenbanken*

Es kommt nun darauf an, das in den Datenbanken gespeicherte Wissen zu verbreiten, damit auch die Macht auf eine breitere Trägerschaft verteilt werde. Deshalb sollten sich Journalisten für dieses neue Informationssystem interessieren. Es würde ihnen auch eine intensivere und wirkungsvollere Aufklärung der Bevölkerung ermöglichen.

Journalisten sind jedoch heute für den Umgang mit Computern nicht ausgebildet, dies obwohl sie schon in naher Zukunft zur Ausübung ihres Berufs darauf angewiesen sein werden, ihre Kenntnisse aus Datenbanken zu beziehen. Die Unterweisung in der Benutzung dieser Informationssysteme ist eine ausserordentlich wichtige Aufgabe, die sofort in Angriff genommen werden muss, wenn der Journalist seinem Auftrag als Bindeglied zum breiten Publikum soll gerecht werden können, und die Abhängigkeit der Bevölkerung von dem, was an der Spitze von Industrieverbänden, in den Regierungen usw. getan wird, sich nicht noch verstärken soll.

Natürlich sind nicht alle Informationen von gleich hohem Wert für die Öffentlichkeit. Die betriebseigenen Datenbanken, solche für militärische Belange, personenbezogene Datenbanken im medizinischen Bereich und andere werden richtigerweise nicht allgemein zugänglich sein können. Es wird aber sicher bald eine Reihe von Datenbanken geben, bei denen öffentlicher Zugang im Interesse einer ausreichenden Information der Bevölkerung und der Demokratisierung des Informationswesens erwünscht ist. Man denke nur an den politischen Bereich, die Regionalplanung und andere Gebiete. Auch bei gutem Willen ist jedoch die Durchführung der Demokratisierung des Informationswesens nicht einfach, denn der Gebrauch der Datenbanken setzt eine gewisse Sachkenntnis voraus, die sich nur eine verhältnismässig kleine Zahl von Aussenstehenden aneignen wird. Der Fragesteller, der offiziell Zutritt zu einer Datenbank hat, aber nicht über die nötigen Kenntnisse verfügt, muss sich an einen Sachverständigen wenden, der ihm mehr oder weniger bereitwillig die gewünschten Daten mehr oder weniger vollständig übermittelt; zudem ist jede Suche auf dem Computer mit Kosten verbunden, die für eine einzige Frage bis zu 1500 Franken gehen können. Somit sind der Benützung auch von der finanziellen Seite her Grenzen gesetzt.

#### *Schutz vor Missbrauch*

Neben dem Problem der Zugänglichkeit der Datenbanken besteht dasjenige des Schutzes vor missbräuchlicher Benutzung. Dies betrifft insbesondere personenbezogene Datenbanken. Welche Möglichkeiten bestehen, Personen davor zu schützen, dass über sie gespeicherte Auskünfte Unbefugten zur Kenntnis kommen oder missbraucht werden?

Der Schutz ist vor allem auf rechtlichem Wege zu suchen, denn technische Sicherungen sind nur beschränkt wirksam. Zunächst müsste rechtlich, das bedeutet im Einverständnis mit der öffentlichen Meinung, festgelegt werden, welche Daten überhaupt aufgenommen werden dürfen. Mit andern Worten: es sollte eine Genehmigungspflicht für Datenbanken – wenigstens für private – eingeführt werden. Schon heute bestehen in der Industrie eine grosse Zahl von Datenbanken für Werbezwecke, die Auskünfte aus der Privatsphäre der Bürger enthalten. In den Vereinigten Staaten, wo dieses Informationssystem am weitesten ausgebaut ist, gibt es private Institutionen, die Einzelpersonen mittels Computer überwachen. Als Einschränkung wurde die Errichtung solcher Datenbanken auf bundesweiter Ebene für einzelne Bürger verboten. Weitere Schutzmöglichkeiten liegen beispielsweise darin, dass der betroffenen Person, jedesmal, wenn über sie Daten abgefragt werden, mitgeteilt wird, wer diese Daten benützt hat, oder dass der Person Zugang zu ihren Daten verschafft wird, oder dass sie jedenfalls die über sie gespeicherten Daten kennt. Alle diese Regelungen gesetzlicher Art werden nur zustande kommen, wenn die Bevölkerung sie verlangt, denn sie verursachen natürlich Kosten und Umtriebe, die sich der Staat und erst recht ein privates Unternehmen nach Möglichkeit ersparen wird.

Solche Vorgehren zum Schutze des einzelnen genügen aber nicht; das Informationssystem als solches muss unter Kontrolle gebracht werden. Es braucht eine allgemeine öffentliche Kontrollinstanz, in der sowohl

die betroffenen Personen wie die möglichen Benutzer mitzuwirken hätten, etwa in der Form eines – demokratisch – gewählten Aufsichtsrates, der nicht nur das Funktionieren der Datenbank überwacht, sondern schon beim Aufbau mitredet. Bei der Kontrolle im Aufbau handelt es sich darum, diejenigen Daten fernzuhalten, die möglicherweise persönliche Interessen oder persönliche Rechtsgüter verletzen könnten, und alle diejenigen Daten einzubringen, die zu einer neutralen, vollständigen Information gehören. Es dürften also nicht Fakten, die für eine Gruppe nachteilig sind, unterschlagen werden. In der zweiten Phase, bei der Benützung der Datenbank, müsste sich die Kontrolle auf die Zulassung berechtigter Personen und die Verhinderung missbräuchlicher Verwendung von Daten erstrecken.

#### *Aufklärung als erster Schritt zur Demokratisierung*

Aus diesen allgemeinen Ausführungen geht bereits hervor, dass Demokratisierung und Kontrolle der Datenbanken ein vordringliches Anliegen sind, um Machtballungen zu verhindern und die Informationsabhängigkeit des einzelnen von anonymen Instanzen nicht zu vergrössern. Die Mächtigen teilen aber ihre Macht nicht gerne, und es ist deshalb mit Widerstand von seiten der Privatwirtschaft und der hierarchisch aufgebauten Verwaltung zu rechnen. Andererseits tendiert die moderne Betriebsführung und Planung auf eine Demokratisierung hin. Von den Erfahrungen im Einzelbetrieb her könnte es gelingen, die Bereitschaft zu breiter Streuung von Information auch im Bereich von Datenbanken, die dem öffentlichen Interesse dienen, zu erwirken.

Die Forderung nach Demokratisierung und Kontrolle der neuen Informationssysteme muss aber von der Bevölkerung ausgehen und mit Nachdruck vorgebracht werden. Deshalb ist es dringend nötig, alle Bürger über die Gefahren, die in den Datenbanken stecken, aufzuklären. E.T.