

Rolf, Gabriele; Zwick, Markus; Wagner, Gert G.

Working Paper

Fortschritte und Herausforderungen der informationellen Infrastruktur in Deutschland

RatSWD Working Paper, No. 41

Provided in Cooperation with:

German Data Forum (RatSWD)

Suggested Citation: Rolf, Gabriele; Zwick, Markus; Wagner, Gert G. (2008) : Fortschritte und Herausforderungen der informationellen Infrastruktur in Deutschland, RatSWD Working Paper, No. 41, Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/186158>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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



Rat für Sozial- und
Wirtschaftsdaten (RatSWD)

www.ratswd.de

RatSWD

Working Paper Series

Working Paper

No. 41

Fortschritte und Herausforderungen
der informationellen Infrastruktur
in Deutschland

Gabriele Rolf, Markus Zwick, Gert G. Wagner

2008

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Working Paper Series des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD)

Die *RatSWD Working Papers* Reihe startete Ende 2007. Seit 2009 werden in dieser Publikationsreihe nur noch konzeptionelle und historische Arbeiten, die sich mit der Gestaltung der statistischen Infrastruktur und der Forschungsinfrastruktur in den Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften beschäftigen, publiziert. Dies sind insbesondere Papiere zur Gestaltung der Amtlichen Statistik, der Ressortforschung und der akademisch getragenen Forschungsinfrastruktur sowie Beiträge, die Arbeit des RatSWD selbst betreffend. Auch Papiere, die sich auf die oben genannten Bereiche außerhalb Deutschlands und auf supranationale Aspekte beziehen, sind besonders willkommen.

RatSWD Working Papers sind nicht-exklusiv, d. h. einer Veröffentlichung an anderen Orten steht nichts im Wege. Alle Arbeiten können und sollen auch in fachlich, institutionell und örtlich spezialisierten Reihen erscheinen. Die *RatSWD Working Papers* können nicht über den Buchhandel, sondern nur online über den RatSWD bezogen werden.

Um nicht deutsch sprechenden Nutzer/innen die Arbeit mit der neuen Reihe zu erleichtern, sind auf den englischen Internetseiten der *RatSWD Working Papers* nur die englischsprachigen Papers zu finden, auf den deutschen Seiten werden alle Nummern der Reihe chronologisch geordnet aufgelistet.

Einige ursprünglich in der *RatSWD Working Papers* Reihe erschienen empirischen Forschungsarbeiten, sind ab 2009 in der RatSWD Research Notes Reihe zu finden.

Die Inhalte der *RatSWD Working Papers* stellen ausdrücklich die Meinung der jeweiligen Autor/innen dar und nicht die des RatSWD.

Herausgeber der RatSWD Working Paper Series:

Vorsitzender des RatSWD (2007/ 2008 Heike Solga; 2009 Gert G. Wagner)

Geschäftsführer des RatSWD (Denis Huschka)

Fortschritte und Herausforderungen der informationellen Infrastruktur in Deutschland*

Gabriele Rolf
Geschäftsstelle des RatSWD (grolf-engel@ratswd.de)

Markus Zwick
Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes
(markus.zwick@destatis.de)

Gert G. Wagner
DIW Berlin und Max Weber Kolleg, Erfurt (gwagner@diw.de)

1 Nachhaltige Versuche der Verbesserung des Datenzugangs

Im Jahr 2008 liegt es nahe, das vor zehn Jahren, also 1998 von Richard Hauser, Gert G. Wagner und Klaus F. Zimmermann veröffentlichte Memorandum zu „Erfolgsbedingungen empirischer Wirtschaftsforschung und empirisch gestützter wirtschafts- und sozialpolitischer Beratung“ als „Startschuss“ für die im Folgenden beschriebene Entwicklung zu sehen (vgl. Hauser et al. 1998). Doch diese eingängige Sichtweise wird der historischen Entwicklung nicht gerecht. Hauser et al. standen auf den „Schultern von Riesen“.

Nach Vorarbeiten im SPES-Projekt durch Hans-Jürgen Krupp, Wolfgang Zapf und einige mehr (vgl. auch Krupp 1975) veröffentlichten z. B. Grohmann et al. (1980) Überlegungen und Forderungen zum Zugang zu anonymisierten Mikrodaten der amtlichen Statistik. Im Jahr 1987 wurde mit dem „Forschungs-Privileg“ im

* Eine im Wesentlichen um persönliche Erinnerungen an viele Akteure und insbesondere um eine Würdigung der persönlichen Leistungen von Johann Hahlen und Hans-Jürgen Krupp erweiterte Fassung des vorliegenden Papiers erscheint in der Festschrift für Johann Hahlen zum 65. und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag: Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 2008.

Bundesstatistikgesetz, das grundsätzlich den Zugang zu Mikrodaten regelt, ein großer Durchbruch erzielt (§ 16 Abs. 6 BStatG). Gleichzeitig gewannen Mikrozensus und Volkszählung für die Wissenschaft an Bedeutung (vgl. Grohmann 2008 sowie Müller, Wirth 2008). Doch der Zugang war umständlich und vor allem auch sehr teuer. Bedeutsam war ein Forschungsprojekt, das im Umfeld des Sonderforschungsbereichs 3 „Mikroanalytische Grundlagen der Gesellschaftspolitik“ (Sfb 3) in Frankfurt am Main und Mannheim entstand, das zeigte, dass die faktische Anonymität von statistischen Mikrodaten weit besser gewährleistet ist, als das zuvor – aufgrund rein theoretischer Überlegungen – vermutet wurde (vgl. Müller et al. 1991). Ebenso wichtig war, dass – beginnend mit den Mikrozensen der Jahre 1995 und 1996 – das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) die Anonymisierung von amtlichen Mikrodaten förderte und damit für die Wissenschaft finanzierbar machte (allerdings nur Einkommens- und Verbrauchsstichprobe und Mikrozensus und später erste Daten des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung) (vgl. dazu Köhler 1999, S. 146).

Im Jahr 1996 unternahmen schließlich die Soziologen Walter Müller und Wolfgang Zapf einen weiteren Versuch, den Zugang zu amtlichen Mikrodaten zu verbessern (Zapf et al. 1996). Eine Autorengruppe setzte sich für einen weitergehend vereinfachten Datenzugang beim Statistischen Bundesamt ein. Die Zeit war – wie wir aber erst im Nachhinein gelernt haben – noch nicht reif genug. Erst der Regierungswechsel 1998 brachte den Durchbruch. Zuvor hatte Gert G. Wagner mit seiner im Herbst 1997 gehaltenen Antrittsvorlesung an der Europa Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) auch die Perspektive erweitert (Wagner 1998). Ihm ging es ausdrücklich nicht nur um einen verbesserten Zugang zu amtlichen Mikrodaten, sondern um eine Verbesserung des gesamten Produktionsprozesses amtlicher und nicht-amtlicher (d. h. meist akademisch verfasster) statistischer Daten.

2 Die letzten zehn Jahre in der Entwicklung der informationellen Infrastruktur in Deutschland

Richard Hauser, Gert G. Wagner und Klaus F. Zimmermann, Professoren für Volkswirtschaftslehre an den Universitäten in Frankfurt am Main, München (LMU) bzw. Bonn und Frankfurt (Oder) publizierten im Jahr 1998 im Allgemeinen

Statistischen Archiv das oben erwähnte Memorandum zu „Erfolgsbedingungen empirischer Wirtschaftsforschung und empirisch gestützter wirtschafts- und sozialpolitischer Beratung“.¹ Dieses Memorandum thematisierte ausdrücklich nicht nur den Zugang zu amtlichen Mikrodaten, sondern es argumentierte vom Zweck vieler statistischer Erhebungen und Analysen her: der wissenschaftlichen Beratung der Politik. So beschäftigte sich das Memorandum mit der Festlegung von Erhebungsprogrammen, der Beherrschung von Datenschutzproblemen, dem Ausbau der Infrastruktur, der Finanzierung und Organisation und schließlich auch dem Ausbau der empirischen Wirtschaftsforschung in den Universitäten. Und diese Argumente wurden – zur Überraschung der Initiatoren – von der Politik aufgegriffen.²

Entscheidend für den Erfolg des Memorandums war ohne Zweifel, dass das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bereit war, ein Symposium zu dessen Thematik im Frühsommer 1999 zu finanzieren, und dieses aktiv vorantrieb. Und der Präsident des Statistischen Bundesamtes, Johann Hahlen, war bereit, sein Haus und sich aktiv daran zu beteiligen (vgl. zur Dokumentation Statistisches Bundesamt 1999). Bei der abschließenden Paneldiskussion haben dann alle Stakeholders (wie man heute sagen würde) sich gegenseitig und glaubhaft versichert, die Zusammenarbeit zwischen amtlicher Statistik und Wissenschaft weiter verbessern zu wollen (vgl. Paneldiskussion 1999). Eine operative Folgerung des Symposiums war die Idee, eine entsprechende Kommission einrichten zu lassen.

¹ Nachgedruckt auch im Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte (1998/2, S. 221-228), in den ZUMA-Nachrichten (22. Jg., Nr. 43, 1998, S. 134-144) und in Rolf et al. (2008, S. 36-46). Für die Diskussion des Memorandums stellte das Allgemeine Statistische Archiv seine Seiten zur Verfügung. Vgl. von der Lippe (1998), Hahlen (1998), Oltmanns (1998), Frohn (1998), Metschke, Wellbrock (1999), Zwintz (1999) sowie die Replik von Hauser et al. (1999) und den Kommentar von Schaber (1999).

² Inwieweit dabei die generelle Neigung der Regierung Schröder eine Rolle spielte, zu etlichen Fragen externen Rat zu holen und Ad-hoc-Kommissionen einzurichten, muss die Zeitgeschichte klären. Vgl. z. B. Siefken (2007) für eine Analyse der Expertenkommissionen der Bundesregierungen 1998 bis 2005, in der unter anderem – freilich nur marginal – auch auf die Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (KVI) (vgl. Abschnitt 3 dieses Beitrags) eingegangen wird.

3 Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (KVI)

Wenige Monate nach dem Wiesbadener Symposium setzte im Oktober 1999 die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Edelgard Bulmahn, eine Kommission mit dem Auftrag ein, Vorschläge zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zu machen.³ Dabei ging es ihr insbesondere um das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Statistik. In dieser Kommission sollten Produzenten und Nutzer von Daten vertreten sein. Deswegen wurden Johann Hahlen, der Präsident des Statistischen Bundesamtes, und Hans-Jürgen Krupp, ein erfahrener Datennutzer – als Wissenschaftler wie als Praktiker – und zeitweise auch ein Datenproduzent zu Ko-Vorsitzenden der Kommission berufen.⁴ Die Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (KVI) begann ihre Arbeit im Oktober 1999 und übergab im März 2001 ihr Gutachten (KVI 2001). Mit ihrer raschen Arbeit sollte die Kommission es ermöglichen, dass Teile ihrer Empfehlungen noch in der laufenden Legislaturperiode bis Herbst 2002 umgesetzt wurden.

Das etwa 300 Seiten umfassende Gutachten enthielt zunächst auf knapp 100 Seiten eine sehr umfangreiche Bestandsaufnahme.⁵ Für fünfzehn Informationsfelder, die im Wesentlichen den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zuzuordnen sind, wurde die Datensituation dargestellt, wobei insbesondere Defizite und die Situation bei Längsschnittdaten heraus gearbeitet wurden.

Zur Bestandsaufnahme gehörte aber auch eine umfangreiche Darstellung aller Produzenten und Anbieter statistischer Informationen, die sich nicht auf die amtliche

³ Vgl. für das Folgende Krupp (2001). Warum das Bundesministerium des Innern (BMI), das für das Statistische Bundesamt zuständig war und ist, nicht dagegen intervenierte, ist eine interessante Frage der Zeitgeschichte. Wahrscheinlich spielte es eine Rolle, dass Johann Hahlen im BMI einen guten Ruf genoss.

⁴ Weitere Mitglieder der KVI waren Gerhard Arminger (Bergische Universität – GHS Wuppertal), Richard Hauser (Universität Frankfurt am Main), Eckart Hohmann (Hessisches Statistisches Landesamt), Karl Ulrich Mayer (Max-Planck-Institut für Bildungsforschung), Walter Müller (Universität Mannheim), Axel Reimann (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR)), Willem F. M. de Vries (United Nations Statistics Division (UNSD)) und Gert G. Wagner (Europa Universität Viadrina Frankfurt (Oder) und Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)).

⁵ Die Kommission hatte für diesen Teil des Gutachtens eine große Zahl von Expertisen in Auftrag gegeben.

Statistik beschränkte, sondern ein umfassendes Bild der akademischen Informationsanbieter in Deutschland gab.

Die Bestandsaufnahme machte deutlich, dass man nicht generell über einen Mangel an deskriptiven Querschnitts-Informationen klagen musste. Gravierend waren Transparenz- und Zugangsprobleme. Allerdings wurde auch deutlich, dass es auch empfindliche Lücken gab. In der Mehrzahl der Fälle hat sich die Kommission darauf beschränkt, diese Lücken zu benennen. Allerdings hat sie in einigen dringlichen Fällen die Schließung derartiger Lücken in ihre Empfehlungen aufgenommen.

Insgesamt hat die Kommission 35 konkrete Empfehlungen und eine pauschale Finanzierungsempfehlung vorgelegt, wie die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Statistik aufbauend auf der bewährten Arbeitsteilung verbessert werden kann.⁶ Man kann sich natürlich darüber streiten, wie viele davon bislang umgesetzt wurden. Es sind auf jeden Fall ungewöhnlich viele. Als zentrale Empfehlungen, die umgesetzt wurden, seien beispielhaft genannt:

- die Errichtung von Forschungsdaten- und Datenservicezentren,
- die Schaffung von echten „Public Use Files“ (CAMPUS-Files), mit denen amtliche Mikrodaten für die Ausbildung zur Verfügung stehen,
- die weitgehende Erschließung der Wirtschaftsstatistiken,
- ein größeres Gewicht der Wissenschaft im Statistischen Beirat,
- die Berufung des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD).

Auf einer vom BMBF finanzierten Konferenz im September 2001 in Berlin wurde das KVI-Gutachten in der Fachwelt zur Diskussion gestellt und sehr zustimmend mit positiven Anregungen aufgenommen.⁷ Darauf hin fühlte sich das BMBF genügend gestärkt, um an die Umsetzung vieler Empfehlungen der KVI zu gehen.

Als ein zentrales Element der „Governance“ der informationellen Infrastruktur hatte es die KVI für notwendig gehalten, dass Fachleute auf der Seite der Datennutzer wie der Datenproduzenten den Prozess des Aufbaus und die permanente Pflege einer

⁶ Eine Zusammenfassung der Analysen und der Empfehlungen in englischer Sprache sind auch in Schmollers Jahrbuch abgedruckt und damit auf Dauer leicht zugänglich (Schmollers Jahrbuch, 121. Jg., Heft 3, S. 443-468).

⁷ Die Vorträge und die Diskussion sind in Bechtold (2001) dokumentiert.

modernen Infrastruktur begleiten. Die Aufgabe sollte – so die KVI – von einem Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten wahrgenommen werden. Ein derartiger Rat sollte nicht an die Stelle von oder in Konkurrenz zu bestehenden Beratungsgremien im Bereich der statistischen Infrastruktur treten bzw. stehen. Diese sind ja in der Regel auch auf bestimmte Datenproduzenten oder Nutzergruppen zugeschnitten. Stattdessen sollte er der Koordination innerhalb der Gruppe der Datenproduzenten, innerhalb der Gruppe der Datennutzer und zwischen beiden Gruppen dienen. An die Umsetzung dieser zentralen Empfehlung ging das BMBF, indem es einen „Gründungsausschuss“ berief.

4 Gründungsausschuss des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten

Im Herbst 2001 fand die konstituierende Sitzung des „Gründungsausschusses des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten“ statt.⁸ Da es um die operative Gestaltung der Umsetzung von Einzelempfehlungen der KVI ging, wurde mit Karl Ulrich Mayer ein aktiver Wissenschaftler und erfahrener Wissenschaftsmanager, der zuvor unter anderem Mitglied im Wissenschaftsrat war, als Vorsitzender gewählt.⁹

Eine der wichtigsten Aufgaben des Gründungsausschusses war die Beratung des BMBF bei der Prioritätensetzung für Methodenprojekte. Hier sind insbesondere zu

⁸ Mitglieder des Gründungsausschusses waren ursprünglich: Johann Hahlen (Statistisches Bundesamt), Richard Hauser (Universität Frankfurt am Main), Eckart Hohmann (Hessisches Statistisches Landesamt), Wolfgang Jagodzinski (Universität zu Köln und Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS) und Zentralarchiv (ZA)), Gerhard Kleinhenz (Universität Passau, bis Herbst 2002 Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit), Hans-Jürgen Krupp (Universität Frankfurt am Main), Karl Ulrich Mayer (Max-Planck-Institut für Bildungsforschung), Walter Müller (Universität Mannheim) und Gert G. Wagner (Technische Universität Berlin und Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)). Auf Vorschlag des Gründungsausschusses wurden im Frühjahr 2002 und im Herbst 2003 noch jeweils zwei weitere Mitglieder berufen: Uwe Rehfeld (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR)), Joachim Wagner (Universität Lüneburg), Bernd Fitzenberger (Universität Mannheim, ab Frühjahr 2004 Universität Frankfurt am Main) und Hans Rattinger (Universität Bamberg). Ziel dieser Neuberufungen war es, im Gründungsausschuss auch die Bereiche Rentenversicherungsdaten, Unternehmensdaten, Arbeitsmarktforschung und empirische Politikwissenschaft abzudecken.

⁹ Da Mayer bald darauf einen höchst ehrenvollen Ruf an die Yale University in den USA annahm, gab er im Januar 2003 den Vorsitz ab und Gert G. Wagner wurde zum Vorsitzenden des Gründungsausschusses gewählt. Auch er war nicht nur aktiver Wissenschaftler, sondern ebenfalls ein erfahrener Wissenschaftsmanager, der seit Februar 2002 auch Mitglied im Wissenschaftsrat war.

nennen die Entfristung des kostengünstigen Zugangs zu den Mikrozensus 1995 und 1996, der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1993, der deutschen Stichprobe des Europäischen Haushaltspanels 1994 bis 1996 und der Zeitbudgeterhebung 1991/92 sowie die Ausweitung der kostengünstigen Bereitstellung auf die Mikrozensus 1998 bis 2004, die Einkommens- und Verbrauchsstichproben 1998 und 2003 und die Zeitbudgeterhebung 2001/02. Weitere empfohlene Projekte waren schließlich unter anderem die Aufbereitung und Bereitstellung des Mikrozensus als Panelstichprobe (in faktischer Zusammenarbeit mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)), die faktische Anonymisierung wirtschaftsstatistischer Einzeldaten und das Mikrodateninformationssystem MISSY.

Weitere zentrale Aufgaben des Gründungsausschusses waren die Prüfung und die Empfehlung der Einrichtung von – schließlich – vier Forschungsdatenzentren und zwei Datenservicezentren. Dies sind das Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes, das Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter der Länder, das Forschungsdatenzentrum der Bundesagentur für Arbeit (BA) im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), das Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung, das German Microdata Lab (GML) – Servicezentrum für amtliche Mikrodaten der GESIS und das Internationale Datenservicezentrum für arbeitsmarktrelevante Daten (IdZA) am Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (IZA) in Bonn. Die Entwicklung der Forschungsdatenzentren und Datenservicezentren wird von Bender et al. (2008), Bauer (2008) sowie Schneider und Wolf (2008) dokumentiert.

Zu den Hauptaufgaben des Gründungsausschusses gehörte die Implementierung des RatSWD. Zu diesem Zweck wurde insbesondere die 1. Konferenz für Sozial- und Wirtschaftsdaten (KSWD) organisiert, in deren Rahmen die Wahl der Berufungsvorschläge für die Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft im RatSWD erfolgte.¹⁰

¹⁰ Um dem „Bundesgremienbesetzungsgesetz“ nicht nur formal, sondern auch materiell möglichst gut Genüge zu tun, wurde eine raffinierte Form der Wahl der Nominierungsvorschläge entwickelt: Es gibt jeweils eine Frauen- und Männerliste, von denen drei Personen gewählt werden; aber jede(r) Wahlberechtigte ist für beide Listen stimmberechtigt.

5 Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD)

Mit Wirkung vom 1. November 2004 wurde der Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) von Bundesministerin Edelgard Bulmahn berufen. Ihm gehören sechs von der Wissenschaft gewählte Vertreterinnen und Vertreter an sowie sechs Daten- und Serviceproduzenten.¹¹

Zu den Aufgaben des RatSWD gehören unter anderem die Beratung von Bund und Ländern bei der Weiterentwicklung der Dateninfrastruktur, die Verbesserung des Datenzugangs durch Empfehlungen zur Einrichtung und Evaluation von Forschungsdaten- und Datenservicezentren, die Initiierung und Unterstützung von Projekten zur Verbesserung der Dateninfrastruktur, die Förderung der empirischen Methodenkenntnisse von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern und die Verstärkung des Informationsaustauschs zwischen Wissenschaft und amtlicher Statistik.¹²

¹¹ Gewählte Mitglieder in der ersten Berufungsperiode des RatSWD waren Steffen Kühnel (Universität Göttingen), Heiner Meulemann (Universität zu Köln), Regina T. Riphahn (Universität Erlangen-Nürnberg), Heike Solga (Universität Göttingen), Joachim Wagner (Universität Lüneburg) und Bettina Westle (Universität Marburg); als Vertreter von Datenproduzenten und Servicezentren wurden berufen Jutta Allmendinger (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit), Johann Hahlen (Statistisches Bundesamt und Bundeswahlleiter), Eckart Hohmann (Hessisches Statistisches Landesamt), Peter Ph. Mohler (Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen (GESIS) und Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA)), Uwe G. Rehfeld (Deutsche Rentenversicherung Bund) und Gert G. Wagner (Längsschnittstudie Sozio-oekonomisches Panel (SOEP)). Im November 2006 wurde der RatSWD turnusgemäß neu berufen. Für Steffen Kühnel, Regina T. Riphahn und Joachim Wagner kamen in den Rat: Eckhard Klieme (Universität Frankfurt am Main und Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)), Ulrich Rendtel (Freie Universität Berlin) und Petra Stanat (Freie Universität Berlin und Zentralinstitut für Lehr-Lernforschung (ZILL) der Universität Erlangen-Nürnberg). Statt Johann Hahlen und Peter Ph. Mohler sitzen auf der Bank der Daten- und Serviceproduzenten: Walter Radermacher (Statistisches Bundesamt und Bundeswahlleiter) und Hilmar Schneider (Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA)). Im Oktober 2007 wurde Joachim Möller (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)) als neues Mitglied des RatSWD benannt, nachdem Jutta Allmendinger als Mitglied des RatSWD ausgeschieden war und in einer Interimsperiode durch Ulrich Walwei vertreten wurde. Als Vorsitzende wurden Gert G. Wagner (Vertreter der Längsschnittstudie Sozio-oekonomisches Panel) und Heike Solga (gewählte Vertreterin auf Vorschlag der Deutschen Gesellschaft für Soziologie) gewählt. Seit Ende 2007 haben Heike Solga als Vorsitzende und Eckart Hohmann als Stellvertreter den Vorsitz inne.

¹² Zur Aufgabenbeschreibung des RatSWD vgl. <http://www.ratswd.de/rat/aufgaben.php>. Einen knappen Überblick über die Arbeit des RatSWD in seiner ersten Berufungsperiode geben Solga und Wagner (2007a und 2007b). Einen detailreichen Überblick findet man bei Rolf et al. (2008).

Zu den zentralen Tätigkeiten des Rates gehört die Sicherstellung der vom Gründungsausschuss empfohlenen Forschungsdaten- und Datenservicezentren. Zur Sicherung der Qualität hat der RatSWD einen Kriterienkatalog für Forschungsdatenzentren entwickelt¹³ und Evaluationen der Forschungsdaten- und Datenservicezentren organisiert. Und es gilt die Finanzierung der Zentren sicherzustellen, denn diese sind sehr rasch zu einem wichtigen Bestandteil der informationellen Infrastruktur geworden. Dies zeigt sich nicht zuletzt in der positiven Entwicklung der Nutzerzahlen. Hervorgehoben sei, dass durch die Einrichtung von Forschungsdatenzentren alle davon betroffenen Anbieter auch wissenschaftlich profitiert haben (IAB, Deutsche Rentenversicherung, amtliche Statistik). Insbesondere die Statistischen Landesämter haben mit viel Energie einen Riesenschritt bei den Analysemöglichkeiten ihrer eigenen Daten gemacht (vgl. hierzu Bauer 2008). Im föderalen System der amtlichen Statistik mussten z. B. die Datenschutzbeauftragten des Bundes und der einzelnen Länder von den Möglichkeiten und Vorteilen einer zentralisierten Datenhaltung erst überzeugt werden.

Der Wissenschaftsrat hat die Idee der Forschungsdatenzentren zügig aufgegriffen und empfiehlt sie grundsätzlich für die Ressortforschung (vgl. Wissenschaftsrat 2007a). In einer Reihe konkreter Empfehlungen werden sie genannt: Beispielhaft sei hier die Empfehlung zum Deutschen Wetterdienst aufgeführt (vgl. Wissenschaftsrat 2006b). Und der Wissenschaftsrat lobt das Forschungsdatenzentrum der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung ausdrücklich für seine Arbeit (vgl. Wissenschaftsrat 2007b). Hervorhebenswert ist auch, dass der Wissenschaftsrat nicht mehr von „Großgeräten“ spricht (wie sie traditionell in den Naturwissenschaften eine Rolle spielen), sondern von „Forschungsinfrastruktur“ (wozu auch die Erhebung repräsentativer Datensätze zählt) (vgl. Wissenschaftsrat 2006a, S. 40 ff.).

Neben den Empfehlungen zu den Forschungsdaten- und Datenservicezentren hat der RatSWD immer wieder auch Methodenprojekte dem BMBF zu Förderung vorgeschlagen. Zu nennen sind hier besonders

- das FAWE-Panel, das die Anonymisierung wirtschaftsstatistischer Paneldaten erfolgreich erprobt (Ronning et al. 2005),

¹³ http://www.ratswd.de/download/publikationen_rat/RatSWD_FDZKriterien.PDF.

- das Projekt KombiFiD, mit dem auf völlig neuartige Weise aus verschiedenen Erhebungen kombinierte Firmendaten für Deutschland entwickelt werden (Bender et al. 2007), und schließlich
- die Scientific Use Files des HIS-Absolventenpanels (HIS 2006).

Seit seiner Berufung hat für den RatSWD im Laufe weniger Jahre die Nachwuchsförderung rasch eine immer größere Bedeutung gewonnen. Zum „Capacity Building“, wie im internationalen Raum derartige Aktivitäten verortet werden, zählen vor allem Nachwuchsworkshops und Expertisenwettbewerbe.^{14, 15}

Ein forschungsstrategischer Erfolg ist auch ein weiterer Sitz für die Wissenschaft im Statistischen Beirat. Er wird ausdrücklich durch den RatSWD besetzt. Die wachsende institutionelle Bedeutung des Rates wird auch durch die auf Wunsch des Bundesministers des Innern erfolgte Benennung der Mitglieder der „Zensuskommission“ durch den RatSWD deutlich. Dieser rein wissenschaftliche Beirat berät die Bundesregierung und die amtliche Statistik bei der Vorbereitung, der Durchführung und der Analyse des für 2011 geplanten Zensus (registergestützte Volkszählung).

Wenig erfolgreich war bislang die Aktivierung der wissenschaftlichen Fachgesellschaften für die konkrete Planung und Evaluation der informationellen Infrastruktur. Darauf wird im nächsten Abschnitt ausführlicher eingegangen, in dem eine Bewertung der jüngeren Entwicklung vorgenommen und ein Blick in die Zukunft geworfen wird.

¹⁴ Zu nennen sind hier die Expertisenwettbewerbe „Bildung im Erwerbsleben“ und „Arts and Figures – GeisteswissenschaftlerInnen im Beruf“ sowie die Expertisenausschreibung „Weißer Fleck‘ Regionale Preisindizes – Wie kann die Wissenslücke geschlossen werden?“.

¹⁵ Im Zusammenhang mit dem „Capacity Building“ sei auch auf die Übernahme der Herausgeberschaft der „Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (ZWS)“, die von der deutschen Volkswirtervereinigung „Verein für Socialpolitik“ aufgegeben wurde, durch Gert G. Wagner verwiesen, die es seit dem 120. Jahrgang (2000) ausdrücklich ermöglicht, empirisch orientierten wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Beiträgen ein Forum zu geben. Zu diesem Zweck erhielt die ZWS wieder ihren alten Titel als Haupttitel: „Schmollers Jahrbuch“. Krupp (2006) macht die Bezüge moderner empirischer Analysen, die auf Mikrodaten beruhen, zu Gustav von Schmoller deutlich. Joachim Wagner (Universität Lüneburg und Mitglied des Gründungsausschusses sowie des RatSWD in dessen erster Berufungsperiode) hat von Anfang an eine neue Sektion im Jahrbuch betreut: „European Data Watch“. Diese Reihe stellt Mikrodatenbasen vor und trägt so zur Verbreitung empirischer Analysen bei. In Schmollers Jahrbuch wird auch die vom RatSWD organisierte Von-Schmoller-Vorlesung abgedruckt (für die erste dieser Reihe vgl. Hujer 2006).

6 Herausforderungen

So erfolgreich die Forschungsdaten- und Datenservicezentren auch arbeiten: Die dauerhafte Etablierung der positiv evaluierten Zentren ist noch nicht überall nachhaltig gelöst. Dies gilt insbesondere für eine ausreichende finanzielle Ausstattung. Umso erfreulicher ist es, dass die Bundesagentur für Arbeit ihrem Forschungsdatenzentrum eine exponierte Stellung einräumt und es seit Dezember 2006 vollständig finanziert, das Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung, das sich zurzeit noch in der zweiten Förderphase befindet, in eine Dauereinrichtung überführt wurde und das Statistische Bundesamt sein Forschungsdatenzentrum auch ohne BMBF-Projektfinanzierung zurzeit weiter fördert. In den Bundesländern stehen die Weichen günstig – aber eine flächendeckende Lösung ist in einem föderalen Staat natürlich keine einfach zu bewältigende Aufgabe.

Die Nachwuchsworkshops (bei denen der technische und methodische Umgang mit komplexen Datensätzen gelehrt wird) unter dem Dach des RatSWD sind ein Erfolg und werden sich zunehmend etablieren. Sie tragen auch zur „Entsäulung“ der Dateninfrastruktur bei: Außeruniversitäre Einrichtungen und Universitäten arbeiten bei den Nachwuchsworkshops ausdrücklich zusammen. Mit den CAMPUS-Files stehen darüber hinaus mittlerweile speziell für die Lehre konzipierte voll anonymisierte amtliche Mikrodaten bereit. So können elementare empirische Fertigkeiten schon frühzeitig in der Ausbildung mittels „Echtdaten“ vermittelt werden (vgl. Zwick 2007).

Der RatSWD wird auch immer wieder Methodenstudien anregen und mit Expertenwettbewerben Forschungsfelder befruchten. Dabei geht es vor allem darum, die amtliche Statistik und die akademische Wissenschaft zusammen zu bringen; eine Aufgabe, die zuvor von den bestehenden Forschungseinrichtungen und Forschungsförderern meist nicht bewältigt wurde. Beispielhaft war die bereits oben genannte Methodenstudie zur Längsschnittanalyse des Mikrozensus. Hier gelang es, dass eine vom RatSWD unmittelbar koordinierte Projektförderung dafür sorgte, dass eine Förderung durch das BMBF und ein Projekt im DFG-Normalverfahren (das die normalen Begutachtungsprozesse durchlief) Hand in Hand gingen.

Ein besonders wichtiges Feld der Arbeit des RatSWD ist das Zusammenbringen unterschiedlicher Stakeholder in speziellen Bereichen der statistischen Infrastruktur. So ist z. B. die „Zensuskommission“ der Bundesregierung ganz wesentlich mit aus einer Diskussionsveranstaltung des RatSWD entsprungen. Weitere Diskussionsforen sind absehbar oder bereits in der Planung, so z. B. zur Haushaltsstatistik und zu Fragen der adäquaten statistischen Erfassung von Waren und Dienstleistungen in einer globalisierten Welt. Ein besonders prominentes Beispiel sei genannt: Auf Wunsch vieler Wissenschaftler und Praktiker in diesem Feld hat der RatSWD eine Arbeitsgruppe zur umfassenden Optimierung der bestehenden kriminalstatistischen Systeme einberufen. Diese versucht ein spezifisches Feld der Statistik durch gezielte Empfehlungen – wie seinerzeit durch die KVI – weiterzuentwickeln. Der RatSWD dient hier als eine Diskussionsplattform, die es ganz wesentlich erleichtert, dass Vertreterinnen und Vertreter verschiedener (Interessen-)Gruppen konstruktiv zusammenfinden. In der zweiten Jahreshälfte 2008 sind die Ergebnisse zu erwarten. Und es zeichnet sich ab, dass dann – auf Basis eines DFG-Rundgesprächs – der Wunsch nach einer Arbeitsgruppe zu einem „Nationalen Mortalitätsregister“ an den RatSWD herangetragen werden könnte (vgl. Mueller 2008).

Der RatSWD hat sich als Förderer spezifischer Veranstaltungen und Expertenwettbewerbe und als Diskussionsforum der amtlichen und nicht-amtlichen Statistik erfolgreich etabliert, aber bislang mit projektbasierter Förderung des BMBF. Eine dauerhafte Lösung muss noch gefunden werden. Deswegen hat die Bundesregierung den Wissenschaftsrat gebeten, den RatSWD in den Jahren 2008/2009 zu evaluieren. Eingebettet ist dies in die Bitte der Bundesregierung an den Wissenschaftsrat, die gesamte geistes-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Forschungsinfrastruktur zu begutachten. Der Wissenschaftsrat hat diese Aufgaben im Januar 2008 angenommen, d. h. auch die Länder haben diesen Evaluationsvorhaben zugestimmt.

Hinter diesen Evaluationen durch den Wissenschaftsrat steht ein großes – und bislang weltweit grundsätzlich völlig ungelöstes – Problem, nämlich das einer sinnvollen Planung der Forschungsinfrastruktur in den nicht-naturwissenschaftlichen

Disziplinen.¹⁶ In allen Industrieländern, aber auch zunehmend in anderen Staaten, gibt es neben der amtlichen Statistik nicht-amtliche Erhebungen, insbesondere Erhebungen, die vom Wissenschaftssystem getragen werden. Es macht grundsätzlich Sinn, diese Erhebungen zu koordinieren, da man zum Ersten die Belastung von Befragten nicht beliebig steigern kann.¹⁷ Zum Zweiten sollten überflüssige Doppelerhebungen auch aus finanziellen Gründen vermieden werden. Letzteres ist freilich viel leichter gesagt als getan, denn was im Hinblick auf unterschiedliche Fragestellungen eine überflüssige Doppelerhebung und was eine notwendige Spezial-Erhebung ist, ist meist schwer zu entscheiden.¹⁸ Noch schwieriger wird die Beurteilung von Doppelerhebungen, wenn es als Alternative gelingen könnte, unterschiedliche Erhebungen miteinander – auf der Ebene einzelner Erhebungseinheiten oder durch Fusion – verknüpfbar zu machen.

Insgesamt gibt es also im Detail ständig Diskussions- und Koordinationsbedarf über das „optimale System“ statistischer Erhebungen. Und zwar optimal im Hinblick auf die Mischung von amtlichen und nicht-amtlichen Erhebungen als auch im Hinblick auf die Struktur und Koordination wissenschaftsträger Erhebungen. Dabei gilt: Im Interesse von Innovationen und Wettbewerb sollte so viel Koordination wie nötig erfolgen, aber in erster Linie so viel Forschungs-Freiheit wie möglich gewährleistet werden (vgl. auch Wagner 1998).

Mit der in 2005 durch die Regierungen der EU-Staaten erfolgten Etablierung des „European Strategy Forum for the Research Infrastructure“ (ESFRI) wird das Planungsproblem deutlich und auf der Ebene der EU quasi institutionalisiert (vgl. Friedrich, Meyer-Krahmer 2008). Die EU-Staaten wollen in erster Linie versuchen, exorbitant teure Forschungsinfrastruktur (wie dies bei der Kernforschungsanlage CERN seit Jahrzehnten der Fall ist) koordiniert gemeinsam zu finanzieren (z. B. Teilchenbeschleuniger, Forschungsschiffe, Teleskope). Damit ist auch eine

¹⁶ Für die Planung der naturwissenschaftlichen Infrastruktur gibt es zumindest vielfache Erfahrungen (z. B. im europäischen Rahmen). Diese Erfahrungen zeigen aber auch, dass die Prozesse, die am Ende zu milliardenschweren Investitionsentscheidungen führen, keineswegs durchgehend besonders transparent und effektiv gestaltet sind.

¹⁷ Insbesondere von spezifischen Unternehmen, die im Fokus unterschiedlichster Fragestellungen stehen und oft befragt werden, da sie entweder in einer viel beforschten Branche tätig oder so groß sind, dass mit Vollerhebungen oder hohen Auswahlsätzen bei Stichproben gearbeitet wird.

¹⁸ Die verschiedenen Facetten der Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit und entsprechend viele Erhebungen zum scheinbar selben Thema sind ein gutes Beispiel.

Möglichkeit – aber auch die Notwendigkeit – der koordinierten Finanzierung von Forschungsinfrastruktur jeder Art entstanden. Und dazu gehört auf jeden Fall, dass die einzelnen Mitgliedsstaaten der EU sich darüber im Klaren werden, wo ihre Prioritäten liegen. Und zwar innerhalb verschiedener Disziplinen und zwischen Disziplinen.

Eine der wichtigsten Entscheidungen wird immer wieder sein: Welche Erhebungsprojekte gehören zur Forschungs-Infrastruktur, die dauerhaft und koordiniert organisiert sein sollte, und welche Projekte sind Teil der „normalen“ und auf spezifische Probleme bezogenen Ressortforschung (innerhalb der amtlichen Statistik) sowie der normalen Forschungsförderung (innerhalb der wissenschaftsgetragenen Erhebungen)?

Mit der Berufung des RatSWD ist Deutschland im Grundsatz auf diesen Prozess im Bereich der Sozial-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften gut aufgestellt. In Europa gibt es nur noch mit dem „UK Data Forum“ ein vergleichbares Gremium (das allerdings bislang nur auf Ad-hoc-Basis tätig wurde). Auf Initiative des eng mit dem „UK Data Forum“ verbundenen britischen Economic and Social Research Council (ESRC) wird versucht, ein dem Forum und dem RatSWD analoges Gremium weltweit zu etablieren: das International Data Forum (IDF).¹⁹

Neben den Governance-Problemen gibt es eine zweite große Herausforderung für die statistisch-informationelle (Forschungs-)Infrastruktur. In den letzten Jahren hat sich eine ebenso dynamische wie recht unübersichtliche Entwicklung neuerer Analyse- und Erhebungsverfahren ergeben, die zum großen Teil auf neuen technologischen Möglichkeiten beruhen (Computerpower, Kommunikationstechniken) und die für die Weiterentwicklung der statistisch-informationellen (Forschungs-)Infrastruktur aufregende Zeiten impliziert. Das wird sich auch in der Arbeit des RatSWD und der Arbeitsgruppe „Geistes- und sozialwissenschaftliche Infrastruktur“ des Wissenschaftsrates niederschlagen. Im Folgenden seien einige Perspektiven kurz angerissen. Sie werden gegenwärtig bereits vom RatSWD in Form

¹⁹ Es ist noch zu früh, über diese Initiativen ausführlicher zu berichten. Es wäre im Zweifel auch irreführend, hier Links zu veröffentlichen, die rasch veralten würden. Wer Interesse am Fortgang dieser Initiativen hat, wird sie mit jeder Suchmaschine finden, sofern die Initiativen sich erfolgreich entwickeln werden. Auf der Homepage des RatSWD wird – im Erfolgsfall – auch darüber berichtet werden (<http://www.ratswd.de>).

einer Vielzahl von Expertisen aufgearbeitet, die 2009 in Buchform erscheinen und die weitere Diskussion auf eine solide Grundlage stellen sollen.

Grundsätzlich gilt, dass die Bedeutung von nur deskriptiv auswertbaren Querschnitts-Daten zurückgeht, da auch die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und erst recht die politikgetriebene Evaluationsforschung an kausal interpretierbaren Erhebungen und Analysen ein zentrales Interesse entwickeln (vgl. auch Müller, Wirth 2008). Ein Blick auf die enorme Methodenvielfalt der in der Lehrbuchliteratur zu Recht als vorbildlich gerühmten sozial-psychologischen Studie der „Arbeitslosen von Marienthal“ gibt einen guten Eindruck (auf Basis dessen, was technologisch Anfang der dreißiger Jahre an Erhebungen möglich war) von dem, was künftig an methodischen Ansprüchen an die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften gestellt werden wird (vgl. Jahoda et al. 1933).

Beispielhaft, aber bewusst ohne den Versuch einer erschöpfenden Aufzählung, seien hier neue, allesamt laufende Entwicklungen genannt, die die KVI noch nicht systematisch im Auge haben konnte:

- Raumbezogene Daten (georeferenzierte „Spatial Data“)²⁰
- Mikrodaten der Volkszählung(en)
- Firmen-Längsschnitt-Daten
- Interdisziplinäre Längsschnitterhebungen von Lebensläufen (Sozialstruktur zusammen mit z. B. Persönlichkeitsentwicklung, kognitive Fähigkeiten und spezifische Kompetenzen, Gesundheit) unter besonderer Berücksichtigung von
 - genetisch sensitiven Stichprobendesigns
 - Biomarkern²¹
- Transaktions-Daten

²⁰ Hier geht es um ganz unterschiedliche Datenquellen, die jeweils für einen geographischen Ort verfügbar sind bzw. verfügbar gemacht werden können: z. B. Satelliten-Fernerkundungs-Bilder, Klimadaten, Survey-Daten, Zensusdaten, konventionelle Photographien). „Google Earth“ gibt einen Eindruck dessen, was möglich ist und welche Datenschutzherausforderungen damit verbunden sind. Um wissenschaftlich anspruchsvolle und datenschutzrechtlich einwandfreie Spatial Data vorzuhalten, ist z. B. in Großbritannien ein „Nationales Datenzentrum für georeferenzierte Daten“ im Gespräch.

²¹ Vom BMI (erfragten Body-Mass-Index) über Bestimmung von Körperfett-Anteil und Blutdruck (durch nicht-invasive Messungen) bis hin zu DNA-Samples (nicht-invasiv über Speichelproben bis hin zu invasiven Blutproben).

- Kommerzielle Transaktions-Daten, z. B. von Ebay, Mobilfunk-Providern und Sportschuh-Herstellern²²
- Kommerzielle Transaktions-Erhebungen, wie z. B. Testmarktdaten (in Deutschland: Hassloch/Pfalz), sowie Erhebungen, die als Joint-Industry-Initiativen Konsum- und Medienverhalten im Fokus haben
- Experience Sampling (forschungsgetriebene Transaktionsdaten), z. B. Erhebung von Zeitbudgetdaten mit Hilfe von Mobiltelefonen
- Organisations-Daten (über administrative Daten hinaus)²³ und deren Verknüpfung mit Lebenslauf-Daten
- Gezielte Forschungsförderung der „Survey Methodik“, der Forschungsethik und des Datenschutzes²⁴
- Diskussion der optimalen Governance von Forschungsinfrastruktur (insbesondere von Längsschnittstudien und der e-Science-Infrastruktur)

Das grundsätzliche Problem sei abschließend noch einmal benannt: Es besteht in der Governance der in allen Ländern heterogenen statistisch-empirischen Infrastruktur. Amtliche Statistik im engeren Sinne, Ressortforschung, wissenschaftsgetragene Erhebungen und private Datenproduzenten arbeiten nicht systematisch zusammen. Der RatSWD (wie auch das UK Data Forum und das IDF) sind Versuche, eine verbesserte Governance nach der Leitlinie zu erreichen „So viel zentrale Koordination wie nötig, so viel Freiheit und Wettbewerb wie möglich“.

Literatur

Bauer, P. (2008), Das Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter. Ein Beitrag zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik. In: Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland – Festschrift für Johann Hahlen zum 65. Geburtstag und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag, Baden-Baden, S. 159-183.

Bechtold, S. (2001), Wege zu einer besseren informationellen Infrastruktur. Bericht über die Konferenz zum Gutachten der Kommission zur Verbesserung der informationellen

²² Künftig wird es derartige Daten auch in der Gesundheitsversorgung geben: von der Versicherungskarte bis zu telemetrischen Real-Time-Individualinformationen.

²³ Relevante Organisationen sind z. B. vorschulische Betreuungseinrichtungen, Schulen, Hochschulen, Betriebe und Unternehmen.

²⁴ Z. B. zur Erforschung von neuen Erhebungsmethoden via Internet und insbesondere auch Web 2.0.

- Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik am 20. und 21. September 2001 in Berlin. In: *Wirtschaft und Statistik*, Heft 12, S. 971-980.
- Bender, S., Himmelreicher, R., Zühlke, S., Zwick, M. (2008), ForschungsDatenZentren. Eine informationelle Infrastruktur mit erFreulichem DatenZugang. In: Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), *Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland – Festschrift für Johann Hahlen zum 65. Geburtstag und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag*, Baden-Baden, S. 147-158.
- Bender, S., Wagner, J., Zwick, M. (2007), KombiFiD – Kombinierte Firmendaten für Deutschland. FDZ – Arbeitspapiere Nr. 21, Wiesbaden.
- Friedrich, R., Meyer-Krahmer, F. (2008), Informationelle Forschungsinfrastruktur in Deutschland und Europa. Zum ESFRI-Prozess in den Sozial- und Geisteswissenschaften. In: Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), *Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland – Festschrift für Johann Hahlen zum 65. Geburtstag und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag*, Baden-Baden, S. 250-263.
- Frohn, J. (1998), Anmerkungen zum Memorandum. In: *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 82, S. 393-395.
- Grohmann, H. (2008), Zensus im Wandel. In: Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), *Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland – Festschrift für Johann Hahlen zum 65. Geburtstag und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag*, Baden-Baden, S. 77-102.
- Grohmann, H. et al. (1980), Vielseitige Nutzung statistischer Einzelangaben. In: *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 63, S. 39-75.
- Hahlen, J. (1998), Amtliche Statistik als zentraler Teil der statistischen Infrastruktur. Anmerkungen zum Memorandum. In: *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 82, S. 387-390.
- Hauser, R., Wagner, G. G., Zimmermann, K. F. (1998), Erfolgsbedingungen empirischer Wirtschaftsforschung und empirisch gestützter wirtschafts- und sozialpolitischer Beratung. Ein Memorandum. In: *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 82, S. 369-379.
- Hauser, R., Wagner, G. G., Zimmermann, K. F. (1999), Replik: Statistische Infrastruktur im Spannungsfeld öffentlicher Finanzierung und dezentraler Analyse. In: *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 83, S. 161-169.
- HIS: Hochschul Informationssystem (2006), Erstellung eines Scientific Use File „HIS-Absolventenpanel 1997“ (<http://www.his.de/abt2/ab22/archiv/abs12>).
- Hujer, R. (2006), Evaluation der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Deutschland: Stand der empirischen Forschung. In: *Schmollers Jahrbuch*, 126. Jg., Heft 3, S. 343-357.
- Jahoda, M., Lazarsfeld, P. F., Zeisel, H. (1933), *Die Arbeitslosen von Marienthal – Ein soziographischer Versuch*, Leipzig.
- Köhler, S. (1999), Anonymisierung von Mikrodaten in der Bundesstatistik und ihre Nutzung – Ein Überblick. In: *Statistisches Bundesamt (Hg.), Methoden zur Sicherung der statistischen Geheimhaltung. Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik* Bd. 31, Wiesbaden, S. 133-149.
- Krupp, H.-J. (1975), *Möglichkeiten der Verbesserung der Einkommens- und Vermögensstatistik. Schriften der Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel* Bd. 50, Göttingen.
- Krupp, H.-J. (2001), Auszüge aus dem Statement von Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp zum Pressegespräch „Neue Wege der Kooperation zwischen Wissenschaft und Statistik“ am 21. September 2001 in Berlin (<http://www.ratswd.de/kvi/kvi.php>).
- Krupp, H.-J. (2006), Einführung in die erste „Von-Schmoller-Vorlesung“. In: *Schmollers Jahrbuch*, 126. Jg., Heft 3, S. 339-341.
- KVI: Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik (Hg.) (2001), *Wege zu einer besseren informationellen Infrastruktur. Gutachten der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung eingesetzten Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik*, Baden-Baden (mit CD-ROM mit 41 Expertisen und Beiträgen, die im Auftrag der Kommission bzw. im Zuge der Kommissionsarbeiten erstellt wurden).

- Lippe, P. von der (1998), Mit Mikro-Daten einen Makro-Wirbel machen. Anmerkungen zum Memorandum. In: Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 82, S. 380-386.
- Metschke, R., Wellbrock, R. (1999), Statistikgeheimnis und Datenschutz wider die empirische (Wirtschafts-)Forschung? Anmerkungen zum Memorandum. In: Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 83, S. 152-157.
- Mueller, U. (2008), Argumente für die Einrichtung eines Nationalen Mortalitätsregisters. Working Paper No. 40 des RatSWD, Berlin.
- Müller, W., Blien, U., Knoche, P., Wirth, H. et al. (1991), Die faktische Anonymität von Mikrodaten. Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik Bd. 19, Stuttgart.
- Müller, W., Wirth, H. (2008), Der Mikrozensus – Beobachtungen zur Entwicklung und seiner Nutzung in der Wissenschaft. In: Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland – Festschrift für Johann Hahlen zum 65. Geburtstag und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag, Baden-Baden, S. 103-132.
- Oltmanns, E. (1998), Erneuerung der statistischen Infrastruktur. Anmerkungen zum Memorandum. In: Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 82, S. 391-392.
- Paneldiskussion (1999), Perspektiven der Kooperation von Wissenschaft und amtlicher Statistik in Deutschland. In: Statistisches Bundesamt (Hg.), Kooperation zwischen Wissenschaft und amtlicher Statistik – Praxis und Perspektiven –. Beiträge zum Symposium am 31. Mai/1. Juni 1999 in Wiesbaden. Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik Bd. 34, Stuttgart, S. 216-235.
- Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland – Festschrift für Johann Hahlen zum 65. Geburtstag und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag, Baden-Baden.
- Ronning, G., Sturm, R., Höhne, J., Lenz, R., Rosemann, M., Scheffler, M., Vorgrimler, D. (2005), Handbuch zur Anonymisierung wirtschaftsstatistischer Mikrodaten. Statistisches Bundesamt, Statistik und Wissenschaft Bd. 4, Wiesbaden.
- Schaber, G. (1999), Comment on „The Requirements for Empirical Economic Research and for Empirically Supported Economic and Social Policy Advice“. In: IZA Reprint Series A – 14/1999.
- Schneider, H., Wolf, C. (2008), Die Datenservicezentren als Teil der informationellen Infrastruktur. In: Rolf, G., Zwick, M., Wagner, G. G. (Hg.), Fortschritte der informationellen Infrastruktur in Deutschland – Festschrift für Johann Hahlen zum 65. Geburtstag und Hans-Jürgen Krupp zum 75. Geburtstag, Baden-Baden, S. 236-249.
- Siefken, S. T. (2007), Regierten die Kommissionen? Eine Bilanz der rot-grünen Bundesregierungen 1998 bis 2005. In: Zeitschrift für Parlamentsfragen, S. 559-581.
- Solga, H., Wagner, G. G. (2007a), Eine moderne Dateninfrastruktur für eine exzellente Forschung und Politikberatung. Working Paper No. 1 des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten, Berlin
(http://www.ratswd.de/download/workingpapers2007/01_07.pdf).
- Solga, H., Wagner, G. G. (2007b), A Modern Statistical Infrastructure for Excellent Research and Policy Advice – Report on the German Council for Social and Economic Data during Its First Period in Office (2004 – 2006). In: Schmollers Jahrbuch, 127. Jg., Heft 2, S. 315-320.
- Statistisches Bundesamt (Hg.) (1999), Kooperation zwischen Wissenschaft und amtlicher Statistik – Praxis und Perspektiven –. Beiträge zum Symposium am 31. Mai/1. Juni 1999 in Wiesbaden. Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik Bd. 34, Stuttgart.
- Wagner, G. G. (1998), Amtliche Statistik oder Statistische Infrastruktur? – Überlegungen zu den empirischen Grundlagen der Wirtschaftspolitik. In: Weiler, H. N. (Hg.), Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder). Universitätsschriften – Antrittsvorlesungen VI, Frankfurt (Oder), S. 47-70.
- Wissenschaftsrat (2006a), Stellungnahme zu zwei Großgeräten der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung: Freie-Elektronen-Laser für weiche Röntgenstrahlung (BESSY FEL) und eisbrechendes Forschungsbohrschiff (AURORA BOREALIS). Drs. 7269-06, Nürnberg-Erlangen, Mai 2006
(<http://www.wissenschaftsrat.de/texte/7269-06.pdf>).

- Wissenschaftsrat (2006b), Stellungnahme zum Deutschen Wetterdienst (DWD), Offenbach. Drs. 7260-06, Nürnberg-Erlangen, Mai 2006 (<http://www.wissenschaftsrat.de/texte/7260-06.pdf>).
- Wissenschaftsrat (2007a), Empfehlungen zur Rolle und künftigen Entwicklung der Bundeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben. Drs. 7702-07, Berlin, 26.01.2007 (<http://www.wissenschaftsrat.de/texte/7702-07.pdf>).
- Wissenschaftsrat (2007b), Stellungnahme zum Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg. Drs. 8175-07, Frankfurt am Main, 9.11.2007 (<http://www.wissenschaftsrat.de/texte/8175-07.pdf>).
- Zapf, W. et al. (1996), Memorandum zur Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten zu Mikrodaten der amtlichen Statistik. In: ZUMA-Nachrichten, 39, S. 172-175.
- Zwintz, R. (1999), Anmerkungen zum Memorandum. In: Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 83, S. 158-160.
- Zwick, M. (2007), CAMPUS-Files. Free Public Use Files for Teaching Purposes. In: Schmollers Jahrbuch, 127. Jg., Heft 4, S. 655-668.