

Priller, Eckhard

**Book Part**

## Computereinsatz zur soziologischen Informationsgewinnung

**Provided in Cooperation with:**  
WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Priller, Eckhard (1990) : Computereinsatz zur soziologischen Informationsgewinnung, In: Johannes Gladitz, Klaus G. Troitzsch (Ed.): Computer aided sociological research: proceedings of a workshop organized by the Research Committee 33 of the International Sociological Association and the Academy of Sciences of the GDR, held at Holzau, GDR, October 2nd to 6th, 1989 ; draft as of 2nd July 1990, Akademie Verlag, Berlin, pp. 295-303

This Version is available at:  
<http://hdl.handle.net/10419/111931>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



## WZB-Open Access Digitalisate

## WZB-Open Access digital copies

---

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB). Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH  
Bibliothek und wissenschaftliche Information  
Reichpietschufer 50  
D-10785 Berlin  
E-Mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)  
Library and Scientific Information  
Reichpietschufer 50  
D-10785 Berlin  
e-mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

---

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**. More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

## Kapitel 24

### **Eckhard Priller, Berlin/DDR: Computereinsatz zur soziologischen Informationsgewinnung**

#### **Abstract**

This chapter aims at making aware that social science computer usage need not be restricted to data analysis. Rather, computer usage makes survey design, data collection and management easier, thus creating information bases facilitating more comprehensive sociological analysis of higher quality. As an integral process of sociological research required to secure the availability of empirical material, it is primarily a process to identify the demands from the grown complexity of sociological research, to establish the methodological approach to the identification of the process character and the socio-structural determination of the factual situations studied, to safeguard the claims for the preparation of forecasts, to reveal the interdisciplinarity and to ensure international comparisons. Data bases have a special importance for the application of computers. This concerns especially the use of data bases of existing information systems, data bases of archives of empirical investigation, data base in collections of questionnaires and sociological research data bases.

#### **24.1 Ausgangspositionen**

Zielstellung des folgenden Beitrages ist es, darauf aufmerksam zu machen, daß die Nutzung der Computertechnik in der Soziologie nicht auf die Datenanalyse beschränkt werden darf. Die Effekte des Computereinsatzes zur Unterstützung methodischer Projektierung von Untersuchungen, zur Erhebung von Daten, ihrer Aufbereitung, zur Verwaltung des Datenfonds und zur vielfachen Verwertung durch entsprechende Abrufmöglichkeiten eröffnen echte Perspektiven für die Schaffung einer soziologischen Informationsbasis, die soziologische Gesellschaftsanalysen in neuem Umfang und höherer Qualität gestatten. Dieser As-

pekt erscheint von besonderer erkenntnistheoretischer Relevanz, da die Gewinnung empirisch soziologischer Informationen nicht ein notwendiger Zwischenschritt soziologischer Erkenntnis ist, sondern empirische soziologische Informationen neben Aussagen empirischen und theoretischen Charakters zu den grundlegenden Bestandteilen der Wissenschaftsdisziplin Soziologie gehören. Erkenntnisgewinn steht momentan mit einer sich stetig vergrößernden Informationsmenge in engem Zusammenhang. Der Computereinsatz trägt mit dazu bei, die Möglichkeiten der effektiven Bereitstellung und Verarbeitung der Informationen zu erweitern. Diese höhere Rationalität und gleichzeitige Anhebung des Niveaus und der Qualität der Daten sind somit eine entscheidende Bedingung weiterer Erkenntnisse. Zum anderen verlangt die Herausbildung einer modernen, leistungsfähigen wissenschaftlichen Infrastruktur der Soziologie, wie sie sich mit der Schaffung von Datenarchiven, methodischen Speichern und Erhebungsroutinen entwickelt haben, den breiten Einsatz der Computertechnik. Erst dadurch läßt sich die entsprechende technische Machbarkeit bestimmter Aufgaben herstellen und der Aufwand in vertretbarem Umfang gestalten. Allerdings verschärfen sich mit dem Druck zum Computereinsatz die Forderungen zur Schaffung entsprechender Voraussetzungen und Einsatzbedingungen. Bestimmte Restriktionen, die der Forschung durch beschränkte Öffentlichkeitsarbeit, keinen freien Datenzugang oder einschränkende Bedingungen aus der Konkurrenz zwischen Forschungseinrichtungen auferlegt sind, stehen dem entgegen und müssen abgebaut werden. Die Notwendigkeit des Computereinsatzes zur soziologischen Informationsgewinnung resultiert nicht zuletzt aus aktuellen methodologischen Anforderungen und Kriterien, denen sich die Forschung stellen muß. In dieser Hinsicht sind vor allem folgende Faktoren zu nennen:

- Die Zunahmen wechselseitiger Abhängigkeiten und Beziehungen zwischen den Sphären und Bereichen der Gesellschaft erfordert die Einbeziehung vielfältiger Faktoren und die Berücksichtigung ihrer differenzierenden Wirkungen. Die wachsende Komplexität soziologischer Betrachtungsweise reflektiert sich in den Prozessen zur soziologischen Informationsgewinnung durch die größere Anzahl zu erhebender bzw. zu berücksichtigender Merkmale und zur Schaffung von Voraussetzungen für deren Verknüpfbarkeit, die ohne Computereinsatz nicht mehr denkbar wäre.
- Wirkungen zwischen untersuchten sozialen Faktoren treten häufig nicht unmittelbar und direkt auf. Sie lassen sich deshalb oft nur in der zeitlichen Entwicklung verfolgen. Der dazu erforderliche Übergang von Zustands- zu Prozeßanalysen erfordert methodische Lösungen, die dem Rechnung tragen. Die Durchführbarkeit von Zeitreihenanalysen verlangt nach umfangreichen Datenfonds und deren Verknüpfbarkeit.

- Neben der Darstellung von Zuständen und Analysen zu Ursachen und Wirkungen erhalten Prognosen zunehmende Bedeutung. Sie sind erforderlich, um gesellschaftspolitische Entscheidungen rechtzeitig zu treffen. Durch den Computereinsatz lassen sich wesentliche Voraussetzungen schaffen, um die erforderliche Breite und zeitliche Ausrichtung des Analysematerials für Prognosen zu erreichen.
- Die durchgängige und differenzierte Berücksichtigung sozialstruktureller, demographischer und territorialer Merkmale bei soziologischen Analysen ist mit vielfältigen Gruppierungen verbunden. Die Fülle der entstehenden soziologischen Informationen erfordert eine rationelle Aufbereitung und Verwertung der Daten.
- Eine zunehmende interdisziplinäre Herangehensweise verlangt nach einem Zugriff zu entsprechenden Datenbeständen, die oft bereits in Datenbanken vorliegen. Gleichzeitig sind soziologische Informationen anderen Wissenschaftsdisziplinen nutzerfreundlich zur Verfügung zu stellen.

## 24.2 Soziologisches Informationssystem und Computernutzung

Mit einem über längere Zeit laufenden Projekt zur Thematik „Strategien computergestützter soziologischer Informationsgewinnung“ konnten Erfahrungen der Computernutzung zur soziologischen Informationsgewinnung gesammelt werden. Die Computernutzung erwies sich nur bei Existenz eines tragfähigen inhaltlichen Konzepts, daß für einen längeren Zeitraum Gültigkeit hat, als sinnvoll und praktisch effektiv. Unzureichend ausgearbeitete inhaltliche Konzepte waren durch den Computereinsatz nicht wesentlich zu qualifizieren.

Aus diesem Grunde wurden, ausgehend von methodologischen Kriterien und Anforderungen, wie sie vor der soziologischen Informationsgewinnung zur Durchführung von Gesellschaftsanalysen stehen, die Grundzüge eines soziologischen Informationssystems entwickelt. Die Installierung wesentlicher Komponenten eines solchen Systems kann nur durch eine entsprechende Computernutzung realisiert werden. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang folgende Faktoren:

1. Umfassende Einbeziehung des vorhandenen statistischen Informationsfonds

Die statistischen Organe des Staates, gesellschaftlicher Institutionen, Organisationen, Einrichtungen und Wirtschaftseinheiten verfügen über vielfältige statistische Informationen. Zunehmend erfolgt deren Speicherung

in Datenbanken oder speziellen Registern (z. B. Zentrale Datenbank Statistik, Bevölkerungsregister, Einwohnerdatenspeicher). Die auf solche Weise organisierten Daten bieten bei soziologischen Analysen Vorzüge in der Hinsicht, daß die Daten nicht mehr zu erheben sind und kurzfristig abrufbereit zur Verfügung stehen.

## 2. Ausbau und Weiterentwicklung der Sozialstatistik

Die Sozialstatistik ist als Fachstatistik auf die Gewinnung, Aufbereitung, Analyse, leitungs- und entscheidungsbezogene Bereitstellung sozialpolitisch bedeutsamer Informationen über die soziale Entwicklung, Struktur und Funktionsweise der Gesellschaft gerichtet. Ihre Kennziffern bilden einen wesentlichen Grundbestandteil der sozialen Informationsbasis. Sich vollziehende Veränderungen in der Gesellschaft, sich wandelnde sozialpolitische Zielstellungen und Schwerpunkte müssen zwangsläufig zur Weiterentwicklung der Sozialstatistik führen. Neben der Einbeziehung von weiteren Kennziffern wie sie mit der Einführung neuer Technologien, der Entwicklung von Infrastruktur und Dienstleistungen oder speziellen Fragen der Bevölkerungsentwicklung verbunden sind, besitzt der nutzerfreundliche Zugang des Soziologen zu diesem Datenfonds vorrangige Bedeutung. Der Aufbau und die Nutzung einer entsprechenden Datenbank ist prädestiniert, um aus den großen Datenbeständen die erforderlichen Informationen komplex, flexibel und schnell bereitzustellen.

## 3. Führung einer Dokumentation über durchgeführte empirisch-soziologische Untersuchungen und Aufbau eines nationalen Archivs empirisch-soziologischer Untersuchungen.

Die Dokumentation vermittelt als Übersicht zu den jährlich im Lande durchgeführten empirisch-soziologischen Untersuchungen einem breiten Kreis von Soziologen und weiteren Sozialwissenschaftlern Kenntnisse über die thematische Ausrichtung, die methodische Gestaltung, die Spezifik des Untersuchungsfeldes, die Zielstellungen und Ergebnisse der Untersuchung. Überschneidungen und Doppelerhebungen sind auf diese Weise zu vermeiden. Ein seit einigen Jahren am Institut für Soziologie und Sozialpolitik der Akademie der Wissenschaften geführter Erhebungsmethodenspeicher beinhaltet eine Dokumentation von über 150 soziologischen Untersuchungen der DDR und des Auslandes. Durch den Computereinsatz können Recherchen nach inhaltlichen und methodischen Gesichtspunkten kurzfristig und problemlos durchgeführt werden. In einer weiteren Ausbaustufe ist diese Dokumentation zu einem nationalen Archiv empirisch-soziologischer Erhebungen auszubauen, indem die zu den einzelnen Untersuchungen zugehörigen Datensätze mit abge-

speichert werden. Zur Lösung dieser Aufgabe ist ebenfalls die Datenbanktechnologie geeignet.

#### 4. Bereitstellung von standardisierten Instrumenten zur Gewinnung empirisch-soziologischer Informationen

Skalen, Indikatorenbatterien und Verfahren, die einen bestimmten sozialen Sachverhalt empirisch erfassen helfen und die sich bausteinartig in verschiedenen Untersuchungen einsetzen lassen, müssen nicht stets neu entwickelt werden. Die Sichtung dieser Instrumente, ihre Verwaltung und der rationelle Zugriff zu einer solchen als Datenbank organisierten Sammlung bietet vielfältige Vorteile.

#### 5. Praktizierung eines Datenerhebungssystems

Es beinhaltet die Aktivitäten zur Koordinierung empirisch-soziologischer Untersuchungen zwischen verschiedenen Wissenschaftseinrichtungen. Es lassen sich Überschneidungen vermeiden und die Voraussetzungen für Vergleichs-, Längs- und Querschnittsanalysen ausbauen. Bei der Schaffung des Datenerhebungssystems ist besondere Aufmerksamkeit auf den Einsatz unterschiedlicher Forschungsstrategien (allgemeine oder spezielle Bevölkerungsbefragungen, Fallstudien, Sekundäranalysen) zu richten. Ihr jeweiliger Einsatz hängt von den konkreten Zielstellungen, den Forschungsobjekten und den Bedingungen der Forschungssituation ab. Der Computereinsatz bei der Datenerhebung beschränkt sich nicht nur auf bestimmte Anwendungen im Rahmen des Telefoninterviews — vgl. den Beitrag von Joop J. Hox, Steven E. de Bie and Edith D. de Leeuw in diesem Band sowie Lavrakas [Lav87]), sondern hat insgesamt für die Befragungsmethode Bedeutung. Weitere Anwendungen betreffen die computergestützte Inhaltsanalyse (vgl. Klingemann [Kli84]) und die Durchführung von Sekundäranalysen (vgl. Stewart [Ste87] oder Kiecolt und Nathan [KN85]).

#### 6. Aufbau und Nutzung von Forschungsdatenbanken zur rationellen Erfassung, Speicherung, Verwaltung, Verarbeitung und nutzerfreundlichen Bereitstellung von Daten.

Für eine begrenzte inhaltliche Aufgabenstellung bietet Forschungsdatenbanken eine angemessene Grundlage. Am Institut für Soziologie und Sozialpolitik wurde ein entsprechendes Projekt vor allem zur Erarbeitung eines Sozialberichts entwickelt. Diese Aufgabe erwies sich für eine Forschungsdatenbank besonders geeignet, da es sich um einen komplexen Datenfonds handelt, der neben der Verarbeitung soziologischer Daten die Einbeziehung von ökonomischen, demographischen, sozialpolitischen,

medizinischen u.a. Daten gewährleisten muß. Ihre rechnergestützte Analyse und graphische Auswertung können für die jährliche Erstellung des Berichts eine effektive Unterstützung darstellen.

## 24.3 Überblick zu den Aufgaben, Vorzügen und Beispielen von Datenbanken zur soziologischen Informationsgewinnung

Unter den mannigfaltigen Möglichkeiten der Computernutzung zur soziologischen Informationsgewinnung dominiert die Anwendung von Datenbanken. Ausgehend von den vorliegenden praktischen Erfahrungen unterscheiden sich vor allem folgende Anwendungsfelder:

- Verwertung bzw. Mitnutzung von Datenbanken vorhandener Informationssysteme der nationalen und internationalen Statistik, anderer Wissenschaftsdisziplinen, kommunaler oder wirtschaftlicher Einrichtungen;
- Nutzung von Datenbanken im Rahmen eines Archivs empirischer Untersuchungen;
- Einbeziehung des Inhalts von Datenbanken für methodische Speicher (Erhebungsmethodik, Auswertungsmethodik, Skalen und Indikatoren-batterien);
- Aufbau und Nutzung von soziologischen Forschungsdatenbanken.

Zu den generellen Vorzügen der Datenbanken in den vorgestellten Bereichen gehört, daß sie als Instrumente zur Rationalisierung von Informations- und Analyseprozessen beitragen. In dieser Hinsicht sind ihnen folgende Vorteile eigen:

- Sie sichern die ständige Verfügbarkeit der Daten und sie erlauben einen raschen Zugriff zu ihnen.
- Es ist eine flexible Datenaufbereitung, -selektion und -aggregation möglich.
- Die Daten können in unterschiedlicher Weise verknüpft werden.
- Es wird die Mehrfachnutzung der Daten gewährleistet.
- Durch die einheitliche Archivierung im Rahmen einer Datenbank wird dieser Prozeß selbst vereinfacht.



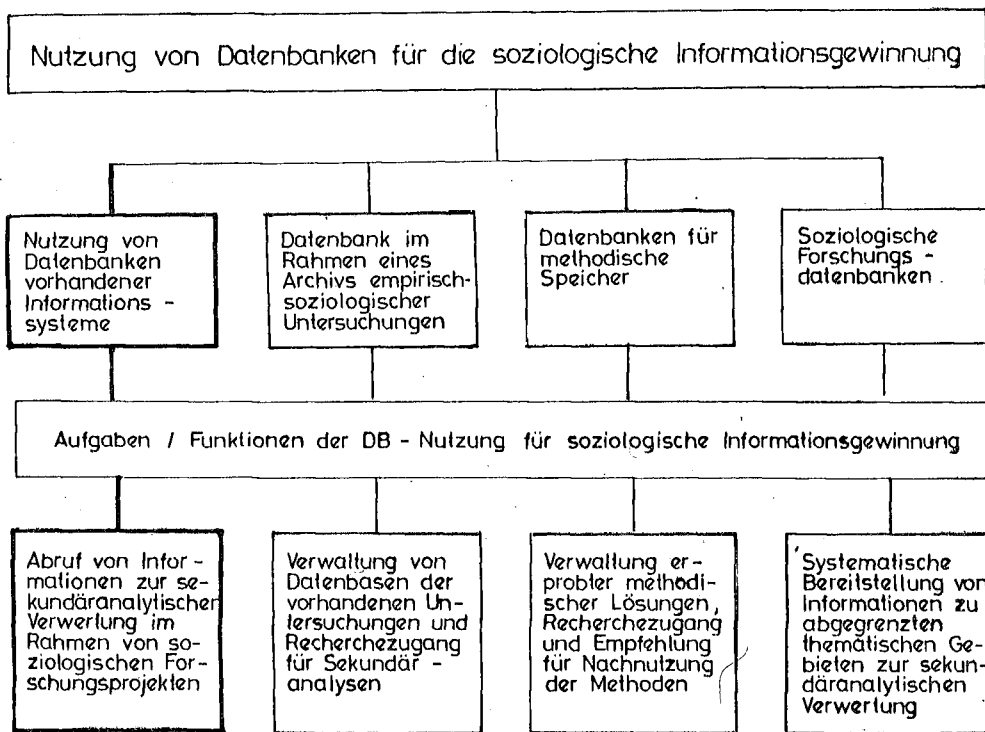


Abbildung 24.1: Nutzung von Datenbanken für die soziologische Informationsgewinnung: Aufgaben und Funktionen der DB-Nutzung

- Die Informationsprozesse zeichnen sich durch eine größere Systematik aus. Zuverlässigkeit und Aktualität der Daten werden größer.

Gleichzeitig zeichnen sich die einzelnen Datenbanken durch eine Reihe spezielle Vorteile aus:

Entscheidende Voraussetzungen für die Erreichung von hoher Wirksamkeit und praktischen Nutzen einer jeden Datenbank bestehen darin, daß von den inhaltlichen Zielstellungen, den konkreten Anwendungserfordernissen und konkreten Bedingungen ausgehend, spezifische Vorstellungen zum Aufbau und zur Funktionsweise der jeweiligen Datenbank entwickelt werden. Generelle Rezepte erwiesen sich bisher zumeist nicht genügend den jeweiligen spezifischen Anforderungen gewachsen. Die Ausschöpfung der real vorhandenen computertechnischen Möglichkeiten, einschließlich der Nutzung umfangreicher rechen- und programmtechnischer Lösungen, stellt zugleich hohe Anforderungen an den Nutzer (Auftraggeber, Anwender) von Datenbanken. Dieser muß bereit sein, seinen Arbeitsprozeß auf Erfordernisse und Spezifik der Datenbankarbeit einzustellen. Das erfordert häufig entsprechende organisatorische und Leitungsentscheidungen zur Sicherung des Informationsflusses und der Informationsbereitstellung, Regelungen zwischen verschiedenen Abteilungen einer

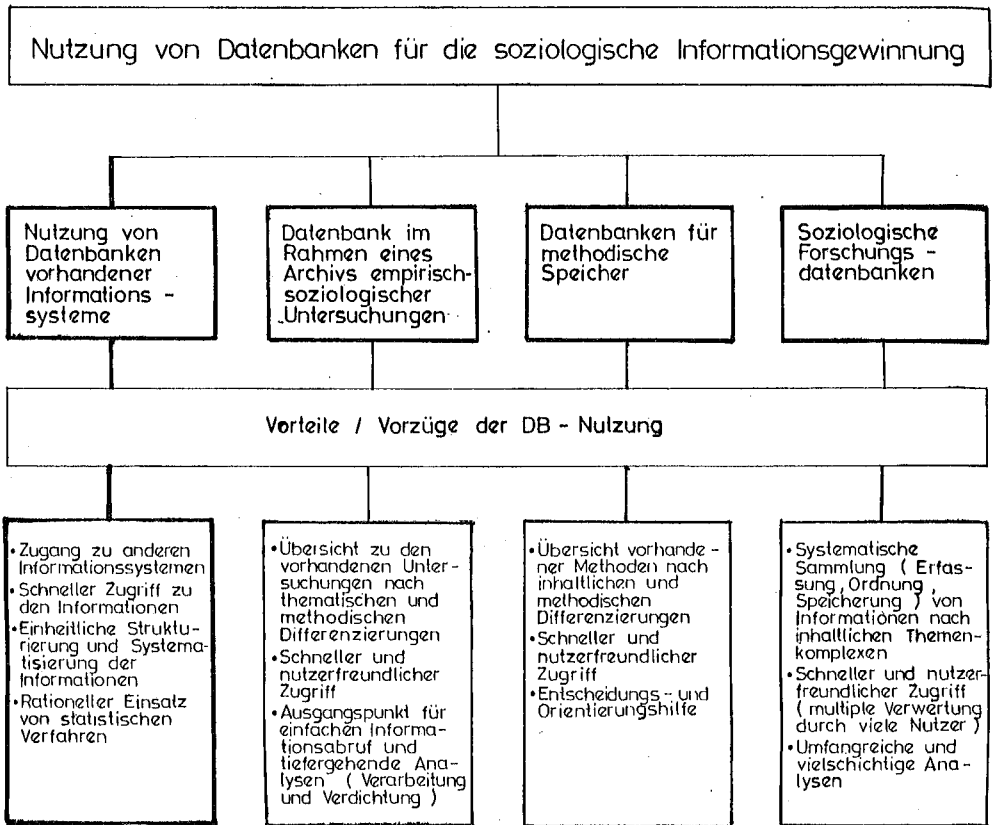


Abbildung 24.2: Nutzung von Datenbanken für die soziologische Informationsgewinnung: Vorteile und Vorzüge der DB-Nutzung

Struktureinheit oder zwischen unterschiedlichen Institutionen und Einrichtungen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß zur Nutzung von Datenbanken für die soziologische Forschung keine übertriebenen oder illusionären Vorstellungen zu entwickeln sind. Mit Datenbanken läßt sich nur das realisieren, was in ein entsprechendes Informationssystem als Ausgangspunkt der Überlegungen investiert wurde. Eine universelle soziologische Datenbank kann es deshalb sicher in nächster Zeit nicht geben.

Die Anwendungsbeispiele (vgl. Abb. 24.3) weisen allerdings bereits auf eine Vielzahl von Ergebnissen und praktischen Erfahrungen hin.

Zukünftig erhält die stärkere Vernetzung bisher praktizierter Datenbanken einen höheren Stellenwert. In diesem Zusammenhang können nicht nur Doppelarbeiten vermieden und die Nutzerfreundlichkeit der Datenbanken weiter verbessert werden. Gleichzeitig entstehen völlig neue Möglichkeiten für den Umfang, die Komplexität und den Aussagegehalt der mittels eines solches Datenbankverbundes bereitzustellenden Informationen.

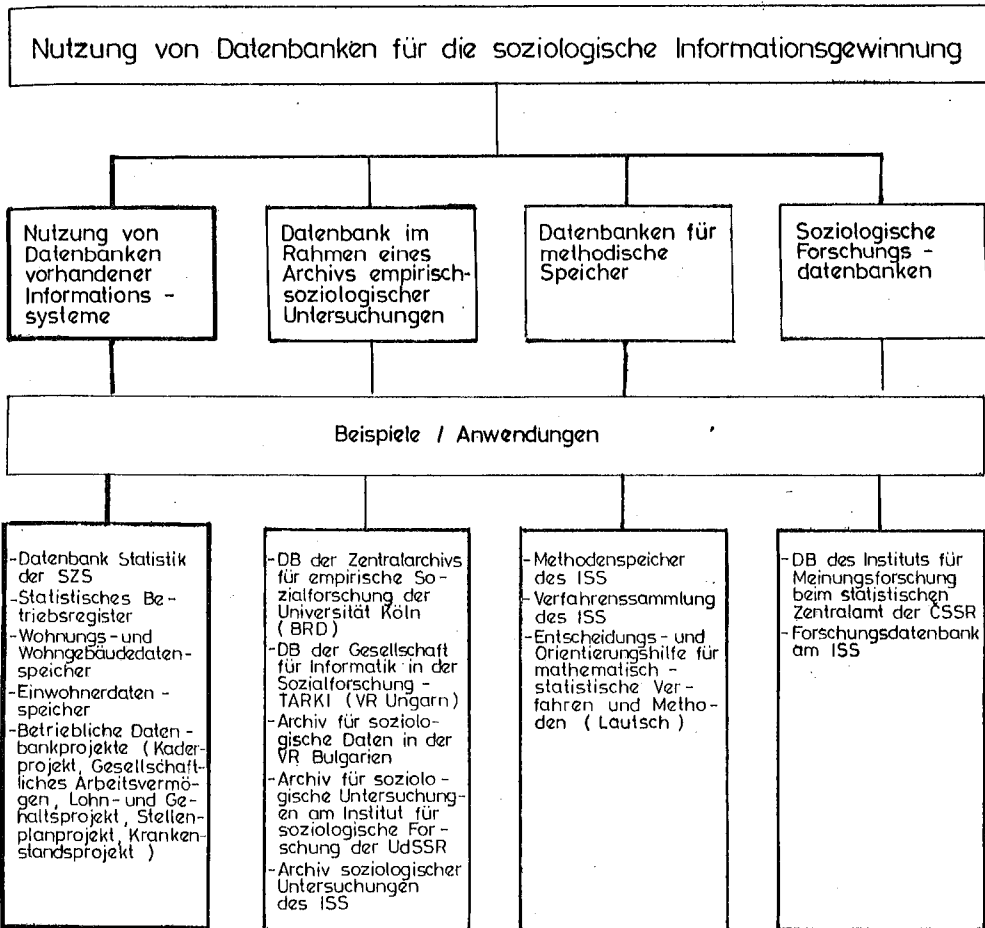


Abbildung 24.3: Nutzung von Datenbanken für die soziologische Informationsgewinnung: Beispiele und Anwendungen

- [Kli84] Hans D. Klingemann, editor. *Computergestützte Inhaltsanalyse in der empirischen Sozialforschung*. Frankfurt/New York, 1984.
- [KN85] Jill K. Kiecolt and Laura E. Nathan. *Secondary analysis of survey data*. Beverly Hills, 1985.

- [Lav87] Paul J. Lavrakas. *Telephone survey methods*. Newbury Park, 1987.

- [Ste87] David W. Stewart. *Secondary research*. Beverly Hills, 1987.