

Heinrich Best · Brigitte Endres-Niggemeyer
Matthias Herfurth · H. Peter Ohly (Hrsg.)

Informations- und Wissensverarbeitung
in den Sozialwissenschaften

Dieser Band ist eine Publikation des Informationszentrums Sozialwissenschaften (IZ) der Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e.V. (ASI), Bonn.

Das IZ ist Mitglied der Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen e.V. (GESIS).

Heinrich Best · Brigitte Endres-Niggemeyer
Matthias Herfurth · H. Peter Ohly (Hrsg.)

Informations- und Wissensverarbeitung in den Sozialwissenschaften

*Beiträge zur Umsetzung
neuer Informationstechnologien*

Westdeutscher Verlag

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Informations- und Wissensverarbeitung in den Sozialwissenschaften: Beiträge zur Umsetzung neuer Informationstechnologien; [eine Publikation des Informationszentrums Sozialwissenschaften (IZ) der Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e.V. (ASI)] / Heinrich Best (Hrsg.). – Opladen: Westdt. Verl., 1994

ISBN 978-3-531-12501-5

ISBN 978-3-322-93603-5 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-322-93603-5

NE: Best, Heinrich [Hrsg.]; Informationszentrum Sozialwissenschaften (Bonn)

Alle Rechte vorbehalten

© 1994 Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen

Der Westdeutsche Verlag ist ein Unternehmen der Verlagsgruppe Bertelsmann International.



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Horst Dieter Bürkle, Darmstadt

ISBN 978-3-531-12501-5

Inhalt

Vorwort	9
----------------------	---

H. Peter Ohly; Matthias Herfurth

Information - Wissensverarbeitung - Sozialwissenschaft (Eine Einleitung)	11
--	----

A Zur Ortsbestimmung von Information in einem sozialwissenschaftlichen Umfeld

Peter Ingwersen

Information Science as a Cognitive Science	23
--	----

Ralf-Dirk Hennings

Neue Dimensionen des Wissens:

Wissensverarbeitung für die Sozial- und Geisteswissenschaften?	57
--	----

Matthias Herfurth; H. Peter Ohly

Von bibliographischen Datenbanken zu Wissensbanken	79
--	----

Ernst Buchberger

Form and Substance: Knowledge Representation by Thesauri	91
--	----

B Zukunftsorientierte Ansätze der Informationsvermittlung

Ipke Wachsmuth; Josef Meyer-Fujara

Wissensbasierte Informationsverarbeitung mit Expertensystemen:

Wissen - Fachwissen - Erfahrungswissen.....	103
---	-----

Norbert Meder

Objekt-orientierte Wissensdarstellung und -navigation.....	115
--	-----

Alfred Kobsa

Conceptual Hierarchies:

Approaches from Connectionism and Artificial Intelligence.....	133
--	-----

Marcus Spies

Repräsentation unsicheren Wissens	157
---	-----

<i>Klaus Prator</i>	
Hypertext und Logikprogrammierung	
Möglichkeiten einer Symbiose	163

C Informationeller Mehrwert für die Sozialwissenschaften

<i>Manfred Thaller</i>	
Computerunterstützte Bildanalyse in der Geschichtswissenschaft.....	173

<i>Frank Faulbaum</i>	
Kontextuelle Wissensbasen als Erweiterung der Datenanalyse.....	185

<i>H. Peter Ohly</i>	
Wissensautomatisierung in den Sozialwissenschaften.....	207

<i>Norbert Henrichs</i>	
Begriffswandel in Datenbanken: Kontextuelle Inhaltsanalyse für Disambiguierung und ideengeschichtliche Analyse	225

<i>Cornelia Vogt; Rudolf Wille</i>	
Formale Begriffsanalyse: Darstellung und Analyse von bibliographischen Daten	241

<i>Karl M. van Meter; William A. Turner</i>	
Cognitive Mapping: The German FORIS Database and Sociological Abstracts' Aids Research	257

D Wissensorganisation und informationstechnische Kulturen

<i>K. Gerhard Heilig</i>	
Wissens-Landschaften statt Datenberge: Überlegungen zum Informationsproblem in den Sozialwissenschaften	277

<i>Ekkehard Mochmann</i>	
Moderne Netzwerke zur nationalen und internationalen Datenkommunikation.....	293

<i>Eric Tanenbaum</i>	
Sharing Information Demands Sharing Knowledge.....	301

<i>Marc Rittberger</i> Online-Retrieval und Hypertext: Auf dem Weg zu verknüpften Datenbanken und offenen Hypertextsystemen	321
<i>Josef Ingenerf</i> Dokumentation fachsprachlich formulierter Information und kompositionelle Semantikanalyse - Typisierung begrifflicher Ordnungssysteme	341
<i>Hans-Jürgen Manecke; Heidrun Claus</i> Referieren auf der Basis von Textrelationen.....	373

E Instrumente für die sozialwissenschaftliche Informationsvermittlung

<i>Donald Bender</i> Die Leistungsfähigkeit von Dokumentations- und Informationssystemen im Wissenschaftsbereich.....	383
<i>Gerriet P. Müller</i> Wissensbasierte Analyse mit statistischen Datenbanken (Das Sozio-ökonomische Panel)	393
<i>Kurt Englmeier</i> Die Integration einer Informationsmittlerfunktion in den Information-Retrieval-Prozeß (WIDAB).....	411
<i>Peter Mutschke; Matthias Herfurth</i> Integriertes sozialwissenschaftliches Informationssystem (ISIS).....	427
<i>H. Peter Ohly; Peter Mutschke</i> AKCESS: Wissensverarbeitung mit sozialwissenschaftlichen Literatur- und Projektdatenbanken.....	437
<i>Michael Schopen</i> GRIPS-Menu: Unterstützung von Endnutzerrecherchen in Literaturdatenbanken des DIMDI	449
<i>Gudrun Klose; Thomas Pirlein</i> Wissensmodellierung in LILOG	461

<i>Hannelore Völkel</i> Semantisches Kollokationswörterbuch zur manuellen und maschinellen Nutzung	487
--	-----

F Informatrische Analysen im sozialwissenschaftlichen Bereich

<i>Anthony F. J. van Raan</i> Assessment of Research Performance with Bibliometric Methods	499
---	-----

<i>Hans-Dieter Daniel</i> Peer-Review als Qualitätsfilter im wissenschaftlichen Publikationswesen.....	525
--	-----

<i>Matthias Winterhager</i> Bibliometrische Basisdaten zur Entwicklung der Sozialwissenschaften in Deutschland.....	539
---	-----

<i>Urs Schoepflin; Gundula Härtel</i> Zur Geschichte der Soziologie: Bibliometrische Analysen der Entwicklung einer Disziplin	553
---	-----

<i>Heinrich Best; Renate Ohly</i> Entwicklungstendenzen der deutschsprachigen Soziologie im Spiegel ihrer führenden Fachzeitschriften - Ergebnisse einer Korrespondenzanalyse	575
--	-----

<i>Gisbert Binder; Matthias Stahl</i> Der thematische Zusammenhang von Forschung und Lehre: Eine scientometrische Analyse.....	593
--	-----

Sachregister	613
---------------------------	-----

Autorenregister	617
------------------------------	-----

Autorenadressen	619
------------------------------	-----

Vorwort

Im Rahmen mehrerer Veranstaltungen hat das Informationszentrum Sozialwissenschaften seit 1989 die aktuelle Diskussion um Einsatz und Nutzen von moderner Informationstechnologie in den Sozialwissenschaften gefördert.¹⁾ Hierbei lassen sich zwei grobe Richtungen bestimmen:

- Informationssysteme als Datenlieferanten für die Sozialforschung
- Wissensbasierte Techniken als adäquate sozialwissenschaftliche Informationsverarbeitung

Beide Themenrichtungen sind sowohl für die Sozialwissenschaften, wie auch für die Informationswissenschaft von hohem aktuellem Interesse, was schließlich den Ausschlag gab, es nicht nur bei den Vorträgen zu belassen, sondern in umfassender systematischer Form diese wenig etablierte Forschungsrichtung einem breiteren Kreis von Interessenten bekannt und zugänglich zu machen. Besonders hervorzuheben ist, daß die informationswissenschaftliche Diskussion zum Teil als Sonderveranstaltungen des Komitees "Wissensverarbeitung - KI und Informationswissenschaft" der Deutschen Gesellschaft für Dokumentation (DGD-KWV) liefen. Aber auch im Rahmen des 26. Deutschen Soziologentages 1992 in Düsseldorf leisteten zwei Ad-Hoc-Gruppen einen wichtigen Beitrag zum Transfer zwischen Sozialwissenschaft und neuerer Informationswissenschaft. Es zeigte sich dann, daß die hier angerissenen Themen zusammen mit weiteren Veranstaltungen des Informationszentrums ein abgerundetes Bild - gestuft nach mehr theoretischen, methodischen und anwendungsbezogenen Gesichtspunkten - ergaben. Wo es notwendig erschien, wurden ergänzende Beiträge noch hinzugefügt.

Es ist damit gelungen, das Spektrum Informationswissenschaften - Informatik - Sozialwissenschaft aus der Position und dem Arbeitsgebiet der hier "an vorderster Front" stehenden Wissenschaftler selbst heraus zu entfalten. Es bleibt nun zu wünschen, daß durch diese Zusammenstellung der Kreis von

1) Es handelt sich dabei um die Veranstaltungen:

"Informationsmethoden: Neue Ansätze und Techniken", Dokumentartag in Bremen, 04. - 06.10.1989;

Expertenhearing "Informationsverarbeitung mit intelligenten Systemen" im Informationszentrum Sozialwissenschaften in Bonn am 14.02.1991;

Workshops "Wissensrepräsentation, Thesaurus, Klassifikation" in Bonn, 17. - 18.05.1990, und Garzau, 29.11 - 01.12.1990;

Sitzung "Komitee Wissensverarbeitung, Künstliche Intelligenz und Informationswissenschaft (DGD-KWV)" auf dem Deutschen Dokumentartag 1991, Ulm, 30.09. - 02.10.1991;

Ad-Hoc-Gruppen: "Bibliographische Datenbanken als Instrumente der Sozialforschung" und "Instrumente zur Analyse von sozialwissenschaftlichen Datenbanken" auf dem 26. Deutschen Soziologentag vom 28.09. - 02.10.1992 in Düsseldorf

fachlich an diesem Themenkomplex interessierten Wissenschaftlern oder Praktikern erweitert und der Gedankenaustausch auch künftig fortgesetzt wird.

Bezüglich der abgedruckten Beiträge sei den Autoren für die Bereitschaft zur Ausarbeitung und Aktualisierung besonders gedankt. Von allen Seiten erhielten wir ein zustimmendes, ja sogar begeistertes Echo. Auch der Herausgeber der Tagungsbände zu den Dokumentartagen²⁾ war gerne bereit, bei ihm bereits veröffentlichtes Material hier aktualisiert einer interessierten Leserschaft in neuer Zusammenstellung zukommen zu lassen. Was die wichtige Arbeit der Einforderung, Korrektur und Aufbereitung der ca. 40 Beiträge betrifft, an denen so oft manches vergleichbare Projekt scheitert, so ist Frau Ursula Fuchs ganz herzlich für die Beharrlichkeit, die energische Terminkontrolle und den unermüdlichen, nun erfolgreichen Arbeitseinsatz zu danken.

Die Herausgeber im Juni 1993

2) Redaktion der Deutschen Gesellschaft für Dokumentation e.V. (DGD), Frankfurt am Main