

RatSWD.

German Data Forum (ed.)

Auf Erfolgen aufbauend

Zur Weiterentwicklung der
Forschungsinfrastruktur für die Sozial-,
Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften

Empfehlungen des Rates für
Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD)

Auf Erfolgen aufbauend
Zur Weiterentwicklung der
Forschungsinfrastruktur
für die Sozial-, Verhaltens- und
Wirtschaftswissenschaften

Deutschsprachige Veröffentlichung des ersten Teils der zweibändigen Publikation „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences“, herausgegeben vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten

Auf Erfolgen aufbauend

Zur Weiterentwicklung
der Forschungsinfrastruktur für die Sozial-,
Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften

Empfehlungen des Rates für Sozial- und
Wirtschaftsdaten (RatSWD)

Budrich UniPress Ltd.
Opladen & Farmington Hills, MI 2011

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Dieses Werk ist bei Budrich UniPress erschienen und steht unter folgender Creative
Commons Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>
Verbreitung, Speicherung und Vervielfältigung erlaubt, kommerzielle Nutzung und
Veränderung nur mit Genehmigung des Verlags Budrich UniPress.



Dieses Buch steht im OpenAccess Bereich der Verlagsseite zum kostenlosen
Download bereit (<http://dx.doi.org/10.3224/94075578>)
Eine kostenpflichtige Druckversion (Printing on Demand) kann über den Verlag
bezogen werden. Die Seitenzahlen in der Druck- und Onlineversion sind identisch.

ISBN 978-3-940755-78-0
DOI 10.3224/94075578

Umschlaggestaltung: Walburga Fichtner, Köln
Verlag Budrich UniPress Ltd.
<http://www.budrich-unipress.de>

VORWORT

Die Nobelpreisträger Amartya Sen und Joe Stiglitz stellen zusammen mit einer Reihe von Ko-Autoren in ihrem weltweit beachteten Report “On the Measurement of Economic Performance and Social Progress” fest:

“Those attempting to guide the economy and our societies are like pilots trying to steering a course without a reliable compass. The decisions they (and we as individual citizens) make depend on what we measure, how good our measurements are and how well our measures are understood. We are almost blind when the metrics on which action is based are ill-designed or when they are not well understood. For many purposes, we need better metrics. Fortunately, research in recent years has enabled us to improve our metrics, and it is time to incorporate in our measurement systems some of these advances. There is also consensus among the Commission members that better measures may enable us to steer our economies better through and out of crises.”

Der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) soll helfen, diese Forderungen nach besseren statistischen Grundlagen und besserer empirischer Forschung in Deutschland und darüber hinaus zu erfüllen. Der RatSWD berät die Bundesregierung und die Regierungen der Länder hinsichtlich der Erweiterung und Verbesserung der Forschungsdaten-Infrastruktur für die empirischen Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften. Seit seiner Gründung im Jahr 2004 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat der RatSWD die von der Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur (KVI) initiierte Agenda erfolgreich bearbeitet, erweitert und die Forschungsförderer durch Empfehlungen bei der effektiven Umsetzung unterstützt. Der RatSWD hat so dazu beigetragen, dass empirisch arbeitenden Forscherinnen und Forschern in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften in Deutschland heute eine Vielzahl von qualitativ hochwertigen und aussagekräftigen Mikrodaten in Forschungsdatenzentren und Datenservicezentren zur Verfügung steht.

Auf Basis dieser Daten werden wissenschaftliche Erkenntnisse Schritt für Schritt vorangebracht. Die meisten Einzelbefunde sind in allen wissenschaftlichen Disziplinen für sich genommen unspektakulär und nur gelegentlich formt sich ein neues Bild der Welt oder der Gesellschaft. Deswegen ist ein langer Atem bei der Forschungsförderung so wichtig. Aus der Vielzahl der Befunde, die auf Basis der in den Forschungsdatenzentren vorhandenen

empirischen Daten erarbeitet wurden, seien hier nur zwei herausgehoben: Mit Hilfe der Daten der Rentenversicherungsträger konnten verschiedene Autoren zeigen, dass es für Frauen und Männer bedenkliche Unterschiede in der Lebenserwartung in Abhängigkeit vom Bildungsniveau und damit auch der gesundheitlichen Belastung am Arbeitsplatz gibt. Und mit Hilfe von Daten der Arbeitsverwaltung – wobei statistische Informationen über Unternehmen einerseits und Beschäftigtenstrukturen andererseits aufwändig zusammengesetzt wurden – konnte gezeigt werden, dass exportierende Firmen etwas höhere Löhne zahlen als Nicht-Exporteure. Aus den statistischen Rohdaten kann man das nicht unmittelbar erkennen, da exportierende Firmen eine andere Produktpalette und Mitarbeiterstruktur haben als Nicht-Exporteure.

Auch ist hervorzuheben, dass die mit Hilfe des RatSWD und des BMBF geschaffenen Forschungsdaten- und Datenservicezentren mit der Entwicklung und Bereitstellung von „Campus-Files“ statistische Original-Daten in die Ausbildung von Studierenden einbringen. Die dadurch ermöglichte methodisch bessere und praxisnähere Ausbildung wird sich in einigen Jahren (und noch in Jahrzehnten) lohnen, wenn die Absolventinnen und Absolventen ihre Statistik-Kenntnisse in der Berufspraxis anwenden, z. B. für die Politikberatung oder im Marketingbereich.

Die Erfolge des Ausbaus der Forschungsinfrastruktur sind allerdings kein Grund, sich auf Erreichtem auszuruhen. Im Gegenteil: Der RatSWD hat im Jahr 2008 das Projekt „Developing the Research Data Infrastructure for the Social and Behavioral Sciences in Germany and Beyond: Progress since 2001, Current Situation, and Future Demands“ gestartet. Auf seiner eigenen Arbeit der vergangenen Jahre aufbauend will er damit die Forschungsinfrastruktur weiter verbessern und zukunftsfähig machen sowie künftige Bedarfe im deutschen, europäischen und internationalen Kontext erörtern. Das BMBF unterstützt dieses Vorhaben weiterhin.

Durch die Förderung des BMBF wurde es möglich, über 100 ausgewiesene Expertinnen und Experten aus verschiedenen Disziplinen in einen Dialog miteinander zu bringen. Das Ergebnis dieser konzentrierten Anstrengung ist in dem zweibändigen Abschlussbericht „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences“ vereinigt. Fast 70 Expertisen bieten darin einen detaillierten Blick auf die Situation verschiedener Teildisziplinen der Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften und sie formulieren konkrete Daten-Bedarfe. Der Wissenschaft, den Forschungsförderern und den statistischen Ämtern bietet diese Publikation damit ein systematisches Kompendium.

Bessere Rahmenbedingungen für die Weiterentwicklung der Forschungsdaten-Infrastruktur können nicht von der Politik allein geschaffen werden. Notwendig ist ein Diskurs mit der Wissenschaft und den Trägern der amtlichen Statistik. Zu den Aufgaben des RatSWD gehört es als Plattform für diesen Diskurs zu agieren. Das BMBF wird sich gerne daran beteiligen.

Berlin, November 2010

Cornelia Quennet-Thielen
Staatssekretärin im
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Inhalt:

VORWORTi-iii

HERAUSGEBER 5

EINLEITUNG 7

**EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER
FORSCHUNGSINFRASTRUKTUR IN DEN SOZIAL-, VERHALTENS-
UND WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN** 13

**AUTOREN UND INHALTSVERZEICHNIS DES ABSCHLUSSBANDES
“Building on Progress – Expanding the Research
Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral
Sciences”** 41

VERZEICHNIS DER AUTOREN..... 43

INHALTSVERZEICHNIS..... 45

HERAUSGEBER

Vertreterinnen und Vertreter der empirischen Sozial- und Wirtschaftsforschung im Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) zwischen 2008 und 2011:

- Prof. Dr. Frank Kalter, Universität Mannheim (Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Prof. Dr. Eckhard Klieme, Universität Frankfurt am Main (Nov. 2006 – Nov. 2008)
- Prof. Dr. Heiner Meulemann, Universität Köln (Nov. 2006 – Nov. 2008)
- Prof. Dr. Notburga Ott, Ruhr Universität Bochum – *Stellvertretende Vorsitzende 2008 – 2011* (Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Prof. Dr. Susanne Rässler, Universität Bamberg (Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Prof. Dr. Ulrich Rendtel, Freie Universität Berlin (Nov. 2006 – Nov. 2008; Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Prof. Dr. Heike Solga, Universität Göttingen – *Vorsitzende 2007 – 2008* (Nov. 2006 – Nov. 2008)
- Prof. Petra Stanat, Ph.D., Direktorin des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) an der Humboldt-Universität zu Berlin (Nov. 2006 – Nov. 2008; Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Prof. Dr. Joachim Wagner, Leuphana Universität Lüneburg (Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Prof. Dr. Bettina Westle, Universität Marburg (Nov. 2006 – Nov. 2008)

Vertreterinnen und Vertreter der Datenproduktion im Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) zwischen 2008 und 2011:

- Roderich Egeler, Präsident des Statistischen Bundesamtes (Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Eckart Hohmann, Präsident des Hessischen Statistischen Landesamtes – *Stellvertretender Vorsitzender 2007 – 2008* (Nov. 2006 – Nov. 2008; Dez. 2008 – Jan. 2011)

- Prof. Dr. Joachim Möller, Direktor des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit (BA) (Okt. 2007 – Nov. 2008; Dez. 2008 – Jan. 2011)
- Sibylle von Oppeln-Bronikowski, Statistisches Bundesamt (Aug. 2008 – Nov. 2008)
- Walter Radermacher, Präsident des Statistischen Bundesamtes (Nov. 2006 – Juli 2008)
- Prof. Dr. Hans Rattinger, Präsident von GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (Dez. 2008 – Nov. 2009)
- Uwe G. Rehfeld, Leiter des Geschäftsbereichs Forschung, Entwicklung, Statistik bei der Deutschen Rentenversicherung Bund (Nov. 2006 – Nov. 2008; Dez. 2008 – Jan. 2011)
- PD Dr. Hilmar Schneider, Direktor für Arbeitsmarktpolitik am Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA) (Nov. 2006 – Nov 2008)
- Prof. Dr. York Sure, Präsident von GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (Dez. 2009 – Jan. 2011)
- Prof. Dr. Gert G. Wagner, Leiter der Längsschnittstudie Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) – *Vorsitzender 2008 – 2011* (Nov. 2006 – Nov. 2008; Dez. 2008 – Jan. 2011)

Geschäftsstelle des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) – wissenschaftliche Leitung zwischen 2008 und 2011:

- Denis Huschka (*Geschäftsführer*)
- Claudia Oellers
- Dr. Gabriele Rolf-Engel

EINLEITUNG

„Nur auf der Grundlage gültiger und verlässlicher Daten können die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften realitätsgerechte Untersuchungen durchführen und überzeugende Handlungsempfehlungen für Bürgerinnen und Bürger, Politik und Wirtschaft formulieren.“

Dies sind die Einführungsworte des Gutachtens, das 2001 im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) von der *Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik* (KVI) erarbeitet wurde.¹ Zehn Jahre später gilt diese Aussage nach wie vor: Die Bereitstellung gültiger und verlässlicher Daten dank einer hochentwickelten und nachhaltigen Forschungsinfrastruktur ist – sowohl für die akademische Forschung als auch für staatliche Statistikämter – eine wichtige Aufgabe. Dies wird sich auch in den kommenden Jahren nicht ändern.

Der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) wurde im Jahr 2004 vom BMBF ins Leben gerufen; seine Ursprünge reichen jedoch bis ins Jahr 1999 zurück, als das BMBF die KVI damit beauftragte, eine umfassende Bestandsaufnahme mit Empfehlungen zur Verbesserung der deutschen Forschungsinfrastruktur für die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften zu erstellen. Das im Jahr 2001 veröffentlichte Gutachten ist noch immer die Grundlage für einen Großteil der vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten geleisteten Arbeit. Obwohl die Aufgaben des Rates laufend erweitert wurden, bildet die Zusammenarbeit mit den bereits seit seiner Gründung bestehenden Forschungsdatenzentren und Datenservicezentren noch immer das Rückgrat seiner Aktivitäten. Seit der Veröffentlichung des KVI-Gutachtens hat sich jedoch in Bezug auf die Erhebung, Speicherung, Bereitstellung und Analyse von Daten vieles geändert und verbessert. Daher ist es nun an der Zeit, den Fortschritt, der im Bereich der informationellen Infrastruktur Deutschlands gemacht wurde, systematisch zu bewerten sowie die aktuellen Herausforderungen und den künftigen Bedarf im deutschen, europäischen und internationalen Kontext zu erörtern.

Eine der Hauptaufgaben des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten ist es, fachkundige Beratung für die politischen Entscheidungsträger anzubieten, für

1 Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (KVI) (Hrsg.) (2001): Wege zu einer besseren informationellen Infrastruktur. Baden-Baden, 37. Siehe auch die Dokumentation der Empfehlungen: „Towards an Improved Statistical Infrastructure. Summary Report of the Commission set up by the Federal Ministry of Education and Research (Germany) to improve the statistical infrastructure in cooperation with the scientific community and official statistics“, in: Schmollers Jahrbuch 121 (3), S. 443-468.

die amtlichen Datenanbieter (insbesondere die Statistischen Ämter der Länder und des Bundes) und die Forschungsförderer, die sich mit der Schaffung und der Arbeit nationaler und internationaler Infrastrukturen für Statistik und Forschung im Bereich der Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften befassen. Zu diesem Zwecke unterstützt der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten den Dialog zwischen und innerhalb von Infrastrukturen der akademischen Forschung und der amtlichen Statistik.

Im Hinblick auf diese Ziele hat der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten einen großen Schritt unternommen, indem er 2008 begann Expertisen international anerkannter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler² aus dem Bereich der Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften anzufordern und über die Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur zu diskutieren. Die Ergebnisse dieses Diskussionsprozesses liegen mit der englischsprachigen Publikation in zwei Bänden „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences“ vor. Der Abschlussbericht enthält die Empfehlungen des RatSWD, 68 Expertisen sowie Kurzfassungen der Expertisen (das Inhaltsverzeichnis findet sich am Ende des vorliegenden Buches).

Das hier vorliegende Buch stellt die deutsche Übersetzung der Empfehlungen des RatSWD zur Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur für die Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften dar. Mit der Veröffentlichung der Empfehlungen als eigenständige Publikation in deutscher Sprache will der RatSWD Politik, Wissenschaft und Forschungsförderern in Deutschland seine aktuellen Überlegungen mit Blick auf die konzeptionellen Bedingungen einer international wettbewerbsfähigen Forschungslandschaft in Deutschland in komprimierter Form an die Hand geben. Der umfassende Abschlussbericht ebenso wie die hier vorliegende deutschsprachige Kurzversion sind beim Budrich Verlag auch als Open Access Publikation zugänglich.

Ein übergreifendes Ziel der Empfehlungen des RatSWD ist die Schaffung optimaler infrastruktureller Bedingungen für innovative Forschung in Deutschland, und zwar sowohl an Universitäten und unabhängigen Forschungsinstituten als auch in den Einrichtungen der amtlichen Statistik und der Ressortforschung. Voraussetzung hierfür ist, dass Forschende in all den genannten Institutionen sowohl Zugriff auf Datenbanken im In- und Ausland haben als auch die Möglichkeit Datenbanken aufzubauen.

Ein zweites, ebenso zentrales Ziel ist die Etablierung eines Forschungsumfeldes, das es jungen Wissenschaftlern mit innovativen Ideen im akademischen Betrieb, in staatlichen Einrichtungen und in der amtlichen Statistik erlaubt, ihr volles Potenzial auszuschöpfen.

2 Im Folgenden wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit meist die männliche Schreibweise verwendet. Selbstverständlich ist die weibliche Form jeweils auch impliziert.

Eine strukturell starke und vitale Forschungslandschaft kann nicht von oben herab diktiert werden. Die Impulse müssen von der Forschergemeinde selbst ausgehen. Forscher im Wissenschaftsbetrieb im engeren Sinne, in der amtlichen Statistik und in der Ressortforschung brauchen Strukturen, die Wettbewerb und Innovation fördern. Die hier vorgelegten Empfehlungen zielen darauf ab, dies anzuregen, indem politische Entscheidungsträger über die Bedürfnisse von Wissenschaftlern und Statistikern in Kenntnis gesetzt werden und indem der Dialog zwischen den verschiedenen beteiligten Einrichtungen unterstützt wird.

Grundlage der Empfehlungen des RatSWD stellen die 68 im Abschlussband „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences“ enthaltenen Expertisen dar. Deren Erarbeitung begann im Sommer und Herbst 2008 im Rahmen zweier internationaler Workshops, bei denen die Verfasser der Expertisen zum Ideenaustausch mit den Mitgliedern des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten zusammentrafen. Die intensiven Gespräche, die dort in Bezug auf die aktuellen Herausforderungen und den künftigen Bedarf der deutschen Forschungsinfrastrukturen stattfanden, machten die Notwendigkeit deutlich, neben den ursprünglich geplanten weitere Bereiche einzubeziehen. Bis zum Jahr 2010 stieg die Anzahl der Expertisen von ursprünglich ungefähr 60 auf fast 70. Als Ganzes bilden diese Expertisen ein Kompendium der jüngsten Entwicklungen und Anforderungen an Dateninfrastrukturen in vielen verschiedenen Bereichen – vor allem der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, aber auch der Verhaltenswissenschaften.

Die Expertisen befassen sich mit einer ganzen Reihe von Fragen zu Methoden, Ethik und Datenschutz im Hinblick auf die Erhebung, Speicherung und Bereitstellung von Daten und berücksichtigen dabei die jüngsten Entwicklungen auf europäischer und internationaler Ebene.

Obwohl der RatSWD sich darum bemüht hat, eine umfassende Übersicht zusammenzustellen, kann nicht der Anspruch erhoben werden, dass alle Themen behandelt werden, die für die deutsche Forschungsinfrastruktur in den Verhaltens-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften von Bedeutung sind. Die Infrastruktur für Forschung im Bereich der öffentlichen Gesundheit beispielsweise wird im Rahmen dieses Kompendiums nicht angesprochen. Da die meisten Expertisen aus dem Jahr 2009 stammen, ist außerdem zu beachten, dass die darin enthaltenen Informationen und Empfehlungen die Situation zum damaligen Zeitpunkt widerspiegeln. Um eine rechtzeitige Veröffentlichung und internationale Verbreitung der Expertisen sicherzustellen, wurden alle Expertisen bereits vor ihrer endgültigen Veröffentlichung als *RatSWD Working Papers* online gestellt.

Der englischsprachige Abschlussbericht „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral

Sciences“ ist in drei Hauptteile gegliedert. Der erste Teil enthält die Empfehlungen des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten hinsichtlich der Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur für die Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften.

Der zweite Teil enthält Kurzfassungen aller Expertisen, einschließlich detaillierter Empfehlungen dazu, wie der gegenwärtige und zukünftige Datenbedarf gedeckt werden kann. Die Kurzfassungen sollen der Leserin und dem Leser einen kompakten Überblick über die aktuellen Fragestellungen und Anforderungen jedes einzelnen Forschungsbereichs bieten.

Der dritte Teil des Abschlussberichts umfasst die 68 vom RatSWD in Auftrag gegebenen Expertisen. Die Expertisen befassen sich mit einer ganzen Reihe an Bereichen in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften: Volkswirtschaftslehre, Soziologie, Psychologie, Erziehungswissenschaften, Politikwissenschaft, Geowissenschaften sowie Kommunikationswissenschaft und Medienforschung. Einige Berichte konzentrieren sich hauptsächlich auf inhaltliche Fragen, während sich andere Berichte Fragen der Untersuchungsmethoden und der Datenverknüpfung widmen und wieder andere ethische und rechtliche Fragen oder die Sicherung von Qualitätsstandards ins Auge fassen.

Der dritte Teil beginnt mit Überblicks-Expertisen, in denen der in der Zukunft wahrscheinliche Bedarf im Bereich der deutschen Forschungsinfrastruktur sowie die Fortschritte seit dem ersten KVI-Gutachten aus dem Jahr 2001 betrachtet werden. Ein Hauptthema ist die Harmonisierung europäischer Forschungsinfrastrukturen und die Möglichkeiten einer permanenten Institutionalisierung. Danach folgen Expertisen zu spezifischen Forschungsbereichen und neuen Arten von Daten – etwa Geodaten, Biodaten und Transaktionsdaten – sowie deren Anwendungsmöglichkeiten in der Wissenschaft. Der Schwerpunkt vieler dieser Expertisen liegt auf den neuesten Entwicklungen bei Forschungsmethoden wie der Verwendung von Paradata („Daten über Daten“) oder „qualitativen Methoden“, die quantitative Daten bereichern können. Zu den übergreifenden Expertisen gehören auch solche, die Fragen des Datenschutzes und der Forschungsethik erörtern.

Weitere Expertisen befassen sich mit besonderen Bereichen wie etwa: Migration und Demographie, berufliche Fähigkeiten, Bildung und Forschung, Arbeitsmärkte und Volkswirtschaft, Staat, Familie und Gesundheit, politische und kulturelle Teilhabe sowie die Rolle der Medien. Da diese Forschungsfelder als Bereiche identifiziert wurden, die im Zusammenhang mit der Forschungsinfrastruktur von zentraler Bedeutung sind, werden ihre wichtigsten Aspekte in einer Vielzahl von Expertisen genauer betrachtet.

Die meisten Verfasser der Expertisen arbeiten in Deutschland in akademischen Institutionen oder staatlichen Einrichtungen. Einige wichtige Gutachten stammen jedoch von Experten aus dem Privatsektor sowie von europäischen und amerikanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Aufgrund der

großen Bandbreite an Expertenmeinungen zu zahlreichen Bereichen und Themen ist der Abschlussbericht „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences“ nicht nur für politische Entscheidungsträger, Forschungsfinanzierungseinrichtungen und institutionelle Datenanbieter wertvoll, sondern ist für all jene interessant, die einen Überblick über die deutsche Forschungsinfrastruktur im Bereich der Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften im internationalen Kontext gewinnen möchten.

Der gesamte Vorbereitungsprozess zur Veröffentlichung dieses Kompendiums wurde von einem Enthusiasmus getragen, der besonders stark in den zwei im Rahmen dieses Vorhabens veranstalteten Workshops sowie in den zahlreichen Gesprächen zwischen den Autoren und dem RatSWD zum Ausdruck kam. Wir bedanken uns im Folgenden bei allen Beteiligten, die mit ihren Beiträgen den zweibändigen englischsprachigen Abschlussband und die vorliegenden Empfehlungen erst möglich gemacht haben.

Zu allererst bedanken wir uns beim Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die großzügige Unterstützung, die das Ministerium durch die Finanzierung des Vorhabens „Weiterentwicklung der Dateninfrastruktur national und international: Fortschritt seit 2001, aktueller Stand und zukünftige Bedarfe“ (Fördernummer 01 UW 0805) geleistet hat. Diese Förderung schuf die Grundlage für eine intensive, systematische und kritische Auseinandersetzung mit dem Thema der Forschungsinfrastrukturen im Bereich der Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften.

Unser Dank gilt ferner den Verfassern der Expertisen, die sich mit ihren Kommentaren und Vorschlägen anlässlich der beiden Workshops engagiert an der Entwicklung einer differenzierten Übersicht über die aktuelle Datenlandschaft und mit Vorschlägen zu ihrer Weiterentwicklung beteiligt haben. Ohne ihren bemerkenswerten Beitrag und ohne ihre Expertisen wäre dieses Vorhaben nicht möglich gewesen.

Ein weiterer Dank gilt den Mitgliedern des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) für ihre Hilfe bei der Zusammenfassung der aus den Expertisen gewonnenen Erkenntnisse und bei der Formulierung von Empfehlungen auf der Grundlage dieser Ergebnisse. Ein besonderer Dank geht an Bruce Headey von der Melbourne University, der eine ganze Reihe an wertvollen Vorschlägen einbrachte und für die Kurzfassungen der Expertisen in der englischsprachigen Publikation verantwortlich zeichnete.

Ganz herzlich bedanken wir uns auch bei Barbara Budrich, die uns als kompetente Verlegerin zur Seite stand und die verschiedenen Entwicklungen der Veröffentlichung unterstützend begleitete.

Das gesamte Vorhaben wäre ohne die Unterstützung der Geschäftsstelle des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten nicht möglich gewesen. Insbesondere bedanken wir uns bei Gabriele Rolf-Engel, Patricia Axt, Lena Gond, Toby

Carrodus und Simon Wolff für die organisatorische Unterstützung und die Mithilfe beim Lektorat und der Indexierung des Abschlussberichtes. Christoph Beck war für die sprachliche Prüfung der Expertisen zuständig und gewährleistete mit außergewöhnlichem Engagement und höchster Sorgfalt das Schlusslektorat sowie das Layout.

Ein besonderes Dankeschön geht auch an Deborah Anne Bowen und Jennifer Dillon für die Aufbereitung vieler englischsprachiger Manuskripte und für die Übersetzung verschiedener Beiträge ins Englische. Es war ein großes und manchmal schwieriges Projekt, das sie dank ihrer Ausdauer, ihrer Einsatzbereitschaft und ihres analytischen Könnens erfolgreich bewerkstelligt haben. Die „Rückübersetzung“ der ursprünglich in englischer Sprache verfassten Empfehlungen wurde vom Übersetzungsbüro „Genial Translations“ vorgenommen, dem wir für seine gute Arbeit danken. Die deutschsprachige Version der Empfehlungen wurde vom RatSWD nochmals überarbeitet und schließlich förmlich autorisiert.

Wir bedanken uns schließlich ganz herzlich bei Claudia Oellers für ihren unermüdlichen Einsatz, ihr enormes Engagement und die Gesamtkoordination von „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences“.

Berlin, Dezember 2010

Heike Solga
Vorsitzende des RatSWD
2007–2008

Gert G. Wagner
Vorsitzender des RatSWD
2008–2011

Denis Huschka
Geschäftsführer des RatSWD

EMPFEHLUNGEN

zur Verbesserung der Forschungsinfrastruktur in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften

Hintergrund: Die Messung gesellschaftlichen Fortschritts

Internationale Entwicklungen in jüngerer Zeit unterstreichen die Bedeutung von besseren Daten für die Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften. Während vieler Jahrzehnte wurde der soziale Fortschritt in erster Linie an den wirtschaftlichen Leistungen gemessen, insbesondere an der Steigerung des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Im Jahr 2009 hat die Kommission zur Messung der wirtschaftlichen Leistung und des sozialen Fortschritts („Stiglitz-Kommission“)¹ einen Bericht veröffentlicht, der mit der folgenden Aussage beginnt: „Was wir messen, hat Einfluss darauf, was wir tun.“² Der Bericht sollte einen Wandel bei der Prioritätensetzung im sozialen und politischen Bereich herbeiführen, indem er empfahl, Indikatoren des Wohlbefindens sowie der ökologischen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeit mehr Bedeutung einzuräumen.

Die vorliegenden Empfehlungen entstanden vor dem Hintergrund der Arbeiten der Stiglitz-Kommission.³ Insbesondere Empfehlung 6 der Kommission, die im Folgenden vollständig wiedergegeben wird, kann als Leitmotiv angesehen werden:

Subjektive wie auch objektive Dimensionen des Wohlbefindens sind wichtig

„Die Lebensqualität hängt von den objektiven Bedingungen und den Verwirklichungschancen der Menschen ab. Es sollten eine Verbesserung der Indikatoren zur Messung von Gesundheit, Bildung, persönlichen Aktivitäten und Umweltbedingungen für den Menschen angestrebt und entsprechende Schritte unternommen werden. Vor allem sollten sich intensive Bemühungen darauf richten, robuste und zuverlässige Indikatoren zur Messung von sozialen Beziehungen, politischer Teilhabe und sozialer Unsicherheit zu entwickeln und zu etablieren, die Aussagen über die Lebenszufriedenheit der Menschen ermöglichen.“

-
- 1 Bericht der Kommission zur Messung der wirtschaftlichen Leistung und des sozialen Fortschritts unter der Leitung von Joseph E. Stiglitz, Amartya Sen und Jean-Paul Fitoussi, <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr>, und Stiglitz, J./Sen, A. und Fitoussi, J.-P. (2010): *Mismeasuring Our Lives: Why GDP Doesn't Add Up*. New York.
 - 2 Im Original: „What we measure affects what we do.“
 - 3 Internationale Organisationen wie die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) befassen sich mit ähnlichen Fragen. So hat die OECD beispielsweise die „Global Initiative on Data and Research Infrastructure for the Social Sciences“ (Global Data Initiative) als Teil des „Global Science Forum“ ins Leben gerufen.

Der das Statistische Bundesamt beratende „Statistische Beirat“ nutzte den Bericht der Stiglitz-Kommission als Grundlage seiner Empfehlungen für die kommenden Jahre. Der Beirat formuliert:

„Die Anstöße zur Weiterentwicklung des nationalen statistischen Programms – in der Regel neue Datenanforderungen – kommen häufig von supra- und internationalen Institutionen: EU-Kommission und die Europäische Zentralbank, Vereinte Nationen, OECD und IWF. Dahinter steht auch der Wunsch nach international vergleichbaren statistischen Informationen. Der Statistische Beirat sieht derzeit wesentliche und weitreichende Impulse von der Stiglitz-Kommission und den „Beyond-GDP“-Themen der Europäischen Kommission ausgehen. Die amtliche Statistik muss hierauf reagieren und ihre Berichterstattung adäquat weiterentwickeln sowie mit der Wissenschaft zusammenarbeiten.“⁴

Wir möchten diesen Punkt ganz besonders hervorheben: *Beyond GDP* wird nur dann ein fruchtbares Konzept, wenn es gemeinsam von statistischen Ämtern und der akademischen Wissenschaft erörtert und gestaltet wird. So schrieb auch der Statistische Beirat:

„Mit Blick auf die Messung des mehrdimensionalen Phänomens „Lebensqualität“ sollte das Statistische Bundesamt zusammen mit der Wissenschaft eine Bestandsaufnahme machen (welche nichtamtlichen Daten gibt es bereits?) und die Entwicklung geeigneter Indikatoren vorantreiben.“⁵

Im Nachgang zum „Stiglitz-Report“ einigten sich Frankreichs Präsident Sarkozy und Bundeskanzlerin Merkel anlässlich des 12. Deutsch-Französischen Ministerrates im Februar 2010 auf die Agenda 2020, die gemeinsame Anstrengungen hinsichtlich neuer Indikatoren zur Messung des sozialen Fortschritts vorsieht. Dies ist ein weiterer Beleg dafür, dass politische Entscheidungsträger heute mehr denn je an einer Vielfalt empirisch valider sozialer und wirtschaftlicher Indikatoren interessiert sind, die Aufschluss über den gesellschaftlichen Fortschritt oder Rückschritt geben.

Die folgenden Prinzipien und Themen stehen in keinem direkten Bezug zum Bericht der Stiglitz-Kommission oder der Initiative des Deutsch-Französischen Ministerrates. Sie helfen jedoch, eine Basis für eine verbesserte Messung der wirtschaftlichen Leistung und des sozialen Fortschritts zu schaffen.⁶

Wir sind davon überzeugt, dass die jüngsten Fortschritte der Erhebungsmethoden und Datenanalyse einen gewichtigen Beitrag für eine verbesserte Messung des gesellschaftlichen Fortschritts leisten.

4 Statistischer Beirat (2010): Eckpunkte zur Weiterentwicklung der amtlichen Statistik in der 17. Legislaturperiode, S. 8.

5 Ebd.

6 Nach Drucklegung der englischen Ausgabe dieser Empfehlungen hat der Deutsche Bundestag die Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität“ eingerichtet, die unter anderem auch die Themen des Stiglitz-Reports und des Deutsch-Französischen Ministerrates bearbeiten wird. Auch die Ergebnisse dieser Enquete werden für die in diesen Empfehlungen behandelten Themen wichtig sein.

Kontext

Dieser Bericht stützt sich auf die Beiträge von ungefähr einhundert Sozialwissenschaftlerinnen und Sozialwissenschaftlern, die vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) gebeten wurden, Expertisen zu bedeutenden Forschungsthemen und zum zukünftigen Infrastrukturbedarf in ihren jeweiligen Fachgebieten zu verfassen. Die Expertisen finden sich in der umfangreichen Publikation „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences.“⁷ Die Zahl der Experten, die einen Beitrag zu diesem Sammelband geleistet haben, ist noch größer als bei dem im Jahr 2001 veröffentlichten Vorgängerwerk.⁸

Die Expertisen befassen sich mit einer ganzen Reihe von Bereichen der Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften: mit den Teildisziplinen der Wirtschaftswissenschaften, der Soziologie, der Psychologie, der Erziehungswissenschaften, der Politikwissenschaft, der Geowissenschaften sowie der Kommunikationswissenschaft und Medienforschung. Einige Expertisen konzentrieren sich hauptsächlich auf inhaltliche Fragen, während sich andere Expertisen den Untersuchungsmethoden und der Datenverknüpfung widmen und wieder andere ethische und rechtliche Fragen oder Qualitätsstandards ins Auge fassen.

Die meisten Verfasser der Expertisen arbeiten in Deutschland bei akademischen Institutionen oder staatlichen Einrichtungen. Einige wichtige Gutachten stammen jedoch von Experten aus dem Privatsektor sowie von europäischen und amerikanischen Wissenschaftlern. Der Schwerpunkt liegt bei allen Expertisen auf dem deutschen Infrastrukturbedarf, doch sowohl die deutschen als auch die internationalen Autoren betonen die Bedeutung der internationalen Zusammenarbeit und der vergleichenden Forschung, also einer internationalen Forschungsinfrastruktur. Alle Expertisen wurden nach dem Prinzip des *Peer Review* von Fachleuten geprüft. Sie wurden außerdem in Workshops, die vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten organisiert wurden, diskutiert und verbessert.

Zur Vermeidung einer umständlichen Ausdrucksweise wird im Folgenden für sämtliche Verhaltens-, Wirtschafts- und Erziehungswissenschaften oder damit in Verbindung stehenden Disziplinen der Begriff „Sozialwissenschaften“ verwendet.

7 Einige Working Papers, die nicht vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten in Auftrag gegeben wurden, die aber dennoch von Interesse sind, können auf der Homepage des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten eingesehen werden. Siehe <http://www.ratswd.de/eng/publ/workingpapers.html>, insbesondere Working Papers 50, 52, 79, 113, 131, 135, 137, 139, 141, 151 und 153.

8 Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (KVI) (Hrsg.) (2001): Wege zu einer besseren informationellen Infrastruktur. Baden-Baden.

Zunächst legen wir einige *Leitprinzipien* als Grundlage für die Empfehlungen dar. Die Empfehlungen selbst umfassen eine Reihe von Prinzipien und spezifischen Ratschlägen hinsichtlich der Infrastruktur für die Sozialwissenschaften.

Die Bereiche der öffentlichen Gesundheit und der Sozialmedizin wurden nicht betrachtet. Diese Bereiche sind derart bedeutend und spezifisch, dass es für sie separater, gründlicher Analysen und Empfehlungen bedarf.

Leitprinzipien der Empfehlungen

Evidenzbasierte Forschung zur Lösung bedeutender Problemstellungen der Menschheit

Die Sozialwissenschaften können und sollen *evidenzbasierte Forschung* betreiben, um die bedeutenden Fragen, mit denen die Menschheit konfrontiert ist – etwa Turbulenzen auf den Finanzmärkten, Klimawandel, Bevölkerungswachstum, Wasserverknappung, AIDS und Armut –, analysieren zu können. Dabei müssen Sozialwissenschaftler im Kontext mit Biologen, Medizinern und Geisteswissenschaftlern intensiver mit der internationalen Scientific Community zusammenarbeiten.

Wettbewerb und Forschungsentrepreneure

Bei unseren Empfehlungen hinsichtlich der Forschungsinfrastruktur und Forschungsfinanzierung der Zukunft unterstreichen wir die Bedeutung des Wettbewerbs und der Forschungsentrepreneure.⁹ Das mag zunächst etwas ungewöhnlich erscheinen. In vielen Ländern, auch in Deutschland, besteht eine Tradition der Zentralisierung, wenn es um Forschungsfinanzierung und Infrastrukturentscheidungen geht, was unserer Ansicht nach aber nicht optimal ist. Die Wissenschaften leben vom Wettbewerb – vom Wettbewerb der Theorien und Ideen sowie vom Wettbewerb der Methoden.

Die öffentliche Finanzierung einer Forschungsinfrastruktur ist notwendig, da Forschungsergebnisse und Forschungsinfrastrukturen öffentliche Güter sind und auf einem freien Markt nicht in ausreichendem Maße bereitgestellt würden.¹⁰ Doch Entscheidungen sollten nicht zentralisiert „von oben

9 Dabei gehen wir davon aus, dass Wissenschaftler zunehmend verschiedene Funktionen erfüllen, unter anderem auch die der Vermarktung von Ideen, innovativen Ansätzen und Ergebnissen bei der Vergabe von Mitteln; dies soll hier unter dem Begriff des Forschungs-entrepreneurs verstanden werden.

10 Siehe auch UK Data Forum (2009): UK Strategy for Data Resources for Social and Economic Research, RatSWD Working Paper Nr. 131.

herab“ gefällt werden. Ein solcher Ansatz führt dazu, dass Innovationen behindert (und ggf. nicht gefördert) werden. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass eine dezentrale Struktur – z. B. im Bereich der empirischen Bildungsforschung – viele fruchtbare neue Ideen und Initiativen hervorgebracht hat, die mit großer Wahrscheinlichkeit nicht entstanden wären, hätte ihnen ein „Masterplan“ zugrunde gelegen. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang sind das Nationale Bildungspanel (NEPS) sowie das Beziehungs- und Familienentwicklungspanel (pairfam) – zwei neue, langfristig angelegte Panelstudien.

Die Geschichte der Forschungsdatenzentren und Datenservicezentren macht diesen Aspekt ebenfalls deutlich: Sämtliche Forschungsdatenzentren und Datenservicezentren, die in den letzten knapp zehn Jahren ins Leben gerufen wurden, sind das Ergebnis von unabhängigen Initiativen, die darauf ausgerichtet waren, einen bestimmten Forschungsbedarf zu befriedigen. Auf Grundlage der KVI wurde die zentrale Finanzierung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für die ersten vier Forschungsdatenzentren und zwei Datenservicezentren erreicht. Alle weiteren Zentren waren jedoch Ergebnisse von Bottom-up-Entwicklungen, teilweise durch das BMBF und andere Institutionen finanziell unterstützt. Ausschlaggebend für diese Bottom-up-Bewegung war letztlich das Grundkonzept für die Forschungsdatenzentren, und dieses wurde von der KVI im Gutachten des Jahres 2001 angelegt.

Der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten institutionalisierte diesen Rahmen später durch die Einrichtung des „Ständigen Ausschusses Forschungsdateninfrastruktur des RatSWD“. Dieser Ausschuss unterstützt die Zentren bei der Zusammenarbeit und der Artikulation gemeinsamer Interessen. Der Ausschuss ruft von sich aus jedoch keine neuen Zentren ins Leben, was er nach Überzeugung des RatSWD auch nicht tun sollte. Notwendig ist jedoch ein gemeinsamer Rahmen für neue Initiativen, die darauf abzielen, die Infrastruktur für die Sozialwissenschaften in Deutschland zu verbessern.

Im vorliegenden Bericht skizzieren wir weitere Schritte hin zur Schaffung eines gemeinsamen Rahmens der Forschungsinfrastruktur für die Sozial-, Verhaltens und Wirtschaftswissenschaften. Dabei behalten wir die wachsenden Chancen im Auge, die sich deutschen Forschern bieten, an europäischen und internationalen Datenbanken und Projekten mitzuarbeiten. Wir formulieren einige Prinzipien und stellen eine Reihe von Konzepten und Ideen vor, die den Expertisen entnommen wurden.

Wir formulieren keine detaillierten Empfehlungen zu spezifischen Forschungsfeldern oder bestimmten Infrastruktureinrichtungen. Dies widerspricht unserer Auffassung, dass innovative Forschung und neue Ideen in erster Linie von den Akteuren in Wissenschaft und Statistik selbst entwickelt werden sollten. Die Expertisen enthalten jedoch eine große Anzahl von Empfehlungen für die Förderung der Forschung in bestimmten Bereichen und zu

bestimmten Themen. Einige dieser Empfehlungen wurden als Beispiele in den Empfehlungsteil aufgenommen. Im Allgemeinen besteht unser Ansatz aber darin, richtungweisende Empfehlungen zu Einrichtungen und Verfahren zu formulieren, in deren Rahmen sich Wettbewerb und Unternehmertum in der Forschung entfalten können. Durch die Veröffentlichung der Einzel-Expertisen in der umfassenden Publikation „Building on Progress – Expanding the Research Infrastructure for the Social, Economic, and Behavioral Sciences“ hoffen wir, den Forschungsförderern eine Vorstellung von den Budgets zu vermitteln, die benötigt werden, falls bestimmte Ideen von „wissenschaftlichen Entrepreneuren“ vorgeschlagen werden.

Die wichtige Rolle junger Forscher

Mit dem Bedarf an Wettbewerb und Innovation in der Wissenschaft geht die Notwendigkeit einher, hervorragende junge Forscherinnen und Forscher auszubilden und sicherzustellen, dass diese in der Scientific Community genügend Einfluss haben, um ihre Ideen und ihr Forschungstalent zu entfalten. Im Allgemeinen fördern Forschungsfinanziers eher etablierte, d.h. ältere Forscherinnen und Forscher. Und es ist fast unvermeidlich, dass es die Älteren sind, die die Förderentscheidung treffen. Ältere Forscher sind zwar oft herausragende Experten; bei ihren Entscheidungen tendieren sie jedoch dazu, stark etablierten Forschungsgebieten und -methoden Vorrang einzuräumen, während Innovationen eher von jüngeren Forschern ausgehen.

Ein wichtiges Ziel, das diesem Bericht zugrunde liegt, ist es, die Rolle, den Einfluss und die Chancen von Nachwuchsforschern sowie von Forschern in der Mitte ihrer Laufbahn zu stärken und zu fördern. Sie brauchen Anreize, um als Forschungsentrepreneure aktiv zu werden und bei der Entwicklung der Infrastruktur untereinander und mit den etablierten Älteren zu konkurrieren. Als Forschungsentrepreneure sollten sie auch effektive Möglichkeiten haben, sich in Forschungsnetzwerken zu organisieren.¹¹

Auch für die statistischen Ämter ist es wichtig, jüngere Forscherinnen und Forscher zu fördern. Sie benötigen die erforderliche Freiheit, um die amtliche Statistik durch ihre Forschung zu verbessern. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass eine zeitweilige Beschäftigung bei den statistischen Ämtern für innovative Postdoktoranden attraktiver wird, wenn mehr Forschungsmöglichkeiten angeboten werden. Empfehlungen diesbezüglich werden unter Thema 2 weiter ausgeführt. Dort sprechen wir auch an, dass es sinnvoll sein könnte, im Hinblick auf spezifische Infrastrukturaufgaben eine neue Art von Partnerschaft mit Datenerhebungsstellen im privaten Unternehmenssektor einzugehen.

11 Siehe den Leitartikel von Tilman Brück et al. in *Science* vom 2. April 2010, Band 328, S. 17, sowie die Rubrik „Letters“ in *Science* vom 6. August 2010, Band 329, S. 626-627.

Es besteht nicht nur Bedarf an mehr Daten, sondern auch an verbesserter Theorie und besseren Methoden in den Sozialwissenschaften

Der Schwerpunkt dieses Berichts liegt zwangsläufig auf der Forschungsinfrastruktur und empirischen Erhebungen. Wir möchten jedoch ausdrücklich auch die Bedeutung weiterer Verbesserungen im Bereich der Theorie der Sozialwissenschaften sowie im Bereich der Statistik- und Untersuchungsmethoden hervorheben.

Sozialwissenschaftlerinnen und Sozialwissenschaftler in fast allen Bereichen beklagen unzulängliche Daten. Dahinter steht die Annahme, dass es der Forschung leicht fallen würde, optimale Ergebnisse zu erzielen, wenn sie nur über die entsprechenden Daten verfügen würde. Diese Behauptung dient freilich vielfach nur dem Selbstschutz, d. h. der Verteidigung wenig relevanter Ergebnisse, und ist insoweit nicht zielführend. Theorie und Methoden sind ebenfalls von zentraler Bedeutung, und neue Entwicklungen in diesen Bereichen gehen oft Hand in Hand mit der Verfügbarkeit neuer Datenquellen. Die diesen Empfehlungen zugrunde liegenden Expertisen beschreiben spannende neue Datenquellen, die den Sozialwissenschaften zur Verfügung stehen, und sprechen auch die anhand von Digitalisierung, Georeferenzierung und biomedizinischen Tests gewonnenen Daten an. Wir geben einige Empfehlungen zu den Zusammenhängen von neuen und in immer stärkerem Ausmaß verfügbaren Datenquellen und den potenziellen Verbesserungen im Bereich sozialwissenschaftlicher Theorie und Methoden ab.

Forschungsethik und Datenschutz gewinnen zunehmend an Bedeutung

Die meisten der in den Sozialwissenschaften genutzten Daten beziehen sich auf Personen. Das bedeutet, dass die entsprechenden Prinzipien der Forschungsethik und des Datenschutzes einzuhalten sind. Das Recht auf Privatsphäre und Datenschutz ist im Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) verankert. Es schützt Bürger vor der Herausgabe jeglicher Informationen zu ihren persönlichen oder materiellen Merkmalen, anhand derer sie identifiziert werden könnten. Die Prinzipien der Forschungsethik hingegen sind nicht gesetzlich verankert, die Wissenschaft berücksichtigt sie im Rahmen von selbst gesetzten Verhaltensrichtlinien, die durch die jeweiligen Professionen bekannt gemacht und durchgesetzt werden.

Angesichts der neuen technologischen Entwicklungen gewinnen Datenschutz und Forschungsethik zunehmend an Bedeutung. Aus diesem Grund werden diese beiden zentralen Bereiche auch im weiteren Verlauf innerhalb zweier spezifischer Empfehlungen – Thema 8 zu „Datenschutz“ und Thema 9 zu „Forschungsethik“ – ausführlich behandelt.

Spezifische Empfehlungen

In diesem Abschnitt fassen wir Überlegungen zusammen, die auf den 68 in Auftrag gegebenen Expertisen und den darauf folgenden Diskussionen innerhalb des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) aufbauen. Dazu stellen wir zehn Themen vor. Die meisten davon betreffen übergeordnete Prinzipien und Ideen. Unser Ziel ist es, den Diskurs zwischen Vertretern der Wissenschaft und den politischen Entscheidungsträgern zu fördern.

Thema 1: Auf Erfolgen aufbauen – die Zusammenarbeit zwischen statistischen Ämtern und akademischen Forschern

Die aktuelle Aktivität des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) beruht auf Entwicklungen, die auf der Grundlage des KVI-Gutachtens aus dem Jahr 2001 angestoßen wurden.¹² Ein zentrales Thema dieses Gutachtens war der Bedarf an einer verbesserten Zusammenarbeit zwischen der akademischen Forschung und den statistischen Ämtern, insbesondere im Hinblick auf die Bereitstellung von amtlichen Datensätzen für die Forschung. Zunächst wurden vier Forschungsdatenzentren und zwei Datenservicezentren eingerichtet, um der Forschung Zugang zu amtlichen Datensätzen zu verschaffen sowie Forscherinnen und Forscher im Hinblick auf die Datennutzung weiterzubilden und zu beraten. Diese ersten Forschungsdatenzentren wurden beim Statistischen Bundesamt, den Statistischen Ämtern der Länder, der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) und der Deutschen Rentenversicherung (RV) eingerichtet. Seither wurden neun weitere Forschungsdatenzentren ins Leben gerufen (Stand: Juni 2010), die nach einer Prüfung durch den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten in die Gruppe der anerkannten Forschungsdatenzentren aufgenommen wurden. Weiterhin gilt zu beachten, dass alle der zuerst eingerichteten Forschungsdatenzentren und Datenservicezentren nach dreijährigem Bestehen formal geprüft und positiv bewertet wurden. Im Herbst 2010 warten drei weitere Einrichtungen darauf, als Forschungsdaten- bzw. Datenservicezentrum akkreditiert zu werden.

In einer der Expertisen, die den Empfehlungen des RatSWD zugrunde liegen, wurde angemerkt, dass sich Deutschland dank der Schaffung von Forschungsdatenzentren zum innovativen Vorreiter bei der Bereitstellung amtlicher Daten für die Wissenschaft gewandelt hat und im europäischen Vergleich von den untersten in die obersten Ränge aufgestiegen ist. Es wurde

12 Vgl. Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (KVI) (Hrsg.) (2001): Wege zu einer besseren informationellen Infrastruktur. Baden-Baden.

zudem betont, dass die Forschungsdatenzentren einen Nutzen mit sich bringen, der anfangs keineswegs vollständig vorhersehbar war, nämlich dass sich die Evaluation von politischen Programmen immer mehr auf forschungsbasierte Ergebnisse aus Forschungsdatenzentren stützen. Ministerialbeamte haben nun mehr Vertrauen in die Erkenntnisse der akademischen Forschung, da sie wissen, dass diesen Ergebnissen hochwertige amtliche Datenquellen zugrunde liegen.

Zudem erhielten infolge der Empfehlungen des KVI-Gutachtens aus dem Jahr 2001 auch die Lehrenden an den Hochschulen besseren Zugriff auf amtliche Datensätze. So wurden sogenannte CAMPUS-Files, denen „absolut anonymisierte“ Mikrodaten von Forschungsdatenzentren zugrunde liegen, für Unterrichtszwecke entwickelt und kommen landesweit in großem Maße zur Anwendung.

Es soll hier betont werden, dass die Forschungsdatenzentren beim Umgang mit einer Reihe von Problemen zu Datenschutz und Datenverknüpfung, die noch vor zehn Jahren als unlösbar galten, große Fortschritte gemacht haben. Beispielhaft sei hier die statistische Verknüpfung von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerdaten genannt.

Zum Teil aufgrund der bereits erzielten Fortschritte beim Datenzugang, hauptsächlich aber aufgrund der technologischen und interdisziplinären Vorstöße ergeben sich laufend neue und kompliziertere Fragen im Zusammenhang mit Datenschutz, Privatsphäre und Forschungsethik. Einige dieser Fragen stellen sich wegen der zunehmenden Verfügbarkeit von Datentypen, mit denen die meisten Sozialwissenschaftlerinnen und Sozialwissenschaftler nicht vertraut sind, wie beispielsweise Bio- oder Geodaten. Weitere Schwierigkeiten entstehen aufgrund der Tatsache, dass die Methoden der Datensatzverknüpfung und des statistischen Matchings immer komplexer werden. Diese Fragen werden unter Thema 8 („Datenschutz“) und Thema 9 („Forschungsethik“) noch genauer erläutert.

Aufgrund dieser Überlegungen wird empfohlen, weitere Anstrengungen in Richtung einer permanenten institutionellen Absicherung der bestehenden Forschungsdatenzentren zu unternehmen. Im Idealfall sollten die Forschungsdatenzentren der statistischen Ämter und ähnlicher Einrichtungen gesetzlich verankert werden.

Gegenwärtig werden die Kosten für die Forschungsdatenzentren überwiegend von den Einrichtungen getragen, die diese betreiben. Wir sind in der Tat der Überzeugung, dass ein gebührenfreier Zugang die beste Art ist, diese Zentren zu betreiben, denn so wird die maximale Nutzung amtlicher Daten sichergestellt. Falls freilich in öffentlichen und politischen Debatten grundsätzliche Finanzierungsfragen bezüglich der Forschungsdatenzentren aufgenommen sollten, wird empfohlen, auch geeignete Kostenbeteiligungsmodelle zu diskutieren.

Weiter wird die Überprüfung von Methoden empfohlen, anhand derer eine Reihe wichtiger Datensätze zugänglich gemacht wird, die für Forscher in der Praxis noch immer nicht nutzbar sind. Beispiele hierfür sind Kriminalstatistiken sowie Daten zu jungen Männern, die im Rahmen des Dienstes bei der Bundeswehr erhoben werden.

Insbesondere wird die genauere Prüfung von Methoden für eine „Fernverarbeitung“ der Daten der Forschungsdatenzentren empfohlen.

Außerdem empfehlen wir, die Mikrodaten des Zensus 2011 – des ersten Zensus seit fast 30 Jahren in Deutschland – mit Hilfe von gemeinsamen Anstrengungen der Wissenschaft, der Forschungsförderung und der amtlichen Statistik für die akademische Forschung zugänglich zu machen und eingehend zu analysieren.

Wir empfehlen weiterhin, Peer-Review-Prozesse zu schaffen und genügend Ressourcen für ein „umfassendes Qualitätsmanagement“ bereitzustellen. Dies gilt auch für die Datenproduktion von Ressortforschungseinrichtungen.

Wir befürworten koordinierte und effiziente Evaluationsverfahren. Abschließend empfehlen wir über die Statistischen Ämter hinaus eine engere Zusammenarbeit der Datenanbieter in Deutschland mit dem statistischen Amt der Europäischen Union Eurostat.

Thema 2: Sektorenübergreifende Zusammenarbeit – Kooperation von akademischer Forschung, dem öffentlichen und privaten Sektor

Ein wichtiges Thema des KVI-Gutachtens aus dem Jahr 2001 war die Notwendigkeit einer besseren Zusammenarbeit zwischen akademischen Sozialwissenschaftlern, den statistischen Ämtern und den Ressortforschungseinrichtungen. Seitdem wurde erreicht, dass amtliche Stellen und akademische Einrichtungen in vielen Bereichen der Datenerhebung und -analyse effektive Partnerschaften eingegangen. Solche Partnerschaften würden weiter gestärkt, wenn jüngeren Forschern generell mehr Freiheiten und Verantwortung eingeräumt würden.

Bei der bereichsübergreifenden Zusammenarbeit liegt noch viel Arbeit vor uns: Akademische Forschungsteams sowie die statistischen Ämter und Ressortforschungseinrichtungen haben vermutlich noch immer nicht vollständig erkannt, wie stark sie von einer Zusammenarbeit profitieren können.

Doch natürlich muss auch jede Seite einen Preis zahlen: Die akademische Forschung muss das soziale und politische Umfeld sowie die Verantwortlichkeiten der statistischen Ämter verstehen und respektieren. Die statistischen Ämter (einschließlich der Ministerien und Parlamente, die hinter ihnen stehen) müssen ihrerseits gewillt sein, Monopole abzugeben, wenn es

darum geht zu entscheiden, welche spezifischen Daten erhoben und der Forschung zugänglich gemacht werden.

Es spricht viel dafür, die verbesserte Zusammenarbeit, die sich in den letzten Jahren zwischen akademischen Sozialwissenschaftlern, statistischen Ämtern und Ressortforschungseinrichtungen entwickelt hat, auch auf den Privatsektor auszuweiten. Viele große Datensätze im sozialen und wirtschaftlichen Bereich, insbesondere Datensätze, die auf Umfragen beruhen, werden von privaten Firmen erhoben. Da diese in einem von Wettbewerb geprägten Markt aktiv sind, benötigen sie einen hochwertigen Interviewerstab und müssen Investitionen tätigen können, die für die Einhaltung hoher Qualitätsstandards bei der Erhebung und Dokumentation von Daten erforderlich sind. Eine enge Zusammenarbeit öffentlich finanzierter Einrichtungen mit privaten Erhebungsfirmen kann im Hinblick auf die Vorbereitung, die Mittelbeschaffung und die Durchführung von langfristig angelegten Erhebungsprojekten wünschenswert sein. Das *Survey Resources Network* des Vereinigten Königreichs hat Erfahrung im Bereich solcher Partnerschaften und kann eventuell als Vorbild dienen. Nicht zuletzt ist auch ein relativ stabiles Marktvolumen notwendig, um den Wettbewerb zwischen den Privatunternehmen, die die Untersuchungen durchführen, sicherzustellen. Für methodische Untersuchungen, die in Zusammenarbeit von akademischen und öffentlichen bzw. privaten Erhebungsstellen durchgeführt werden, gibt es unzählige Möglichkeiten. Ein gutes Beispiel dafür ist die Untersuchung der Vorteile, Nachteile und möglichen Verzerrungen von Mixed-Mode-Surveys. Mixed-Mode-Surveys, die immer häufiger zur Anwendung kommen, sind eine Art der Datenerhebung, bei der eine Reihe verschiedener Methoden eingesetzt wird. In der Praxis können die Befragten oft zwischen verschiedenen Methoden wählen, und die Wahl, die sie treffen, kann einen Einfluss auf ihre Angaben haben.

Schließlich wollen wir noch auf ein bislang ungenutztes Potenzial aufmerksam machen: Unabhängig von Kooperationsprojekten mit öffentlichen und akademischen Kunden, wird im Privatsektor bereits heute eine Fülle von Marktforschungsdaten erhoben, die auch für die akademische Forschung potenziell wertvoll sind.

Die Potenziale der Marktforschungsdaten für die Sekundäranalyse liegen hauptsächlich in den Bereichen des Konsumverhaltens und der Mediennutzung. Die deutsche Marktforschungsbranche ist riesig: Sie verzeichnet einen Jahresumsatz von mehr als zwei Milliarden Euro, und über 90 Prozent davon entfallen auf quantitative Forschung. Die Stichproben sind jedoch oft hoch spezialisiert. Am häufigsten werden die Daten durch Telefonumfragen erhoben, wobei die Standards der Datendokumentation nicht so hoch sind, wie sich dies akademische Sozialwissenschaftler wünschen würden. Sekundäre Datenanalysen dürften sich jedoch lohnen – nicht zuletzt im Sinne einer Art Qualitätskontrolle für die Daten. Natürlich müssen die kommerziellen

Kunden, für die die Daten erhoben werden, mit einer Sekundäranalyse einverstanden sein. Die Daten müssten anonymisiert werden – nicht nur zum Schutze von Einzelpersonen, sondern auch zur Wahrung der Vertraulichkeit im Hinblick auf geschäftlich sensible Produktinformationen.

Darüber hinaus können im Geschäftsleben generierte Transaktionsdaten (z. B. über das Kaufverhalten) für die wissenschaftliche Forschung von Interesse sein. In diesem Falle ist die Anonymisierung besonders wichtig.

Bezüglich dieser Frage gibt der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten keine spezifische Empfehlung ab – außer, dass es sich seiner Meinung nach für die Scientific Community und die statistischen Ämter lohnen könnte, die Einbeziehung von Marktforschungs- und Transaktionsdaten zu prüfen.

Thema 3: Die internationale Dimension

Natürlich liegt das Hauptaugenmerk der detaillierten Expertisen, die den Empfehlungen des RatSWD zugrunde liegen, auf dem Infrastruktur- und Forschungsbedarf in Deutschland, doch ist die internationale Dimension ebenfalls von Bedeutung. Zahlreiche Probleme, mit denen sich sowohl Sozialwissenschaftler als auch politische Entscheidungsträger konfrontiert sehen – etwa Turbulenzen auf den Finanzmärkten, Klimawandel, Immigration und Flüchtlingsbewegungen – sind ohne Frage grenzübergreifend. Darüber hinaus sind internationale Vergleiche eine wichtige Forschungsmethode: Viele Länder stehen vor ähnlichen Fragen. Um sinnvolle internationale Vergleichsforschung zu betreiben, müssen Forscher in der Regel mit qualifizierten ausländischen Kollegen zusammenarbeiten.

Von der EU und anderen supranationalen Organisationen erhobene internationale Daten weisen neben bedeutenden Vorteilen auch deutliche Einschränkungen auf. Derartige Daten sind immerhin – zumindest teilweise – harmonisiert und länderübergreifend vergleichbar. Im Allgemeinen beschränken sich die Daten jedoch auf diejenigen politischen Bereiche, in denen die erhebenden internationalen Organisationen tätig sind. Auf Gebieten, für die noch immer hauptsächlich die Nationalstaaten zuständig sind, stehen weniger Daten zur Verfügung. Des Weiteren entsprechen die Bedürfnisse der politischen Entscheidungsträger, für die die Daten erhoben werden, nicht immer genau den Anforderungen, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben.

Politische Entscheidungsträger benötigen zum Beispiel hochaktuelle Informationen, während die Wissenschaft der Validität der Daten die größte Bedeutung beimisst. Politische Entscheidungsträger begnügen sich oft mit administrativen und aggregierten Daten und akzeptieren eine Output-Harmonisierung, während Wissenschaftler die Erhebung von Untersuchungsdaten auf Mikroebene sowie eine Input-Harmonisierung – das heißt in allen Ländern einheitliche Datenerhebungsinstrumente – bevorzugen.

Hinsichtlich der internationalen Zusammenarbeit, die die deutsche Forschung – zum Teil wegen der rechtlichen Beschränkungen bezüglich des internationalen Datenaustauschs – noch immer vor Probleme stellt, regen wir an, eine Arbeitsgruppe beim Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten ins Leben zu rufen, die nach Möglichkeiten sucht, Daten der deutschen amtlichen Statistik in Form von anonymisierten Mikrodaten zuverlässigen ausländischen Forschungsinstituten auf *einfache Art und Weise* zugänglich zu machen. Es existieren verschiedene europäische Kooperationsprojekte, die offen und konstruktiv diskutiert werden sollten. Dazu gehören ein neues, rein wissenschaftsgetragenes europäisches Haushaltspanel, europaweite Studien mit Geburts- und anderen Alterskohorten sowie eine europaweite Längsschnittstudie zu Firmen. Es wäre für die europäische Forschung außerdem hilfreich, wenn der Zugriff auf Mikrodatensätze, die sich im Besitz von Eurostat (dem Statistischen Amt der EU) befinden, verbessert werden könnte. Idealerweise würden diese Daten durch virtuellen Fernzugriff bereitgestellt.

Im Rahmen einer britischen Initiative wurde ein sogenanntes *International Data Forum* (IDF) vorgeschlagen. Ähnlich wie das UK Data Forum und der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten würde das internationale Forum darauf abzielen, akademische Forschung und statistische Ämter, einschließlich internationaler Organisationen wie die OECD, zusammenzubringen. Dieser Plan wird im Augenblick von einer Expertengruppe unter der Schirmherrschaft der OECD weiterentwickelt. Es wird empfohlen, dass sich Deutschland über den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten und möglicherweise über andere Institutionen an dieser und damit in Verbindung stehenden Initiativen beteiligt.

Insgesamt ist es offensichtlich, dass die Datenanbieter aus dem akademischen Bereich auf internationaler und supranationaler Ebene nicht besonders gut organisiert sind. Die meisten Erhebungen finden nur in jeweils einem Land statt. Zu erwähnende Ausnahmen sind internationale Erhebungen wie der ESS (Europäischer Sozial-Survey) und SHARE, der Survey zu Gesundheit, Altern und Ruhestand in Europa (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe), sowie Archivnetzwerke wie CESSDA (Konsortium der Datenarchive für Sozialwissenschaften in Europa), „Daten ohne Grenzen“ und CODATA (Committee on Data for Science and Technology). Wir empfehlen, dass der akademische Sektor die Schaffung einer unabhängigen Organisation in Betracht zieht, die seine Interessen auf europäischer und internationaler Ebene vertritt. Diese akademische Organisation wäre in die internationalen Einrichtungen einzubinden, die infolge der OECD-Initiative sehr wahrscheinlich zukünftig entstehen werden.

Thema 4: Daten zu Organisationen und Kontexten

Seit dem KVI-Gutachten im Jahr 2001, wurden im Hinblick auf die Verbesserung des Zugangs von akademischen Forschern zu unternehmensspezifischen Statistikdaten große Fortschritte erzielt. Es handelt sich hierbei um Daten hoher Qualität, die hauptsächlich im Rahmen von amtlichen Untersuchungen erhoben wurden, bei denen die Unternehmen dazu verpflichtet sind, Auskunft über das jeweilige Unternehmen und die Struktur der dort Beschäftigten zu erteilen. Die meisten dieser Statistikdaten sind inzwischen in Forschungsdatenzentren verfügbar.

Fortschritte wurden auch im Bereich der Datenverknüpfung unter gleichzeitiger Wahrung des Datenschutzes erzielt, mit dem Ergebnis, dass es der Forschung nun oft möglich ist, Daten von aufeinander folgenden Erhebungen über ein und dasselbe Unternehmen miteinander zu verknüpfen. Im Augenblick ist es jedoch rechtlich nicht möglich, Untersuchungen zu deutschen Unternehmen mit internationalen Datensätzen zu verbinden. Angesichts der Tatsache, dass heutzutage viele Firmen international tätig sind, wäre dies eine wünschenswerte Entwicklung.

Der verbesserte Zugang zu Daten über Unternehmen legt einen Blick darauf frei, was in Bezug auf die vielen anderen Organisationen, in denen Menschen leben und arbeiten, noch getan werden muss. Einzelne Bürger stehen gewöhnlich in Verbindung mit zahlreichen Organisationen wie Firmen, Schulen, Universitäten und Krankenhäusern. Es ist für viele wissenschaftliche Fragestellungen äußerst sinnvoll, die Statistikdaten zu diesen Organisationen mit den Statistikdaten über Personen und Privathaushalte verknüpfbar zu machen. Dabei sind technische Fragen zu den Verknüpfungsalgorithmen sicherlich einfacher lösbar als forschungsethische und datenschutzrechtliche Fragen, die sorgfältig diskutiert werden müssen.

Aktuell existieren keine deutschen Datensätze mit angemessenen Statistikinformationen zu allen Organisationen, mit denen Einzelpersonen interagieren. Daher ist es notwendig, bei Bevölkerungserhebungen Informationen zu Funktionen und Aktivitäten von Personen innerhalb verschiedenster Organisationen zusätzlich zu erfragen und, wenn möglich, mit Daten über die Organisationen zu verknüpfen. Dieses Ziel könnte möglicherweise erreicht werden, indem (1) bestehende groß angelegte Studien, vielleicht sogar der amtliche Mikrozensus, mit zusätzlichen Fragen zu den Funktionen der Befragten in Organisationen ergänzt werden und indem (2) bestehende Statistikdaten über Organisationen mit den Angaben in Erhebungen bei Personen und Haushalten verknüpft werden.

Ein besonderer neuer Datentyp besteht aus Informationen zum historischen Kontext, die mit Zeitreihendaten oder mit Mikrodaten, die eine Längsschnittdimension aufweisen, verknüpft werden können. Der Europäische Sozial-Survey (ESS) zum Beispiel bietet eine solche Datenbank, die tages-

genau Informationen über kleine und große historische Ereignisse enthält. Dadurch kann analysiert werden, ob historische Ereignisse Einfluss auf das Alltagsleben und die Einstellungen von mit dem ESS befragten Personen haben. Es könnte sich lohnen, über die Schaffung eines zentralisierten Datenzentrums dieser Art in Form einer allgemein angebotenen Dienstleistung „Historikdatenbank“ nachzudenken.

Amtliche und forschungsgetragene Statistikdaten zu politischen und zivilgesellschaftlichen Organisationen gibt es in Deutschland nur wenige. In vielen westlichen Ländern werden Daten zu politischen Parteien – der wichtigsten Art politischer Organisationen – regelmäßig anhand von akademisch geleiteten nationalen Wahlumfragen erhoben. Wahlumfragen sind auch die Hauptquelle von Daten zur politischen Beteiligung der Bevölkerung. In Deutschland ist die Finanzierung für Wahlumfragen nicht garantiert. Freilich wird im Augenblick ein neues und großes Wahlforschungsprojekt, die *German Longitudinal Election Study* (GLES), durchgeführt, die sich zu einer nationalen Wahlstudie entwickeln könnte.

Mehrere der Expertisen, die für den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten verfasst wurden, befassen sich eingehend mit praktischen Möglichkeiten, um die hier genannten Ideen umzusetzen. Der RatSWD empfiehlt, dass Forschungsförderer diese Expertisen einbeziehen, wenn sie einschlägige Forschungsanträge begutachten.

Thema 5: Bessere Nutzung großer Erhebungen mit Hilfe spezieller Innovationsmodule und von Spezialstudien

Viele der Expertisen stellen dar, dass die bestehenden großen Erhebungen (wie z. B. der ALLBUS) in Deutschland besser genutzt werden könnten, wenn sie durch spezielle Innovationsmodule ergänzt würden. Sowohl die Erhebung *spezieller Stichproben* als auch die Erhebung *spezieller Datentypen* wird vorgeschlagen. Stets wird darauf verwiesen, dass der besondere Nutzen bei solchen zusätzlichen Modulen und Spezialstudien darin liegt, dass der zugrundeliegende Survey als nationaler Maßstab oder *Referenzdatensatz* dient, an dem die zusätzlichen, spezialisierten Daten gemessen und ggf. hochgerechnet werden.

Die Verfügbarkeit eines Referenzdatensatzes ermöglicht es Forschern, ein kontextualisiertes Verständnis der Einstellungen und Verhaltensweisen bestimmter Bevölkerungsgruppen zu erlangen. Im Gegenzug kann die Verfügbarkeit von detaillierten Datensätzen zu Untergruppen der Bevölkerung die Analysen der Hauptdatensätze vertiefen.

Die Expertisen über die internationale und Binnen-Migration dokumentieren grundlegende Datendefizite, die nach Meinung der Verfasser größtenteils überwunden werden könnten, wenn die bestehenden Längsschnittstu-

dien durch spezielle Module ergänzt würden. Es wird aufgezeigt, dass es den Forschern anhand der bestehenden Datensätze nicht möglich ist, die Lebensläufe von Migranten über längere Zeitperioden hinweg statistisch nachzuverfolgen. Dies ist besonders im Zusammenhang mit hochqualifizierten Migranten problematisch, einer Gruppe, die für politische Entscheidungsträger von besonderem Interesse ist. Zusätzliche Stichproben, so genannte „Booster Samples“ in Bezug auf Migranten, die die bestehenden Großerhebungen ergänzen könnten, würden einen großen Fortschritt darstellen.

In den Expertisen aus anderen Bereichen finden sich ähnliche Empfehlungen. Beispielsweise wird betont, dass Datendefizite in Bezug auf die vor-schulische Bildung, die Berufsausbildung und die beruflichen Fähigkeiten teilweise überwunden werden könnten, indem zu den laufenden Studien kurze Fragebogenmodule hinzugefügt würden.

In den Sozialwissenschaften ist es vielfach üblich, vor Beginn einer großangelegten quantitativen Studie zur Hypothesenfindung und als Grundlage für quantitative Messungen explorativ eine qualitative Erhebung durchzuführen – beispielsweise mit Hilfe von Leitfragen-Interviews. Es wird darauf verwiesen, dass diese Vorgehensweise auch in umgekehrter Abfolge stattfinden kann: Nachdem eine quantitative Studie ausgewertet worden ist, können die für eine bestimmte Untergruppe typischen Einzelpersonen oder Gruppen mit Hilfe einer qualitativen Fallstudie erneut befragt werden. Es können dann auch längere, vertiefte Befragungen durchgeführt werden, um die Entscheidungen und Handlungen sowie die diesen Entscheidungen und Handlungen zugrunde liegenden Werte und Einstellungen der Befragten in bestimmten Lebensabschnitten besser zu verstehen.¹³

Eine Expertise regt an, bestehende Großuntersuchungen durch Module unter Verwendung von „Experience Sampling Methods“ (Befragungen und Messungen zum individuellen Erleben im Augenblick der Erhebungen) zu ergänzen. Hierbei würde Befragten z. B. ein spezielles Handy gegeben und sie darum gebeten, bei einem Anruf oder nach dem Empfang einer SMS eine Reihe von Fragen zu beantworten (z. B. zu ihrer aktuellen Tätigkeit oder zu ihrer Stimmung).

13 Es ist wichtig, Fragen im Zusammenhang mit dem Datenschutz sowie ethische Implikationen zu diskutieren, die sich bei der Ansprache von Befragten mit dem Ziel gezielter (qualitativer) Erhebungen stellen. Völlig klar ist, dass die Befragten einer solchen Verknüpfung von Erhebungen explizit zustimmen müssen.

Thema 6: Offenheit gegenüber neuen Datenquellen und -methoden

Die für den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten erstellten Expertisen unterstreichen das Potenzial von vielversprechenden neuen Möglichkeiten und Methoden zur Datenerhebung. Wir möchten einige dieser neuen Möglichkeiten vorstellen, jedoch ohne dabei spezifische Empfehlungen hinsichtlich der Finanzierung möglicher Umsetzungen abzugeben. Wir betonen aber, dass Deutschland Finanzierungsprogramme entwickeln sollte, in deren Rahmen diese neuen Datenquellen und Erhebungsmethoden erarbeitet werden können.

Digitalisierung

Mit Hilfe der Grid-Technologie („Digitalisierung“) werden enorme Mengen an neuen Daten generiert, die für Sozialwissenschaftler potenziell von Interesse sind. Eine große Menge an Daten wird durch die Nutzung des Internets, einschließlich E-Mail und soziale Netzwerkseiten, sowie durch die Nutzung von Mobiltelefonen, GPS-Systemen und RFID-Technologien generiert. Bislang ziehen die Sozialwissenschaften aus diesen Datensätzen nur beschränkt Nutzen; teilweise weil Fragen hinsichtlich Zugriff und Datenschutz noch ungeklärt sind. Einige Initiativen wurden jedoch bereits ins Leben gerufen: Beispielsweise berichtet ein soziales Netzwerk wie „Facebook“, dass Sozialwissenschaftler in englischsprachigen Ländern die Nachrichten, die täglich gepostet werden, analysieren, um Stimmungsschwankungen festzuhalten und den Zufriedenheitsgrad der Menschen zu bewerten.

Es ist nicht möglich, dass hier wesentliche Fortschritte gemacht werden, bevor nicht die Fragen des Zugriffs und des Datenschutzes geklärt sind. Der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten möchte an dieser Stelle anmerken, dass das Economic and Social Research Council (ESRC) des Vereinigten Königreichs den „Administrative Data Liaison Service“ ins Leben gerufen hat, der ähnliche Fragen in Angriff nimmt, indem er die Forschung und Produzenten administrativer Daten miteinander ins Gespräch bringt.

Geodaten – eine vielfältige Herausforderung

Der überwiegende Teil des Datenmaterials, das in den Sozialwissenschaften verwendet wird, ist im Prinzip in Raum und Zeit genau lokalisierbar. Doch während die Nutzung von zeitlich datierten Geodaten in der Geografie und Raumplanung weit verbreitet ist, trifft dies auf die Sozialwissenschaften nicht zu.

Durch die Georeferenzierung von Untersuchungseinheiten können raumbezogene Kontextdaten (z. B. über die Bebauung oder das Wetter) aus verschiedenen Quellen leicht kombiniert werden. Infolgedessen stellt geo-

referenziertes Datenmaterial sowohl für die Forschung als auch für die Politikberatung und -bewertung eine wertvolle Ressource dar. Während administrative räumliche Stammdaten in Deutschland seit langem weithin verfügbar sind, steigt in den letzten Jahren auch das Angebot an räumlichen Daten, die von Internet-Gemeinschaften (z. B. OpenStreetMap) und privaten Datenanbietern gesammelt werden. Darüber hinaus gewinnen Fernerkundungsdaten (Luftbilder und Satellitendaten) an Bedeutung. Es ist daher wichtig, Projekte zur Entwicklung einer „Geodaten-Infrastruktur“ durchzuführen, die die verschiedenen Datensätze zusammenbringen. Es sei ausdrücklich betont, dass der Datenschutz für diese Art von Daten von großer Bedeutung ist.

Den Geodaten ähnlich sind Daten für Regionen, deren Größe einerseits dem Gebiet ganzer Bundesländer oder andererseits einzelner Gemeinden entsprechen kann. Derartige Regionaldaten sind seit vielen Jahren verfügbar und werden sowohl für überregionale Untersuchungen eingesetzt als auch als Kontextvariablen in Studien, die das Verhalten von Personen und Firmen analysieren. Auf eine große Reihe von Datensätzen mit einem unterschiedlichen Grad regionaler Aggregation lässt sich in Deutschland unkompliziert über preiswerte CDs/DVDs und das Internet zugreifen.¹⁴

Die große Herausforderung besteht darin, den Zugang zu Regional- und Geodaten auf eine Art zu ermöglichen, die eine einfache Kombination mit anderen Daten erlaubt. Sowohl aktuelle als auch ältere Daten müssen für Längsschnittstudien zugänglich gemacht werden. Insbesondere im Hinblick auf den im Jahr 2011 anstehenden Zensus (Volkszählung) ist es wichtig, dass die zu Haushalten und Gebäuden erhobenen Daten einen direkten räumlichen Bezug erhalten.

Für die Zukunft wird eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Sozialwissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von Institutionen der – bisher segregierten – Bereiche Geoinformation und informationelle Infrastruktur empfohlen. Daher wird der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) eine Arbeitsgruppe für Geo- und Regionaldaten einsetzen mit dem Ziel, die verschiedenen Datenanbieter und -nutzer zusammenzubringen.

Biodaten: Einbeziehung sozialer Auswirkungen von biologischen und genetischen Faktoren

In der jüngsten Vergangenheit wurde biomedizinischen (einschließlich genetischen) Variablen, die das soziale und ökonomische Verhalten beeinflussen, in den Sozialwissenschaften größere Beachtung zuteil. Dieser expandierende Forschungszweig weist zahlreiche Chancen und einige ernst zu nehmende Risiken auf. Traditionell erhalten Sozialwissenschaftlerinnen und Sozial-

14 <http://www.geoportal.bund.de>, <http://www.raumbeobachtung.de>, <http://www.regionalstatistik.de> [abgerufen am 7. August 2010].

wissenschaftler keine biomedizinische Ausbildung und sind sich des damit verbundenen Potenzials daher in den meisten Fällen nicht bewusst. Generell sind ihre Kenntnisse über geeignete Methoden zur Datenerfassung und -analyse in diesem Bereich also beschränkt. Aktuell wird diskutiert, ob der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten eine Arbeitsgruppe aufstellen soll, um eine Spitzenposition der deutschen Sozialwissenschaften auf diesem Gebiet anzustreben. In diese Arbeitsgruppe müssten Biologen, Mediziner und Sozialwissenschaftler sowie – ebenso wichtig – neben Datenschutzfachleuten auch Ethikexperten mit einbezogen werden. Ein weiterer Aspekt, mit dem sich eine derartige Arbeitsgruppe auseinandersetzen müsste, ist die schwierige Mittelbeschaffung für Forschung, die an der Schnittstelle der sozialen und biomedizinischen Wissenschaften arbeitet.

Als Vorbild für eine multidisziplinäre Datenerhebung kann die SHARE-Studie gelten, die schon mehrere Pilotstudien durchgeführt und dabei biomedizinisches Datenmaterial für eine Teilmenge ihrer europaweiten Stichprobe gewonnen hat. SHARE zeigt z. B., dass selbst medizinisch ungeschulte Interviewerinnen und Interviewer dank einer angemessenen Schulung durchaus erfolgreich bei der Erfassung solcher Daten sein können und dass durch biomedizinische Erhebungen die Rate der Verweigerung und der Abbruch von Befragungen nicht signifikant ansteigen.

Virtuelle Welten für makrosoziale Experimente

Befürworter der Nutzung von computergenerierten „virtuellen Welten“ (etwa „Second Life“) für die sozialwissenschaftliche Forschung sind der Ansicht, dass diese das beste Instrument für die Entwicklung und Prüfung von Theorien auf der „makrogesellschaftlichen“ Ebene bieten. Viele der Probleme, mit denen sich die Menschheit konfrontiert sieht, bestehen auf internationaler Ebene oder bedrohen ganze Gesellschaften: Klimawandel, Atomwaffen, Wasserknappheit und instabile Finanzmärkte, um nur einige zu nennen. Durch die Schaffung virtueller Welten, in denen Menschen von Avataren dargestellt werden, ist es möglich, kontrollierte Modellversuche zu Problemen ganzer Gesellschaften durchzuführen. Ähnlich wie konventionelle Panelstudien haben diese Experimente eine lange Laufzeit. Sie ermöglichen die Teilnahme einer unbegrenzten Anzahl von Spielern, setzen diese keinerlei ernsthaften Risiken aus und gehen den ethischen Problemen aus dem Weg, die bei Realexperimenten einschränkend wirken.

Befürworter von makrosozialen Experimenten erkennen zwar an, dass die Entwicklungskosten hoch sind. Sie machen jedoch geltend, dass sich die so geschaffenen Welten eines Tages selbst finanzieren werden, da die Mitspieler dafür bezahlen.

Thema 7: Datenqualität und Qualitätsmanagement

Eine zunehmend wichtige Rolle spielen Fragen der Qualität von verfügbaren Messinstrumenten und der Qualität der Dokumentationen, die für eine Sekundäranalyse der vorhandenen Datensätze benötigt werden.

Experten aus verschiedenen Bereichen betonen in ihren Gutachten, dass inzwischen zwar eine recht große Bandbreite an Messinstrumenten zur Verfügung stehe, dass es aber für den Forschungsalltag von großem Nutzen wäre, wenn es Untersuchungen und Empfehlungen für die komparative Verlässlichkeit, Gültigkeit und praktische Anwendbarkeit dieser Instrumente gäbe. In den Expertisen wird darauf verwiesen, dass eine Einrichtung wie ein *Central Clearing House* nötig sei, deren Aufgabe es wäre, die Messstandards zu beurteilen und zu verbessern. Die jüngste Gründung des *Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB)* könne hierfür als Vorbild für weitere Teildisziplinen dienen.

Das IQB wurde zu einer Zeit ins Leben gerufen, als das schlechte Abschneiden deutscher Schüler in standardisierten internationalen Tests Diskussionen über die Möglichkeiten der Messung von Lernergebnissen hervorrief. Dieses Institut misst die Leistung repräsentativer Schülergruppen in den 16 deutschen Bundesländern und ist außerdem in Fragen der Leistungsmessung beratend tätig.

Eine damit zusammenhängende, wenn auch mehr oder weniger eigenständig zu betrachtende Problematik, die in verschiedenen Expertisen zur Sprache kommt, ist die schlechte Qualität der bereitgestellten Dokumentationen von vielen Befragungen und anderen Datensätzen, die für die Sekundäranalyse zur Verfügung stehen. Hier könnte die akademisch gesteuerte Datenerhebung von der amtlichen Statistik lernen, wo inzwischen ein hohes Maß an Professionalität bei der Datensammlung und Dokumentation anzutreffen ist.

Wenn wir über Datenspeicherung und Dokumentation nachdenken, so sollten wir pragmatisch zwei Arten akademischer Projekte unterscheiden: jene, die nur für eine kleine Gruppe von Forscherinnen und Forschern von Interesse sind, und solche, die auf ein breiteres Interesse stoßen. Für die erste Art sollte eine Art der Selbstarchivierung (Selbstdokumentation) hinreichend sein, wofür freilich zufriedenstellende, einheitliche Mindeststandards geschaffen werden müssen. Die zweite Art sollte an hohe professionelle Standards der Dokumentation und Archivierung geknüpft werden (siehe Thema 10).

Die Verbesserung der Dokumentation von Befragungsdaten ist in hohem Maße mit der Einführung von *Metadatenstandards* verbunden. Dabei handelt es sich um neuartige Standards im Zusammenhang mit der genauen Beschreibung von Befragungen und anderer Arten der Datenerhebung, die bei der Archivierung von Daten erfüllt werden müssen. In der Vergangenheit

haben Forscher der Qualität von Metadaten im Umfeld ihrer Arbeit nur wenig Beachtung geschenkt; das Archivieren wurde den Archivaren überlassen. Hier hat nun ein Umdenken eingesetzt. Es zeigen sich rasche Fortschritte bei der Entwicklung und Umsetzung hochwertiger Metadatenstandards: Standards, die Datensätze über ihren gesamten „Lebenszyklus“ hinweg begleiten – von der ursprünglichen Erfassung bis hin zur Sekundärnutzung.

Eine wichtige Quelle befragungsbezogener Metadaten sind die Informationen, die bei der Rekrutierung von Befragungsteilnehmern und dann bei der eigentlichen Befragung zur Befragungsmethode, dem Ablauf der Befragung und ggf. dem geografischen Ort erfasst werden. Diese mitunter auch als *Paradaten* bezeichneten Daten werden in der Regel durch die Interviewerinnen und Interviewer festgehalten und im Erhebungsinstitut gespeichert. Sie sind wertvoll für die Analyse von Problemen der Nichtteilnahme an Befragungen und für die Beurteilung von Vor- und Nachteilen unterschiedlicher Datenerhebungsarten. Mit Hilfe von Paradaten kann eine kontinuierliche Qualitätsverbesserung der Befragungsforschung erreicht werden. Es wird empfohlen, auf eine Standardisierung und Verbesserung der Qualität von durch öffentliche und private Erhebungseinrichtungen erfassten Paradaten hinzuarbeiten. In diesem Sinne hat das Europäische Statistische System ein Handbuch zur Verbesserung der Datenqualität durch den effektiven Einsatz von Paradaten herausgegeben.

In Deutschland haben die Forschungsdaten- und Datenservicezentren in dem Bemühen um eine Verbesserung der derzeitigen Dokumentationsstandards die Vorreiterrolle übernommen. Nach ihren Erfahrungen scheint es zwei international akzeptable Gruppen von Metadatenstandards zu geben – die *Data Documentation Initiative (DDI)* und den *Statistical Data and Metadata Exchange Standard (SDMX)* –, die auch in Deutschland eine breitere Verwendung finden könnten. Die Einführung dieser Standards erfordert die Einrichtung einer IT-Infrastruktur, die den Branchenstandards für Internetdienste entspricht. Diese Infrastruktur könnte die Verwaltung, den Austausch, die Harmonisierung und die Wiederverwendung von Daten und Metadaten erleichtern.

Wir möchten besonders darauf hinweisen, dass die Verwendung eines eindeutigen Identifikators für Datensätze (z. B. eines digitalen Objektidentifikators oder DOI) hilfreich sein könnte. Auch eindeutige Identifikatoren für besondere Messskalen (z. B. die unterschiedlichen Versionen des „Big Five Inventory“) könnten eventuell ebenso hilfreich sein (siehe auch Thema 10 unten).

Der Bedarf an hochwertigen Metadaten erscheint sogar noch dringlicher, wenn man bedenkt, dass viele Internetnutzer, die selbst keine wissenschaftliche Ausbildung haben, von im Netz zur Verfügung stehenden Daten zunehmend Gebrauch für eigene Analysen machen. Bei Ergebnissen, die durch

Laiennutzer hervorgebracht werden, besteht allerdings eine besondere Gefahr methodisch unangemessener Analysen oder von Fehlinterpretationen, wenn die Stärken und Beschränkungen der Daten unzureichend oder nur in einem Fachjargon beschrieben werden, den die Laiennutzer nicht hinreichend verstehen können.

Thema 8: Datenschutz

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit Fragen des Datenschutzes, insbesondere solchen, die als Folge der zunehmend elaborierten Verfahren der Datenverknüpfung entstehen. *Datenverknüpfung* bezeichnet die Verbindung unterschiedlicher Datensätze, die Informationen über dieselben Einheiten (z. B. Personen, Unternehmen oder Betriebe) enthalten. Verknüpfungen können etwa zwischen verschiedenen Befragungen oder zwischen Befragungsdaten und administrativen Daten hergestellt werden. Normalerweise können Datensätze nur über einen gemeinsamen Identifikator miteinander verknüpft werden. Jedoch kann eine Verknüpfung auch durch „statistisches Matching“ erreicht werden, wenn Datensätze keine einheitlichen Identifikatoren für bestimmte Personen enthalten und nur Datensätze von ähnlichen, nicht jedoch von identischen Einheiten miteinander verknüpft werden.

Wenn sich eine Person oder ein Unternehmen zur Teilnahme an einem bestimmten Forschungsprojekt bereiterklärt, so sind Umfang und Grenzen der Mitwirkung im Allgemeinen hinreichend klar. Aber wie ist es zu bewerten, wenn Forscher dann eine für dieses spezielle Projekt angelegte Datei mit Erlaubnis der Befragten mit anderen Dateien verknüpfen, die zum Beispiel für eine Befragungsperson Informationen über ihren Arbeitgeber, ihre steuerliche Situation, ihre Gesundheit oder ihren genauen geografischen Wohnort enthalten? Natürlich sind derartige verknüpfte Daten für Forscher von immenssem Wert – sowohl für die wissenschaftliche Grundlagenforschung als auch für die Politikberatung. Es ist – wie bereits betont – auch völlig klar, dass derartige Verknüpfungen nur mit expliziter Einwilligung der Betroffenen erfolgen dürfen. Aber wie detailliert muss diese Einwilligung erfolgen? Und müssen zum Beispiel Personen, deren Daten verknüpft werden, vor jeder neuen Verknüpfung eine gesonderte Einwilligung abgeben?

In den für den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) verfassten Expertenentwürfen kommen unterschiedlichste Auffassungen zu dieser Problematik zum Ausdruck, wobei einige Juristen die Datenverknüpfung sogar grundsätzlich als Rechtsbruch einschätzen. Wir meinen, dass dieser Problematik am besten durch die Verabschiedung eines Gesetzes gelöst werden könnte, das jeden Forscher grundsätzlich zur Einhaltung eines *Forschungsdatengeheimnisses* verpflichtet. Ein solches Gesetz, das durch die KVI im Jahr 2001 empfohlen wurde, würde vorschreiben, dass, wenn befugte Forscher Kenntnis von der Identität ihrer Forschungsobjekte erlangen, und sei

es nur durch Zufall, sie verpflichtet wären, deren Identität unter keinen Umständen preiszugeben. Vor allem aber würde das Gesetz den Zugriff durch Polizei und andere Behörden auf Forschungsdaten verhindern. Bei der weiteren Verfolgung der Problematik des Forschungsdatengeheimnisses wird es von großer Bedeutung sein, die europäische Gesetzgebung im Auge zu behalten.

Ein weiterer Vorschlag, der in einer der Expertisen erörtert wird, bezieht sich auf die Etablierung von *Datentreuhändern* zum Zweck des Schutzes der Privatsphäre von „Forschungssubjekten“. Diese Treuhänder würden die von Personen erhobenen und Personen noch zurechenbaren Daten verwalten und anonymisieren und schließlich nur Daten mit vollständig gelöschten Verknüpfungsangaben zur Analyse an die Forschung geben. Eine weitergehende Empfehlung, die in einer anderen Expertise vorgeschlagen wird, ist die Einrichtung eines „Bundesweiten Datensatzverknüpfungszentrums“, das unter hohen Sicherheitsvorkehrungen alle derartige Verknüpfungen vornehmen sollte. Diese Empfehlung wird auch mit der Überlegung begründet, Doppelarbeit zu vermeiden, zu der es käme, wenn für jedes Forschungsprojekt eigene Datenverknüpfungen durchgeführt werden würden. Der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) spricht hier ausdrücklich keinerlei Empfehlung aus, vertritt aber die Auffassung, dass diese Vorschläge eine genauere Betrachtung verdienen.

Thema 9: Forschungsethik

Dieses Thema befasst sich mit zwei unterschiedlichen Aspekten der Forschungsethik: der Ethik hinsichtlich der Forschung am menschlichen Subjekt und der Ethik hinsichtlich der Erarbeitung und Veröffentlichung von Forschungsergebnissen durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Forschung am menschlichen Subjekt

Die Definition und Durchsetzung ethischer Standards in der Forschung am „menschlichen Subjekt“ ist immer eine wichtige Frage gewesen. Sie ist es heute umso mehr, wenn man die zunehmende Verfügbarkeit neuer Arten von Daten betrachtet, die in der vorliegenden Publikation angesprochen werden: administrative und kommerzielle Daten, Daten aus dem Internet, Geodaten und Biodaten.

In Deutschland gibt es praktisch noch kein Regelwerk bezüglich der ethischen Anforderungen, um die in sozialwissenschaftliche Forschungsprojekte einbezogenen Personen („Probanden“) zu schützen. Wahrscheinlich

deswegen, weil es bislang ja meistens „nur“ um Befragungen und nicht um Verhaltensexperimente oder dergleichen geht.

Auf jeden Fall müssen sich alle Forscherinnen und Forscher an die Vorgaben des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) halten. Darüber hinaus haben die wichtigsten Fachverbände im Bereich Soziologie und Psychologie Ethik-Richtlinien herausgegeben; diese betreffen aber eher das Verhalten unter Forscherkollegen als das Verhalten gegenüber Probanden.

Eine der vom RatSWD vergebenen Expertisen untersucht Ethik-Richtlinien in Großbritannien und in den Vereinigten Staaten, um zu prüfen, ob dort brauchbare Beispiele für Deutschland zu finden sind. Danach wären die britischen Verfahren genauerer Betrachtung wert. Die US-amerikanischen Verfahren dagegen sind deutlich auf die Naturwissenschaften ausgerichtet und für die Sozialwissenschaften weniger zweckmäßig.

In Großbritannien hat das *Economic and Social Research Council* (ESRC), der wichtigste Förderer für die akademische Forschung, seit Anfang 2006 durchgesetzt, dass Universitäten, die Gelder vom ESRC beantragen, Ethikkommissionen gründen müssen. In der Praxis existieren an allen britischen Universitäten derartige Kommissionen, die in der Regel auf Fachbereichs- und Fakultätsebene, jedoch nicht immer universitätsweit tätig sind. Diese Kommissionen müssen sechs zentrale Leitsätze einhalten, von denen vier dem Schutz der Probanden dienen: Diese müssen in vollem Umfang über die Zwecke und die Verwendung der Studien, an denen sie teilnehmen, informiert werden; sie haben das Recht, anonym zu bleiben, und die von ihnen bereitgestellten Daten müssen vertraulich behandelt werden; die Teilnahme muss freiwillig sein; und die Forschung darf den Probanden keinen Schaden zufügen.

Der Leitsatz der „Schadensvermeidung“ ist angesichts der zunehmenden Verfügbarkeit von Internetdaten, Geodaten und Biodaten besonders wichtig. „Schadensvermeidung“ erscheint als ein Leitsatz von größerer praktischer Relevanz als der Leitsatz des „Nutzens“, der durch Forschung entstehen kann. Die Nutzenerwartung ist den Biowissenschaften entlehnt und von Sozialwissenschaftlern in Deutschland bislang nur gelegentlich in ethische Richtlinien eingebunden worden.

Angesichts der Tatsache, dass Forschung immer stärker auf der Basis eines internationalen Austauschs stattfindet und Forschungsdaten zwischen verschiedenen Ländern und nationalen Forschungsinstituten ausgetauscht werden, ist es vor allem von zunehmender Bedeutung, dass die „Datengeber“ sich darauf verlassen können, dass mit ihren Daten verantwortungsvoll umgegangen wird. Aufgrund der Unterschiede zwischen den nationalen Datenschutzbestimmungen sowie bei den forschungsethischen Standards ist dies aber ein schwieriges Unterfangen, das im schlimmsten Fall sogar dazu führen kann, dass Forschung verhindert wird. Zwar ist die Einführung universeller Datenschutzregeln wünschenswert, aber auch extrem unwahrscheinlich. Des-

halb ist es wichtig, dass Wissenschaft und amtliche Statistik zumindest dafür sorgen, dass universelle Ethikstandards entwickelt und als Selbstverpflichtungen in Forschung und amtlicher Statistik durchgesetzt werden.

Verantwortung bei der Veröffentlichung von Ergebnissen

Ein zentraler Aspekt innerhalb der Ethikdiskussion ist die Verantwortung von Wissenschaftlern bei der Veröffentlichung ihrer Ergebnisse. Im Editorial einer jüngeren Ausgabe von *Science*¹⁵ heißt es, dass „ein Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Gesellschaft“ nur möglich sei, wenn sich die Wissenschaftler angemessen verhalten – das heißt im Einklang mit wissenschaftlichen Standards. Dieses Editorial betont nicht nur die notwendige Vermeidung offensichtlichen wissenschaftlichen Fehlverhaltens wie Datenfälschung oder verheimlichte Interessenkonflikte, sondern auch einer „Überinterpretation“ wissenschaftlicher Ergebnisse.

Interessanterweise scheinen insbesondere Ökonomen zu glauben, dass ein Überinterpretieren (durch Vereinfachung der Ergebnisse) notwendig sei, wenn ein Wissenschaftler von der breiten Öffentlichkeit verstanden werden will. Der ehemalige deutsche Bundespräsident Horst Köhler, ein gelernter Ökonom, hat diese verbreitete Denkweise deutlich gemacht, indem er die Sozialwissenschaften dazu aufrief, „signifikante“ Erkenntnisse so zu veröffentlichen, dass wichtige Erkenntnisse nicht hinter zu vielen Details verschwinden.¹⁶

Wir dagegen meinen, dass die Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften diesen Rat *nicht* beherzigen sollten, gerade weil wissenschaftliche Ergebnisse oft zum Gegenstand kontrovers geführter, öffentlicher Debatten werden. Empirische Ergebnisse *können* dazu beitragen, etwas mehr Rationalität in politische Debatten zu bringen, aber nur, wenn die grundlegenden Annahmen der Forschung und Schwächen der Ergebnisse ehrlich vermittelt und freimütig eingestanden werden. Es ist eine Pflicht der Scientific Community, dieser Aufrichtigkeit zum Durchbruch zu verhelfen.

15 *Science*, 19. Februar 2010, Band 327, S. 921.

16 „Ein Kompass für die Gesellschaft“. Grußwort von Bundespräsident Horst Köhler beim Festakt zum 40-jährigen Bestehen des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung am 17. Februar 2009 in Berlin http://www.bundespraesident.de/Anlage/original_652450/Grusswort-beim-Festakt-zum-40jaehrigen-Bestehen-des-Wissenschaftszentrums-Berlin-fuer-Sozialforschung.pdf [abgerufen am 17. November 2010].

Thema 10: Ehre, wem Ehre gebührt

Ein Grundsatz der vorliegenden Empfehlungen lautet: „*Ehre, wem Ehre gebührt.*“ Dieser Leitsatz¹⁷ sollte für Bemühungen um die Entwicklung der Forschungsinfrastruktur genauso gelten wie für Autorenschaft bei Veröffentlichungen.

Man kann generell davon ausgehen, dass wichtige infrastrukturbildende Initiativen nur dann in Angriff genommen werden, wenn die Mitarbeiter aus akademischen Einrichtungen, statistischen Ämtern und vielleicht auch in privatwirtschaftlichen Organisationen, die die Daten sammeln und bereitstellen, zumindest ideelle Anerkennung für diese wichtige Arbeit erfahren. Die Mitarbeiter aller Ebenen in den unterschiedlichsten Organisationen müssen erleben, dass ihrer Leistung eine entsprechende Würdigung zuteil wird.

Hinsichtlich der Würdigung der Arbeit in einer Forschungsinfrastruktur sind die vorhandenen akademischen Konventionen zur Autorenschaft nicht zufriedenstellend – ebenso wenig wie die Indikatoren, mit denen die Resultate von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Universitäten und Forschungsinstituten beurteilt werden. Unlängst wurde in einem Artikel in *Nature*¹⁸ Folgendes vorgeschlagen:

„Wir sollten den Evaluations-Indikatoren mehr Wissenschaftlichkeit verleihen. Um zum Kern einer guten Wissenschaftspraxis vorzudringen, müssen alle Beteiligten mit vereinten Kräften ein offenes, tragfähiges und einheitliches Indikatorensystem zur Messung aller Aktivitäten schaffen, die die Forschungsproduktivität ausmachen ... Auch die Frage nach einem System zur eindeutigen Identifizierung von Forscherinnen und Forschern bedarf dringend einer Antwort.“

Trotz hochgradig unzureichender materieller und ideeller Anerkennung für die Schaffung und den „Betrieb“ von Forschungsinfrastruktur kommt es gelegentlich doch zu effektiven Partnerschaften und gemeinsamen Investitionsprojekten von akademischen Forschungsinstituten, statistischen Ämtern und privaten Erhebungsorganisationen. Um solche seltenen Gemeinschaftsprojekte im wissenschaftlichen Alltag zur Regel zu machen, müssen die „Spielregeln“ geändert werden. Die Schaffung und der Betrieb von Infrastruktureinrichtungen, wie etwa Biobanken, sozialwissenschaftlichen Befragungen und *Scientific Use Files* aus amtlichen Daten, müssen angemessener „belohnt“ werden, als es zurzeit der Fall ist. Dies gilt für die amtliche Statistik, öffentliche Verwaltungen, private Organisationen und das gesamte Wissenschaftssystem.

Der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) sieht sich selbst als einen der Hauptakteure bei der Diskussion und der Lösung dieser Problematik. Wir möchten in diesem Zusammenhang zwei Instrumente ansprechen,

17 „Credit where credit is due“, *Nature*, 17. Dezember 2009, Band 462, S. 825.

18 *Nature*, 25. März 2010, Band 464, S. 488-489.

die dazu beitragen könnten, dass bei der Produktion, Dokumentation und der Bereitstellung von Forschungs- und Statistikdaten demjenigen die Würdigung zukommt, dem sie gebührt.

Zum einen würde die Einrichtung eines Systems zur dauerhaften Identifizierung von Datensätzen (wie beispielsweise das DOI-System) nicht nur den Zugriff auf Daten erleichtern, sondern auch die Datensätze sichtbarer und einfacher zitierbar machen, wodurch die Urheber oder „Aufbereiter“ der Daten einfacher zu erkennen wären. Anhand eindeutiger Identifikatoren könnten sogar besondere Mess-Instrumente (z. B. spezielle Skalen für das „Big Five Inventory“ zur Messung von Persönlichkeitstypen) eindeutig bestimmt und zitiert werden.

Ein digitaler Objektidentifikator würde zudem das Erkennen der Verknüpfungen zwischen einem wissenschaftlichen Artikel, den entsprechenden Datensätzen und den Urhebern oder „Aufbereitern“ der Datensätze erleichtern. Es gibt bereits einige Organisationen, die Datensätzen DOIs zugewiesen haben (z. B. CrossRef und DataCite).

Zum Zweiten ist ein System zur eindeutigen Identifizierung von Forschern gleichermaßen bedeutsam und bedarf mehr Aufmerksamkeit in der Scientific Community. Vielversprechend erscheint die jüngste Einführung einer *Open Researcher Contributor ID* (ORCID). Die Verwendung einer eindeutigen Forscher-ID erlaubt es unmissverständlich zu erkennen, welchen wissenschaftlichen Beitrag jeder einzelne Forscher, der an einem Datensatz arbeitet, geleistet hat.

Abschließende Bemerkungen

In Deutschland gibt es viele Träger der Finanzierung wissenschaftlicher Forschung. Angesichts dieser „Zersplitterung“ glauben einige Politiker, Regierungsvertreter und insbesondere auch hochrangige Forscher, dass eine stärker zentralisierte Organisation bessere Ergebnisse liefern würde. Diese Einschätzung teilen wir ausdrücklich nicht. Wir sind davon überzeugt, dass Wettbewerb mehr Raum für neue Ideen schafft, als ein zentralisiertes System dies vermag.

Auch wenn wir keine Befürworter einer zentralisierten Forschungsorganisation sind, sind wir uns völlig der zunehmenden Notwendigkeit einer langfristig gesicherten Finanzierung bewusst, um eine groß angelegte sozialwissenschaftliche Infrastruktur aufzubauen und zu betreiben. Erfreulicherweise ist es der Fall, dass sowohl die Scientific Community als auch die amtliche Statistik, die Ressortforschung und die sie tragenden Ministerien in Deutschland stärker als je zuvor darüber nachdenken, wie sie die Infrastruktur für Forschung und Statistik umgestalten und finanzieren wollen. So haben zum Beispiel der Wissenschaftsrat (WR) und die Gemeinsame

Wissenschaftskommission (GWK) Arbeitsgruppen eingerichtet, die sich Fragen der Daten- bzw. Forschungsinfrastruktur widmen.¹⁹

Die ersten Diskussionen in diesen Arbeitsgruppen haben bereits deutlich gemacht, dass nicht nur Forschungsdatenzentren, Datenservicezentren und Datenarchive, sondern auch immer mehr Bibliotheken – und zwar Universitätsbibliotheken und Bibliotheken in Forschungsinstituten sowie zentralisierte Fachbibliotheken – einen bislang unterschätzten Teil der Forschungsinfrastruktur bilden, weil sie auf Basis eines großen Erfahrungsschatzes Datendokumentationen und Zugangsdienste anbieten können. Auch das Bundesarchiv könnte eine spezifische Rolle spielen. Es ist an der Zeit, eine neue und zweckmäßige Arbeitsteilung zwischen diesen Institutionen zu finden.

Zweifellos werden zahlreiche Lösungsansätze erörtert werden. Unserer Überzeugung nach sollte bevorzugt an der Entwicklung von *Grundsätzen* für die Finanzierung und Verwaltung einer Forschungsinfrastruktur gearbeitet werden, anstatt sich an der nahezu unlösbaren Aufgabe der Formulierung eines detaillierten *Masterplans* zu versuchen.

Der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) ist selbst weder eine Forschungs- noch eine Finanzierungsorganisation. Sein Zweck ist vielmehr die Beratung von Forschungs- und Datenangelegenheiten. Dadurch befindet er sich in der richtigen Position, um Diskussionen zu moderieren und die Suche nach den zweckmäßigsten Finanzierungsmöglichkeiten zu unterstützen.²⁰

19 Das sind (im Jahr 2010) die „Koordinierungsgruppe Forschungsinfrastruktur“ und die „Arbeitsgruppe Infrastruktur für sozial- und geisteswissenschaftliche Forschung“ des deutschen Wissenschaftsrates (WR) sowie die „Kommission Zukunft der Informationsinfrastruktur“ (KII) der „Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz des Bundes und der Länder“ (GWK).

20 Siehe auch „Science-Policy Statement on the Statement and Status and Future Development of the German Council for Social and Economic Data (RatSWD)“, Berlin, German Council of Science and Humanities (Wissenschaftsrat), Schmollers Jahrbuch, 130 (2010), S. 269-277.

AUTOREN UND INHALTSVERZEICHNIS DES
ABSCHLUSSBANDES

“BUILDING ON PROGRESS – EXPANDING THE RESEARCH
INFRASTRUCTURE FOR THE SOCIAL, ECONOMIC, AND
BEHAVIORAL SCIENCES”

VERZEICHNIS DER AUTOREN

- Alscher, Mareike
- Arends, Lena
- Baethge, Martin
- Bender, Stefan
- Blossfeld, Hans-Peter
- Büttner, Thiess
- Casas-Cordero, Carolina
- Castronova, Edward
- Döbert, Hans
- Elias, Peter
- Engel, Bernhard
- Falk, Matthew
- Farwick, Andreas
- Frick, Joachim
- Fuchs, Marek
- Gächter, Simon
- Grabner, Roland H.
- Gregory, Arofan
- Groh-Samberg, Olaf
- Grözinger, Gerd
- Hagenah, Jörg
- Hahlen, Johann
- Hansjürgens, Bernd
- Haug, Sonja
- Hauser, Richard
- Heilemann, Ulrich
- Heinz, Wolfgang
- Heller, Günther
- Heus, Pascal
- Hillmert, Steffen
- Himmelreicher, Ralf
- Hornbostel, Stefan
- Huinink, Johannes
- Jagodzinski, Wolfgang
- Jürges, Hendrik
- Kahanec, Martin
- Kämper, Eckhard
- Kleinert, Corinna
- Kreuter, Frauke
- Kreyenfeld, Michaela
- Lakes, Tobia
- Lane, Julia
- Liebig, Stefan
- Matiaske, Wenzel
- Matthes, Britta
- Merz, Joachim
- Metschke, Rainer
- Meulemann, Heiner
- Mika, Tatjana
- Mochmann, Ekkehard
- Mohler, Peter Ph.
- Möller, Joachim
- Nauck, Bernhard
- Nießen, Manfred
- Oellers, Claudia
- Ohl, Cornelia
- Otte, Gunnar
- Priller, Eckart
- Rammstedt, Beatrice
- Reeh, Klaus
- Rehfeld, Uwe
- Rendtel, Ulrich
- Riediger, Michaela
- Rolf-Engel, Gabriele
- Rössel, Jörg
- Ryssevik, Jostein
- Schaar, Peter
- Schmitt-Beck, Rüdiger
- Schneider, Hilmar
- Schnell, Rainer
- Scholz, Rembrandt
- Schoon, Ingrid
- Schupp, Jürgen
- Siedler, Thomas
- Sonnenberg, Bettina
- Spieß, C. Katharina
- Spinath, Frank M.
- Stanat, Petra
- Stegmann, Michael
- Steinbach, Anja
- Stern, Elsbeth
- Trautwein, Ulrich
- Tucci, Ingrid
- von Rosenblatt, Bernhard
- Wagner, Joachim
- Weber, Karsten
- Wegner, Eva
- Wiegand, Erich
- Wolf, Christof
- Wolter, André
- Zimmermann, Klaus F.
- Zühlke, Sylvia
- Zwick, Markus

INHALTSVERZEICHNIS DES ABSCHLUSSBANDES

Volume 1:

PREFACE BY THE FEDERAL MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH (BMBF)	i-iii
EDITORS	9
PREFACE BY THE GERMAN DATA FORUM (RATSWD)	11
RECOMMENDATIONS	17
EXECUTIVE SUMMARIES	41
ADVISORY REPORTS	95
TOWARDS AN IMPROVED RESEARCH INFRASTRUCTURE FOR THE SOCIAL SCIENCES: FUTURE DEMANDS AND NEEDS FOR ACTION	97
1. Providing a Permanent Institutional Guarantee for the German Information Infrastructure... <i>Johann Hahlen</i>	97
2. The European Dimension... <i>Klaus Reeh</i>	115
3. The Role of the German Research Foundation... <i>Eckard Kämper and Manfred Nießen</i>	127
4. Providing Data on the European Level... <i>Peter Elias</i>	139
5. Infrastructure for High-Quality and Large-Scale Surveys. Cooperation between Academic Research and Private-Sector Agencies... <i>Peter Ph. Mohler and Bernhard von Rosenblatt</i>	155
6. The Availability of Market Research Data and its Potential for Use in Empirical Social and Economic Research... <i>Erich Wiegand</i>	175
PROGRESS SINCE 2001 AND CURRENT STATE	189
1. The Recommendations of the 2001 KVI Report and Their Realizations up to 2008... <i>Gabriele Rolf-Engel</i>	189
2. Access to Microdata from official statistics... <i>Stefan Bender, Ralf Himmelreicher, Sylvia Zühlke and Markus Zwick</i>	215
3. Publicly Financed Survey Data: Access and Documentation <i>Wolfgang Jagodzinski and Christof Wolf</i>	231

4.	Teaching and Statistical Training... <i>Ulrich Rendtel</i>	251
5.	e- Infrastructure for the Social Sciences... <i>Ekkehard Mochmann</i>	265
CURRENT STATE OF AND FUTURE DEMANDS IN DIFFERENT FIELDS.....		287
I.	(NEW) DATA TYPES AND THEIR POTENTIALS	287
1.	Macroeconomic Data... <i>Ulrich Heilemann</i>	289
2.	Interdisciplinary Longitudinal Surveys... <i>Jürgen Schupp and Joachim Frick</i>	303
3.	Geodata... <i>Tobia Lakes</i>	325
4.	Regional Data... <i>Gerd Grözinger and Wenzel Matiaske</i>	341
5.	Genetically Sensitive Sample Designs... <i>Frank M. Spinath</i>	353
6.	Biological Variables in Social Surveys... <i>Rainer Schnell</i>	367
7.	Administrative Transaction Data... <i>Julia Lane</i>	383
8.	Transaction Data: Commercial Transaction Surveys and Test Market Data... <i>Bernhard Engel</i>	401
9.	Time Use and Time Budgets... <i>Joachim Merz</i>	413
II.	METHODS	451
1.	Survey Methodology: International Developments... <i>Frauke Kreuter</i>	453
2.	Improving Research Governance through Use of the Total Survey Error Framework... <i>Marek Fuchs</i>	471
3.	Metadata... <i>Arofan Gregory, Pascal Heus and Jostein Ryssevick</i>	487
4.	Paradata... <i>Frauke Kreuter and Carolina Casas-Cordero</i>	509
5.	Record Linkage from a Technical Point of View... <i>Rainer Schnell</i>	531
6.	Experiments, Surveys and the Use of Representative Samples as Reference Data... <i>Thomas Siedler and Bettina Sonnenberg</i>	547
7.	Experimental Economics... <i>Simon Gächter</i>	563
8.	Experience Sampling... <i>Michaela Riediger</i>	581
9.	Virtual Worlds as Petri Dishes for the Social and Behavioral Sciences... <i>Edward Castronova and Matthew Falk</i>	595

10. Qualitative Interviewing of Respondents in Large Representative Surveys... <i>Olaf Groh-Samberg and Ingrid Tucci</i>	607
--	-----

Volume 2:

III. DATA PROTECTION AND RESEARCH ETHICS	627
1. Data Protection and Statistics – A Dynamic and Tension-Filled Relationship... <i>Peter Schaar</i>	629
2. Record Linkage from the Perspective of Data Protection... <i>Rainer Metschke</i>	643
3. New Methods in Human Subjects Research: Do We Need a New Ethics?... <i>Karsten Weber</i>	657
4. Does Germany Need a (New) Research Ethics for the Social Sciences?... <i>Claudia Oellers and Eva Wegner</i>	673
IV. FIELDS	687
1. Migration and Demography.....	687
1.1 Migration and Globalization... <i>Martin Kahanec and Klaus F. Zimmermann</i>	689
1.2 Migration and Statistics... <i>Sonja Haug</i>	703
1.3 Internal Migration... <i>Andreas Farwick</i>	723
1.4 Fertility and Mortality Data for Germany... <i>Michaela Kreyenfeld and Rembrandt Scholz</i>	739
2. Measuring Competencies.....	753
2.1 Measuring Cognitive Ability... <i>Roland H. Grabner and Elsbeth Stern</i>	753
2.2 Measuring Cognitive Competencies... <i>Ulrich Trautwein</i>	769
2.3 Measuring Vocational Competencies... <i>Martin Baethge and Lena Arends</i>	783
2.4 Measuring Social Competencies... <i>Ingrid Schoon</i>	797
2.5 Subjective Indicators... <i>Beatrice Rammstedt</i>	813
3. Education and Research.....	825
3.1 Education Across the Life Course... <i>Hans-Peter Blossfeld</i>	825

3.2	Preschool Education... <i>C. Katharina Spieß</i>	841
3.3	Data in the Domain of Secondary School Education... <i>Petra Stanat and Hans Döbert</i>	859
3.4	Knowing More about Vocational Training... <i>Steffen Hillmert</i>	877
3.5	Higher Education... <i>Andrä Wolter</i>	891
3.6	Adult Education and Lifelong Learning... <i>Corinna Kleinert and Britta Matthes</i>	911
3.7	Research, Science, Development... <i>Stefan Hornbostel</i>	929
4.	Economy and Labor Markets.....	943
4.1	Data from the Federal Employment Agency... <i>Stefan Bender and Joachim Möller</i>	943
4.2	More and Better Data for Labor Market Research. Proposals for Efficient Access to the Currently Unused Potential of Official Statistical Data... <i>Hilmar Schneider</i>	959
4.3	Interdisciplinary Longitudinal Surveys. Linking Individual Data to Organizational Data in Life-Course Analysis... <i>Stefan Liebig</i>	971
4.4	Organizational Data... <i>Stefan Liebig</i>	985
4.5	Firm-Level Data... <i>Joachim Wagner</i>	1001
5.	State, Family and Health.....	1015
5.1	Public Finance... <i>Thiess Büttner</i>	1015
5.2	Household Income, Poverty, and Wealth... <i>Richard Hauser</i> ...	1027
5.3	Family Research... <i>Johannes Huinink</i>	1041
5.4	Intergenerational Relationships... <i>Bernhard Nauck and Anja Steinbach</i>	1057
5.5	Administrative Data from Germany's Statutory Health Insurance Providers for Social, Economic, and Medical Research... <i>Günther Heller</i>	1081
5.6	Provision for Old Age: National and International Survey Data to Support Research and Policy on Aging... <i>Hendrik Jürges</i>	1093
5.7	Income Provisions and Retirement in Old Age... <i>Tatjana Mika, Uwe Rehfeld and Michael Stegmann</i>	1107

6. Political and Cultural Participation and the Role of the Media	1123
6.1 Political Participation – National Election Study... <i>Rüdiger Schmitt-Beck</i>	1123
6.2 Civil Society... <i>Mareike Alscher and Eckart Priller</i>	1139
6.3 Culture... <i>Jörg Rössel and Gunnar Otte</i>	1153
6.4 Mass Media Research... <i>Heiner Meulemann and Jörg Hagenah</i>	1173
6.5 Judicature... <i>Wolfgang Heinz</i>	1197
6.6 Environment... <i>Cornelia Ohl and Bernd Hansjürgens</i>	1217
TERMINOLOGY	1231