DESTATIS
wissen. nutzen.

Forum der Bundesstatistik

SOZIALER WANDEL

Daten, Analysen, Gesamtrechnungen

Beiträge zum wissenschaftlichen Kolloquium
am 21./22. November 2002 in Wiesbaden

Band 41

Statistisches Bundesamt

METZLER POESCHEL

Bibliographische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Fachliche Informationen
zu dieser Veröffentlichung:

Gruppe I B,
Tel.: 06 11 / 75 20 77
Fax: 06 11 / 75 39 50
christian.koenig@destatis.de

Allgemeine Informationen
zum Datenangebot:

Informationsservice,
Tel.: 06 11 / 75 24 05
Fax: 06 11 / 75 33 30
info@destatis.de
www.destatis.de

Veröffentlichungskalender der Pressestelle:
www.destatis.de/presse/deutsch/cal.htm

Erschienen im Juni 2003

Preis: EUR 14,80 [D]

Bestellnummer: 1030441 - 03900

ISBN: 3-8246-0686-0

Recyclingpapier aus 100 % Altpapier.

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2003

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Vertriebspartner: SFG – Servicecenter Fachverlage GmbH
Postfach 43 43
72774 Reutlingen
Tel.: 0 70 71 / 93 53 50
Fax: 0 70 71 / 93 53 35
www.s-f-g.com
destatis@s-f-g.com

Vorwort

Das Statistische Bundesamt und die Deutsche Statistische Gesellschaft – Ausschuss Methodik Statistischer Erhebungen – veranstalten gemeinsam im November jeden Jahres in Wiesbaden ein wissenschaftliches Kolloquium zu Themen, die aktuelle sozio-ökonomische Fragestellungen aus dem Interaktionsbereich zwischen Statistik, Politik und Forschung behandeln. Diese Veranstaltungsreihe ist seit dem ersten Kolloquium im Jahr 1992 zu einer die vielfältigen Interessen der statistischen Forschung und ihrer Nutzung verbindenden Institution geworden.

Das elfte Kolloquium zum Thema „Sozialer Wandel – Daten, Analysen, Gesamtrechnungen" hatte das Ziel, aktuelle Informationen darzustellen und die gute und eingespielte Kooperation zwischen amtlicher Statistik, Wissenschaft und ihren Nutzern aus Wirtschaft, Politik, Verbänden und Instituten in der Tradition der früheren Wiesbadener Kolloquien zu fördern und fortzusetzen.

Moderiert wurde die Veranstaltung von Herrn Prof. Dr. Joachim Frohn von der Universität Bielefeld. Unter seiner Leitung wurde das Thema dem Grunde nach und in verschiedensten Dimensionen behandelt. Am ersten Veranstaltungstag gab es Referate zum Europäischen Datenbedarf, zur Messung von Armut und sozialer Ausgrenzung, zur Europäischen Erhebung über Einkommen und Lebensbedingungen, zu Instrumenten und Indikatoren der Messung des sozialen Wandels sowie zur Armuts- und Reichtumsberichterstattung in Deutschland. Anschließend gab es jeweils lebhafte Diskussionen.

Das Ende des ersten Veranstaltungstages war der Verleihung des Gerhard-Fürst-Preises vorbehalten, der vom Statistischen Bundesamt geschaffenen Auszeichnung für herausragende wissenschaftliche Arbeiten mit Bezug zur amtlichen Statistik. Die Laudationes mit eingehenden Würdigungen der Arbeiten hielt Herr Prof. Dr. Hans Wolfgang Brachinger von der Universität Fribourg.[1] Unter großem Beifall der Kolloquiumsteilnehmer überreichte Hermann Glaab, Direktor beim Statistischen Bundesamt, die Urkunden des Gerhard-Fürst-Preises an Herrn Dr. Markus Gangl[2], Herrn Thomas Gschwend, Ph.D.[3], und Herrn Dipl.-Volkswirt Christian Pigorsch[4]. Mit einem Förderpreis des Statistischen Bundesamtes für Nachwuchswissenschaftler wurde Herr Dipl.-Kaufmann Gunnar Hein[5] ausgezeichnet.

Der zweite Tag des Kolloquiums war Überlegungen zum Aufbau eines sozio-ökonomischen Berichtssystems, der Modellierung ökonomischer, ökologischer und sozialer

---

1) Die Laudationes sind in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik", Heft 12/2002, S. 1040 – 1043, abgedruckt.

2) Ein Auszug aus seiner prämierten Dissertation „Unemployment dynamics in the United States and West Germany: Economic restructuring, institutions, and labour market processes over the 1980s and 1990s" ist in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik", Heft 2/2003, S. 140 – 146, erschienen.

3) Ein Auszug aus seiner prämierten Dissertation „Strategic voting in mixed electoral systems" ist in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik", Heft 3/2003, S. 262 – 267, erschienen.

4) Ein Auszug aus seiner prämierten Diplomarbeit „Zinsprognose anhand der Zinsstruktur – Ergebnisse für Deutschland" wird in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik", Heft 6/2003, erscheinen.

5) Ein Auszug aus seiner prämierten Diplomarbeit „Zum systematischen Fehler amtlich berechneter Sterbewahrscheinlichkeiten für Mecklenburg-Vorpommern 1986 bis 1996" wird in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik", Heft 7/2003, erscheinen.

Interdependenzen sowie der Schätzung des Bildungsvermögens in Deutschland und der Frage „Ausbildungsvermögen versus Humankapitalansatz" gewidmet. Am Abschluss der Veranstaltung wurde über die in der EU verwendeten Sozialrechnungsmatrizen und Arbeitskräftegesamtrechnungen referiert.

Allen, die zu dem guten Gelingen und dem interessanten Verlauf des Kolloquiums ihren Sachverstand, ihr Wissen und ihre Erfahrung eingebracht haben, gilt der besondere Dank der Veranstalter. Darüber hinaus danken wir allen, die durch ihre engagierten Fragen und fundierten Beiträge die Darstellungen und Analysen in den Diskussionen erweitert und vertieft haben. Herr Professor Frohn moderierte in souveräner, freundlicher und kompetenter Art die Präsentation der einzelnen Beiträge, verband ihre Abfolge und leitete die Diskussion mit viel Verständnis und Kenntnis zum Nutzen aller Teilnehmer. Hierfür gebührt ihm der respektvolle Dank der Veranstalter.

Das Wiesbadener Kolloquium wird in bewährter Kooperation zwischen dem Statistischen Bundesamt und der Deutschen Statistischen Gesellschaft weitergeführt werden und auch künftig ein Forum für den Austausch zwischen Produzenten und Konsumenten der Statistik darstellen. Die Publikation der Tagungsbeiträge wird sich in Zukunft fort vom gedruckten Buch hin zur elektronischen Bereitstellung im Internet verändern und so den Wünschen der Nutzer in Statistik, politischer Öffentlichkeit und wissenschaftlicher Forschung nach möglichst rascher und einfach weiterverarbeitbarer Ergebnisveröffentlichung entsprechen.

Wiesbaden, im Mai 2003

Dr. Manfred Ehling
Statistisches Bundesamt

Prof. Dr. Walter Krug,
Dr. Rolf Wiegert
Deutsche Statistische Gesellschaft
Ausschuss Methodik
Statistischer Erhebungen

Inhalt

Seite

Vorwort 3

Hermann Glaab
Begrüßung 6

Joachim Frohn
Sozialer Wandel – Dokumentation und Analyse 9

Walter Wolf
Europäischer Datenbedarf zur Messung von Armut und sozialer Ausgrenzung 20

Manfred Ehling/Roland Günther
Europäische Erhebung über Einkommen und Lebensbedingungen 27

Wolfgang Glatzer
Sozialer Wandel: Langfristige gesellschaftliche Entwicklungstendenzen 37

Peter Semrau/Uwe Müllenmeister-Faust
Armut und Reichtum: Berichterstattung in Deutschland 55

Carsten Stahmer
Aufbau eines sozio-ökonomischen Berichtssystems
für eine nachhaltige Gesellschaft 72

Bernd Meyer
Ökonomische, ökologische und soziale Interdependenzen
– Modellierung und Empirie 93

Georg Ewerhart
Schätzung des Bildungsvermögens in Deutschland 106

Walter Krug
Bildungsvermögen versus Humankapitalansatz 126

Aloïs Van Bastelaer
Sozialrechnungsmatrizen und Arbeitskräftegesamtrechnungen in der EU 130

Teilnehmerverzeichnis 150

Hermann Glaab*)

Begrüßung

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich begrüße Sie ganz herzlich hier in Wiesbaden zu unserem wissenschaftlichen Kolloquium zum sozialen Wandel. Ich tue dies auch im Namen von Herrn Präsident Hahlen, der es sehr bedauert, durch eine unaufschiebbare anderweitige Verpflichtung nicht persönlich an diesem Kolloquium teilnehmen zu können. Unsere heutige Veranstaltung stellt inzwischen das 11. gemeinsame wissenschaftliche Kolloquium des Statistischen Bundesamtes und der Deutschen Statistischen Gesellschaft dar. Im Rahmen dieser Veranstaltung wird auch traditionell und im nunmehr vierten Jahr der Gerhard-Fürst-Preis für herausragende wissenschaftliche Arbeiten mit Bezug zur amtlichen Statistik vergeben.

In dieser fest etablierten Reihe wissenschaftlicher Foren haben sich in schöner Regelmäßigkeit soziale und ökonomische Fragestellungen abgewechselt. Im vergangenen Jahr hatten wir mit „Unternehmen in der Statistik – Konzepte, Strukturen, Dynamik" ein ökonomisches Thema behandelt – der Tagungsband zu dieser Veranstaltung liegt im Foyer am Tagungsstand zur Ansicht aus. Auf den ersten Blick mag das Thema unserer diesjährigen Tagung „Sozialer Wandel – Daten, Analysen, Gesamtrechnungen" als eindeutig sozialwissenschaftlich geprägtes Thema anmuten. Dies relativiert sich aber bei einer näheren Betrachtung der Thematik rasch. Die Fragestellung ist nämlich an einer der vielen Schnittstellen zwischen Sozial- und Wirtschaftswissenschaft angesiedelt.

Welche besondere Bedeutung ökonomische Aspekte gerade auch ganz allgemein für soziale Fragestellungen haben, hat das aktuelle tagespolitische Geschehen der vergangenen Wochen sehr deutlich gemacht. Nicht nur die Koalitionsvereinbarung zur 15. Wahlperiode des Deutschen Bundestages und ihre Konkretisierungen in den vergangenen Tagen, sondern auch das Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, das in der vergangenen Woche dem Bundeskanzler in Berlin überreicht wurde, zeigen die vielfältigen Interdependenzen zwischen der gesamtwirtschaftlichen Situation und den sozialen Sicherungsmechanismen.

Solche gegenseitigen Abhängigkeiten gibt es jedoch nicht nur zwischen der wirtschaftlichen und der sozialen Ordnung einer Volkswirtschaft, sie bestehen auch im Hinblick auf die rechtliche und politische Ordnung eines Staates. Allerdings nimmt man diese Interdependenzen in schwierigen ökonomischen Situationen – wie sie zur Zeit unbestritten vorherrschen – sehr viel stärker zur Kenntnis, und die Politik steht in solchen Phasen vor besonderen Herausforderungen.

Als Grundlage zur politischen Entscheidungsfindung in sozialen Fragestellungen sind daher gerade zur Zeit nicht nur soziale Daten, sondern in besonderer Weise auch die ökonomischen Informationen der amtlichen Statistik heranzuziehen.

---

*) Hermann Glaab, Direktor beim Statistischen Bundesamt, Wiesbaden.

Herr Präsident Hahlen hat auf dem Deutschen Soziologentag und der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute (ASI) vor wenigen Wochen einen Vortrag über die Entwicklung des deutschen Sozialstaates anhand von Daten der amtlichen Statistik gehalten. Darin wurde durch den Vergleich sozialer und gesamtwirtschaftlicher Aspekte aus der Sicht des Sozialbudgets und der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der dramatische absolute Anstieg der Sozialausgaben in den vergangenen beiden Jahrzehnten deutlich. Zugleich zeigte sich, dass die Steigerungen quer durch alle Teilbereiche des Sozialbudgets gingen. Die Finanzierung der steigenden Sozialausgaben ist bei der die aktuellen Wachstumsschwäche der deutschen Wirtschaft und der hohen Massenarbeitslosigkeit nicht mehr dauerhaft gesichert. Umgekehrt wird immer häufiger die Frage gestellt, ob und inwieweit die Ausweitung der sozialen Systeme selbst für solche Wachstumsschwächen mitverantwortlich sein könnte.

Der von Mitarbeitern der Deutschen Bank und Unternehmensberatern erarbeitete „Geschäftsbericht Deutschland AG", der auch hier im Haus ausführlich erörtert wurde, zeigte bereits 1999, dass die Sozialversicherungssysteme in Deutschland die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit erreicht, wenn nicht gar überschritten hatten, und zwar schon aufgrund der zukünftigen demographischen Entwicklung, d.h. ohne Berücksichtigung wirtschaftlicher Probleme. Dieser Bericht verwies auch darauf, dass Maßnahmen zum Umbau der Sozialsysteme erst mit entsprechend großem Time-lag wirken, da Bestandsschutz für heutige Leistungsempfänger, die ihr gesamtes Erwerbsleben in die Sozialversicherungen einbezahlt haben, unverzichtbar ist. Die Wachstumsschwäche mit anhaltend hoher Arbeitslosigkeit hat die bereits bestehenden Probleme von zwei Seiten her verstärkt: Durch höhere Ausgaben für Leistungen an Erwerbslose und vor allem durch fehlende Einnahmen, da Erwerbslose keine Beiträge in die Sozialversicherungen zahlen. Diese Bipolarität verursacht die derzeitige schwierige Situation der Sozialversicherungssysteme. Von daher erscheint vielen eine erfolgreiche Wachstumspolitik, die das reale Sozialprodukt steigert und Arbeitsplätze schafft, gleichzeitig als die wirksamste Sozialpolitik, weil sie die sozialen Sicherungssysteme auf der Ein- und Ausgabenseite entlasten und so Spielraum auch für andere sozialpolitische Zielsetzungen bieten würde. Ohne Wachstum und Abbau der Arbeitslosigkeit wird der soziale Standard in Deutschland kaum zu halten sein.

Die wirtschaftliche und soziale Situation in Deutschland ist durch die Transmissionsmechanismen des Arbeitsmarktes so eng miteinander verzahnt, dass nur die gemeinsame Betrachtung ökonomischer und sozialer statistischer Daten eine sinnvolle Basis für die Analyse und Therapie unserer drängenden gesellschaftlichen Probleme schafft. Die ökonomischen und sozialen Herausforderungen der nächsten Jahre sind so eng wie selten zuvor in unserer Geschichte miteinander verwoben.

Ich bin deshalb froh, dass wir uns in den kommenden zwei Tagen bei unserem wissenschaftlichen Kolloquium zum sozialen Wandel in besonderer Weise mit den ökonomischen und sozialen Interdependenzen beschäftigen. Diese wechselseitigen Beziehungen zwischen Wirtschafts- und Sozialpolitik betreffen nicht nur direkt oder indirekt alle Themen dieses Kolloquiums, sie ziehen sich letztlich wie ein roter Faden durch alle anstehenden aktuellen politischen Entscheidungen.

Ich denke, wir dürfen vor diesem Hintergrund nicht nur interessante Vorträge, sondern auch spannende und zum Teil sicherlich kontroverse Diskussionen im Rahmen dieses wissenschaftlichen Kolloquiums erwarten. Herr Professor Frohn, ich danke Ihnen, dass Sie sich bereit erklärt haben, uns als Moderator durch die kommenden beiden Tage zu führen und ich bitte Sie, jetzt die Leitung des Kolloquiums zu übernehmen.

Joachim Frohn*)

Sozialer Wandel – Dokumentation und Analyse

1 Einleitung

Bei der Vorbereitung zu meinem einführenden Referat zu unserer Tagung zum sozialen Wandel (Daten, Analysen, Gesamtrechnungen) fiel mir auf, dass offensichtlich der Begriff „Sozialer Wandel" als selbstverständlich und fest definiert vorausgesetzt wird. Sonst hätte die Überschrift eher lauten müssen: „Sozialer Wandel (*Phänomen*, Daten, Analysen, Gesamtrechnungen)."

Dieser Tatbestand, dass die Frage, was eigentlich sozialer Wandel ist, im Thema der Tagung nicht unmittelbar angesprochen wird, hängt sicher damit zusammen, dass wir alle glauben zu wissen, was sich in etwa hinter „sozialem Wandel" verbirgt, und dass eine präzise allgemeingültige Definition eines solchen umfassenden Begriffs natürlich immer sehr schwierig ist. Jede Definition besitzt einen gewissen Grad an Beliebigkeit.

Dennoch muss am Anfang der Erörterungen im diesjährigen Wissenschaftlichen Kolloquium eine Definition dieses Begriffes stehen: Wie sollten wir sonst feststellen können, ob bisherige bzw. für die Zukunft ins Auge gefasste Analysen und Dokumentationen sozialen Wandels diesem Phänomen tatsächlich einigermaßen gerecht werden?

Beginnen wir mit einer uns allen geläufigen Festlegung: „Sozialer Wandel steht für Veränderungen der Strukturen, die für ein soziales System charakteristisch sind" (Brockhaus, Bd. 12, 1981, S. 233).

Mit dieser Definition haben wir das Problem allerdings offensichtlich nur verschoben: Nun ist es erforderlich zu definieren, was die ein soziales System charakterisierenden Strukturen sind.

Die Beantwortung dieser Frage gelingt mit einer Definition von W. Zapf (1989, S. 101): „Unter Sozialstruktur verstehen wir die demographische Grundgliederung der Bevölkerung, die Verteilung zentraler Ressourcen wie Bildung, Einkommen und Beruf, die Gliederung nach Klassen und Schichten, Sozialmilieu und Lebensstil, aber auch die soziale Prägung des Lebenslaufs in der Abfolge der Generationen."

Diese Definition vermittelt uns sofort zwei Grunderkenntnisse:

1. Eigentlich gehören damit fast alle wichtigen Elemente unseres gesamtgesellschaftlichen Systems (Bevölkerungsaufbau, Wirtschaftsordnung, politische Ordnung, Rechtsordnung, Bildungssystem, ...) zur Sozialstruktur.

   Als Grundlage für eine Analyse und Dokumentation des sozialen Wandels ist diese Definition damit sicher immer noch zu allgemein. Ich versuche deshalb im folgenden Abschnitt eine genauere Festlegung zu entwickeln.

---

*) Prof. Dr. Joachim Frohn, Universität Bielefeld.

2. Neben der Makroebene, also den systemaren Rahmenbedingungen unseres Lebens, gehört auch die Mikroebene, d.h. die Lebensgestaltung und Verortung des Einzelnen in der Gesellschaft, zum sozialen System. Dabei ist zu beachten, dass die Individuen ja nicht nur durch die Gegebenheiten der gesamtgesellschaftlichen Rahmenbedingungen in ihren Lebensmöglichkeiten *beeinflusst* werden: Umgekehrt formen sie ja durch ihre Lebensgestaltung in ihrer Gesamtheit die Sozialstruktur.

   Auf die Makro- und Mikroebene des sozialen Wandels werde ich im Folgenden im Zusammenhang mit der Analyse sozialen Wandels noch eingehen.

Zunächst soll aber eine Konkretisierung von „Sozialstruktur" versucht werden, wobei ich auch einige Anmerkungen zur unterschiedlichen Intensität in der Dokumentation der verschiedenen Bereiche machen will.

2 Wichtige Bereiche „sozialer Befindlichkeit"

2.1 Festlegung

Eine geeignete Informationsbasis für den Versuch, wichtige soziale Komponenten im gesamtgesellschaftlichen System zu identifizieren, können theoretische und empirische Arbeiten bieten, die im Zusammenhang mit der Diskussion um Nachhaltigkeitskonzepte, und hier vor allem zum sozialen Bereich, publiziert worden sind.

Nachhaltigkeit wird zum einen ganz umfassend – also auf das gesamtgesellschaftliche System bezogen – definiert: „Als nachhaltig ist eine Entwicklung zu charakterisieren, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne die Möglichkeit zukünftiger Generationen einzuschränken, *ihre* Bedürfnisse zu befriedigen." (Brundlandt-Report 1987 [zit. nach W. van Dieren 1995, S. 105]).

Zum anderen wird zwischen den Teilbereichen ökonomischer, ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit unterschieden – eine Einteilung, die uns im hier zu diskutierenden Zusammenhang offensichtlich helfen kann.

Nach Serageldin (1993a, 1993b) sind die genannten drei Teilbereiche von Nachhaltigkeit wie folgt bestimmt:

- ökonomische Nachhaltigkeit als Erhalt des „ökonomischen Kapitals" (in Form von Anlagevermögen und Humankapital),
- ökologische Nachhaltigkeit als Erhalt des „Naturvermögens" (Schutz der Quellen der Rohstoffe; Natur als Versorger mit „Inputs" und als „Speicher"),
- soziale Nachhaltigkeit als Erhalt des „sozialen Kapitals" (Sozialvermögen – Erhalt des sozialen Gerüsts und der Selbstverwaltung der Menschen über die natürlichen Ressourcen).

Hier soll nun nicht die zum Teil ja sehr kontroverse Diskussion um Nachhaltigkeit geführt werden. Ich will mich mit diesem Konzept nur insoweit auseinandersetzen, als es uns helfen kann, den Bereich sozialer Komponenten genauer zu bestimmen.

Formal lässt sich die hinter dem Nachhaltigkeitsphänomen stehende Struktur wie folgt beschreiben: Es geht um die Spezifikation eines Vektors von Zielvariablen (Nachhaltig-

keitsindikatoren), die in ihrer relativen Bedeutung gewichtet werden müssen. Die Frage nach dem – im Sinne von Nachhaltigkeit – optimalen gesellschaftlichen Zustand kann dann über die Optimierung dieser Zielfunktion unter der Nebenbedingung des gesamtgesellschaftlichen Systems beantwortet werden.

Trotz dieser formal sehr einfachen Struktur gibt es keine generell akzeptierte empirisch orientierte Umsetzung dieses Ansatzes: Sie scheitert vor allem daran, dass es offensichtlich keinen gesamtgesellschaftlichen Konsens über die Bewertung der die Nachhaltigkeit charakterisierenden Zielvariablen und damit über die Zielfunktion gibt.

Dieses Problem spielt aber im Zusammenhang mit der hier zu diskutierenden Frage der Erfassung sozialen Wandels keine (oder zumindest keine primäre) Rolle: Hier geht es ja im Wesentlichen um jenen Bereich, den ich eben als „Nebenbedingung" gekennzeichnet habe, also die Abbildung der gesamtgesellschaftlichen Realität und hier vor allem um den Teilbereich „soziale Befindlichkeit".

Ich habe nun vor einiger Zeit repräsentative Teile der Literatur zur *sozialen* Nachhaltigkeit gesichtet und dabei den Versuch unternommen, auf der Grundlage dieser Informationen eine Liste wichtiger Teilbereiche „sozialer Befindlichkeit" zusammenzustellen (vgl. J. Frohn 2002).

Dabei ist generell festzustellen, dass in diesen Arbeiten offensichtlich als ein wichtiges Auswahlkriterium für soziale Teilbereiche der Tatbestand herangezogen wird, dass ein in Frage stehender Teilbereich noch nicht in einem der anderen beiden Subsysteme erfasst ist.

Insgesamt sind es sechzehn solcher Teilbereiche[1)], die ich im Folgenden so geordnet habe, dass zunächst die vor allem der Mikroebene und dann die eher der Makroebene zuzurechnenden Bereiche aufgeführt sind:

1. Intensität zwischenmenschlicher Beziehungen und von Gruppenaktivitäten, Vertrauen in Mitmenschen und Institutionen,
2. Erziehung, Bildung und Ausbildung,
3. Gesundheit,
4. Einkommens- und Vermögensverteilung,
5. Wohn- und Siedlungssituation,
6. Erwerbsbeteiligung, Gestaltung von Arbeit,
7. Gestaltung von Freizeit,
8. Mobilität,
9. politische und ökonomische Diskriminierung, Chancen-Gleichheit,

1) Im Gegensatz zu meinem Aufsatz (Frohn 2002), in dem nur die nicht bereits in anderen Subsystemen enthaltenen „sozialen" Bereiche aufgeführt sind, ist hier der primär im ökonomischen Subsystem erfasste Bereich „Einkommens- und Vermögensverteilung" der Vollständigkeit halber hinzugefügt worden; außerdem sind die Komplexe „Intensität zwischenmenschlicher Beziehungen" und „Vertrauen" zusammengefasst worden.

10. soziale Gerechtigkeit, soziale Sicherheit,
11. demographische Struktur und Entwicklung,
12. innere und äußere Sicherheit,
13. Kultur,
14. Rechtssystem,
15. Qualität von Verwaltung,
16. politisches System.

Zu dieser Aufstellung sind einige Anmerkungen erforderlich: Zum einen erhebt diese Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Je nach Ausgangspunkt kann man sich noch weitere Bereiche als zum sozialen System zugehörig vorstellen. Außerdem ist deutlich, dass es Überschneidungen mit den anderen Teilsystemen gibt, insbesondere mit dem Bereich Ökonomie. Schließlich ist noch einmal festzuhalten, dass offensichtlich die Neigung besteht, alle in anderen Subsystemen noch nicht erfassten Teilbereiche des gesamtgesellschaftlichen Systems dem Subsystem „Soziales" zuzurechnen. Dies – und die bereits erwähnte Überschneidung zwischen den Subsystemen – weist uns noch einmal ganz eindrücklich auf die Notwendigkeit einer Gesamtbetrachtung des gesellschaftlichen Systems hin, auch wenn man sich eigentlich nur für einen Teilbereich interessiert!

2.2 Dokumentation

Lassen Sie uns kurz einen Blick auf die Erfassung der genannten Bereiche sozialer Befindlichkeit als empirische Phänomene werfen, und zwar:

1. zunächst im Vergleich mit den anderen beiden Teilsystemen „Ökonomie" und „Ökologie",
2. dann im Hinblick auf die unterschiedliche Intensität der Dokumentation innerhalb der sechzehn genannten Teilbereiche des sozialen Subsystems.

Zu 1.:

Ganz grundsätzlich gilt, dass die drei im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit genannten Teilsysteme „Ökonomie", „Ökologie", „Soziales" durchaus unterschiedlich gut dokumentiert sind.

Ein guter Indikator für den diesbezüglichen „State of the Art" ist die Situation im Bereich umfassender empirisch orientierter Modelle, in denen versucht wird, das Miteinander der wichtigen, die Gesellschaft prägenden Variablen abzubilden. Nachdem hier in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts große, auch erfolgreiche Anstrengungen zur Formulierung des *ökonomischen* Teilsystems vorgenommen worden sind, konnte man in den letzten zehn Jahren eine deutliche Verbesserung im Hinblick auf den *ökologischen* Teilbereich feststellen.

Entscheidende Bereiche des *sozialen* Subsystems, sofern sie nicht als „sozial*ökonomische* Komponenten" (wie z.B. die Einkommensverteilung, Erwerbsbeteiligung und Ähnli-

ches) bereits im ökonomischen Teilsystem berücksichtigt worden sind, sind dagegen bisher in diese Untersuchungen weitgehend nicht einbezogen worden.

Ähnlich sieht es nach meiner Einschätzung auch im Bereich statistischer Dokumentation aus.

Zu 2.:

Aber auch innerhalb der Liste der Bereiche „sozialer Befindlichkeit" gibt es in der Erfassung deutliche Unterschiede: Einige der genannten Bereiche sind offensichtlich gut dokumentiert, so zum Beispiel die Bereiche 4. und 11., also insbesondere die Einkommensverteilung sowie die demographische Struktur und Entwicklung. In nicht ganz so umfassendem Maße gilt dies wohl auch für die Bereiche Bildung, Gesundheit, Erwerbsbeteiligung und Gestaltung von Arbeit.

Ganz anders ist dagegen die Situation z.B. im Bereich 1: Intensität zwischenmenschlicher Beziehungen und von Gruppenaktivitäten, Vertrauen in Mitmenschen und Institutionen; und Ähnliches gilt für die Gestaltung von Freizeit und wohl auch für den Bereich Kultur.

Dabei ist ersichtlich, dass der unterschiedliche Grad der Erfassung wenig oder nichts zu tun hat mit der grundsätzlichen Bedeutung der jeweiligen Position für unsere Lebensgestaltung: So ist zum Beispiel die Dokumentation über die Gestaltung von Arbeit (Vollzeit-, Teilzeitarbeit, Strukturierung der Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftsbereichen usw.) wesentlich ausführlicher als die Erfassung der Freizeit.

Versucht man dagegen, die Bedeutung von Arbeit und Freizeit über die von den Individuen jeweils aufgewendete *Zeit* abzuschätzen, so ergibt sich ein ganz anderes Bild: Nach Angaben des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) ist ein deutscher Bürger – im Durchschnitt und verteilt über die gesamte durchschnittliche Lebensdauer – täglich nur ca. zwei Stunden erwerbswirtschaftlich tätig, die restliche Zeit des 24-Stunden-Tages verbringt er anders. Selbst wenn wir ca. acht Stunden Schlaf abrechnen, bleiben damit immer noch vierzehn Stunden, die mit den verschiedensten Tätigkeiten, die nicht unmittelbar erwerbswirtschaftlich ausgerichtet sind, verbracht werden: Aus- und Weiterbildung, Haushaltsführung, Kinderbetreuung und Erziehung, Elternbetreuung, ehrenamtliche Tätigkeit, soziales Leben, Freizeitgestaltung und anderes mehr.

Wie ist dieser Tatbestand, dass wichtige für unsere Lebensgestaltung ganz entscheidende Bereiche sozialer Befindlichkeit gar nicht oder nur sehr rudimentär erfasst werden, andere dagegen sehr umfassend, zu erklären?

Hierfür gibt es nach meiner Einschätzung zwei wesentliche Gründe:

1. Eine „Ökonomie-Lastigkeit" in der Betrachtung des gesamtgesellschaftlichen Systems.

   Auch in der Statistik schlägt sich zunehmend nieder, was als „Ökonomisierung" der Erfassung des gesamtgesellschaftlichen Systems bezeichnet werden kann: Durch eine bewusste oder auch unbewusste Betonung des „wirtschaftlichen Bereichs" verengt sich der Blick auf jene Bereiche, die entweder ganz grundsätzlich dem ökonomischen Teilsystem zuzuordnen sind (Produktion, Erwerbsbeteiligung, Einkom-

mensverteilung, ...) oder auf Bereiche bzw. Variablen, die zwar (auch) anderen Bereichen zuzurechnen sind, die aber in enger Beziehung zum ökonomischen Subsystem stehen (eben z.B. demographische Strukturen und Entwicklung, Ausbildung, Gestaltung von Arbeit, soziale Sicherheit, Mobilität, ...).

Andere Bereiche, die in keiner so engen Beziehung zum ökonomischen Subsystem zu stehen scheinen, werden in der Dokumentation eher stiefmütterlich behandelt, z.B. die bereits genannten Komplexe „Intensität zwischenmenschlicher Beziehungen", aber auch „Gestaltung von Freizeit" oder auch das Subsystem „Kultur". Dabei ist ganz deutlich, dass auch diese Bereiche das ökonomische Subsystem – wenn auch eher indirekt und langfristig – beeinflussen.

2. Bevorzugte Verwendung des Maßstabs „Geld".

Die unter 1. erwähnte Ökonomie-Lastigkeit in der Betrachtungsweise des Gesamtsystems geht einher mit einer generellen Bevorzugung des Maßstabes „Geld" zur Erfassung von interessierenden Phänomenen.

Dies birgt *zwei* Gefahren in sich:

a) Alles, was nicht oder nur sehr schwer in „Geld" gemessen werden kann, wird häufig aus Untersuchungen ausgeklammert (z.B. die psychischen und familialen Folgen von Arbeitslosigkeit).

b) Sind Variablen nur schwer über Geld zu erfassen, und geschieht dies trotzdem, so kommt es oft zu einer dem Phänomen insgesamt nicht gerecht werdenden Einschätzung der Bedeutung dieser Variablen (siehe oben die Diskussion um die Gestaltung von Arbeit und Freizeit).

Ein erhellendes Beispiel in diesem Zusammenhang stellt der vor einiger Zeit unternommene und schließlich gescheiterte Versuch dar, die ökonomische und ökologische Befindlichkeit einer Gesellschaft zusammenfassend im sogenannten „Ökosozialprodukt" zu dokumentieren: Tatbestände, die sich eben nicht oder nur sehr schwer über „Geld" erfassen lassen (wie ersichtlich ganz generell der Umweltzustand), sollten nicht einer solchen Bewertung zugeführt werden[2].

Fazit: In eine Dokumentation sozialen Wandels sollten alle genannten Bereiche sozialer Befindlichkeit angemessen und mit geeigneten Indikatoren einbezogen werden, wobei diese Indikatoren mit ihnen gemäßen Maßstäben erfasst werden müssen.

2) Im Übrigen lässt sich anhand des Beispiels „Ökosozialprodukt" auch eine weitere problematische Tendenz bei der Erfassung gesamtgesellschaftlicher Phänomene erkennen: Es wird sehr häufig der Versuch unternommen, ein umfängliches System nur über einen einzigen Indikator abzubilden, was zwangsläufig die Verwendung eines gemeinsamen Maßstabs – und hier bietet sich natürlich sofort wieder „Geld" an – für alle zu erfassenden Variablen bedeutet. Fast immer ist ein solcher Versuch wegen der hohen Dimensionalität der meisten interessierenden Phänomene zum Scheitern verurteilt.

3 Zur Analyse sozialen Wandels

Analyse sozialen Wandels bedeutet, dass sowohl die sozialen Wandel hervorrufenden *Ursachen* als auch die durch sozialen Wandel bewirkten *Veränderungen* im Gesamtsystem identifiziert werden müssen. In diesem Zusammenhang ist es nützlich, zwischen Makro- und Mikro-Ebene zu unterscheiden.

3.1 Die Makro-Ebene

Eine Erfassung der Ursachen und Wirkungen sozialen Wandels kann nur gelingen, wenn wir uns mit dem die verschiedenen Teilbereiche verbindenden Beziehungsgeflecht im gesamtgesellschaftlichen System auseinandersetzen. Es reichen einige Beispiele, um zu verdeutlichen, wie eng verbunden die Subsysteme miteinander sind:

Für die Beziehungen zwischen dem *ökonomischen* und dem *sozialen* Teilsystem:

- Ganz offensichtlich beeinflusst die Einkommenssituation fast alle entscheidenden Bereiche des sozialen Systems.
- Die ökonomische und technische Ausgestaltung der Produktionsprozesse hat große Bedeutung für unsere individuelle Lebensgestaltung.
- Das Gleiche gilt für staatliche und private Aktivitäten für Infrastrukturzwecke.

Und in umgekehrter Richtung:

- Ausbildung beeinflusst die Arbeitsproduktivität,
- Gesundheit und soziale Sicherheit die Erwerbsbeteiligung,
- Setzung kultureller Schwerpunkte die Ansiedlung von Unternehmen, insbesondere im Dienstleistungsbereich.

Ganz Entsprechendes gilt für die Verschränkung der Bereiche *Umwelt* und *Soziales*:

- Eine verbesserte Umweltsituation hat gesundheitliche Auswirkungen und beeinflusst das Freizeitverhalten;
- Maßnahmen zur Reduzierung von Schadstoff-Emissionen verändern Siedlungsverhalten und Mobilität.

In umgekehrter Richtung:

- Zunehmende Mobilität kann zu Umweltbelastungen führen.
- Veränderungen der Wohnsituation in Richtung auf Zersiedelung des Umfelds von Städten bedeutet verstärkte Versiegelung des Bodens.
- Veränderungen in der Altersstruktur der Bevölkerung wird eine andersartige Nutzung der Umwelt bewirken.

Soll eine Analyse sozialen Wandels auch seine Ursachen und Wirkungen einschließen– und das ist zu fordern–, so kann sie also nur unter Einschluss aller wichtigen Beziehungen zwischen den Subsystemen des gesamtgesellschaftlichen Systems gelingen.

Hierzu ist ersichtlich gezielte interdisziplinäre Theorie-Entwicklung notwendig: Sozial-, Geistes- und Naturwissenschaftler müssen zusammenwirken, um für einen empirischen Einsatz geeignete Hypothesen und damit (z.T. sicher alternative) Modellierungsansätze zu formulieren. Es müsste also eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe gebildet werden, die sich dieser Aufgabe unter Betonung des *gesamt*gesellschaftlichen Aspekts, also unter Hintanstellung der disziplinären Schwerpunktsetzungen, annimmt.

Dies erscheint in erster Betrachtung fast nicht bewältigbar: Gibt es doch schon in den Einzeldisziplinen häufig fast unvereinbare Theorie-Ansätze; und die Neigung zu interdisziplinärer Arbeit, die ja immer Kompromissbereitschaft erfordert, ist traditionell nicht sehr groß.

Betrachtet man die Aufgabenstellung allerdings genauer, so zeigt sich, dass es doch wichtige Teilbereiche im gesamtgesellschaftlichen Beziehungsgeflecht gibt, für die bereits durchaus tragfähige Modellierungsansätze vorliegen. Beispiele für solche Verknüpfungen sind: Demographie – ökonomisches System – System sozialer Sicherung; Mobilität – CO_2 -Emissionen; Ausbildung – Erwerbsbeteiligung – Einkommensverteilung. Mit diesen Bereichen könnte also die Modellierungsarbeit begonnen werden.

Als geeignete Rahmen für eine empirisch orientierte Umsetzung bieten sich die bereits erwähnten umfänglichen Modelle an, in denen ja gerade der Versuch unternommen wird, die hohe Dimensionalität und Komplexität des gesamtgesellschaftlichen Systems abzubilden.

Die Grundstruktur eines solchen Gesamtsystems lässt sich wie folgt angeben:

Die Variablen des Systems:

1. Ökonomische Variablen: $X = (X_1, ..., X_P)$,
2. Umweltvariablen: $U = (U_1, ..., U_Q)$,
3. Soziale Variablen: $G = (G_1, ..., G_S)$,
4. Technologische Variablen: $\Lambda = (\lambda_1, ..., \lambda_0)$,
5. Gesellschafts-, wirtschafts- bzw. umweltpolitische Mittel: $\theta = (\theta_1, ..., \theta_R)$.

Die Verschränkung dieser Variablen im Gesamtsystem:

Ökonomischer Modellteil: $X = f_X(X, U, G; \Lambda, \theta)$,

Umweltmodellteil: $U = f_U(X, U, G; \Lambda, \theta)$,

„Sozialer" Modellteil: $G = f_G(X, U, G; \Lambda, \theta)$,

Modellteil zur Endogenisierung des technischen Fortschritts: $\Lambda = f_T(X, U, G; \Lambda, \theta)$.

Auch wenn dies in der obigen Notation nicht zum Ausdruck kommt, ist sicher eine *dynamische* Modellierung erforderlich.

Es ist ja schon erwähnt worden, dass die Einbeziehung zentraler Bereiche des sozialen Subsystems in umfassende Modelle bis jetzt noch kaum gelungen ist. In B. Meyer (2002)

und in J. Frohn (2002) finden sich einige Grundüberlegungen, wie zur Überwindung dieses Mangels vorgegangen werden könnte.

3.2 Die Mikro-Ebene

Wie bereits einleitend erwähnt, prägen die Rahmenbedingungen des gesamtgesellschaftlichen Systems in entscheidender Weise die Lebensgestaltung der Individuen. Eine wichtige Keimzelle sozialen Wandels sind also die auf diese Weise hervorgerufenen Veränderungen der individuellen Lebensführung. Die Gesamtheit der Veränderungen in der Lebensgestaltung aller Individuen stellt damit ein wesentliches Element der Veränderung der Sozialstruktur auf der Makroebene dar, was wiederum zu Anpassungen im Mikrobereich führt.

Eine Analyse sozialen Wandels muss sich damit ersichtlich auch mit dieser Ursache-Wirkungs-Kette auseinandersetzen.

Betrachten wir zunächst einmal die Analyse auf der Mikro-Ebene (ohne die anschließend notwendige Aggregation).

Grundlage für die Ermittlung der Bestimmungsgründe für Veränderungen individueller Lebensgestaltung können mikroökonometrische Ansätze sein, in denen das Entscheidungsverhalten der Individuen unter Berücksichtigung der individuellen und gesamtgesellschaftlichen Rahmenbedingungen modelliert wird. Hier gibt es eine ganze Reihe unterschiedlicher erfolgversprechender methodischer Ansätze.

Gemeinsam ist all diesen Ansätzen, dass über die jeweilige Modellierung den die Lebensgestaltung kennzeichnenden Variablen Werte zugewiesen werden, die aufgrund der beeinflussenden Variablen und der geschätzten Parameter bestimmt sind.

Das zu modellierende Phänomen lässt sich wie folgt notieren:

Agent i (z.B. ein Individuum oder ein Haushalt), dessen Lebenssituation in der Periode t

- durch bestimmte Ausprägungen charakteristischer sozioökonomischer Variablen gekennzeichnet ist (im Falle eines Individuums z.B. Geschlecht, Alter, berufliche Situation, Einkommen, Wohnsituation, ...), entscheidet sich
- unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen des Gesamtsystems (z.B. Netz sozialer Sicherung, Weiterbildungsmöglichkeiten, Vertrauen in Institutionen, regionales Kulturangebot, ...) sowie
- der Bewertung (Bewertungsvariablen z.B.: Sozialprestige, Verdienstmöglichkeiten, Verfügbarkeit, ...) alternativer Lebensgestaltungsmöglichkeiten (alternative Ausprägungen der charakteristischen sozioökonomischen Variablen)

auf Grund seiner Präferenzen für eine (keine) neue Lebenssituation in der Periode t+1.

Auf die konkrete ökonometrische Modellierung des so beschriebenen Phänomens kann ich hier nicht eingehen.

Werden solche mikroökonometrischen Analysen unter Verwendung *empirischen Datenmaterials* durchgeführt, so können sie unser Verständnis für die Ursachen veränderter Lebensgestaltung der Individuen erhöhen und damit z.B. auch Hinweise geben, wie

Fehlentwicklungen durch gesellschafts- und wirtschaftspolitische Maßnahmen entgegengewirkt werden kann.

Nun noch ganz kurz zur Verbindung von Mikro- und Makro-Ebene: Da die gewählten Lebensgestaltungen der Individuen wichtige Gegebenheiten im gesamtgesellschaftlichen System darstellen, müssen die Individualansätze in geeigneter Weise aggregiert werden, um auf der Makro-Ebene abgebildet werden zu können. Hierbei kann es durchaus nützlich sein, voneinander unterscheidbare, in sich weitgehend homogene Gruppen zu unterscheiden (z.B. wichtige Haushaltstypen), also bewusst eine niedrige Aggregationsebene zu wählen.

4 Zusammenfassung

Lassen Sie mich in ein paar kurzen Thesen meine Überlegungen zusammenfassen:

1. Die Erfassung des sozialen Wandels erfordert die genaue Festlegung der Bereiche, die zum „sozialen Subsystem" des gesamtgesellschaftlichen Systems gezählt werden sollen.
2. Für diese Bereiche sind geeignete Indikatoren auszuwählen, die für die jeweiligen Bereiche besonders charakteristisch sind.
3. Diese Indikatoren sind mit Maßstäben zu messen, die den zugrunde liegenden Phänomenen tatsächlich auch gerecht werden.
4. Eine umfassende Analyse sozialen Wandels muss die Mikro- und Makro-Ebene einbeziehen.
5. Um die Ursachen für sozialen Wandel und seine Wirkungen erfassen zu können, muss die Einbettung des sozialen Subsystems im gesamtgesellschaftlichen System, d.h. das Beziehungsgeflecht zwischen den wichtigsten unsere Lebensgestaltung beeinflussenden Variablen, berücksichtigt werden.

Literaturhinweise

Frohn, J. (2002): Zur Erweiterung von ökonometrischen Umweltmodellen um soziale Komponenten, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke, Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Marburg.

Meyer, B. (2002): Die Ergänzung des umweltökonomischen Modells PANTA RHEI um die soziale Dimension, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke, Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Marburg.

Serageldin, I. (1993a): Development Partners: Aid and Cooperation in the 1990's, SIDA.

Serageldin, I. (1993b): Making Development Sustainable, Finance and Development.

Van Dieren, W. (1995): Mit der Natur rechnen, Basel.

Zapf, W. (1989): Sozialstruktur und gesellschaftlicher Wandel in der Bundesrepublik Deutschland, in: Weidenfeld, W.; Zimmermann, H. (Hrsg.): Deutschland-Handbuch. Eine doppelte Bilanz 1959 – 1989, Bonn.

Walter Wolf *)

Europäischer Datenbedarf zur Messung von Armut und sozialer Ausgrenzung

Der Europäische Rat von Lissabon stellte im März 2000 fest, dass *„die Zahl der Menschen, die in der Union unterhalb der Armutsgrenze und in sozialer Ausgrenzung leben, nicht hingenommen werden kann"*. Der Europäische Rat von Nizza forderte im Dezember desselben Jahres die Mitgliedsstaaten auf, im Jahre 2001 *Nationale Aktionspläne zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung*[1] auszuarbeiten, die nach den folgenden vier Zielbereichen (*„objectives"*) strukturiert sind:

1. Förderung der Teilnahme am Erwerbsleben und des Zugangs aller zu Ressourcen, Rechten, Gütern und Dienstleistungen;
2. Vermeidung der Risiken der Ausgrenzung;
3. Maßnahmen zugunsten der sozial am stärksten gefährdeten Personen (*„most vulnerable"*);
4. Mobilisierung aller Akteure.

Auf dem Europäischen Rat in Stockholm im März 2001 beauftragten die Staats- und Regierungschefs den Rat, bis Ende des Jahres 2001 einen Satz gemeinsamer Indikatoren für die soziale Eingliederung zu verabschieden. Der Europäische Rat von Laeken billigte im Dezember 2001 den vom Ausschuss für Sozialschutz vorgelegten „Bericht über Indikatoren im Bereich Armut und soziale Ausgrenzung".

(Die Beschlüsse von Laeken finden sich generell unter:

http://europa.eu.int/council/off/conclu/index.htm

und zu den Indikatoren:

http://ue.eu.int/Newsroom/related.asp?max=1&bid=75&grp=4079&lang=1.)

Der Ausschuss für Sozialschutz einigte sich hinsichtlich der Erstellung der Indikatoren zu Armut und sozialer Ausgrenzung auf folgende methodologische Grundsätze:

- ein Indikator sollte den Kern des Problems erfassen und eine klare und akzeptierte normative Interpretation ermöglichen;
- ein Indikator sollte robust und statistisch validiert sein;
- ein Indikator sollte auf politische Interventionen reagieren, aber nicht manipulierbar sein;

---

*) Walter Wolf, Europäische Kommission, Brüssel.

Der Verfasser dieses Beitrags ist Mitarbeiter der Generaldirektion „Beschäftigung und soziale Angelegenheiten" der Europäischen Kommission in Brüssel; die hier vorgetragenen Auffassungen sind die des Verfassers und müssen nicht notwendigerweise mit den Ansichten der EU-Kommission identisch sein.

1) In Deutschland wurde vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (BMA) für diese Nationalen Aktionspläne die Bezeichnung *„Nationaler Aktionsplan (NAP) soziale Integration"* gewählt.

- ein Indikator sollte in vergleichbarer Weise in allen Mitgliedsstaaten messbar sein, sowie nach Möglichkeit auch vergleichbar mit international geltenden Normen;
- ein Indikator sollte aktuell („*timely*") sein und Revisionen zulassen;
- die Messung eines Indikators sollte keine übermäßige Belastung für Mitgliedsstaaten, Unternehmen oder Bürger der Union mit sich bringen;
- das Gesamtpaket der Indikatoren sollte unter verschiedenen Gesichtspunkten ausgewogen sein;
- die Indikatoren sollten miteinander vereinbar sein, das Gewicht einzelner Indikatoren im Gesamtpaket angemessen;
- das Gesamtpaket der Indikatoren sollte für die Bürger der Europäischen Union so transparent und zugänglich wie möglich sein.

Für eine angemessene Beurteilung der multidimensionalen Natur der sozialen Ausgrenzung ist eine große Zahl an Indikatoren erforderlich. Der Ausschuss für Sozialschutz regte an, diese Indikatoren in drei Ebenen einzustufen und ihnen damit unterschiedliches Gewicht beizumessen (siehe Anhang S. 23).

Primärindikatoren, bestehend aus einer begrenzten Zahl von Leitindikatoren, sollen dabei die großen Bereiche abdecken, die als wichtigste Elemente der Ursachen sozialer Ausgrenzung angesehen werden. *Sekundärindikatoren* dienen dazu, die Leitindikatoren zu unterstützen und andere Dimensionen des Problems darzustellen. Beide Ebenen umfassen gemeinsam festgelegte und definierte Indikatoren, die von den Mitgliedsstaaten in der folgenden Runde der Nationalen Aktionspläne für die soziale Eingliederung und von der Kommission und den Mitgliedsstaaten im Gemeinsamen Bericht über die soziale Eingliederung[2)] verwendet werden. Eine *dritte Ebene* kann gemäß dem Ausschuss für Sozialschutz Indikatoren umfassen, *die die Mitgliedsstaaten selbst festlegen und in ihre Nationalen Aktionspläne* für soziale Integration aufnehmen, um besondere Aspekte in bestimmten Bereichen darzustellen und zur Interpretation der Primär- und Sekundärindikatoren beizutragen. Diese Indikatoren werden *nicht* auf EU-Ebene harmonisiert.

Der Europäische Rat von Barcelona im März 2002 ersuchte die *Mitgliedsstaaten*, in ihren *Nationalen Aktionsplänen zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung* Ziele festzulegen, um die Zahl der bedrohten Menschen bis 2010 erheblich zu senken. In seiner Stellungnahme zu Händen der Tagung des Rates der Arbeits- und Sozialminister am 3. Dezember 2002 geht der Ausschuss für Sozialschutz davon aus, dass die gemeinsamen Zielsetzungen des Europäischen Rates von Nizza sich als ausgewogen, robust und gültig herausgestellt haben. Er schlägt jedoch vor, dass, um die Bedeutung der gemeinsamen Zielvorgaben noch deutlicher herauszuarbeiten, in folgenden drei Bereichen Veränderungen vorgenommen werden sollten:

2) Siehe dazu: http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-prot/soc-incl/joint_rep_de.htm.

- Die Notwendigkeit hervorzuheben, dass sich die Mitgliedsstaaten in ihren Nationalen Aktionsplänen Ziele („*targets*") hinsichtlich einer signifikanten Reduzierung der Zahl der vom Risiko von Armut und sozialer Ausgrenzung betroffenen Personen bis zum Jahr 2010 setzen;
- die Wichtigkeit der *geschlechtsspezifischen Dimension* in der Entwicklung, der Umsetzung und dem Monitoring der Nationalen Aktionspläne hervorzuheben;
- das hohe Risiko von Armut und sozialer Ausgrenzung, dem Frauen und Männer als Ergebnis von *Immigration* ausgesetzt sind, deutlicher zur Darstellung zu bringen.

Hinsichtlich der Verfügbarkeit zentraler Primär- und Sekundärindikatoren zeichnet sich allerdings bereits ab, dass diese nur mit erheblicher zeitlicher Verzögerung vorliegen werden: So werden die Daten zur Einkommensarmut aus dem European Community Household Panel (ECHP) über das Jahr 1999 nicht vor Ende des Jahres 2002 verfügbar sein. Zum Vorliegen der ECHP EU-15-Daten über die Jahre 2000 bzw. 2001 wurde zuletzt Juni bzw. Dezember 2003 in Aussicht gestellt. Die Planungen zu Statistics on Income and Living Conditions (SILC) gehen davon aus, dass harmonisierte Daten für alle jetzigen Mitgliedsländer erstmals – einschließlich Deutschland, das diese Erhebung erst im Jahr 2005 starten wird – im Jahr 2007 vorliegen werden.

Daraus folgt, dass für die Erstellung und auch für die Bewertung der Nationalen Aktionspläne zumindest der Jahre 2003 und 2005 notwendigerweise nationale Indikatoren herangezogen werden müssen. Die Vergleichbarkeit dieser nationalen Indikatoren zwischen den Mitgliedsländern zu verbessern wird zweifellos eine große Herausforderung darstellen. Andererseits ist wohl davon auszugehen, dass die Daten aus Verwaltungsregistern (z. B. zur Sozialhilfe oder aus der Sozialversicherung) und auch aus Stichprobenerhebungen (wie dem Mikrozensus oder dem Sozioökonomischen Panel – SOEP) oft in der nationalen Debatte über den sozialen Zusammenhalt eine unmittelbarere Politikrelevanz aufweisen als die harmonisierten EU-Daten.

Deutschland hat bereits im vergangenen Jahr mit der Veröffentlichung des ersten offiziellen Armuts- und Reichtumsberichts einen überaus wichtigen Schritt in diese Richtung gesetzt. Eine besondere Herausforderung für die Zukunft stellt hier m. E. dabei die Harmonisierung der Berichterstattung des Bundes und der Länder (und der Kommunen, um auch die lokale Dimension zu erfassen!) dar.

Es steht außer Zweifel, dass den nationalen Indikatoren zu Armut und sozialer Ausgrenzung in den kommenden Jahren eine herausragende Bedeutung zukommen wird. Meine Damen und Herren, gestatten Sie mir deshalb, der Deutschen Statistischen Gesellschaft dazu zu gratulieren, gerade zu diesem Zeitpunkt für ihr Wissenschaftliches Kolloquium das Thema „Sozialer Wandel" ausgewählt zu haben.

In diesem Sinne darf ich Ihnen und uns allen eine interessante Tagung wünschen, die auch die neuen Herausforderungen des deutschen Nationalen Aktionsplans zur sozialen Integration 2003 anzunehmen bereit ist.

Anhang: Liste der Indikatoren

Primärindikatoren

	Indikator	Definition	Datenquelle und jüngstes Jahr mit verfügbaren Daten
1a	Niedrigeinkommensquote nach Sozialtransfers, aufgeschlüsselt nach Alter und Geschlecht	Personen, die in Haushalten leben, deren Haushaltseinkommen 60 % des nationalen durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens unterschreitet. Altersgruppen sind: 1. 0-15, 2. 16-24, 3. 25-49, 4. 50-64, 5. 65+. Aufschlüsselung nach Geschlecht für alle Altersgruppen und Gesamtwert.	Eurostat, ECHP 1997
1b	Niedrigeinkommensquote nach Sozialtransfers, aufgeschlüsselt nach Haupterwerbsstatus	Personen, im Alter von 16 Jahren und darüber, die in Haushalten leben, deren Haushaltseinkommen 60% des nationalen durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens unterschreitet. Haupterwerbsstatus: 1. Abhängig erwerbstätig, 2. Selbstständig, 3. Arbeitslos, 4. Im Ruhestand, 5. Sonstige Nichterwerbspersonen. Aufschlüsselung nach Geschlecht für alle Gruppen und Gesamtwert.	Eurostat, ECHP 1997
1c	Niedrigeinkommensquote nach Sozialtransfers, aufgeschlüsselt nach Haushaltstyp	Personen, die in Haushalten leben, deren Haushaltseinkommen 60% des nationalen durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens unterschreitet. 1. Allein stehend, < 30 2. Allein stehend, 30-64 3. Allein stehend, 65+ 4. Paar ohne unterhaltsberechtigte Kinder, mindestens ein Partner 65+ 5. Paar ohne unterhaltsberechtigte Kinder, beide Partner unter 65 6. Sonstige Haushalte ohne unterhaltsberechtigte Kinder 7. Allein erziehend, mindestens ein unterhaltsberechtigtes Kind 8. Paar, ein unterhaltsberechtigtes Kind 9. Paar, zwei unterhaltsberechtigte Kinder 10. Paar, mindestens drei unterhaltsberechtigte Kinder 11. Sonstige Haushalte mit unterhaltsberechtigten Kindern 12. Insgesamt	Eurostat, ECHP 1997
1d	Niedrigeinkommensquote nach Sozialtransfers, aufgeschlüsselt nach Art des Wohnungsbesitzes	Personen, die in Haushalten leben, deren Haushaltseinkommen 60% des nationalen durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens unterschreitet. 1. Eigentum oder mietfrei 2. Mieter 3. Insgesamt	Eurostat, ECHP 1997

	Indikator	Definition	Datenquelle und jüngstes Jahr mit verfügbaren Daten
1e	Niedrigeinkommens-schwelle (Beispiels-werte)	Wert der Niedrigeinkommensschwelle (60% des äquivalisierten nationalen Median-Einkommens) in KKS, Euro und nationaler Währung für: 1. Einpersonenhaushalt 2. Haushalt mit zwei Erwachsenen, zwei Kindern	Eurostat, ECHP 1997
2.	Einkommens-verteilung	S89/S20: Verhältnis der Anteile im obersten und untersten Fünftel der nationalen äquivalisierten Einkommensverteilung.	Eurostat, ECHP 1997
3.	Andauerndes Niedrigeinkommen	Personen in Haushalten, in denen das äquivalisierte Haushaltseinkommen unter 60% des äquivalisierten nationalen Median-Einkommens im Jahr n sowie in (mindestens) zwei der drei Jahre n-1, n-2, n-3 lag. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, ECHP 1997
4.	Relativer Medianwert der Niedrigeinkom-menslücke	Differenz zwischen dem Median-Einkommen von Personen unter der Niedrigeinkommensschwelle und der Niedrigeinkommensschwelle selbst, ausgedrückt als Prozentsatz der Niedrigeinkommens-schwelle. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, ECHP 1997
5.	Regionaler Zusammenhalt	Schwankungskoeffizient der Beschäftigungsquoten auf NUTS-2-Ebene	Eurostat, LFS 2000
6.	Langzeitarbeitslosen-quote	Gesamtzahl der Langzeitarbeitslosen (=12 Monate: IAO-Definition) als Anteil der gesamten Erwerbsbevölkerung. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, LFS 2000
7.	In Haushalten ohne Erwerbstätige lebende Personen	Personen im Alter zwischen 0 und 65 (0 und 60) Jahren, die in Haushalten leben, in denen kein Mitglied der den Kriterien entsprechenden Haushalte erwerbstätig ist. Den Kriterien entsprechende Haushalte sind alle Haushalte mit Ausnahme derjenigen, in denen alle Haushaltsmitglieder einer der nachfolgenden Kategorien zuzurechnen sind: – Unter 18 und nicht erwerbstätig – 18-24, in Ausbildung und nicht erwerbstätig – 65+ (60+) und nicht erwerbstätig	Eurostat, LFS 2000

	Indikator	Definition	Datenquelle und jüngstes Jahr mit verfügbaren Daten
8.	Schulabbrecher, die nicht an einer Bildungs-/Berufsbildungsmaßnahme teilnehmen	Anteil der Altersgruppe der 18-24-Jährigen, die das Bildungssystem mit einem maximal ISCED-Stufe-2 entsprechenden Bildungsniveau verlassen haben und die nicht an einer Bildungs-/Berufsbildungsmaßnahme teilnehmen. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, LFS 2000
9.	Lebenserwartung bei der Geburt	Anzahl von Lebensjahren, die ein Mensch (ausgehend vom Anfang des ersten Lebensjahrs) voraussichtlich erreichen wird, Männer und Frauen.	Eurostat, Bevölkerungsstatistik
10.	Eigene Gesundheitswahrnehmung, nach Einkommensniveau	Verhältnis der Anteile im obersten und untersten Fünftel (nach äquivalisierten Einkommen) der Menschen ab 16 Jahren, die ihren Gesundheitszustand nach der WHO-Definition als schlecht oder sehr schlecht bezeichnen. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, ECHP 1997

Sekundärindikatoren

	Indikator	Definition	Datenquelle und jüngstes Jahr mit verfügbaren Daten
11.	Streuung um den Schwellenwert des Niedrigeinkommens	Prozentsatz der Personen, die in Haushalten leben, in denen das äquivalisierte Gesamthaushaltseinkommen unter 40, 50 und 70% des äquivalisierten nationalen Median-Einkommens liegt.	Eurostat, ECHP 1997
12.	An einem Zeitpunkt festgeschriebene Niedrigeinkommensquote	Basisjahr ECHP 1995. 1. Relative Niedrigeinkommensquote 1997 (=Indikator 1) 2. Relative Niedrigeinkommensquote 1995, multipliziert mit dem Inflationsfaktor 1994/1996	Eurostat, ECHP 1997
13.	Niedrigeinkommensquote vor Sozialtransfers	Relative Niedrigeinkommensquote, wobei das Einkommen wie folgt berechnet wird: 1. Einkommen ohne Sozialtransferleistungen 2. Einkommen einschließlich Alters- und Hinterbliebenenrenten 3. Einkommen einschließlich aller Sozialtransferleistungen (=Indikator 1) Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, ECHP 1997

	Indikator	Definition	Datenquelle und jüngstes Jahr mit verfügbaren Daten
14.	Gini-Koeffizient	Das Verhältnis der kumulativen Bevölkerungsanteile nach Einkommensniveau zum kumulativen Anteil des von ihnen erzielten Gesamteinkommens.	Eurostat, ECHP 1997
15.	Andauerndes Niedrigeinkommen (berechnet bei 50% des Schwellenwertes des Median-Einkommens)	Personen in Haushalten, in denen das äquivalisierte Haushaltseinkommen unter 50% des äquivalisierten nationalen Median-Einkommens im Jahr n sowie in (mindestens) zwei der drei Jahre n-1, n-2, n-3 lag. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, ECHP 1997
16.	Langzeitarbeitslosenquote	Gesamte langzeitarbeitslose Population (>12 Monate: ILO-Def.) als Anteil an der gesamten erwerbstätigen Bevölkerung. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, LFS 2000
17.	Quote der Extrem-Langzeitarbeitslosen	Gesamte extrem langzeitarbeitslose Population (>24 Monate; ILO-Def.) als Anteil der gesamten erwerbstätigen Bevölkerung. Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, LFS 2000
18.	Personen mit niedrigem Bildungsstand	Bildungsstand entsprechend ISCED 2 oder darunter, nach Altersgruppen (25-34, 35-44, 45-54, 55-64). Aufschlüsselung nach Geschlecht und Gesamtwert.	Eurostat, LFS 2000

Manfred Ehling/Roland Günther*)

Europäische Erhebung über Einkommen und Lebensbedingungen

Neuer Datenbedarf und die Initiative der amtlichen Statistik

Mit den Gipfeln von Lissabon und Nizza im Jahr 2000 erhielt der Kampf zur Beseitigung der Armut einen neuen Stellenwert in der Politik der Europäischen Union. Die Mitgliedstaaten verpflichteten sich, im Rahmen der neuen „Methode der offenen Koordinierung" die nationalen Handlungsstrategien zu koordinieren, indem ein kontinuierlicher Informationsaustausch und die vergleichende Suche nach optimalen Vorgehensweisen erfolgt. Kernelement ist dabei die Evaluation der Fortschritte der nationalen Strategien an output-orientierten, gemeinsam vereinbarten Indikatoren. Vor diesem Hintergrund hat die Kommission das „Aktionsprogramm der Gemeinschaft zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Mitgliedstaaten bei der Bekämpfung der sozialen Ausgrenzung" entwickelt. Aus Sicht der Sozialstatistik ist besonders hervorzuheben, dass es u.a. dazu dienen soll, die „Erhebung und Verbreitung vergleichbarer Statistiken in den Mitgliedstaaten und auf Gemeinschaftsebene" zu fördern. Im Beitrag von Herrn Wolf wird diese europäische Dimension genauer beleuchtet. Diese umfasst v. a. die zweijährlichen „Gemeinsamen Berichte über die soziale Eingliederung", begonnen in 2001 und nun erstmalig wiederholt im Jahr 2003. Herr Semrau stellt in seinem Beitrag die nationalen Berichterstattung vor, welche die vierjährliche Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung (2001 und 2004) und die im europäischen Kontext zu sehenden „Nationalen Aktionspläne über die soziale Eingliederung (NAPincl.)" (2001 und 2003) beinhaltet. Im Sinne weiteren Datenbedarfs sind ferner die seit 2001 jährlich von der Kommission dem Europäischen Rat vorgelegten Frühjahrsberichte zu nennen. Die darin enthaltenen Strukturindikatoren zur Beobachtung des Lissabon-Prozesses umfassen für den Bereich des Sozialen Zusammenhalts z.B. auch die Rate des Armutsrisikos und Indikatoren zur Einkommensverteilung. Auch im ebenfalls der „Methode der offenen Koordinierung" zuzurechnenden Bericht zur Alterssicherung, der im April 2003 dem Europäischen Rat vorgelegt wurde, spielt das Thema Armutsgefährdung und entsprechende Indikatoren eine Rolle. Es wird deutlich, dass es sich hier um einen sehr aktuellen, sich sehr dynamisch entwickelnden Datenbedarf handelt.

Entsprechend drängend sind die Forderungen nach amtlichen Daten. Auf europäischer Ebene kann gegenwärtig allein das Europäische Haushaltspanel hinreichende Vergleichbarkeit und Verfügbarkeit bieten.[1] Diese Datenbasis zeichnet sich aber durch eine Reihe von Nachteilen aus. Zum einen lässt der für einige Mitgliedstaaten, darunter Deutschland, relativ geringe Stichprobenumfang nur beschränkt belastbare Ergebnisse zu. Dies wird erschwert durch den im Panelansatz wurzelnden, kontinuierlichen Verlust an Repräsentativität im Querschnitt (Panel attrition). Ergebnisse liegen außerdem nur mit großer Verzögerung zum Bezugszeitraum vor (drei bis vier Jahre Zeitdifferenz).

---

*) Dr. Manfred Ehling, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
Roland Günther, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

1) Vgl. Eurostat (1996 a und 1996 b).

Eurostat und die statistischen Ämter der Mitgliedstaaten beschleunigten deshalb ihre seit 1999 laufenden Arbeiten zur Entwicklung einer Nachfolgeerhebung. Diese Erhebung firmiert gegenwärtig unter dem Namen „Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen", Kurzwort EU-SILC (Statistics on Income and Living Conditions).[2)]

Eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Einführung dieser Statistik ist ihre Fixierung in einer europaweit gültigen Rechtsgrundlage. Eine solche Rechtsgrundlage trägt der Bedeutung der Erhebung und den Zielen der Verbindlichkeit der Erhebungscharakteristika sowie der Dauerhaftigkeit und Zuverlässigkeit der Erhebung Rechnung. Analog zur Arbeitskräfteerhebung soll eine europäische Verordnung diese Rechtsgrundlage schaffen. Der Rahmen der Erhebung wird dabei durch eine im Kodezisionsverfahren zu beschließende Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates abgesteckt. Diese Rahmenverordnung regelt die Grundelemente der Erhebung, wie Mindeststichprobenumfänge, Termine und zu erhebende Themengebiete. Die Details der Erhebung werden dagegen in flexibleren Durchführungsverordnungen der Europäischen Kommission festgehalten. Dazu zählen v. a. die Zielvariablen, die wichtigsten Definitionen, z. B. zum Einkommen, und die nicht jährlich zu erhebenden Themengebiete.

Nach gegenwärtigem Zeitplan wird die Rahmenverordnung voraussichtlich im zweiten Quartal 2003 in Kraft treten. Damit kann EU-SILC ab 2004 in zwölf Mitgliedstaaten sowie in Norwegen und Island erhoben werden. Deutschland, die Niederlande und das Vereinigte Königreich erhalten eine Ausnahmeregelung, um ein Jahr später, in 2005, erstmals mit der Datenerhebung zu beginnen. Zusätzlich werden sechs Mitgliedstaaten und Norwegen bereits im Jahr 2003 auf Basis eines „gentlemen's agreement" Daten entsprechend der EU-SILC-Vorgaben erheben, auch wenn dies eventuell mit geringerer Stichprobengröße als ab 2004 erfolgt. Zur Vorbereitung der Erhebung wurden in allen Mitgliedstaaten im Jahr 2002 Piloterhebungen durchgeführt.

Charakteristika der neuen Erhebung

Im Folgenden soll die neue Gemeinschaftsstatistik im Überblick vorgestellt werden. Dabei erfolgt eine Fokussierung auf die Kernelemente: Stichprobe, Vergleichbarkeit, Aktualität, Erhebungsinhalte (v. a. Einkommenskonzept) und Flexibilität.

EU-SILC wird für alle Mitgliedstaaten jährlich Quer- und Längsschnittdaten zu den Lebensbedingungen der Bevölkerung in privaten Haushalten liefern. Die Erhebung wird auf repräsentativen Zufallsstichproben unter freiwilliger Teilnahme der gezogenen Haushalte und Personen basieren. Die Mindestanforderungen hinsichtlich der Präzision der Ergebnisse werden mit Bezug auf den (fiktiven) Mindeststichprobenumfang bei einfacher Zufallsauswahl definiert. Demnach sind für die Querschnittdaten von EU-SILC für die gesamte Europäische Union 80 000 befragte Haushalte, darunter 8 250 in Deutschland, erforderlich. Für die Längsschnittdaten sind es 60 000 befragte Haushalte in der EU und 6 000 Haushalte in Deutschland. Hintergrund der Festlegung der Stichprobenumfänge ist das Ziel, die Rate des Armutsrisikos nach der Definition des Rates[3)] für alle Mitgliedstaaten mit einem relativen Standardfehler von etwa 0,5 Prozentpunkten schät-

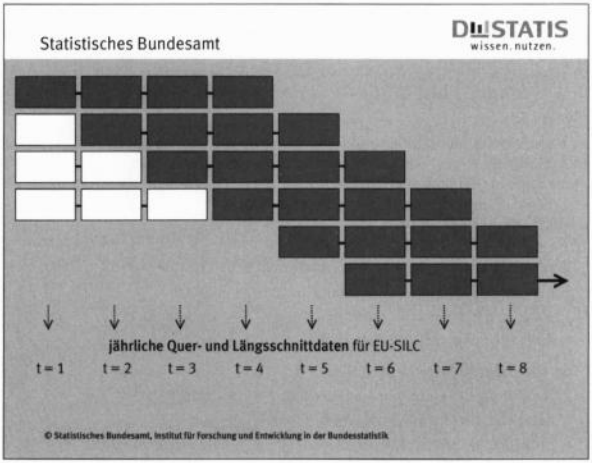
2) Vgl. Seoane (2002, S. 50 f.).

3) Vgl. Rat der Europäischen Union (2001).

zen zu können. Der Stichprobenumfang der Längsschnittdaten bezieht sich dabei auf zwei beliebige, aufeinander folgende Jahre. Bei diesen Zahlen handelt es ich um Stichprobenumfänge, die bei einer einfachen Zufallsauswahl mindestens anzusetzen sind. Üblicherweise werden aber in der amtlichen Statistik der europäischen Staaten Zufallsstichproben realisiert, die ein komplexeres Design aufweisen, etwa durch Schichtung und Klumpung der Stichprobeneinheiten. Gerade aufgrund der in der Regel zu beobachtenden Klumpung, z. B. durch Interviewbezirke, wird der tatsächlich zu realisierende Stichprobenumfang deshalb höher anzusetzen sein, um dieselbe vorgegebene Präzision zu erreichen wie unter einfacher Zufallsauswahl. Für Deutschland wird vorläufig mit einer tatsächlichen Querschnittsstichprobe von ca. 16 000 befragten Haushalten gerechnet.

Eurostat empfiehlt hinsichtlich des Aufbaus der Erhebung ein Rotationsdesign, das in effizienter Art und Weise sowohl Quer- als auch Längsschnittdaten liefern kann (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Rotierende Stichprobe für Quer- und Längsschnittdaten



Dabei wird die Gesamtstichprobe von vier identischen Teilstichproben (Rotationsvierteln) gebildet. In jedem Jahr wird ein Rotationsviertel durch eine neu gezogene Teilstichprobe ersetzt, die anderen drei Viertel werden weiterbefragt. Ein gezogener Haushalt bleibt maximal vier Jahre in der Stichprobe. Jährlich stehen sowohl aktuelle Querschnittdaten für die Gesamtstichprobe als auch aktuelle Längsschnittdaten mit unterschiedlicher Länge der Historien für Teile der Gesamtstichprobe zur Verfügung. Hier wird

aber deutlich, dass die längsten benötigten Historien, also die in der Rahmenverordnung fixierten vier Jahre, aktuell nur für ein Viertel der Querschnittsstichprobe vorliegen würden. Genügt dieser Stichprobenumfang nicht, ist geplant, Historien verschiedener Jahrgänge zu kumulieren.

Die neue Gemeinschaftsstatistik soll sich durch hohe Vergleichbarkeit der Ergebnisse auszeichnen. Dabei wird dem Ansatz einer Ex-ante-Outputharmonisierung gefolgt[4]. Es werden Zielvariablen festgelegt, die harmonisierten Konzepten folgen, aber es erfolgt keine verbindliche Festlegung der Fragebogenformulierungen, wie etwa bei einer reinen Inputharmonisierung. Die statistischen Institute können ihre neue bzw. eine bestehende Datenquelle für EU-SILC so gestalten, dass die gewonnenen Inhalte den Vorgaben von EU-SILC und ggf. nationalen Zwecken entsprechen.

Gleichzeitig werden für die Erhebungsmethodik und wichtige Aspekte der Schätzung Leitlinien – meist im Rahmen von Durchführungsverordnungen – vorgegeben. Diese beziehen sich auf Aspekte der Feldarbeit, der Stichprobenziehung und der Hochrechnung, den Ausgleich von Antwortausfällen und die Bewertung nicht-monetärer Einkommensbestandteile. Zur Dokumentation der erreichten Qualität erstellen die Mitgliedstaaten jährliche Qualitätsberichte. Darin wird v. a. die Genauigkeit der Ergebnisse und die Abweichungen von den Leitlinien, die die Vergleichbarkeit beeinträchtigen, dargestellt. Das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) ist verpflichtet, von Beginn an Studien zum Grad der erreichten Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu unternehmen.

Die neue Gemeinschaftsstatistik soll gegenüber dem European Community Household Panel (ECHP) einen deutlichen Sprung mit Bezug auf die Aktualität der Ergebnisse darstellen. Folgende Termine sind geplant:

Querschnittdaten des Jahres N:	
Übermittlung der Einzeldaten an Eurostat (inkl. Strukturindikatoren für Frühjahrsbericht):	Oktober N+1
Veröffentlichungen der Kommission:	Juni N+2
Zugang zu Einzeldaten für die Wissenschaft:	Februar N+2
Veröffentlichungen der Wissenschaft:	Juli N+2
Längsschnittdaten der Jahre [N-3; N]:	
Übermittlung der Einzeldaten an Eurostat:	März N+2
Zugang zu Einzeldaten für die Wissenschaft:	Juli N+2
Veröffentlichungen der Wissenschaft:	Juli N+3

EU-SILC wird Einzeldaten für Haushalte und Personen liefern. Die Priorität liegt dabei entsprechend der geplanten Nutzungen auf nationaler und europäischer Ebene bei aktuellen und multithematischen jährlichen Querschnittdaten. Die Längsschnittdaten sind unverzichtbar, aber weniger umfassend. Übersicht 1 (siehe S. 31) gibt einen Überblick über die zu erhebenden Themengebiete.

4) Vgl. Hahlen (2002, S. 353 ff.).

Übersicht 1: Themengebiete von EU-SILC

Erhebungseinheit	Zu erhebendes Themengebiet der ...	
	Querschnittdaten	Längsschnittdaten
Alle Haushalte	Grunddaten	
	Bruttoeinkommen und verfügbares Einkommen	
	Bruttoeinkommen nach Komponenten	
	Zahlungsrückstände	
	Nicht-monetäre haushaltsbezogene Deprivationsindikatoren	
	Physisches und soziales Umfeld	
	Kinderbetreuung	
	Wohnbedingungen	
	Ausstattung der Wohnung	
	Wohnkosten	
Alle Personen unter 16 Jahren	Demographische Daten	
Ehemalige Haushaltsmitglieder		Demographische Daten
Alle Personen ab 16 Jahren	Demographische Daten	
	Bildungsstand	
	Persönliches Bruttoeinkommen nach Komponenten	
	Grunddaten über Erwerbstätigkeit	
	Beschäftigungsstatus im Einkommensbezugszeitraum	
	Gesamtarbeitsstunden	
	Gesundheit	
	Zugang zum Gesundheitswesen	
	Detaillierte Daten zur Erwerbstätigkeit	
		Erwerbsbiographie
		Aktivitätenkalender

Zentraler Erhebungsgegenstand in EU-SILC ist das Einkommen der privaten Haushalte. Das Konzept, das in EU-SILC zum Einsatz kommen soll, basiert auf den Empfehlungen der „Canberra Group".[5] Diese Gruppe von internationalen Experten trat Ende der neunziger Jahre mit dem Ziel an, eine weltweite Vereinheitlichung der Messung von Einkommensniveau, -entwicklung und -verteilung zu erreichen. Die empfohlenen Standards sollen sich durch ihre Anwendbarkeit sowohl in entwickelten als auch in Entwicklungsländern auszeichnen. Im Unterschied zu den Arbeiten im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sollen sie aber nicht auf der Makroebene, sondern auf der Mikroebene ansetzen, also für Daten einzelner Haushalte und Personen gültig sein. Der im Jahr 2001 veröffentlichte Endbericht enthält die wesentlichen Empfehlungen. Ausgangspunkt aller Arbeiten war der Makroansatz des Systems of National Accounts.[6] Es wurde versucht, weitgehend bei diesem Ansatz zu bleiben. Abweichungen wurden nur zugelassen, wenn das mikroanalytische Ziel dies eindeutig erforderlich machte.

Die „Canberra Group" formulierte ihre Ergebnisse in einem „idealen" und einem „praktikablen" Konzept. Letzteres nimmt Rücksicht auf Probleme der Datenverfügbarkeit und der Schwierigkeiten in der Messung gewisser Einkommenskomponenten, insbesondere auch in Entwicklungsländern. Für EU-SILC wird versucht, nach Möglichkeit das Mindestmaß des „praktikablen" Konzepts zu übererfüllen und damit stärker in Richtung des „idealen" Konzepts zu kommen.

Kernelemente des Konzeptes sind zum einen der Grundansatz des Einkommensbegriffs als Maß für potentiellen Konsum, also als Proxy-Größe für „well being". Die zu analysierende Einheit ist der Haushalt, verstanden als Gruppe von Personen, die gemeinsam wohnen und wirtschaften. Der Referenzzeitraum zur Messung der Stromgröße Einkommen ist eine Periode von zwölf Monaten, in der Regel ein Kalenderjahr. Die wichtigsten Einkommensaggregate sind das Bruttoeinkommen, das alle regelmäßigen Einkünfte und Transfers umfasst, und das verfügbare Einkommen, das nach Abzug der geleisteten laufenden Transfers (v. a. Einkommensteuern und Beiträge zur Sozialversicherung) vom Bruttoeinkommen verbleibt. Nachfolgend sind die wichtigsten Bestandteile des Einkommens aufgelistet.

+	Einkommen aus unselbständiger Arbeit *
+	Einkommen aus selbständiger Arbeit
+	Unterstellte Wohnungsmiete *
+	Einkommen aus Vermögen
+	Empfangene laufende Transfers
–	Geleistete Zinsen auf Hypothekarkredite
	Bruttoeinkommen
–	Geleistete laufende Transfers
	Verfügbares Einkommen

5) Vgl. Expert Group on Household Income Statistics – The Canberra Group (2001).

6) Vgl. Europäische Gemeinschaften et al. (1993).

Mit einem Stern markierte Posten beinhalten auch nicht-monetäre Bestandteile, was ein besonderes Element von EU-SILC darstellt. Darunter fallen z. B. die private Nutzung eines Firmenwagens und der Mietwert einer vom Eigentümer bewohnten Wohnung. Ein anderes wesentliches Element von EU-SILC ist der Versuch, das Bruttokonzept möglichst stringent umzusetzen, z. B. durch die Einbeziehung der Beiträge des Arbeitgebers zur Sozialversicherung, sodass man im Erwerbseinkommen stärker in Richtung der vollen Arbeitnehmerentschädigung kommt. Zur möglichst umfassenden Berücksichtigung der Einkommen sind in allen Mitgliedstaaten erhebliche methodische Arbeiten geplant, die v. a. auf eine verstärkte Nutzung von Schätzverfahren als Ergänzung zur direkten Befragung abzielen.

EU-SILC soll ein dauerhafter Bestandteil der Systeme der amtlichen Sozialstatistik der Mitgliedstaaten werden. Um die Integration in das Bestehende zu erleichtern ist eine hohe Flexibilität der neuen Statistik erforderlich. Der bereits erwähnte Ansatz der Ex-ante-Outputharmonisierung ist dabei zentral, gerade um bereits bestehende, ähnliche Erhebungen für EU-SILC nutzen zu können. Die Verwendung bzw. Verknüpfung mit existierenden Datenquellen wird in der europäischen Verordnung explizit empfohlen. Nach gegenwärtigem Stand strebt aber die Mehrheit der Mitgliedstaaten (zehn Länder) den Aufbau einer komplett neuen Erhebung an. Schweden und Italien planen, allein den Längsschnitt neu aufzubauen, für den Querschnitt aber eine bestehende Quelle zu verwenden. Deutschland, Finnland und das Vereinigte Königreich zielen auf eine Verknüpfung von EU-SILC mit einer bereits existierenden Quelle. Fünf Mitgliedstaaten, Dänemark, Finnland, die Niederlande, Österreich und Schweden, wollen dabei die Einkommensangaben aus administrativen Quellen gewinnen und damit die aus der Befragung der Haushalte gewonnenen Daten zu den anderen Themengebieten vervollständigen.

Implementierung in Deutschland

Politik und amtliche Statistik in Deutschland anerkennen den gewachsenen Datenbedarf und unterstützen den Aufbau der neuen Gemeinschaftsstatistik. Für die Umsetzung von EU-SILC in Deutschland gilt dabei die politische Vorgabe, dass aus Effizienzgründen nach Möglichkeit keine neue Erhebung aufgebaut werden sollte, sondern eine Verknüpfung mit einer bestehenden anzustreben ist. Der Kreis der potentiellen Verknüpfungskandidaten ist dabei sehr begrenzt. Der Mikrozensus scheidet aus wegen der bereits hohen Überfrachtung durch die europäische Arbeitskräfteerhebung. Es verbleibt eine Einbindung von EU-SILC in das System der Wirtschaftsrechnungen der privaten Haushalte, das von der fünfjährlichen Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) und den jährlichen Laufenden Wirtschaftsrechnungen (LWR) gebildet wird. Der Vorteil ist hier, dass viele Erhebungsinhalte von EU-SILC, v. a. Einkommensbestandteile, bereits jetzt in diesen Erhebungen erfragt werden. Die ursprünglich diskutierte Idee einer Ablösung von EVS und LWR durch eine neue, jährliche Haushaltsbudgeterhebung, die auch EU-SILC abdeckt, wurde fallen gelassen.[7] Nach Meinung der wichtigsten Nutzerkreise ist eine Strukturdaten liefernde fünfjährliche EVS unabdingbar. Es verbleibt damit die Option einer Verknüpfung von EU-SILC mit den Laufenden Wirtschaftsrechnungen. Das Ziel der dabei aufzubauenden, neuen Erhebungsstruktur ist die Abdeckung aller für EU-SILC benötigten Merkmale sowie der darüber hinaus gehenden Merkmale, die bisher

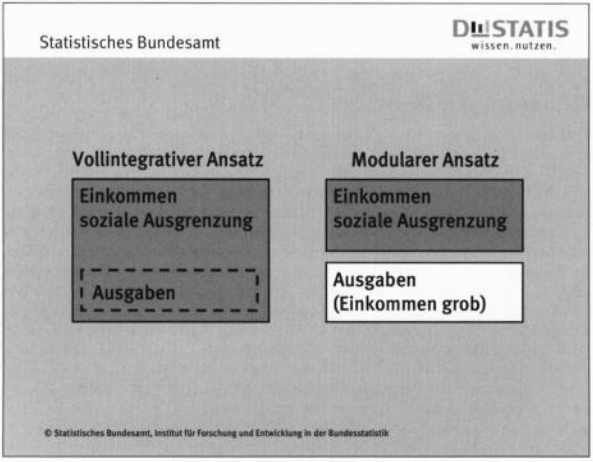
7) Vgl. Ernst (2002, S. 11 ff.) und Krug (2000, S. 731 ff.).

durch die LWR befriedigt werden. Diese sind im Wesentlichen Angaben zum privaten Verbrauch.

Die amtliche Statistik diskutiert momentan zwei Ansätze. Im vollintegrativen Ansatz werden alle Erhebungsmerkmale bei allen Erhebungseinheiten erhoben. Vereinfacht dargestellt sind dies die Bereiche Einkommen, soziale Ausgrenzung (beides wird für EU-SILC benötigt) und Ausgaben (kommt aus den Nutzungszielen der LWR hinzu). Dabei könnten die Ausgaben bei allen Erhebungseinheiten oder aber auch nur bei einer Unterstichprobe erhoben werden. Darüber ist im Zusammenhang mit dem Datenbedarf und den resultierenden Kosteneffekten zu entscheiden.

Im modularen Ansatz werden die benötigten Erhebungsmerkmale auf zwei Stichproben aufgeteilt. Eine Stichprobe befriedigt den Datenbedarf von EU-SILC komplett: Einkommen und soziale Ausgrenzung – das EU-SILC-Modul. Der zusätzliche Bedarf an Angaben zu Ausgaben wird durch das Ausgabenmodul befriedigt. Fasst man das Ausgabenmodul als eine Weiterentwicklung der heutigen LWR auf, so bedeutet dies eine Auslagerung der Angaben zum Einkommen aus den LWR hinüber in eine eigene Erhebung EU-SILC. Dabei ist noch zu prüfen, inwieweit diese Verlagerung vollständig erfolgen kann oder ob eine – wenn auch grobe – Erfassung der Einkommen im Ausgabenmodul für Zwecke der Plausibilisierung und des Ergebnisausweises verbleiben muss.

Abbildung 2: Ansätze zur Implementierung von EU-SILC in Deutschland



Beide Ansätze haben ihre Vor- und Nachteile. Die Vorteile des vollintegrativen Ansatzes liegen in der einfacher zu organisierenden Feldarbeit: Es existiert eine Gesamtstichprobe, die einmalig zu befragen ist, und nicht zwei Stichproben, die unabhängig voneinander befragt werden. Es sind gegenüber dem modularen Ansatz insgesamt weniger Befragte zu werben. Diese sind aber schwieriger für die freiwillige Erhebung zu gewinnen, da die Belastung deutlich höher ist, wenn auch zu Ausgaben berichtet wird. Die Repräsentativität der letztendlich teilnehmenden Haushalte könnte dadurch erheblich eingeschränkt sein und die Ergebnisse von EU-SILC beeinträchtigen. Daher könnte es von Vorteil sein, die Stichproben wie im modularen Ansatz zu entkoppeln. Für die EU-SILC-Stichprobe können auf Basis einer Zufallsauswahl vermutlich einfacher Befragte gewonnen werden als für die Ausgabenstichprobe und mit größerer Sicherheit eine hinreichende Repräsentativität erzielt werden. Für die Ausgabenstichprobe könnte ggf. das in den Wirtschaftsrechnungen angewendete kostengünstige Quotenstichprobenverfahren weiter eingesetzt werden, wenn eine Zufallsauswahl keinen Zugewinn an Repräsentativität erwarten lässt. Der modulare Ansatz bietet zudem Vorteile in der Umsetzung. Als Rechtsgrundlage kann die unmittelbar geltende EU-Verordnung dienen, es muss kein nationales Gesetz verändert werden. Ein Aufbau des EU-SILC-Moduls vor dem Ausgabenmodul stellt ebenfalls eine die Umsetzung möglicherweise erleichternde Option dar.

Die Entwicklung des endgültigen Umsetzungskonzepts wird begleitet durch Testerhebungen, die die Statistischen Ämter der Länder und des Bundes seit Juli 2002 durchführen. Dabei wird insbesondere auch die Nutzung eines Access-Panels als Auswahlgrundlage geprüft.[8] Die bisherigen Ergebnisse zeigen hohe Teilnahmequoten und deuten auf eine sehr gute Eignung dieses Instruments für die ab 2005 durchzuführende Erhebung. Mit einer Entscheidung über das endgültige Umsetzungskonzept ist für die erste Jahreshälfte 2003 zu rechnen.

8) Vgl. Bechtold (2002, S. 203 ff.) und Bechtold/Müller/Pötzsch (2002, S. 345 ff.).

Literaturhinweise

Bechtold, Sabine (2002): Ein Access-Panel für die amtliche Statistik – Weiterentwicklung des methodischen Instrumentariums, in: Allgemeines Statistisches Archiv, Jg. 86, S. 203 – 212.

Bechtold, Sabine; Müller, Anja; Pötzsch, Olga (2002): Ein Access-Panel als Auswahlgrundlage für Haushalts- und Personenerhebungen ohne Auskunftspflicht, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 5, S. 345 – 358.

Ernst, Nicole (2002): Überlegungen zur Neugestaltung der Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Rotierende Stichproben – Datenkumulation und Datenqualität, Schriftenreihe „Spektrum Bundesstatistik", Stuttgart, S. 11 –17.

Europäische Gemeinschaften et al. (1993): System of national accounts, Brüssel.

Eurostat (1996 a): The European Community Household Panel (ECHP): Volume 1 – Survey methodology and implementation (Thema 3, Serie E), Luxemburg.

Eurostat (1996 b): The European Community Household Panel (ECHP): Volume 1 – Survey questionnaires: waves 1 – 3 (Thema 3, Serie E), Luxemburg.

Expert Group on Household Income Statistics – The Canberra Group (2001): Final Report and Recommendations, Ottawa.

Glatzer, Wolfgang, Habich, Roland, Mayer, Karl Ulrich (Hrsg., 2002): Sozialer Wandel und gesellschaftliche Dauerbeobachtung, Opladen.

Hahlen, Johann (2002): Die internationale Vergleichbarkeit von Statistiken – Allgemeine Aspekte und Beispiele aus dem Bereich der Haushaltsstichproben, in: Glatzer, W. et al. (Hrsg.): Sozialer Wandel und gesellschaftliche Dauerbeobachtung, Opladen, S. 353 – 373.

Krug, Walter (2000): Zum Aufbau eines Systems von Haushaltsstichproben in der amtlichen Statistik, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 220, Heft 6, S. 731 – 741.

Rat der Europäischen Union (2001): Bericht über Indikatoren im Bereich Armut und soziale Ausgrenzung, Brüssel, 5. November 2001, Dokument 13509/01.

Seoane, Paloma (2002): A new dawn breaks for social statistics, in: Sigma, The bulletin of European statistics, Heft 2, S. 50 – 51.

Statistisches Bundesamt (Hrsg., 2002): Rotierende Stichproben – Datenkumulation und Datenqualität, Schriftenreihe „Spektrum Bundesstatistik", Stuttgart.

Wolfgang Glatzer*)

Sozialer Wandel: Langfristige gesellschaftliche Entwicklungstendenzen

In diesem Beitrag werde ich besondere Formen sozialen Wandels betrachten, die als langfristige gesellschaftliche *„Entwicklungstendenzen"* bezeichnet werden. Es handelt sich dabei um ein Konzept, das in der sozialwissenschaftlichen Literatur und in der Alltagssprache sehr häufig vorkommt, aber kaum einmal explizit erläutert wird. Es hat den Anschein, als ob dieses Konzept für jedermann selbstverständlich sei. Ein Indikator für die Häufigkeit der Verwendung des Begriffs sind 35 000 Nennungen im Internet-Suchsystem „Google". Das Spannungsverhältnis zwischen der häufigen Verwendung des Begriffs „Entwicklungstendenz" einerseits und der fehlenden Definition des Begriffs andererseits ist der Anlass für diese Abhandlung. Ich möchte untersuchen, was dieses Konzept im sozialwissenschaftlichen Kontext beinhaltet und zu welchen Einsichten es beiträgt.

Mein Beitrag geht zunächst auf einige Begriffsklärungen und theoretische Grundlagen zur Thematik „Entwicklungstendenzen" ein. Dann betrachte ich einige deskriptive Entwicklungstrends von unterschiedlicher Langfristigkeit: Die Zeitperspektive ist zunächst ultralangfristig (mehrere Jahrtausende) und dann hundertjährig (mindestens ein Jahrhundert). Danach gehe ich auf theoriebezogene Entwicklungstendenzen von modernen Gesellschaften ein sowie auf einige Aspekte, die sich daraus ergeben, dass die einzelnen Entwicklungstendenzen in sich komplex und ambivalent sein können und darüber hinaus erst der Zusammenhang, in dem sie stehen, ihnen ihre Bedeutung gibt.

1 Begriffsklärungen und theoretische Grundlagen: Das Konzept der Entwicklungstendenzen

Sozialer Wandel ist eines der ältesten Paradigmen der Soziologie. Zu erinnern ist daran, dass bereits Auguste Comte, der den Namen Soziologie erfand, die Grundunterscheidung von sozialer Statik und sozialer Dynamik für die Analyse der Gesellschaft vornahm (Bock 1999). Die Einsicht, dass Gesellschaften ständig in *Veränderung* begriffen sind, manchmal mehr, manchmal weniger schnell, ist grundlegend und für diesen Sachverhalt gibt es bekanntlich neben dem Konzept des sozialen Wandels viele weitere Begriffe, die auf unterschiedliche Spielarten des sozialen Wandels hinweisen: *sozialer Prozess, Evolution, Fortschritt, Entwicklung, Dynamik, Wandlung, Modernisierung, Transformation, Transition* u.a. (Zapf 1970, Sztompka 1994, Weymann 1998). Fundamental ist u.a. auch die Unterscheidung zwischen *kontinuierlichem* und *diskontinuierlichem* oder *krassem* sozialen Wandel (Clausen 1994, Bornschier 2002).

Von der Existenz *gesellschaftlicher Entwicklungstendenzen* könnte man sprechen, seitdem Frühformen der Menschheit (z.B. der Homo sapiens) existieren, also seit ca. 2,5 Mill. Jahren. Die Analyse von gesellschaftlichen Entwicklungstendenzen setzt selten so früh ein, während die Analyse von naturwissenschaftlichen Entwicklungstendenzen,

---

*) Prof. Dr. Wolfgang Glatzer, Institut für Gesellschafts- und Politikanalyse, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main.

der die so genannten geobiowissenschaftlichen Archive (z.B. Baumringe, Eis) zur Verfügung stehen, weit darüber hinaus geht (Negendank o.J.). Unter langfristigen gesellschaftlichen Entwicklungstendenzen verstehe ich solche, deren Zeitraum mindestens ein Vierteljahrhundert umfasst, sie können bis zu mehreren Jahrtausenden reichen. Von kurzfristigen Entwicklungstendenzen spreche ich, wenn sich der Zeitraum auf maximal 5 Jahre beschränkt. Für mittelfristige Entwicklungstendenzen bleibt dann ein Zeitraum von 5 bis 25 Jahren. Diese Einteilung hat eine gewisse Beliebigkeit und bietet nicht mehr als eine Sprachregelung.

Unter *Entwicklungstendenzen* sind genauer gesagt gerichtete soziale Prozesse zu verstehen, die an einer Ausgangssituation beginnen und einen charakteristischen Entwicklungspfad einschlagen. William S. Ogburn (1856 – 1959), der große Analytiker des sozialen Wandels, verglich Entwicklungstendenzen mit einem Flusslauf. Er sprach davon, dass eine Entwicklungstendenz „mit dem Lauf eines Flusses zu vergleichen ist, der trotz vieler Krümmungen, im allgemeinen eine Hauptrichtung einhält" (Ogburn 1969, S. 54). Eine Entwicklungstendenz erfordert also nicht unbedingt die strenge Einhaltung einer Richtung, sondern es genügt auf lange Sicht die Beibehaltung einer Hauptrichtung. Unter bestimmten Umständen können vorübergehende Wendungen oder im Extremfall auch eine dauerhafte Tendenzumkehr auftreten. Der Idealtyp einer Entwicklungstendenz zeichnet sich freilich durch kontinuierliche Veränderungen in eine Richtung und geringfügige Schwankungen aus.

In der sozialwissenschaftlichen Literatur finden sich auch die Begriffe Entwicklungstrend, Entwicklungspfad und Entwicklungsbahn („trajectories"), zumeist als Synonyme zu Entwicklungstendenz, teilweise mit eigener Akzentsetzung. So können für einen „*Entwicklungstrend*" strengere Anforderungen als für eine Entwicklungstendenz definiert werden. Er ist dann das Ergebnis einer sozialwissenschaftlichen Trendanalyse (Andreß 2001), die den von zufälligen Entwicklungsschwankungen bereinigten Verlauf einer Entwicklung aufzeigt. Ein linearer Entwicklungstrend ist der Spezialfall eines von vielen Entwicklungsmustern, durch die sich soziale Entwicklungstendenzen beschreiben lassen. Solche Entwicklungsmuster können diffuse Ausbreitung, stufenförmiger Auf- bzw. Abstieg, Phasenmodelle und andere sein. Eines der interessantesten Entwicklungsmuster sind die langen Wellen („Kondratieff-Zyklus"), die sich auf langfristige sozioökonomische Entwicklungsphasen beziehen (Scherrer 1996).

Manchmal ist von „Megatrends", „Supertrends", „Major Trends", „Basic Trends", „Global Trends" oder „Universal Trends" und entsprechenden deutschen Übersetzungen die Rede, jedoch oft in einer mediensprachlich-spekulativen Weise.[1] Der Grundgedanke, zentrale und dominante Entwicklungstendenzen von peripheren und abhängigen Entwicklungstendenzen zu unterscheiden, stellt ein wichtiges Anliegen der Gesellschaftsanalyse dar.

Eine klare Unterscheidung von Entwicklungstendenzen und Entwicklungstrends wird auch in der englischen und französischen Sprache nicht vorgenommen. Im Englischen wird überwiegend von „social trends" (selten von „tendencies") gesprochen, im Französischen von „tendances sociales" (selten von „trends"). Ein Trend wird im Englischen lexikalisch prägnant definiert als „prevailing direction taken by a phenomenon under-

1) Im Anschluss daran wurde auch von einer Trend-Manie gesprochen und ein Anti-Trend-Buch vorgelegt.

going change", und daraus geht hervor, dass sich Trendanalysen auf viele verschiedene Sachverhalte beziehen.

Es ist versucht worden, die Vielzahl von social trends typologisch zu ordnen (Caplow 2002). Dabei werden (1) Entwicklungstrends unterschieden, die auf dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt beruhen, (2) gemischte Trends mit einem vielfältigen Ursachenkomplex, (3) motivationale Trends in den Einstellungen und Verhaltensweisen der Bevölkerung, (4) institutionelle Trends, die den Wandel der zentralen Institutionen betreffen, und (5) adversiale Trends, die sich auf die internen Konfliktlinien einer Bevölkerung beziehen. Je nach Typus unterscheiden sich die Entwicklungstendenzen im Hinblick auf ihre Brauchbarkeit für die retrospektive und prospektive Analyse sozialen Wandels also einerseits für historische Trends und andererseits für Extrapolationen und Vorhersagen.

Die Akzentsetzung von Trendanalysen kann auf Vergangenheitstrends oder auf Zukunftstrends liegen, wobei die Zukunftsentwicklungen dem Anschein nach mehr Aufmerksamkeit gefunden haben. Ein bemerkenswertes Beispiel für umfassende, langfristige, zukünftige Entwicklungstendenzen sind die „Three Basic Trends of our Time" von Pitrim Sorokin (1964, S. 13), die auch mehrere Jahrzehnte später noch virulent sind: „The three most important trends of our time are, first, a *shift of the creative leadership* of mankind from Europe and the European West, where it has been centered during the last five centuries, to a wider area of the Pacific and the Atlantic, particularly the Americas, Asia, and Africa; second a *continued disintegration* of the hitherto predominant sensate man, culture, society, and system of values; third, the emergence and slow growth of the first components of *a new – integral – order*, system of values, and type of personality". Zukunftstrends sind mit dem Problem konfrontiert, dass sie nicht nur sich selbst erfüllende Prophezeiungen („self fullfilling prophecies"), sondern auch sich selbst zerstörende Prophezeiungen („self destroying prophecies") darstellen können.

Die Behauptung einer Entwicklungstendenz soll durch theoretische Überlegungen begründet und im Prinzip empirisch nachprüfbar sein. Für die Dokumentation der Entwicklungstendenzen sind empirische Informationen jeglicher Art zugelassen, sofern sie sich als verlässlich und gültig erweisen und über die Zeit vorliegen. Den Idealfall stellen repräsentative Zeitreihen von sozialen Indikatoren dar, aber auch illustrative Erläuterungen und beispielhafte Belege können zur Dokumentation und Bestätigung von Entwicklungstendenzen herangezogen werden. Die idealtypische Vorgehensweise hat bei der Rekonstruktion von Entwicklungstendenzen durchaus ihren Stellenwert (Gerhardt 2001). Letzten Endes kann nicht ohne theoretische Überlegungen entschieden werden, ob eine Entwicklungstendenz vorliegt und welchen Stellenwert sie hat. Die Postulierung und Erklärung langfristiger Entwicklungstendenzen kann dabei aus dem reichhaltigen Arsenal soziologischer, ökonomischer, politologischer und demographischer Theorien schöpfen. Die Analyse von Entwicklungstrends unterscheidet sich vor allem von historischen Ansätzen, die sich auf einzelne Ereignisse und einflussreiche Personen konzentrieren.

Eine besondere Leistungsfähigkeit und Attraktivität des Begriffs Entwicklungstendenzen besteht darin, dass er *Vergangenheit, Gegenwart* und *Zukunft* miteinander in Beziehung setzt, ohne sie gesetzmäßig zu verknüpfen. Eine Entwicklungstendenz ist in der Vergangenheit entstanden, schlägt sich in der Gegenwart nieder und wirkt sich auf die Zukunft

aus. Die Gegenwart ergibt sich aus vergangenen Einflüssen und sie ist die Transformationsstelle in zukünftige Entwicklungen. Die Verknüpfung von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft folgt dabei nicht – wie es manche evolutionäre Ansätze unterstellen – einem unveränderlichen Pfad, sondern sie enthält Kontingenzen. Die Entwicklung einer Gesellschaft beinhaltet immer Prozesse der *„sozialen Schließung"*: Aus einer Vielfalt potentieller Entwicklungen werden eine Anzahl möglicher Entwicklungen ausgeschlossen und eine einzige wird realisiert (vgl. Esser/Fleischmann/Heimer 1998). Damit werden auch für die Zukunft Weichenstellungen vorgenommen, d.h. bessere und schlechtere Chancen für zukünftige Entwicklungen eröffnet. Aktuelle gesellschaftliche Entwicklungstendenzen bauen stets auf hervorgehenden Entwicklungen auf, was mit dem Begriff der *„Pfadabhängigkeit"* bezeichnet wird (z.B. Lehmbruch 2002). Die in der Vergangenheit eingeschlagene Entwicklung wirkt in der Zukunft nach. In den zentralen Entwicklungstendenzen einer Gesellschaft kommt implizit zum Ausdruck, welche Alternativen der gesellschaftlichen Entwicklung ausgeschlossen wurden und welche Weichenstellungen für die Zukunft erfolgt sind. Entwicklungstendenzen können dazu herangezogen werden, Pioniergesellschaften, in denen Innovationen erfolgen, von Nachzüglern zu unterschieden, die Entwicklungen nachholen oder sie unter Umständen auch vermeiden.

In älteren theoretischen Ansätzen sind Entwicklungstendenzen manchmal als „Gesetze" betrachtet worden, die zwangsläufige Prozesse darstellen sollen. Diese Annahme ist durch die Historismus-Kritik obsolet geworden; methodologisch lautet die Frage bei der Erklärung von Entwicklungstendenzen nun, wie sie von endogenen Wandlungspotentialen und exogenen Störungen abhängen (Zapf 1970, S. 12). Anzumerken ist, dass der Anspruch in der historisch orientierten Sozialforschung weit umfassender als die Analyse von Tendenzen und Trends ist. Dies gilt beispielsweise für die historische Wohlfahrtsforschung (Wiegand/Zapf 1982) und noch mehr für die Analysen von „Industrial Societies, Capitalist Economies, Mass Democracies and Welfare States" in Westeuropa im 19. und 20. Jahrhundert (Flora u. a. 1983, 1987). Aber auch bei ihnen spielt die Rekonstruktion und Identifizierung von Entwicklungstendenzen oft eine eigenständige Rolle. Und es wird versucht deskriptive und theoriebezogene Ansätze miteinander zu verbinden.

2 Langfristige deskriptive Entwicklungstendenzen

Deskriptive Entwicklungstendenzen nenne ich solche, die sich auf direkt beobachtbare Tatbestände beziehen und mit Hilfe von sozialen Indikatoren, die als Zeitreihen vorliegen, dokumentiert werden. Auch deskriptive Indikatoren beruhen auf theoretisch-methodischen Voraussetzungen, sie weisen in aller Regel rudimentäre theoretische Bezüge auf und sie fordern zu theoretischen Erklärungen heraus. Deskriptive und theoretische Entwicklungstendenzen unterscheiden sich nicht grundsätzlich, sondern nur durch ihre Akzentsetzung. Ich befasse mich im Folgenden mit ultralangfristigen und hundertjährigen deskriptiven Entwicklungstendenzen.

2.1 Ultralange deskriptive Entwicklungstendenzen: Die Jahrtausende im Blickfeld

Die längsten Zeitreihen für gesellschaftliche Entwicklungstendenzen liegen in Form von Bevölkerungszahlen vor, die 10 000 Jahre zurückreichen (U.S. Census Bureau 1999). Ein besonderes Problem weit zurückliegender Daten wird dabei sichtbar: Sie beruhen zu einem erheblichen Teil auf Schätzungen und verschiedene Autoren kommen in der Regel zu unterschiedlichen Ergebnissen. In zusammenfassenden Darstellungen werden dementsprechend tiefste und höchste Werte für den gleichen Zeitpunkt bzw. Zeitraum angegeben. So zeigen sich die nicht unerheblichen Unterschiede zwischen den verschiedenen Rekonstruktionen der Bevölkerungsentwicklung.

Was Langzeitreihen betrifft, so folgt der Demographie üblicherweise die Ökonomie, für die ebenfalls Jahrtausendperspektiven vorgelegt werden. Die Kombination beider Ansätze nimmt insbesondere die Veröffentlichung „The World Economy – A Millenial Perspective" (Maddison 2001) vor. Beispiele daraus sind die Bevölkerung Westeuropas in den beiden vergangenen Jahrtausenden und der ökonomische Wachstumsvergleich von China und Westeuropa im vergangenen Jahrtausend.

Im Hinblick auf die Bevölkerung in Westeuropa wird die Entwicklung in den letzten beiden Jahrtausenden gegenübergestellt, wobei der Vergleich die entscheidenden Unterschiede erst sichtbar macht (Maddison 2001, S. 32). Hier wird deutlich, dass bei leichten Schwankungen in beiden Jahrtausenden im 2. Jahrtausend eine Innovation erfolgt ist, durch die eine zuvor stagnierende Bevölkerungsentwicklung in eine deutlich wachsende Entwicklungstendenz überführt wurde.

Die ökonomische Langfristbetrachtung bezieht sich auf einen Vergleich von Europa und China, wobei das Bruttosozialprodukt je Einwohner (historische Zeitreihen des GDP per Capita) zugrunde gelegt wird (Maddison 2001, S. 42). Hier wird als zentraler Befund ab ca. 1250 eine steigende Entwicklungstendenz für Europa und eine stagnierende Entwicklungstendenz für China deutlich. Vieles spricht dafür, dass Europa seine Wachstumskräfte autochthon entwickelt hat. Erst in den letzten Jahrzehnten hat sich in China eine Aufhol-, vielleicht auch Überholtendenz herausgebildet.

Es gibt sicherlich weitere Langzeitreihen, die in diesen Kontext gehören. Aufgreifen möchte ich noch die Belastung der Menschheit durch Kriege. Wie stark die Menschheit von Kriegen betroffen war, wurde für einen Zeitraum von 5 Jahrtausenden errechnet und geschätzt (vgl. Eckhardt 1991). Die ermittelte Zahl der Kriegstoten pro Jahrhundert nimmt mit Unterbrechungen der Tendenz nach zu und erreicht im letzten Jahrhundert einen Höchstwert. Auch wenn die Zahl der Getöteten relativ zur jeweiligen Bevölkerungsgröße gemessen wird, gab es das höchste Ausmaß an Kriegstoten im 20. Jahrhundert. Die von klassischen Soziologen vorhergesehene friedliche Industriegesellschaft hat sich demnach (noch) nicht durchgesetzt.

Die Jahrtausendperspektive beinhaltet also u.a. die vergleichende Kontrastierung der letzten beiden Jahrtausende und bringt damit deren Spezifika zum Ausdruck. Was das zweite Jahrtausend gegenüber dem ersten Jahrtausend kennzeichnet, ist die Beendigung der relativen demographischen und ökonomischen Stagnation und der Übergang in eine langfristig aufsteigende Entwicklungstendenz mit großer zeitlicher Verzögerung zwischen den Kontinenten und Regionen.

2.2 Jahrhundertlange deskriptive Entwicklungstendenzen: Die Vermessung moderner Gesellschaften

Ein interessanter Buchtitel, der sich auf das letzte Jahrhundert bezieht, heißt „The First Measured Century" (Caplow/Hicks/Wattenberg 2001). Er macht darauf aufmerksam, dass erstmals das vergangene Jahrhundert umfassend sozialstatistisch vermessen wurde. „The twentieth century was the first century that could be measured in a systematic manner" (p xii). Zwar reichen die Wurzeln der Sozialstatistik teilweise weiter zurück, aber eine relativ umfassende, auf Dauer gestellte sozialstatistische Bestandsaufnahme setzte sich – nicht nur in den USA – im vergangenen Jahrhundert durch. Insofern besteht zwischen den Jahrhundert-Zeitreihen eine grundsätzliche Differenz zu den Jahrtausend-Zeitreihen: Die Jahrhundert-Zeitreihen enthalten einen viel tieferen und breiteren Informationsgehalt. Beispielhaft seien hier drei Entwicklungstendenzen genannt, die ziemlich tiefgehende Veränderungen anzeigen:

Die Zunahme indirekter Kommunikation dokumentiert ein Indikator, der den Anstieg der Telefonanrufe je Einwohner zeigt (Caplow/Hicks/Wattenberg 2001, S. 275); die sexuelle Liberalisierung kommt in einem Indikator für die zunehmende Häufigkeit vorehelicher sexueller Aktivitäten bei 19-jährigen weißen Frauen zum Ausdruck (Caplow/Hicks/Wattenberg 2001, S. 71). Während bei diesen beiden Entwicklungstendenzen die amerikanische Bevölkerung moderne Gesellschaften tendenziell anführt, stellt sie bei einem weiteren Jahrhunderttrend eher einen Sonderfall dar. Die Verstärkung der Religiosität, wie sie mit Hilfe des Anteils der Bevölkerung gemessen wird, der Mitglied in religiösen Organisationen ist (Caplow/Hicks/Wattenberg 2001, S. 106), findet sich in dieser Weise kaum in anderen Gesellschaften.

Das Wohlstands- und Einkommenswachstum im letzten Jahrhundert wurde als „schleichende Revolution" bezeichnet (Miegel 1983), weil es unmerklich erfolgte und tiefgehende Veränderungen beinhaltete. Im Anschluss an die zuvor genannten Langzeitreihen lässt sich analog für das letzte Jahrhundert von einer technischen bzw. kommunikativen Revolution, von einer sexuellen und auch von einer religiösen Revolution sprechen. Die genannten Indikatoren für die Vereinigten Staaten vermitteln Anhaltspunkte für den Verlauf dieser Prozesse, ihre Reichweite und ihre Schwankungen, die ansonsten unsichtbar blieben. Sicherlich lässt sich im Detail darüber diskutieren, was die Indikatoren genau bedeuten, aber ohne solche Indikatoren wären viele gesellschaftsbezogene Behauptungen und Analysen pure Spekulation.

Jahrhundert-Zeitreihen liegen in großer Zahl vor, und sie können für die Frage herangezogen werden, wie sich das 20. Jahrhundert charakterisieren lässt. Was ist charakteristisch für das 20. Jahrhundert, was unterscheidet es insbesondere vom vorhergehenden und vom zukünftigen Jahrhundert? Dies ist offensichtlich eine attraktive Fragestellung, die in mehreren Publikationen unabhängig voneinander aufgenommen wurde, z.B. wurde in „A Century of Change" die Vorstellung von „Trends in UK Statistics since 1900" (Hicks/Allen 1999) vorgenommen und in „20th Century Statistics" (U.S. Census Bureau 1999) wurden Jahrhundert-Zeitreihen zusammengestellt. Die englische Publikation beansprucht „This paper presents a summary of social and economic trends of the twentieth century" und enthält in erheblichem Umfang interpretative Texte. Die US-amerikanische Publikation beschränkt sich nach einer kurzen Einleitung auf die Präsentation

langer Zeitreihen, die als „the important historical trends for this century in statistical form" betrachtet werden.

In deutschsprachigen sozialwissenschaftlichen Texten werden jahrhundertlange Zeitreihen teilweise illustrativ verwendet, wie in demographischen Publikationen, teilweise ist ein explizites Interesse an langfristigen Entwicklungen schon früh entstanden, wie in manchen ökonomischen Publikationen.[2] Auch Publikationen mit Zeitreihen zwischen fünfzig und hundert Jahren kommen vor, wie z. B. „Von den zwanziger zu den achtziger Jahren" (Statistisches Bundesamt 1987). Es gab auch schon früher in Deutschland einzelne Veröffentlichungen der amtlichen Statistik, bei der die Zeitspanne eines Jahrhunderts in den Titel übernommen wurde: z.B. Bevölkerung und Wirtschaft 1872 – 1972. Anlass war der 100. Geburtstag der amtlichen Statistik (Statistisches Bundesamt 1972). Dem Stil der deutschen amtlichen Statistik entsprechend wurde angestrebt, „einen möglichst langfristigen Überblick über die zahlenmäßig erfassten Tatbestände aus dem wirtschaftlichen und sozialen Leben (zu) vermitteln". Als Selektionskriterium dient das Erhebungsprogramm der amtlichen Statistik und im Bedarfsfall werden auch kürzere Zeitreihen aufgenommen.

Es ist grundsätzlich festzustellen, dass bei der Dokumentation langfristiger Entwicklungstendenzen in Deutschland die amtliche Statistik mit großem Abstand die wichtigste Quelle ist. Dies gilt für die Auswahl bekannter Entwicklungstendenzen, wie sie Übersicht 1 (siehe S. 44) enthält.

2) Vgl. die langfristigen Reihen zur Wirtschaftsentwicklung von W.G. Hoffmann (1965), die langfristige Analyse der quantitativen Beziehungen zwischen materiellem und immateriellem Kapital von W. Krug (1967) sowie die säkulare Entwicklung der Staatsausgaben von H.C. Recktenwald (1976).

Übersicht 1:
Jahrhundertlange deskriptive Entwicklungstendenzen in Deutschland

Die säkulare Senkung der Sterblichkeit:	Die Sterblichkeit in Berlin 1721 – 1990 (Imhof 1994, S. 32).
Die säkulare Zunahme der Lebenserwartung:	Die Lebenserwartung in Deutschland 1871 – 1989 (Bretz/Niemeyer 1992, S. 77).
Der demographische Übergang:	Lebendgeborene und Gestorbene je 1 000 Einwohner in Deutschland 1850 – 1990 (Bretz/Niemeyer 1992, S. 76).
Die Kontraktionstendenz der privaten Haushalte:	Die durchschnittliche Größe der Privathaushalte in Deutschland 1840 – 1990 (Bretz/Niemeyer 1992, S. 74).
Der Anstieg der Scheidungshäufigkeit:	Scheidungen in Deutschland 1880 – 1992 (Rottleuthner-Lutter 1992, S. 56).
Wachstum von Wohlstand und Wohlfahrt:	Wohlfahrtsentwicklung in Deutschland 1830 – 1975 (Zapf 1994, S. 66).
Der Ausbau des Wohlfahrtsstaates:	Die Entwicklung der Staats- und Sozialausgabenquoten in Deutschland seit 1885 (Alber 1989, S. 51).
Die Transformation der Erwerbsstruktur:	Erwerbstätige nach Produktionssektoren 1800 – 1989 im Deutschen Reich und der Bundesrepublik (Geißler 2002, S. 27).
Die Bildungsexpansion:	Die Bildungsquoten in Deutschland und in den USA 1870 – 1988 (Windolf 1990, S. 2).
Die Sozialdemokratisierung der Gesellschaft:	SPD-Wähler in Deutschland 1871 – 1990 (Rohe 1990).
Die Technisierung der Gesellschaft:	Innovationen der Alltagstechnik 1867 – 1981 (Sackmann/Weymann 1994).

Mit welchen Indikatoren lässt sich das 20. Jahrhundert am besten beschreiben? Eine deskriptiv orientierte Darstellung wird die folgenden zentralen Entwicklungstendenzen beinhalten: Die Sterblichkeit ist im Zwanzigsten Jahrhundert im Vergleich zum vorhergehenden Jahrhundert nachdrücklich gesunken. Der Indikator Gestorbene je 1 000 Einwohner ist für einen 280-jährigen Zeitraum von 1721 bis 1990 für Berlin erhoben worden (Imhof 1994). Berlin repräsentiert hier Deutschland, weil aus naheliegenden Gründen die entsprechenden Angaben für das größere Staatsgebiet nicht vorliegen. Mit der abnehmenden Sterblichkeit ist implizit eine zunehmende Lebenserwartung verbunden. In Zeitreihen des Statistischen Bundesamtes (Bretz/Niemeyer 1992) wird für die vergangenen 120 Jahre der langfristige Anstieg der Lebenserwartung differenziert nach Altersgruppen und Geschlecht dokumentiert. Im Modell des „demographischen Übergangs" werden bekanntlich zwei Entwicklungstendenzen miteinander in Beziehung gesetzt, die der Lebendgeborenen und der Gestorbenen je 1 000 Einwohner. Eindrucksvoll sichtbar wird dabei die „demographische Welle": Sie ergibt sich daraus, dass ausgehend von einem relativ hohen Niveau die Zahl der Gestorbenen vor allem durch verbesserte Hygiene und medizinischen Fortschritt sinkt. Die beiden Weltkriege veränderten die vorherrschende Entwicklungstendenz nur vorübergehend. In Deutschland wird im Jahr 1971 eine für Friedenszeiten völlig neue Phase erreicht, ein „Zweiter demographischer Übergang", bei dem die Geburtenzahl kontinuierlich unter die Gestorbenenzahl

fällt. Im Gefolge dieser demographischen Entwicklung ergibt sich eine „alternde Gesellschaft", die in steigenden Anteilen alter und sehr alter Menschen ihren Ausdruck findet.

Der private Haushalt ist die grundlegende sozio-ökonomische Einheit des Zusammenlebens, dessen Wandlungen im Hinblick auf Größe und Zusammensetzung seit mehr als 120 Jahren von der amtlichen Statistik dokumentiert werden (vgl. Bretz/Niemeyer 1992). Die Kontraktionstendenz kommt in einer Reduktion der durchschnittlichen Haushaltsgröße von ca. 5 (in Preußen) auf 2,3 (Deutschland 1990) zum Ausdruck. Die Differenzierung der Haushaltsgrößen gibt erste Anhaltspunkte für eine Pluralisierungstendenz. Die Dominanz der großen Haushalte (mit 5 und mehr Personen) um die Jahrhundertwende hat sich hin zu einer ganz anderen Verteilungsregel verschoben: Je größer der Haushaltstyp, desto kleiner sein Anteil an der Gesamtzahl der Haushalte. In der Ehescheidungsforschung wird die Entwicklung der Ehescheidungsziffern seit 1880 betrachtet (vgl. Rottleuthner-Lutter 1992), wobei die Zeitreihe der Ehescheidungen je 10 000 Einwohner seit 1888 eine steigende Tendenz aufweist. Ein detaillierter Blick zeigt nach dem Ersten und nach dem Zweiten Weltkrieg abrupte Anstiege der Scheidungsziffern auf, denen bald Absenkungen folgten. Die Scheidungsreform von 1977 war von einem starken vorübergehenden Einbruch der Scheidungsziffer begleitet.

Mit verschiedenen ökonomischen Indikatoren kann gezeigt werden, wie Deutschland sich aus einer armen Agrargesellschaft zu einer Wohlstandsgesellschaft entwickelt hat. Dafür werden der Volumenindex der Industrieproduktion und der Index der realen Wochenverdienste in der Industrie herangezogen. Während sich über das ganze 18. Jahrhundert hinweg nur leichte Anstiege ergaben, wurden in der Zeit nach 1950 die großen Wachstumsraten erzielt. Die Entwicklung ist so unregelmäßig, dass von einer „Fieberkurve" gesprochen werden kann, die dennoch die Entwicklungstendenz eines Anstiegs erkennen lässt.

Deutschland ist international gesehen bei der Industrialisierung und Demokratisierung ein (früher) „Nachzügler", aber ein „Vorreiter" beim Auf- und Ausbau des Wohlfahrtsstaats. Die langfristige Entfaltung wohlfahrtsstaatlicher Einrichtungen kommt in verschiedenen Staats- und Sozialausgabenquoten zum Ausdruck, die zum Teil bis zur Gründung der Sozialversicherungen im Kaiserreich zurückreichen (vgl. Alber 1989). Die verschiedenen Indikatoren (Staatsausgaben, Sozialausgaben, Ausgaben für soziale Sicherheit gemäß ILO-Definition, Sozialversicherungsausgaben; jeweils als Anteil am BSP bzw. BIP), belegen eine langfristig steigende Tendenz mit einer vorübergehenden Beschleunigung in der Weltwirtschaftskrise um 1930 und einer sich abzeichnenden Wachstumsbegrenzung ab Mitte der 70er Jahre.

Die Transformation der Erwerbsstruktur gehört zu den klassischen Langfristanalysen der Sozialwissenschaften (vgl. Geißler 2002). Der Anteil der Erwerbstätigen im primären Sektor (Landwirtschaft, Bergbau, Fischerei) nimmt beständig ab, der Anteil im sekundären Sektor (Industrie) steigt lange Zeit und stellt etwa 100 Jahre lang den größten Sektor dar. Die Zahl der Beschäftigten im tertiären Sektor (Dienstleistungen) steigt erst langsamer und dann schneller und stellt heute den größten Beschäftigungssektor dar.

Moderne Gesellschaften wie die Bundesrepublik Deutschland werden als „Wissensgesellschaften" bezeichnet, entsprechend der zunehmenden Bedeutung von Information und Wissen für die gesellschaftlichen Produktionsprozesse. Einer von mehreren

Indikatoren für den Anstieg des Bildungs- und Qualifikationsniveaus ist die Bildungsquote, der Anteil der Studenten an den 20- bis 25-Jährigen (vgl. Windolf 1990). Abgesehen von sprunghaften Schwankungen zwischen 1914 und 1950 stieg sie relativ regelmäßig an.

Die Werteforschung ist in historischer Perspektive mit einem Datenmangel konfrontiert. Für den langfristigen Wandel von gesellschaftspolitischen Wertorientierungen kommen nur wenige Indikatoren in Frage, z.B. liegen die Wahlentscheidungen in Deutschland seit mehr als 100 Jahren vor. Aus dem Anteil sozialdemokratischer Stimmen bei den Reichs- und Bundestagswahlen seit 1871 kann auf eine Tendenz zur Sozialdemokratisierung des gesellschaftlichen Bewusstseins geschlossen werden, die durch den Nationalsozialismus nur vorübergehend aufgehalten wurde. Jüngere Entwicklungen geben freilich auch immer wieder Anlass, über das Ende des „sozialdemokratischen Jahrhunderts" nachzudenken.

Die Technisierung der Gesellschaft, die letzte der genannten Entwicklungstendenzen, ist stark in theoretische Bezüge eingebettet und kommt deshalb im nächsten Abschnitt ebenfalls vor. Im Unterschied zur Beschreibung von Entwicklungstendenzen durch Indikatoren-Zeitreihen werden sie hier durch Erfindungen von technischen Geräten, deren Ausbreitung und Fortentwicklung dokumentiert (Sackmann/Weymann 1994).

3 Langfristige gesellschaftstheoretische Entwicklungstendenzen

3.1 Gesellschaftstheoretische Entwicklungstendenzen: Die Identifizierung gesellschaftlicher Wandlungsprozesse

In der sozialwissenschaftlichen gesellschaftstheoretischen Literatur werden seit jeher Entwicklungstendenzen identifiziert, beschrieben, dokumentiert, analysiert und publiziert. Wenn man intensiv suchen würde, ergäbe sich wahrscheinlich eine endlose Zahl von Entwicklungstendenzen, die sich irgendwie als theoretisch fundiert bezeichnen lassen. Im Folgenden habe ich meine Auswahl der in der sozialwissenschaftlichen Literatur dominierenden gesellschaftstheoretischen Entwicklungstendenzen zusammengestellt. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie von einer größeren Zahl von Wissenschaftlern zur Analyse moderner Gesellschaften herangezogen werden. Sie werden weniger von empirischen Indikatoren als von theoretischen Überlegungen abgeleitet. Allerdings sind sie keinesfalls rein theoretisch, sondern sie haben einen mehr oder weniger engen Bezug zur Sozialstatistik und anderen empirischen Materialien. Es handelt sich nicht um sakrosankte Entwicklungstendenzen, vielmehr gibt es auch in jedem Fall Gegenpositionen, die Zweifel an der Eindeutigkeit dieser Entwicklungstendenzen vorbringen. Zu den dominanten gesellschaftstheoretischen Entwicklungstendenzen sind auf jeden Fall die folgenden zu rechnen: Soziale Differenzierung, Rationalisierung, Zivilisationstendenz, Technisierung, Modernisierung, Individualisierung, Globalisierung, Tendenz zur Netzwerkgesellschaft.

Übersicht 2:
Theoretisch fundierte Entwicklungstendenzen moderner Gesellschaften

Soziale Differenzierung: Im Rahmen dieser Perspektive wird gesellschaftliche Entwicklung als zunehmende soziale Differenzierung beschrieben (vgl. Hondrich 1982; Mayntz u.a. 1988). Soziale Differenzierung bedeutet dabei sowohl funktionale Differenzierung im Sinne von zunehmender Arbeits- und Aufgabenteilung als auch segmentäre Differenzierung im Sinne der Aufteilung und Aufgliederung von Sozialsystemen in Subsysteme.

Rationalisierung: Mit Rationalisierung des Lebens werden im Anschluss an Max Weber Handlungsformen und soziale Strukturen bezeichnet, die weniger auf Gefühl und Intuition und dafür mehr auf vernunftgeleiteten Abwägungen, Tauschbeziehungen und Interessenausgleich beruhen. Vor allem die expandierende Bürokratie verkörpert rationale Zeck- und Mittelsetzung (Brentel 1999).

Zivilisationstendenz: Der Zivilisationsprozess wurde vor allem in der soziologischen Theorie von Norbert Elias (1977) ausgearbeitet. Es wird ein universeller Prozess der Zivilisierung menschlichen Verhaltens rekonstruiert, in dem momentane trieb- und affektgebundene Verhaltensimpulse einer gesellschaftlichen Regulierung unterzogen werden. „Fremdzwänge" werden dabei durch Internalisierung mehr und mehr in das Individuum hineingenommen und zu „Selbstzwängen".

Technisierung der Gesellschaft: Die Technisierung wird seit langem als besonders prägende Kraft der modernen Zivilisation, insbesondere des Alltags der Menschen, betrachtet; sie durchdringt alle Lebensbereiche. Die technische Entwicklung kommt vor allem in einer wachsenden Ausstattung mit technischen Geräten zum Ausdruck. Mit jeder neuen (Technik-)Generation erfolgen neue Innovationsschübe (Sackmann/Weymann 1994).

Modernisierung: Der wohl wichtigste Theoriekomplex, der sich explizit auf Entwicklungstendenzen bezieht, liegt mit den Modernisierungstheorien vor. In der allgemeinsten Form wird Modernisierung verstanden als „Entwicklung von einfachen und armen Agrargesellschaften zu komplexen, differenzierten und reichen Industriegesellschaften, die nach innen und außen ein bestimmtes Maß an Selbststeuerungsfähigkeit besitzen" (Zapf 1992, S. 182). Mit dem Konzept der Modernisierung ist oft die Vorstellung von phasenspezifischen gesellschaftlichen Herausforderungen verbunden; sie schließt Industrialisierung, Demokratisierung, Alphabetisierung und weitere Tendenzen ein (Hill 2001). Die damit verbundene Zukunftsperspektive wird als „weiterführende Modernisierung" bezeichnet.

Individualisierung: Individualisierung ergibt sich aus der Freisetzung der Individuen von den kollektiven Identitäten und Strukturen der industriellen Gesellschaft (vgl. Beck 1995, Berger 1996). Sie beinhaltet Freiheitsspielräume und Wahlmöglichkeiten über Lebensstile, aber auch den Zwang zur Selbstgestaltung und Selbstinszenierung. Auch sie betreffen relativ langfristige Prozesse, die auf der abendländischen Kultur beruhen.

Globalisierung: Eine übergreifende Entwicklungstendenz in der Moderne, die im letzten Jahrzehnt zunehmend Beachtung auf sich zieht, ist die Herausbildung einer Weltgesellschaft, einer Weltzivilisation bzw. einer Weltkultur. Globalisierung und Diffusion sind Tendenzen, die diese Entwicklung tragen. Unter Diffusion ist zu verstehen, dass sich Güter, Ideen und Menschen von einer Gesellschaft in die andere ausbreiten. Globalisierung ist ein Konzept, das sich auf die ansteigende Verflechtung der Welt bezieht und zugleich auf das Bewusstsein von der Einheit der Welt (vgl. Robertson 1992; Genov 1997; Hauchler/Messner/Nuscheler 1999).

Tendenz zur Netzwerkgesellschaft: Es wird eine historische Entwicklung derart festgestellt, dass die herrschenden Funktionen und Prozesse im Informationszeitalter zunehmend in Netzwerken organisiert sind. Netzwerke bilden die neue soziale Morphologie unserer modernen Gesellschaft (Castells 2003).

Mit allen diesen Konzepten werden Entwicklungstendenzen postuliert, die in der Vergangenheit eingesetzt haben und in die Zukunft hinein wirken. Ihre zeitliche Perspektive reicht meist über Jahrhunderte. Jeder Ansatz hat den Anspruch, die moderne Gesellschaft zu charakterisieren, vernachlässigt es aber zumeist auf konkurrierende Tendenzen einzugehen. Langfristige gesellschaftliche Entwicklungstendenzen sind ein Kernstück der soziologischen Theoriebildung.

3.2 Die Komplexität von Entwicklungstendenzen: Zusammenhänge und Ambivalenzen

Eine naheliegende Fragestellung bezieht sich auf die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Entwicklungstendenzen. Sie können sich wechselseitig verstärken, abschwächen oder in einem neutralen Verhältnis zueinander stehen.

Die naheliegende Frage, was die wichtigsten Entwicklungstendenzen in der modernen Gesellschaft seien, ist nicht einfach zu beantworten. In der mittelfristigen Perspektive wird eine kaum überschaubare Vielfalt von Entwicklungstendenzen konstatiert, und die methodischen Möglichkeiten, wichtige von unwichtigen Tendenzen zu unterscheiden, sind nicht allzu weit entwickelt. So ermittelte ein Projekt zur international vergleichenden Analyse des sozialen Wandels (CCSC – vgl. Langlois u.a. 1994; Glatzer u.a. 1992) nicht weniger als 72 Trend-Dimensionen, die in modernen Gesellschaften einen relativ hohen Stellenwert haben. Die Auswahl der Trends beruht auf der Konsensbildung einer internationalen Expertengruppe, die sich auf empirische Kenntnisse stützt. Darüber hinaus wird mit neu entwickelten trendanalytischen Verfahren versucht, in der Vielzahl der Trends die zentralen zu entdecken (vgl. Forsé/Langlois 1994).

Schließlich ist bei der Erklärung von Entwicklungstendenzen in einzelnen Gesellschaften ihre Abhängigkeit von Entwicklungstendenzen in anderen Ländern und im internationalen Zusammenhang zu beachten. Es gibt Entwicklungstendenzen, die aufeinander aufbauen. Am deutlichsten wird dies in modernisierungstheoretischen Ansätzen. Die Herausbildung der modernen Gesellschaft erfolgt in einer Sequenz von Phasen der Staaten- und Nationenbildung, von Industrialisierung und Demokratisierung und schließlich der wohlfahrtsstaatlichen Entwicklung. Diese sozialhistorischen Phasen bauen aufeinander auf, und sie sind mit einer Reihe weiterer Tendenzen verbunden wie sozialer Mobilisierung, Urbanisierung und Alphabetisierung. Verstärkungs- und Stützungsbeziehungen sind hier an der Tagesordnung. Die Phasen der Modernisierung sind auf gesellschaftliche Probleme bezogen, für die jeweils Problemlösungen angeboten werden. Die Problemlösungen sind freilich nicht von Dauer, sondern sie werden immer wieder erneut vor Herausforderungen gestellt, und sie rufen, je erfolgreicher sie sind, neue Probleme hervor.

Eine andere Frage ist, ob die verschiedenen Entwicklungstendenzen durch Konsistenz und Homogenität gekennzeichnet sind, oder ob sie disparat und ambivalent erscheinen. Nahezu bei jeder Entwicklungstendenz ist entdeckt worden, dass sie nicht in idealtypischer Reinheit bestand, sondern eine komplexe bzw. ambivalente Mischung darstellt. Gegenüber der Hypostasierung einer Entwicklungstendenz kontinuierlicher Differenzierung wird auf Gegentendenzen der *Entdifferenzierung* hingewiesen. Aber auch Rationalisierung wird selten als ungebrochene Entwicklungstendenz unterstellt, sie steht beispielsweise in einem Spannungsverhältnis zu religiösen Wiederbelebungen und ist Gegenbewegungen der *Entrationalisierung* ausgesetzt. Der Zivilisationsprozess ist nachweislich immer wieder von Prozessen der *Entzivilisierung* bedroht und unterbrochen worden. Die Technisierung der Gesellschaft kann von Blockierungen unterbrochen werden. Modernisierungsprozesse werden meist nicht als linear verstanden, sondern sehen die Möglichkeit von Brüchen und Umkehrungen, von Gegenmodernisierung vor. Der Tendenz zur Individualisierung werden Tendenzen zur *Kollektivierung* entgegen gehalten. Globalisierung führt dazu, dass nationale gesellschaftliche Entwicklungen

immer weniger von endogenen Kräften abhängen und dafür mehr und mehr von exogenen Faktoren aus der Weltgesellschaft beeinflusst werden. Es gibt aber gute Gründe dafür, dass Globalisierungstendenzen zugleich *partikulare Gegentendenzen* beinhalten (Glatzer/Langlois 2002):

- Dieselben sozialen Prozesse sind oft Ursprung sowohl von Globalisierungs- als auch von partikularen Entwicklungstendenzen (z.B. die internationale Migration und die länderspezifischen Reaktionen auf Migration).
- Partikulare Tendenzen widerstehen teilweise der Globalisierung (z.B. der Wohlfahrtsstaat und die ihn unterstützenden Organisationen und Bevölkerungsgruppen).
- Partikulare Tendenzen entstehen auch als nationale Antwort auf Globalisierungsprobleme (z.B. bei der AIDS-Protektion).

So wird die Herausstellung einzelner Entwicklungstendenzen wieder ein Stück weit relativiert. Sie stehen extern in einem größeren Zusammenhang und sie sind intern komplex strukturiert. Soziologische Theorie hilft, die wichtigsten Entwicklungstrends zu rekonstruieren, sie trägt auch dazu bei, sie zu problematisieren.

4 Schlussbemerkung

Warum ist das Konzept der „langfristigen gesellschaftlichen Entwicklungstendenzen" ein interessantes Konzept für die Sozialwissenschaften und nicht zuletzt auch für die amtliche Statistik? Kaum ein anderes Konzept nimmt so explizit den kontinuierlichen sozialen Wandel in den Blick, der langsam, unmerklich und oft nachhaltig erfolgt. Weit mehr Aufmerksamkeit erhalten signifikante Ereignisse, markante Personen und diskontinuierliche Veränderungen. Es ist deshalb eine verdienstvolle Aufgabe, die wichtigen Entwicklungstendenzen der Gesellschaft zu dokumentieren, die sich der Aufmerksamkeit entziehen und deren Auswirkungen oft unterschätzt werden. Die Untersuchung der Entwicklungstendenzen führt zu einem geschärften Blick auf das Verhältnis von gesellschaftlicher Kontinuität und Innovation sowie auf das Verhältnis von gesellschaftlicher Problemgenerierung und Problembewältigung. Sie trägt insbesondere zum Verständnis der Bedeutung der Vergangenheit für die Zukunft bei.

Für die amtliche Statistik stellen gesellschaftliche Entwicklungstendenzen einen besonders interessanten Bezugspunkt dar, weil sie über den größten Fundus langfristiger Zeitreihen verfügt. Die manchmal als Vorwurf vorgebrachte „Trägheit" der amtlichen Statistik zeigt hier einen bedeutsamen Vorteil: Langfristig in derselben Weise erhobene Zeitreihen sind die Grundlage für die Rekonstruktion der Entwicklungstendenzen.

Die Analyse von Entwicklungstendenzen hat ihren Nutzen vor allem im Hinblick auf das Verständnis und die Beurteilung der Gegenwart aus der Sicht der Vergangenheit. Es zeigen sich Entwicklungen, die der individuellen Wahrnehmung entzogen sind, weil sie über das Lebensalter einzelner Individuen weit hinausgehen. Die Gegenüberstellung von Entwicklungstendenzen aus dem zweiten Jahrtausend mit dem ersten Jahrtausend oder der Vergleich von Entwicklungstendenzen aus dem 20. Jahrhundert mit dem 19. Jahrhundert liefert informative Beispiele. Während für aktuelle Forschungsdesigns die Konzepte und Indikatoren immer komplizierter werden, geht von langen Zeitreihen ein

Impuls zu einfachen Indikatoren aus. Das Potential einfacher Indikatoren scheint mir von den Sozialwissenschaften bei weitem nicht ausgeschöpft.

Am Anfang hätte die Bestandsaufnahme und Beschreibung einzelner Entwicklungstendenzen mit Hilfe von sozialen Indikatoren zu stehen, die Darstellung ihrer Zusammenhänge und die Diagnose ihres Bedingungskomplexes. Die Ausdifferenzierung von Indikatoren nach Bevölkerungsgruppen und die Vornahme internationaler Vergleiche trägt oft zur Erhöhung des Informationsgehalts bei. Darüber hinaus geht der Anspruch, einflussreiche Tendenzen von peripheren zu unterscheiden, sowie die zukünftige Bedeutung der Entwicklungstendenzen abzuschätzen.

Die Frage „In welcher Gesellschaft leben wir eigentlich?" ist auf vielfältige Weise beantwortet worden (Pongs 1999): Postindustrielle Gesellschaft, Arbeitsgesellschaft, Wissensgesellschaft, Risikogesellschaft, Erlebnisgesellschaft und weitere Konzepte werden genannt. Die Frage „Woher kommt und wohin geht diese Gesellschaft?" ist eher komplizierter und bedarf nicht zuletzt der Analyse ihrer Entwicklungstendenzen.

Literaturhinweise

Alber, J. (1989): Der Sozialstaat in der Bundesrepublik 1950 – 1983, Frankfurt am Main.

Andreß, H.-J. (2001) : Replikative Surveys in den Sozialwissenschaften, Bielefeld.

Beck, U. (1995): Die „Individualisierungsdebatte", in: Schäfers, B. (Hrsg.): Soziologie in Deutschland, Opladen, S. 185 – 198.

Berger, P.A. (1996): Individualisierung, Opladen.

Bock, M. (1999): Auguste Comte (1798 – 1857), in: Kaesler, D. (Hrsg.): Klassiker der Soziologie, München, S. 39 – 57.

Bornschier, V. (2002): Weltgesellschaft – Grundlegende soziale Wandlungen, Zürich.

Brentel, H. (1999): Soziale Rationalität, Opladen/Wiesbaden.

Bretz, M.; Niemeyer, F. (1992): Private Haushalte gestern und heute. Ein Rückblick auf die vergangenen 150 Jahre, in: Wirtschaft und Statistik, 2, S. 73 – 81.

Brock, D. (1991): Der schwierige Weg in die Moderne. Umwälzungen in der Lebensführung der deutschen Arbeiter zwischen 1850 und 1980, Frankfurt am Main.

Caplow, T. (2002): Towards a Typology of Social Trends, in: L'Année sociologique, 52 no 1, pp. 131 – 145.

Caplow, T.; Hicks, L.; Wattenberg, B.J. (2001): The First Measured Century, Washington.

Castells, M. (2003): Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft, Opladen.

Clausen, L. (1994): Krasser sozialer Wandel, Opladen.

Daheim, H.; Schönbauer, G. (1993): Soziologie der Arbeitsgesellschaft. Grundzüge und Wandlungstendenzen der Erwerbsarbeit, Weinheim/München.

Eckhardt, W. (1991): War-Related Deaths since 3000 BC. Bulletin of Peace Proposals 22, 4, Dec., pp. 437 – 443.

Elias, N. (1977): Über den Prozeß der Zivilisation. 2 Bände. Frankfurt am Main.

Esser, J.; Fleischmann, G.; Heimer. T. (Hrsg., 1998): Soziale Schließung im Prozeß der Technologieentwicklung – Leitbild, Paradigma, Standard, Frankfurt/New York.

Flora, P. (1974): Modernisierungsforschung. Zur empirischen Analyse der gesellschaftlichen Entwicklung, Opladen.

Flora, P. (1981): Stein Rokkans Makro-Modell der politischen Entwicklung Europas: Ein Rekonstruktionsversuch, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 33, 3, S. 397 – 436.

Flora, P. u.a. (1983): State, Economy and Society in Western Europe 1815 – 1975. The Growth of Mass Democracies and Welfare States, Volume I, Frankfurt am Main/London/Chicago.

Flora, P. u.a. (1987): State, Economy and Society in Western Europe 1815 – 1975. The Growth of Industrial Societies and Capitalist Economies, Volume II, Frankfurt am Main/London/Chicago.

Forsé, M.; Langlois, S. (1994): Comparative Structural Analysis of Social Change in France and in Quebec, in: Langlois, S. u.a.: Convergence or Divergence? Comparing Recent Social Trends in Industrial Societies, Frankfurt am Main/Montreal & Kingston/London/Buffalo, pp. 269 – 301.

Geißler, R. (2002): Die Sozialstruktur Deutschlands, Opladen.

Genov, N.B. (1997): Four Global Trends: Rise and Limitations, in: International Sociology, Vol. 12, No. 4., pp. 409 – 428.

Gerhardt, U. (2001): Idealtypus, Frankfurt am Main.

Glatzer W.; Langlois S. (2002): Particular and Common Trends in Advanced Industrial Societies. ZENAF Arbeits- und Forschungsberichte Nr. 2.

Glatzer, W. u.a. (1992): Recent Social Trends in West Germany 1960 – 1990, Frankfurt am Main/Montreal & Kingston/London/Buffalo.

Gurr, T.R.; Jaggers, K.; Moore, W.H. (1990): The Transformation of the Western State: The Growth of Democracy, Autocracy, and State Power since 1800. Studies in Comparative International Development 25, 1, pp. 73 – 108.

Hauchler, I.; D. Messner; F. Nuscheler (1999): Global Trends 2000, Frankfurt am Main.

Hicks, J.; Allen, G. (1999): A Century of Change: Trends in UK statistics since 1900. Social and General Statistics Section, House of Commons Library.

Hill, H. (2001): Modernisierung – Prozess oder Entwicklungsstrategie, Frankfurt/New York.

Hoffmann, W.G. (1965): Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte 19. Jahrhunderts, Berlin, Heidelberg, New York.

Höhn, C. (Hrsg., 1998): Demografische Trends, Bevölkerungswissenschaft und Politikberatung, Opladen.

Hondrich, K.O. (Hrsg., 1982): Soziale Differenzierung. Langzeitanalysen zum Wandel von Politik, Arbeit und Familie, Frankfurt am Main.

Imhof, A.E. (Hrsg., 1994): Lebenserwartungen in Deutschland, Norwegen und Schweden im 19. und 20. Jahrhundert, Berlin.

Jaide, W. (1988): Generationen eines Jahrhunderts. Wechsel der Jugendgenerationen im Jahrhunderttrend. Zur Geschichte der Jugend in Deutschland 1871 bis 1985, Opladen.

Krengel, R. (1994): Die Weltbevölkerung von den Anfängen des anatomisch modernen Menschen bis zu den Problemen seiner Überlebensfähigkeit im 21. Jahrhundert, DIW-Beiträge zur Strukturforschung, Heft 148, Berlin.

Krug, W. (1967): Quantitative Beziehungen zwischen materiellem und immateriellem Kapital, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 180, Heft 1, S. 1 – 70.

Langlois, S. u.a. (1994): Convergence or Divergence? Comparing Recent Social Trends in Industrial Societies, Frankfurt am Main/Montreal & Kingston/London/Buffalo.

Lehmbruch, G. (2002): Der unitarische Bundesstaat in Deutschland: Pfadabhängigkeit und Wandel. MPIfG Discussion Paper 02/2.

Maddison, A. (2001): The World Economy – A Millenial Perspective, OECD, Paris.

Mayntz, R. u.a. (1988): Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme, Frankfurt am Main/New York.

Miegel, M. (1983): Die verkannte Revolution (1). Einkommen und Vermögen der privaten Haushalte, Stuttgart.

Mitterauer, M. (1989): Entwicklungstrends der Familie in der europäischen Neuzeit, in: Nave-Herz, R.; Markefka, M. (Hrsg.): Handbuch der Familien- und Jugendforschung, Band 1: Familienforschung, Neuwied/Frankfurt am Main, S. 179 – 194.

Negendank, J.F.W. (o. J.): Klima im Wandel: Die Geschichte des Klimas aus geobiowissenschaftlichen Archiven. Geoforschungszentrum Potsdam.

Ogburn, W.F. (1969): Kultur und sozialer Wandel, Neuwied & Berlin.

Parsons, T. (1972): Das System moderner Gesellschaften, München.

Pongs, A. (Hrsg.; 1999): In welcher Gesellschaft leben wir eigentlich?, München.

Recktenwald, H.C. (1976): Umfang und Struktur der öffentlichen Ausgaben in säkularer Entwicklung, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, Tübingen, S. 713 – 752.

Reulecke, J. (1985): Geschichte der Urbanisierung in Deutschland, Frankfurt am Main.

Robertson, R. (1992): Globalization. Social Theory and Global Culture, London/Newbury Park/New Delhi.

Rohe, K. (Hrsg., 1990): Elections, Partys and Political Traditions. Social Foundations of German Parties and Party Systems, 1867 – 1987, New York/Oxford/München.

Rokkan, S.; Urwin, D.W. (1983): Economy, Territory, Identity. Politics of West European Peripheries, London/Beverly Hills/New Delhi.

Rostow, W.W. (1960): Stadien wirtschaftlichen Wachstums. Eine Alternative zur marxistischen Entwicklungstheorie, Göttingen.

Rothenbacher, F. (1990): Die subjektive und sozialpsychologische Dimension in der Geschichte der empirischen Sozialforschung. Sfb-3-Arbeitspapier Nr. 325.

Rottleuthner-Lutter, M. (1992): Gründe von Ehescheidungen in der Bundesrepublik Deutschland, Köln.

Sackmann, R.; A. Weymann (1994): Die Technisierung des Alltags. Generationen und technische Innovationen, Frankfurt/New York.

Scherrer, W. (1996): Lange Wellen, neue Technologien und Beschäftigung. Wirtschaftspolitische Blätter, 43.Jg. Nr. 2.

Sorokin P. (1964): The Basic Trends of our Time, New Haven.

Spree, R. (1991): Lange Wellen wirtschaftlicher Entwicklung in der Neuzeit. Historische Befunde, Erklärungen und Untersuchungsmethoden. Historische Sozialforschung 4 (Supplement), S. 1 – 138.

Statistisches Bundesamt (1972): Bevölkerung und Wirtschaft 1872 – 1972, Stuttgart/Mainz.

Statistisches Bundesamt (1987): Von den zwanziger zu den achtziger Jahren. Ein Vergleich der Lebensverhältnisse der Menschen, Wiesbaden.

Suter, Christian (2001): Indikatoren zum sozialen Wandel der Schweizer Gesellschaft. Bundesamt für Statistik – Tage der amtlichen Statistik.

Sztompka, P. (1994): The Sociology of Social Change, Oxford and Cambridge.

Thome, H. (1992): Gesellschaftliche Modernisierung und Kriminalität. Zum Stand der sozialhistorischen Kriminalitätsforschung, in: Zeitschrift für Soziologie 21, 3, Juni, S. 212 – 228.

Trömel, M. (1995): Quantitative Analyse Technischer Wachstumsprozesse: Drei Entwicklungsphasen der Industriegesellschaft im 20. Jahrhundert, in: Der Aufbruch ins Schlaraffenland. Environmental History Newsletter, Special issue No. 2., S. 9 – 27.

U.S. Census Bureau (1999): 20th Century Statistics. Statistical Abstract of the United States.

Weber, M. (1974): Wirtschaft und Gesellschaft (2 Bände, 3. Auflage), Tübingen.

Weymann, A. (1998): Sozialer Wandel – Theorien zur Dynamik der modernen Gesellschaft, Weinheim und München.

Wiegand, E.; Zapf, W. (Hrsg., 1982): Wandel der Lebensbedingungen in Deutschland. Wohlfahrtsentwicklung seit der Industrialisierung, Frankfurt am Main/New York.

Windolf, P. (1990): Die Expansion der Universitäten 1870 – 1985. Ein internationaler Vergleich, Stuttgart.

Windolf, P. (1992): Zyklen der Bildungsexpansion 1870 – 1990. Zeitschrift für Soziologie 21, 2, S. 110 – 125.

Zapf, W. (Hrsg., 1970): Theorien des sozialen Wandels, Köln, Berlin.

Zapf, W. (1979): Modernization and Welfare Development: The Case of Germany. Social Science Information 18, 2, S. 221 ff.

Zapf, W. (1992): Entwicklung und Sozialstruktur moderner Gesellschaften, in: Korte, H.; Schäfers, B. (Hrsg.): Einführung in Hauptbegriffe der Soziologie, Opladen, S. 181 – 194.

Zapf, W. (1992): Entwicklung und Zukunft moderner Gesellschaften seit den siebziger Jahren, in: Korte, H.; Schäfers, B. (Hrsg.): Einführung in Hauptbegriffe der Soziologie, Opladen, S. 195 – 207.

Zapf, W. (1994): Modernisierung, Wohlfahrtsentwicklung und Transformation. Soziologische Aufsätze 1987 – 1994, Berlin.

Peter Semrau/Uwe Müllenmeister-Faust*)

Armut und Reichtum: Berichterstattung in Deutschland

1 Einleitung

Nachfolgend sollen Grundzüge der Berichterstattung zu Armut und Reichtum der Bundesregierung skizziert werden. Gerechte Teilhabe und Chancengleichheit, die Vermeidung und Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung bleiben auch für die neue Bundesregierung Schwerpunkt einer präventiven und auf Nachhaltigkeit angelegten Sozialpolitik. Die Armuts- und Reichtumsberichterstattung ist eine Grundlage für diese Politik. Im neuen Koalitionsvertrag vom 16. Oktober 2002 wird der besondere politische Stellenwert der Armuts- und Reichtumsberichterstattung nochmals ausdrücklich bekräftigt. Hier heißt es:

> „Die Armuts- und Reichtumsberichterstattung werden wir zur Grundlage für eine Politik machen, die einem Auseinanderdriften der Gesellschaft in Arm und Reich entgegenwirkt. Deshalb werden wir die in der vergangenen Legislaturperiode eingeführte Berichterstattung im nationalen und europäischen Rahmen fortsetzen."
>
> Koalitionsvereinbarung vom 16.10.2002

Die Regierungskoalition betont damit – den roten Faden ihrer Koalitionsvereinbarung von 1998 und der Bundestagsbeschlüsse vom 27. Januar 2000 und 19. Oktober 2001[1] weiterführend – die hohe politische Bedeutung der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung. Im Zentrum steht dabei auch weiterhin die Ausgestaltung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen in der Weise, dass Armutsrisiken und soziale Ausgrenzung weiter vermindert oder am besten gar nicht erst entstehen. Hierfür werden eine regelmäßige und verlässliche nationale Armuts- und Reichtumsberichterstattung ebenso wie „Nationale Aktionspläne" im europäischen Kontext benötigt.

Die Berichterstattung der Bundesregierung über Armut und Reichtum konzentriert sich auf ein relativ junges Berichtswesen[2], das auf zwei Säulen beruht. Für die nationale Ebene ist dies der Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung, der im Jahr 2001 zum ersten Mal vorgelegt wurde und zukünftig zur Mitte jeder Wahlperiode regelmäßig dem Deutschen Bundestag zu erstatten ist – das nächste Mal voraussichtlich Ende des Jahres 2004/Anfang 2005. Im europäischen Kontext handelt es sich um den „Nationalen Aktionsplan zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung", dem so genannten NAP'incl., der ebenfalls 2001 erstmals erstellt wurde und der zukünftig alle zwei Jahre zu

---

*) Peter Semrau, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Bonn.
Uwe Müllenmeister-Faust, Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Bonn.

1) Vgl. Deutscher Bundestag (1999 und 2001 a).

2) Die Forderung nach einer Armuts- und Reichtumsberichterstattung stand allerdings seit Jahren im politischen und gesellschaftlichen Raum, ohne dass frühere Bundesregierungen ihr nachgekommen wären. So wurde u.a. im Konsultationsprozess der Kirchen zur Vorbereitung eines gemeinsamen „Sozialwortes" der in einer „sozialen Marktwirtschaft" gesellschaftlich erwirtschaftete Wohlstand mit sozialer Verantwortung verknüpft. Vgl. Evangelische Kirche in Deutschland/Deutsche Bischofskonferenz (1994). Auch widmeten sich insbesondere in den 90er Jahren wissenschaftliche Untersuchungen verstärkt Fragen sozialer Ausgrenzung. Siehe beispielhaft Hanesch et al. (1994), Hanesch/Krause/Bäcker (2000), Hauser/Cremer-Schäfer/Nouvertné (1986), Hauser et al. (1993), Hübinger/Neumann (1997), Leibfried/Voges (1992). Zu den Initiativen aus dem parlamentarischen Raum vgl. die Übersicht in: Engels/Sellin (1999 a, S. 16 f.).

erarbeiten ist. Die Vorbereitungen für den NAP 2003/2005 haben bereits begonnen, er wird voraussichtlich im Sommer 2003 vorgelegt.

Beide Berichte hängen eng miteinander zusammen und weisen vielfach Schnittstellen auf, sind aber von Aufgabenstellung und Zielsetzung her dennoch unterschiedlich.[3] So ist die Armuts- und Reichtumsberichterstattung bislang eher retrospektiv angelegt, mit dem Schwerpunkt auf einer Analyse der sozialen Lage und der durch die Bundesregierung bereits ergriffenen Maßnahmen zur Armutsbekämpfung. Der NAP'incl. ist dagegen vor allem prospektiv ausgerichtet, sein Schwerpunkt liegt auf der Beschreibung geeigneter Strategien und Maßnahmen. Der erste Nationale Aktionsplan bezog sein analytisches Fundament aus der Armuts- und Reichtumsberichterstattung und orientierte sich in seinem Aufbau an den für die Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung in Nizza vereinbarten Zielen.

Die 2001 bestehende weitgehende zeitliche Parallelität von Armuts- und Reichtumsbericht und Nationalem Aktionsplan war bei der Erstellung des NAP'incl. von Vorteil, da auf die Ergebnisse des Armuts- und Reichtumsberichts Bezug genommen werden konnte. Beim nächsten NAP'incl. im Jahr 2003 wird man nicht auf diese parallelen Vorarbeiten zurückgreifen können. Nicht zuletzt deshalb wird eine besondere Herausforderung darin liegen, die geeigneten Datenquellen für eine Fortschreibung der Daten der Berichte des Jahres 2001 bereitzustellen.

Bei den Diskussionen auf europäischer Ebene über die Ziele und Strukturen des nächsten NAP 2003/2005 deutet sich an, dass mehr Flexibilität im Hinblick auf nationale Schwerpunkte möglich sein wird. Somit dürfte auch die inhaltliche Struktur zwischen der primär von der Analyse der Lebenslagen ausgehenden Gliederung der Armuts- und Reichtumsberichterstattung und der an Maßnahmen und Betroffenengruppen ausgerichteten Struktur des NAP'incl. stärker zu synchronisieren sein.

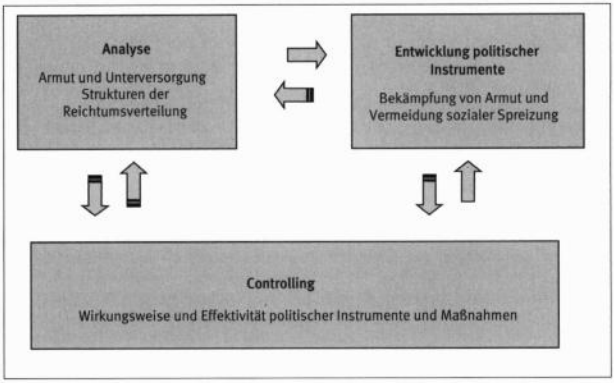
2 Zentrale Aspekte der Armuts- und Reichtumsberichterstattung

Beim Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung handelt es sich, ausgehend von einzelnen Lebenslagen der Menschen, um einen Bericht im Sinne einer breit gefächerten Sozialberichterstattung. Der Schwerpunkt des ersten Berichts lag auf Analyse der sozialen Wirklichkeit in einem festgelegten Zeitraum (bis 1998) mit dem Fokus auf Armut und soziale Ausgrenzung auf der einen sowie privilegierte Lebenslagen auf der anderen Seite.

Ausgehend von dieser durch wissenschaftliche Untersuchungen und umfangreiches statistisches Material fundierten Bestandsaufnahme wurden auch die Maßnahmen dargestellt, die die Bundesregierung mit der Zielsetzung der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung ergriffen hat. Die analytische Perspektive der Armuts- und Reichtumsberichterstattung ist – wie eingangs erwähnt – zunächst vor allem retrospektiv ausgerichtet, die Darstellung der ergriffenen Maßnahmen reicht jedoch bis an den aktuellen Rand. Darüber hinaus soll der Bericht mit seinen Befunden politische Denkprozesse und Diskussionen anstoßen. Inwieweit diese Prozesse wiederum in politisches Handeln wirken, lässt sich erst in folgenden Berichten darlegen.

3) Vgl. hierzu auch Semrau/Müllenmeister-Faust (2002).

Abbildung 1
Aufgaben der Armuts- und Reichtumsberichterstattung



Als Teil des politischen Berichtswesens steht die Armuts- und Reichtumsberichterstattung in mehrfacher Hinsicht in unmittelbarem Kontext politischen Handelns: Auf der einen Seite sind die faktischen Lebensverhältnisse durch die Folgen politischen Handelns geprägt. Auf der anderen Seite geben die im Rahmen der Berichterstattung analysierten Sachverhalte Anlass zu politischem Handeln. Für die Armuts- und Reichtumsberichterstattung lassen sich drei zentrale Aufgaben beschreiben: Im Idealfall liefert die Berichterstattung erstens eine auf empirischer Deskription aufbauende Analyse von materieller Armut und Unterversorgung bzw. von Strukturen der Reichtumsverteilung, aus der zweitens politische Handlungskonzepte und Strategien folgen. Nach Umsetzung dieser Konzepte wären drittens im Sinne eines „Controlling" die Effekte der veränderten Praxis und die Wechselwirkungen von Deskription, Analyse und Handlungskonzepten einer erneuten Bestandsaufnahme zu unterziehen.

Die nationale Armuts- und Reichtumsberichterstattung steht in Deutschland noch am Anfang. Ihr Programm ist mit einiger Berechtigung als anspruchsvoll zu bezeichnen.[4] Dies ergibt sich vor allem aus der Erweiterung der Perspektiven der Armutsforschung um Reichtumsaspekte[5] und aus der Anforderung, Konzepte von Armut und Unterversorgung mit Dimensionen sozialer Ausgrenzung und gesellschaftlicher Teilhabe in Einklang zu bringen.[6]

4) Dies wurde in den (fach-)öffentlichen Reaktionen auf den 1. Armuts- und Reichtumsbericht auch weitgehend anerkannt. Vgl. hierzu u.a. Hanesch (2001), Hauser (2001), Hengsbach (2001).

5) Vgl. hierzu vor allem Huster/Eißel (2001).

6) Vgl. Böhnke (2001).

Die Begriffe „Armut" und „Reichtum" entziehen sich wegen ihrer Vielschichtigkeit einer allgemeingültigen Definition. Trotzdem ist es möglich, ein differenziertes Bild über die Gesellschaft, über soziale Ungleichheit, über die Ausprägungen sozialer Ausgrenzung, über Armut und Reichtum als Extreme der Wohlstandsverteilung zu zeichnen. Armut wird dabei in engem Zusammenhang mit sozialer Ausgrenzung und mangelhaften Verwirklichungschancen[7] gesehen. Armut im Sinne sozialer Ausgrenzung und nicht mehr gewährleisteter Teilhabe liegt dann vor, wenn die Handlungsspielräume von Personen in gravierender Weise eingeschränkt und eine gleichberechtigte Teilhabe an den Aktivitäten und Lebensbedingungen der Gesellschaft ausgeschlossen sind.[8] Der Berichterstattung in Deutschland liegt damit ein Verständnis zugrunde, das dem Ansatz der „social exclusion" bzw. der „social inclusion" in der Armutsbekämpfungspolitik der EU entspricht.[9]

Dem ersten Armuts- und Reichtumsbericht lag die Annahme zugrunde, dass – trotz vieler offener konzeptioneller und empirischer Fragen – der Lebenslagenansatz dem mehrdimensionalen Charakter von Armut und Reichtum und der Komplexität sozialer Ausgrenzung am besten gerecht wird.[10] Der Lebenslagenansatz berücksichtigt die individuelle Ausfüllung des Spielraums, der durch äußere Umstände bestimmt ist. Im Rahmen einer differenzierten Armuts- und Reichtumsberichterstattung wird nicht ausschließlich nach den verfügbaren Ressourcen gefragt, sondern auch danach, was die Menschen damit und daraus machen, also wie die tatsächliche Versorgungslage von Personen und Haushalten ist. Im Vordergrund der Berichterstattung stehen dabei insbesondere folgende Dimensionen:

1. Einkommen und Vermögen. Hierbei ist auch die ökonomische und soziale Situation von Sozialhilfeempfängern einbezogen.
2. Bildung,
3. Teilnahme am Erwerbsleben,
4. Zusammenhänge von Armut und gesundheitlicher Situation bzw. -versorgung, vor allem auch die Situation behinderter und pflegebedürftiger Menschen, sowie die
5. Wohnsituation.

Diese Lebenslagen werden mit spezifischen Querschnittsanalysen, etwa der Situation von Familien oder Zuwanderinnen und Zuwandern, und der Fokussierung auf Problemkumulationen verzahnt.

---

7) Zum Konzept der Verwirklichungschancen vgl. ausführlich Sen (1985, 1992, 1999 a, 1999 b).

8) Dieses Verständnis orientiert sich an einer Definition des Rates der EU aus dem Jahr 1984. Siehe Kommission der Europäischen Gemeinschaften (1991).

9) Grundlage hierfür sind Artikel 136 und 137 des Amsterdamer Vertrags im Jahr 1997. Vgl. Deutscher Bundestag (1997). Nochmals konkretisiert wurde die Zielsetzung durch den Beschluss des Europäischen Rates von Nizza im Jahr 2000. Vgl. Rat der Europäischen Union (2000).

10) Vgl. zur Methodik des Lebenslagensansatzes beispielhaft: Andreß (1999), Döring/Hanesch/Huster (1990), Voges et al. (2001).

Die Daten und Fakten des ersten Armuts- und Reichtumsberichts sollen an dieser Stelle nicht mehr im Einzelnen rekapituliert werden.[11] Erwähnt sei lediglich, dass erstmals von einer Bundesregierung konzediert wurde, dass das Phänomen sozialer Ausgrenzung auch in einem wohlhabenden Land wie Deutschland anzutreffen ist und in fast allen Lebensbereichen im Zeitraum bis 1998 soziale Ausgrenzung gewachsen ist und Verteilungsgerechtigkeit abgenommen hat. Mit dieser Bestandsaufnahme korrespondieren unmittelbar die von der Bundesregierung ins Zentrum einer auf Nachhaltigkeit angelegten Politik gerückten Strategien und Maßnahmen zur Armutsbekämpfung. Weil aber Armut und soziale Ausgrenzung zumeist aus einer Anhäufung von Problemlagen resultieren, sind die politischen Handlungsfelder und Lösungsansätze vielfältig und die damit verbundenen Maßnahmen nicht immer direkt als „armutsbekämpfend" zu identifizieren.

3 Anforderungen an die zukünftige Armuts- und Reichtumsberichterstattung

Der Deutsche Bundestag hat mit seinem Beschluss vom 19. Oktober 2001 die Anforderungen an die zukünftige Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung formuliert.[12] Hierbei sind vor allem folgende Aspekte von Bedeutung:

3.1 Verbesserung der Datenlage

Die Berichterstattung beruht aufgrund der Vielschichtigkeit des Phänomens sozialer Ausgrenzung bisher auf unterschiedlichsten Datenquellen.[13] Es stellt sich in erster Linie die Frage, ob und wie diese Informationen miteinander sinnvoll zu verknüpfen sind oder die relevanten Informationen zu den von oben skizzierten zentralen Lebenslagen in einer Erhebung zu bündeln sind. Dabei geht es um die Datenbasis für ein analytisches Vorgehen, wie es Professor Richard Hauser auf dem 1. Wissenschaftlichen Kolloquium zur Armuts- und Reichtumsberichterstattung, das vom früheren Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung am 30./31. Oktober 2002 durchgeführt wurde, sehr anschaulich beschrieben hat.[14] Stark verkürzt stellt sich das Procedere folgendermaßen dar:

Anhand des Nettoäquivalenzeinkommens wird zunächst eine „Armutsrisikogrenze" ermittelt, die die Bevölkerung in zwei Gruppen aufteilt, nämlich in eine Gruppe, die darunter liegt und eine andere, die darüber liegt.[15] Die so unterteilten Gruppen werden daraufhin untersucht, wie die Wohnsituation unterhalb und oberhalb dieser Grenze, wie der Erwerbsstatus und der Bildungsstand ist, wie sich der Gesundheitszustand darstellt oder wie hoch der Anteil der Sozialhilfeempfänger etc. ist. Kommen für die durch das

11) Zu den zentralen Ergebnissen des Berichts vgl. zusammenfassend Kuck-Schneemelcher/Müllenmeister-Faust/Semrau (2001).

12) Vgl. Deutscher Bundestag (2001 a).

13) Zur Weiterentwicklung der empirischen Forschung und der Datengrundlagen vgl. u.a. Hauser/Becker (2001), Hauser/Wagner (2001).

14) Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (2003).

15) Dabei ist zu beachten, dass sich durch scheinbar nebensächliche Verschiebungen einzelner Parameter gravierende Änderungen bei der Analyse etwa von gruppenspezifischen Armutsrisiken ergeben können. Zwangsläufig kann aus solch divergierenden Befunden auch unterschiedlicher politischer Handlungsbedarf abgeleitet werden. Hauser hat dieses Phänomen am Beispiel der Verwendung unterschiedlicher OECD-Skalen verdeutlicht. Vgl. Hauser (2001).

Einkommen abgegrenzte Armutsrisikogruppe weitere Einschränkungen oder Benachteiligungen hinzu, besteht also eine Kumulation von – sich möglicherweise gegenseitig verstärkenden – Armutsrisiken, manifestiert sich – statistisch gesehen – die Armutsbetroffenheit der Haushalte. Das Ganze wäre jeweils nach Geschlecht, Haushaltstypen, Inländer-Ausländer-Eigenschaft oder nach Altersgruppen durchzudeklinieren.

Es ist allerdings nicht zu erkennen, wie sich diese Analysen mit den verfügbaren *amtlichen* Statistiken derzeit durchführen lassen. Wünschenswert wäre daher eine repräsentative Haushaltsstichprobe, die

- ausreichend groß und differenziert ist und
- die notwendigen Informationen zum Einkommen und Vermögen ebenso wie zu den für die Berichterstattung relevanten Fragen etwa der Bildung, des Wohnens, der Gesundheit, der Pflegebedürftigkeit und der Behinderung sowie des Migrationshintergrunds bereitstellt.

Ähnlich wie beim Bericht des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung wird von der amtlichen Statistik für die Armuts- und Reichtumsberichterstattung und den Nationalen Aktionsplan – und dies in einer verbindlichen zeitlichen Perspektive bis spätestens zum 3. Armuts- und Reichtumsbericht im Jahr 2008 – ein an den Bedürfnissen der Berichterstattung orientierter standardisierter Datensatz benötigt,

1. der regelmäßig erhoben wird,
2. der statistisch gesichert und belastbar sein muss,
3. der zeitnah mit einem „time-lag" von höchstens zwei Jahren vorliegen muss, und
4. auf dem die Deskription im Rahmen der Berichterstattung beruhen kann.

Geradezu prädestiniert für diesen Zweck wäre eine weiterzuentwickelnde Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS), die mit ihren 70 000 Haushalten einen hinlänglichen Stichprobenumfang bieten würde und die alle vier Jahre zeitnah zur Berichterstattung durchzuführen wäre, für den Nationalen Aktionsplan ergänzt z.B. durch die jährlichen Daten der Laufenden Wirtschaftsrechnungen.

Es sollten aber auch kurzfristig Schritte getan werden, um die Datengrundlagen zu verbessern. So sollte der Turnus der für die Armuts- und Reichtumsberichterstattung wichtigen amtlichen Erhebungen in eine bessere zeitliche Kongruenz mit der Berichterstattung gebracht werden, um eine zeitnahe Datenbasis zu gewährleisten. So ist nach unserer Ansicht sinnvoll und notwendig, die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008 auf das Jahr 2006 vorzuziehen und in der Folge den EVS-Turnus auf vier Jahre generell zu verkürzen.[16] Auch sollten relevante Module des Mikrozensus, z.B. zur Behinderung oder zum Gesundheitszustand, entweder vom Erhebungsrhythmus an den Turnus der Berichterstattung angepasst werden oder durch eine Verkürzung der Auswertungszeit bzw. die Bereitstellung unterjähriger Ergebnisse aktuelle Daten gewährleistet

16) Das „Gesetz über die Statistik der Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte" lässt in § 1, Nr. 2, ausdrücklich zu, die Erhebung „in drei- bis fünfjährigen Abständen zu wiederholen". Vgl. Bundesgesetzblatt (1961).

sein. Undenkbar jedenfalls ist, dass im Armuts- und Reichtumsbericht 2004 etwa auf Daten des Gesundheitsmoduls des Mikrozensus 1999 rekurriert wird.

Darüber hinaus wird zukünftig nach Wegen zu suchen sein, die vorhandenen Datenlücken, z.B. im Hinblick auf Migrantinnen und Migranten oder etwa bei Menschen in Einrichtungen, zu schließen oder zumindest zu verringern. Auch die Unterschiedlichkeit der Datenlage bzw. -qualität spielt mit Blick auf die beschriebenen Lebenslagendimensionen immer wieder eine wichtige Rolle. So sind die Möglichkeiten zur Erhebung repräsentativer haushalts- bzw. personenbezogener Daten z.B. im Hinblick auf die Dimension „Gesundheit" bislang sehr viel begrenzter als bei der Dimension „Einkommen". Diese Schieflage gilt es abzubauen.

Auch fehlen vielfach verlässliche Daten zu den unteren und oberen Rändern der Verteilung. Naturgemäß problematisch gestaltet sich dies vor allem bei Menschen in verdeckten Armutslagen[17)] und in extremer Armut. Hier wurden von Seiten der Bundesregierung Forschungsprojekte auf den Weg gebracht, um zu Fortschritten zu kommen. Besonderes Augenmerk kommt in diesem Zusammenhang dem Aspekt der Wohnungslosigkeit zu. Nach Machbarkeitsstudie und Testerhebung sind nun die konkreten Rahmenbedingungen für eine bundesweite Wohnungsnotfallstatistik durch das Statistische Bundesamt zu umreißen, um zu weiterführenden Entscheidungen zu kommen.

Abbildung 2
Essentials des Beschlusses des Deutschen Bundestags vom 19.10.2001 zur Armuts- und Reichtumsberichterstattung

Eckpunkte der Armuts- und Reichtumsberichterstattung
➡ Vorlage eines regelmäßigen Armuts- und Reichtumsberichts zur Mitte der Wahlperiode
➡ Verstetigung des bisherigen Verfahrens
➡ Verbesserung der öffentlichen Datenlage, besonders zu Wohnungslosigkeit, zu extremer und verdeckter Armut, zum Niedriglohnsektor, zur „Vererbbarkeit" von Lebenslagen, zur Fluktuation in und aus der Sozialhilfe, zu hohen Einkommen sowie zur Entwicklung des Vermögens
➡ Verbesserung des wissenschaftlichen Forschungsstands
➡ Nutzung des Berichts als Instrument zur Überprüfung der Politik (Wirkungskontrolle)
➡ Darstellung der Situation der Menschen in besonderen Lebenslagen im Zusammenhang
➡ Verankerung des Ziels der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung im Sinne des „Mainstreaming"-Prinzips

Nicht zu bestreiten ist, dass es trotz aller Bemühungen zu einem konsistenten empirischen Gesamtbild der Vermögensverteilung und ihrer Entwicklung noch ein weiter Weg ist. Eine Beschreibung und Analyse von Reichtum scheitert bislang am Fehlen von Datenquellen, die ein umfassendes Bild ermöglichen würden: Ein Defizit liegt in der Erfassung sehr hoher Einkommen, etwa bei der EVS, die nur Einkommen bis 35 000 DM er-

17) Siehe hierzu ausführlicher Engels/Sellin (2001), Berntsen et al. (2001).

fasst, oder beim Mikrozensus, der Einkommen nur klassifiziert und oberhalb von 35 000 DM nur in einer offenen Klasse ausweist.[18] Im Hinblick auf Vermögensbestände ist immer wieder auf die unbefriedigende Datenlage und auch z.B. die Problematik der Nachweisquote der EVS hingewiesen worden, die wahrscheinlich kaum zwei Drittel des volkswirtschaftlich vorhandenen Privatvermögens umfasst.

3.2 Verbreiterung der methodisch-konzeptionellen Grundlagen

Die nationale Armuts- und Reichtumsberichterstattung wird zukünftig wissenschaftstheoretisch und empirisch auf ein breiteres Fundament zu stellen sein. Die theoretische und methodische Ausgestaltung des Lebenslagenansatzes bedarf der intensiven Diskussion und Fortentwicklung.[19] Insbesondere die Erfassung und Darstellung einzelner Lebenslagenaspekte und die Entwicklung geeigneter Indikatoren für Unter- bzw. Überversorgungslagen bleiben klärungsbedürftig. Hierüber und zu den anderen wichtigen methodischen Fragen der Berichterstattung steht die Bundesregierung in ständigem Dialog und im Austausch mit der Wissenschaft. So beschäftigte sich das bereits erwähnte 1. Wissenschaftliche Kolloquium des früheren Bundesarbeitsministeriums intensiv mit Fragen der methodisch-konzeptionellen Fundierung der Berichterstattung, mit der Wirkungskontrolle und mit der Entwicklung geeigneter Indikatoren.

3.3 Implementierung von Wirkungsanalysen in die Berichterstattung und Berücksichtigung des Mainstreaming-Prinzips

Eine – wissenschaftlich fundierte – Wirkungskontrolle soll zukünftig stärker Analyse- und Maßnahmenteil der Berichterstattung ergänzen. Im Rahmen einer Perspektivstudie wird derzeit versucht, Rahmenbedingungen und konzeptionelle Eckpunkte für dieses „Controlling" zu umreißen. Hierauf wird später noch einmal zurückgekommen. Darüber hinaus wird das Ziel der Bekämpfung der Armut und der sozialen Ausgrenzung im Sinne des „Mainstreaming"-Prinzips, wie es im Zusammenhang mit der offenen Methode der Koordinierung zwischen den EU-Mitgliedstaaten bei der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung und dem Nationalen Aktionsplan vorgesehen ist, im Rahmen des interministeriellen Koordinierungsprozesses Berücksichtigung finden.

4 Die Aufgaben des Nationalen Aktionsplans zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung

Die nationale Armuts- und Reichtumsberichterstattung steht in engem Zusammenhang mit den Bemühungen der Armutsbekämpfung auf europäischer Ebene im Rahmen der offenen Methode der Koordinierung. Dieses Verfahren dient im Wesentlichen dem Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedstaaten der EU und der Identifizierung vorbildlicher Verfahren im Sinne der „best practices". Sie beinhaltet die Erstellung der „Nationalen Aktionspläne" zur Umsetzung der zuvor – freiwillig – vereinbarten

18) Zu den Möglichkeiten der Lohn- und Einkommensteuerstatistik in diesem Zusammenhang vgl. ausführlich Merz (2001), Merz/Zwick (2001).

19) Hiermit beschäftigte sich auch ein Symposium des Bundesarbeitsministeriums „Perspektiven der Armuts- und Reichtumsberichterstattung" am 13. Dezember 2001 in Berlin. Siehe Engels/Ridder (2002).

gemeinsamen Ziele. Zur Messung der erzielten Fortschritte sollen gemeinsame Indikatoren vereinbart werden.[20)]

Die vom Europäischen Rat in Nizza im Dezember 2000 vereinbarten gemeinsamen Ziele sollen hier nicht im Einzelnen erläutert werden. An dieser Stelle nur soviel: Das im Zusammenhang mit dem NAP'incl. praktizierte Verfahren der offenen Methode der Koordinierung bietet eine gute Grundlage für die Politik zur Förderung des sozialen Zusammenhalts in der EU. Gleichzeitig bleibt, und dies ist nicht nur für die Bundesregierung, sondern auch für die Bundesländer von erheblicher Bedeutung, genügend Flexibilität für regional und lokal unterschiedliche Strategien bei der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung.

Die Bundesregierung hat, ebenso wie die anderen Mitgliedstaaten der EU, im Frühsommer 2001 den „Nationalen Aktionsplan zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung 2001 – 2003" vorgelegt.[21)] Der NAP'incl. ist wie erwähnt – und dies macht den grundlegenden Unterschied zur nationalen Armuts- und Reichtumsberichterstattung aus – vor allem prospektiv, also zukunftsgerichtet, und stärker maßnahmenorientiert.

Der erste deutsche „Nationale Aktionsplan" konnte auf die aktuellen Befunde des ersten Armuts- und Reichtumsberichts zurückgreifen. Entsprechend der vom Europäischen Rat in Nizza vereinbarten gemeinsamen Ziele aller EU-Mitgliedstaaten bei der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung setzte der NAP'incl. folgende inhaltliche Schwerpunkte:

- Integration in den Arbeitsmarkt und Qualifizierung,
- Vereinbarkeit von Beruf und Familie,
- Hilfe für besonders gefährdete Personengruppen,
- Verbesserung der Effektivität und Zielgenauigkeit der Hilfe.

Dabei stellte sich für den NAP'incl. eine Problematik, die auch beim Armuts- und Reichtumsbericht zu beobachten war, in noch gravierenderem Maße: Da Armut und soziale Ausgrenzung aus einer Vielzahl von Problemlagen resultieren, sind auch die politischen Lösungsansätze und Handlungsfelder vielschichtig. Entsprechend der Erkenntnis, dass soziale Ausgrenzung ein mehrdimensionales Phänomen ist, bündelt der NAP'incl. – auch im Sinne eines präventiven Ansatzes – verschiedenste politische Maßnahmen, die sich auf den ersten Blick zum großen Teil nicht unmittelbar mit der Armutsbekämpfung im engeren Sinne befassen.

Während sich der Armuts- und Reichtumsbericht dabei auf die Bundesebene und die Zuständigkeit der Bundesregierung beschränkt, dokumentiert der NAP'incl. in Übereinstimmung mit dem vierten Hauptziel die Anstrengungen aller relevanten Akteure – d.h. die Aktivitäten von Bund, Ländern und Gemeinden und den Beitrag der Sozialpartner, Wohlfahrtsverbände und anderer Nichtregierungsorganisationen. Weil vor allem die kommunale Ebene und die Wohlfahrtsverbände den unmittelbaren Zugang zur Praxis haben, ist die Palette der Maßnahmen und Aktivitäten deutlich praxis- und anwendungsorientierter ausgestaltet.

20) Vgl. Atkinson et al. (2002).

21) Deutscher Bundestag (2001 b).

Für den nächsten NAP'incl. zeichnet sich ab, dass neben den allgemeinen gemeinsamen Zielen, die weiterhin im Wesentlichen auf den Vereinbarungen von Nizza beruhen werden, wiederum vor allem im Bereich der „policy measures" gezielt Schwerpunkte gesetzt werden können. Der derzeitige Diskussionsstand innerhalb der Bundesregierung deutet auf vier thematische Schwerpunkte für den NAP 2003/2005 hin:

- Integration von behinderten Menschen,
- Arbeitsmarktintegration von Problemgruppen,
- familienpolitische Aspekte und die Verbesserung der Situation von Kindern,
- Integration von Menschen mit Migrationshintergrund.

In diesem Zusammenhang wird auch zu prüfen sein, ob und welche quantifizierbare Ziele bei der Armutsbekämpfung zu benennen sind, wie dies die EU von den Mitgliedstaaten fordert.

5 Wirkungskontrolle als Schnittstelle zwischen Berichterstattung und Politik

Der erste Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung und der erste Nationale Aktionsplan sind Grundsteine eines Berichtssystems zur sozialen Ausgrenzung, das es zukünftig zu verstetigen und mit weiterem Leben zu füllen gilt. Dabei wird der Aspekt der „Wirkungskontrolle" vor allem ins Blickfeld der weiter gehenden Berichterstattung rücken.[22]

Jenseits einer Reihe vor allem methodischer Probleme[23] geht es im Kern darum, ob und wie über die – häufig praktizierte – politische Begründung eines „Wirkungszusammenhanges" hinaus der Schritt zu einer empirischen Begründbarkeit im Sinne eines wissenschaftlich fundierten Evaluationsprozesses zu leisten ist. So ist etwa in einzelnen politischen Handlungsfeldern zu überprüfen, inwieweit politische Programme und Maßnahmen den Aspekt der Armutsbekämpfung berücksichtigen und zu einer Reduktion von Armut, Ungleichheit oder Verteilungsspreizungen beitragen. Eine Wirkungsanalyse hätte die Effekte politischer Praxis anhand geeigneter Indikatoren zu evaluieren und nach Ablauf eines bestimmten Zeitraums Erfolge und Misserfolge von Maßnahmen zu resümieren.

Eine wichtige Frage dabei ist, ob entsprechende Daten zur Verfügung stehen bzw. wie sie bereitzustellen sind, um die Auswirkungen zielgenau zu dokumentieren und ihre empirische Überprüfung zu ermöglichen. Die Einführung der Grundsicherung etwa im Rahmen der Rentenreform als gezielte Maßnahme zur Verhinderung von verschämter Armut im Alter und die gleichzeitige Dokumentation durch die Grundsicherungsstatistik oder die Berichte und die Evaluationsforschung im Rahmen des neuen SGB IX sind Schritte, den Anforderungen einer wissenschaftlichen Evaluation verstärkt Rechnung zu tragen.

---

22) Von Seiten der Wissenschaft wird die Notwendigkeit einer integrierten Sicht, in der die politische Berichterstattung mit der Wirkungsforschung verknüpft wird, seit längerem artikuliert. Vgl. beispielhaft in: Engels/Sellin (1999 b, S. 47 f.).

23) Vgl. Schmidt et al. (2001, S. 28 ff.). Die Autoren verdeutlichen anhand der Arbeitsmarktpolitik beispielhaft die grundsätzlichen Schwierigkeiten bei der Evaluation politischer Konzepte und Maßnahmen.

Im Zusammenhang mit der weiteren Konkretisierung dieser Wirkungskontrolle sind absehbar noch erhebliche Forschungsanstrengungen notwendig, um den skizzierten Ansprüchen gerecht werden zu können. Das frühere Bundesarbeitsministerium hat daher im Sommer 2002 eine „Perspektivstudie" zu den Möglichkeiten der Realisierung dieser Wirkungskontrolle von Maßnahmen zur Armutsbekämpfung auf den Weg gebracht. Hierbei geht es vor allem um die Entwicklung einer tragfähigen theoretischen und konzeptionellen Basis für eine begleitende Wirkungsforschung und die Umsetzung einer wissenschaftlich fundierten Wirkungskontrolle.

6 Indikatoren für soziale Ausgrenzung

Für die zukünftige Armuts- und Reichtumsberichterstattung und damit auch für weitere Nationale Aktionspläne ist die methodische und theoretische Weiterentwicklung der Berichterstattung von besonderer Bedeutung. So ist etwa zu klären, wie eine Überschneidung bzw. eine Kumulation verschiedener Formen von Unterversorgung zu analysieren und zu bewerten ist und wie beides im Verhältnis zueinander steht. Auch ist der Frage nachzugehen, inwieweit sich soziale Ausgrenzung und knappe materielle Ressourcen gegenseitig bedingen, ob etwa relative Einkommensarmut notwendigerweise mit sozialer Ausgrenzung verbunden ist und umgekehrt.

Schließlich ist zu bestimmen, wie soziale Ausgrenzung in verschiedenen Lebensbereichen gemessen werden soll und ob bzw. welche Indikatoren hierfür in Frage kommen. Am Ende des Prozesses sollte idealtypisch ein in sich konsistentes Konzept und differenziertes Indikatorenset stehen. Dies setzt jedoch eine Klärung darüber voraus, welche Indikatoren überhaupt einfließen sollen und wie diese zu gewichten sind.

Für die Berichterstattung in Deutschland ist dabei die Gesamtschau der Lebenslagen und das ggf. kumulierende Zusammenwirken einzelner Faktoren maßgeblich[24], die Ungleichheit demonstrieren und soziale Ausgrenzung bzw. Privilegierung ausmachen. In diesem Sinne stellen Armut und Reichtum zwei Pole einer Bandbreite von „Verwirklichungschancen" dar: Auf der einen Seite steht Armut im Sinne einer (ggf. mehrfachen und andauernden) Einschränkung von Verwirklichungschancen. Auf der anderen Seite ist ein Reichtum an Verwirklichungschancen auszumachen, dessen Grenzen nur punktuell oder gar nicht erreicht werden.

Auf der europäischen Ebene sind in dem im Dezember 2001 auf dem Gipfel in Laeken[25] gebilligten „Stanton-Bericht" Indikatoren benannt, die Grundlage für die Beschreibung von sozialer Ausgrenzung und Armutstendenzen im Rahmen der „Nationalen Aktionspläne" sind und auch in die Armuts- und Reichtumsberichterstattung in Deutschland Eingang finden. Mit diesen Indikatoren werden wie bereits ausgeführt keine starren Armutsgrenzen festgelegt, es wird vielmehr die Identifizierung von Personengruppen erleichtert bzw. ermöglicht, die einem Armutsrisiko ausgesetzt sind. Wenn in mehreren Lebenslagendimensionen Unterversorgung und Mangellagen, fehlende Teilhabe und

24) Vgl. hierzu auch Atkinson et al. (2002, S. 73 f.).

25) Zu den Beschlüssen des Gipfels von Laeken vgl. Rat der Europäischen Union (2001).

Ausgrenzung zu beobachten sind, sich die Personen sozusagen in einem „Armutskorridor" bewegen, kann ein erhöhtes Armutsrisiko angenommen werden.[26)]

Auf der EU-Ebene wurden bislang 18 Indikatoren vereinbart:

- „Primärindikatoren" sind eine begrenzte Zahl von Leitindikatoren, die die großen Bereiche abdecken, die als wichtigste Elemente der Ursachen sozialer Ausgrenzung angesehen werden. Es handelt sich um zehn Indikatoren für die Bereiche Einkommensarmut, Arbeitslosigkeit, mangelnde Bildung, schlechte Gesundheit und regionaler Zusammenhalt.
- Die acht „Sekundärindikatoren" sollen die Leitindikatoren ergänzen und unterstützen. Sie betreffen nur drei Bereiche, nämlich die Einkommensverteilung (fünf Indikatoren), Arbeitslosigkeit (zwei Indikatoren) und Bildung (ein Indikator).

Es bleibt aber festzuhalten, wie dies im Übrigen der Stanton-Bericht auch macht, dass die Indikatoren-Liste der EU weder den Anspruch auf Vollständigkeit noch auf Endgültigkeit haben kann. Kritisch anzumerken ist die unterschiedliche Qualität und Ausdifferenzierung bei den monetären Indikatoren und nicht-monetären Indikatoren, z.B. im Hinblick auf Erwerbstätigkeit oder Bildungsstand. Daher ist die Beschreibung von Armutsrisiken auf Personen- und Haushaltsebene derzeit nur für den Einkommensbereich aussagekräftig. Andere Indikatoren geben lediglich Auskünfte auf der Makroebene, z.B. zur Lebenserwartung. Eine vertiefende Analyse solcher Indikatoren auf der individuellen Ebene muss diese Indikatoren in Zusammenhang mit anderen Lebensbedingungen, etwa mit der Einkommenssituation oder der Art der Erwerbstätigkeit, stellen. Hier ist, wie bereits dargelegt, eine Datenbasis Voraussetzung, die eine verknüpfende Betrachtungsweise einzelner Indikatoren ermöglicht.

Betrachtet man die in Laeken gebilligten Primär- und Sekundärindikatoren mit Blick auf den 1. Armuts- und Reichtumsbericht, ist festzustellen, dass der überwiegende Anteil dieser Indikatoren bereits in dem Bericht zur Anwendung gekommen und zukünftig zu vervollständigen ist. Es ist erforderlich, diese Indikatoren auch im NAP'incl 2003/2005 zu verwenden. Darüber hinaus sind ggf. weitere qualitative (nicht-monetäre) Indikatoren in die Diskussion auf EU-Ebene einzubringen.

Für den nächsten NAP'incl. ist aber vordringlich zu klären, auf welcher Datengrundlage die Indikatoren ermittelt werden sollen und ob die amtliche Statistik die notwendigen Daten bis zum aktuellen Rand zur Verfügung stellen kann. Offensichtlich ist in diesem Zusammenhang aber, dass die Daten des Europäischen Haushaltspanels (ECHP) aus vielerlei Gründen kaum in Betracht kommen können. Jenseits aller methodischen Probleme und der Bedenken wegen der Stichprobengröße des ECHP sind für den Berichtszeitraum des NAP von 2003 bis 2005 die wahrscheinlich hierfür bereitstehenden Daten aus dem Jahr 1999 nicht vertretbar. Schon der im Jahr 2001 vorgelegte 1. Armuts- und Reichtumsbericht basierte auf Daten des Jahres 1998, so dass für den NAP'incl. mindestens der Zeitraum bis zum Jahr 2000, im idealen Fall bis 2001, abgedeckt werden müsste.

Auf einer dritten Ebene können die Mitgliedstaaten noch weitere Indikatoren, so genannte „Tertiärindikatoren" festlegen, um spezifische Aspekte in bestimmten Bereichen

26) Vgl. hierzu Social Protection Committee (2001) und Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Eurostat (2002).

darzustellen und zur Interpretation der Primär- und Sekundärindikatoren beizutragen. Diese Tertiärindikatoren sollen aber nicht auf EU-Ebene harmonisiert werden. Während die Primär- und Sekundärindikatoren dadurch geprägt sind, dass sie konsensfähig, einfach und international anwendbar sein müssen, bietet die dritte Ebene die Chance, differenzierte Indikatoren zu entwickeln.

Der erste deutsche NAP'incl war naheliegenderweise stark an maßnahmenbezogenen Indikatoren orientiert (z.B. Umfang von Beschäftigungsmaßnahmen, Bezug und Leistungsvolumen von Kindergeld, Wohngeld, Pflegegeld, Ausbildungsförderung etc.), während deskriptive Indikatoren lediglich inzident referiert wurden (Arbeitslosenquoten, Erwerbspersonenpotenzial bei Sozialhilfeempfängern, Kinderbetreuungsplätze etc.).

Der NAP'incl und auch vor allem der 1. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung andererseits enthalten Indikatoren, die als Indikatoren der dritten Ebene verstanden werden können. Im Zusammenhang mit dem NAP'incl. 2003/2005 ist der Diskussions- und Klärungsprozess innerhalb der Bundesregierung zu den Tertiärindikatoren in Gang gekommen. Hierbei wird insbesondere im Blick zu halten sein, dass die Datenbasis der Tertiärindikatoren gesichert ist. Die Bundesregierung wird die relevanten Akteure auf nationaler Ebene aus Wissenschaft und gesellschaftlichen Organisationen in den notwendigen weiteren Diskussionsprozess intensiv einbeziehen.

7 Fazit

Nationale Armuts- und Reichtumsberichterstattung ist eine notwendige, wenn auch zum jetzigen Zeitpunkt naheliegenderweise noch nicht hinreichend ausgestattete Grundlage für ebenso vorbeugende wie nachhaltige Strategien der Armutsbekämpfung und somit auch für den „Nationalen Aktionsplan zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung".

Für die Armuts- und Reichtumsberichterstattung und den Nationalen Aktionsplan gilt: Sie haben unterschiedliche Ausgangsvoraussetzungen und divergierende Zielrichtungen. Die Armuts- und Reichtumsberichterstattung ist dem Grunde nach retrospektiv angelegt, mit dem Schwerpunkt einer regelmäßigen Analyse der sozialen Lage und der durch die Bundesregierung bereits ergriffenen Maßnahmen zur Armutsbekämpfung.

Der Nationale Aktionsplan ist dagegen prinzipiell prospektiv, also zukunftsgerichtet, und auf vor allem solche Strategien und Maßnahmen orientiert, die in Deutschland umgesetzt werden sollen. Da beim nächsten NAP'incl. im Jahr 2003 nicht auf die Vorarbeiten des Armuts- und Reichtumsberichts zurückgegriffen werden kann, stellt sich die Frage, auf welcher Datengrundlage dieser NAP'ncl. beruhen wird und wie die Daten der Berichte des Jahres 2001 fortzuschreiben sind. Zu klären ist hier aber auch, auf welcher Datengrundlage dies erfolgen und ob die amtliche Statistik die notwendigen Daten bis zum aktuellen Rand zur Verfügung stellen kann. Wegen ihrer fehlenden Aktualität dürften die voraussichtlich aus dem Jahr 1999 bereitstehenden Daten des ECHP hierfür kaum in Betracht kommen, für den NAP'incl. müsste mindestens der Zeitraum bis zum Jahr 2000, im idealen Fall bis 2001, abgedeckt werden.

Generell ist für die Armuts- und Reichtumsberichterstattung und für die Nationalen Aktionspläne zu klären, welche Indikatoren zukünftig einfließen sollen und wie diese zu

gewichten sind, um die Deskription und Analyse – auch in nicht-monetären Bereichen – objektiv und nachvollziehbar zu leisten. Hierbei sind insbesondere solche Indikatoren einzubeziehen, die auch zur Darstellung politischer Maßnahmen bei der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung in Deutschland geeignet sind.

Der überwiegende Anteil der in Laeken gebilligten Primär- und Sekundärindikatoren ist im 1. Armuts- und Reichtumsbericht bereits zur Anwendung gekommen und ist zukünftig zu vervollständigen. Es ist erforderlich, diese Indikatoren auch im NAP'incl 2003/2005 zu verwenden. Im Hinblick auf die Tertiärindikatoren, die ergänzend auf der nationalen Ebene beschlossen werden sollen, werden bis Frühjahr 2003 entsprechende Festlegungen erforderlich, da sie beim nächsten NAP'incl. einbezogen werden sollen.

Für die Zukunft ist vor allem eine Verbesserung der Datenlage und der Methoden der Messung von Armut und Reichtum[27)] notwendig. So ist es trotz aller Bemühungen zu einem konsistenten empirischen Gesamtbild vor allem wegen der fehlenden Erfassung sehr hoher Einkommen und Vermögensbestände noch ein weiter Weg. Auch beruht die Berichterstattung bisher auf unterschiedlichsten Datenquellen. Es wird weiterhin nach Wegen zu suchen sein, die unzweifelhaft vorhandenen Datenlücken zu schließen oder zumindest zu verringern. Wünschenswert wäre eine mit der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) vergleichbare repräsentative Haushaltsstichprobe, die ausreichend groß und differenziert ist und die notwendigen Informationen zu den für die Berichterstattung relevanten Fragen bereitstellt. Benötigt wird für die Berichterstattung ein an den Bedürfnissen der Berichterstattung orientierter standardisierter Datensatz, der regelmäßig erhoben wird, statistisch gesichert und belastbar sein und zeitnah mit einem „time-lag" von höchstens zwei Jahren vorliegen muss.

Eine – wissenschaftlich fundierte – Wirkungskontrolle soll zukünftig stärker den Analyse- und Maßnahmenteil der Berichterstattung ergänzen. Es stellen sich noch eine Reihe methodischer Probleme, wie zu überprüfen ist, inwieweit politische Programme und Maßnahmen den Aspekt der Armutsbekämpfung berücksichtigen und zu einer Reduktion von Armut, Ungleichheit oder Verteilungsspreizungen beitragen.

Armuts- und Reichtumsberichterstattung bleibt für die Bundesregierung eine erklärtermaßen wichtige Grundlage für eine zielgerichtete Politik, die soziale Ausgrenzung verhindern will und gleichberechtigte Teilhabe zum Ziel hat. Die Berichterstattung von Bund, Ländern, Kommunen und EU kann sich gegenseitig Impulse geben, ihre Standards aneinander orientieren und somit eine gewisse Vergleichbarkeit ermöglichen.

27) Zu den methodischen Problemen der Armutsmessung vgl. Hauser (1997), Semrau/Stubig (1999).

Literaturhinweise

Andreß, H.-J. (1999): Leben in Armut, Opladen/Wiesbaden.

Atkinson, T. et al. (2002): Social Indicators. The EU and Social Inclusion, Oxford.

Berntsen, R. et al. (2001): Das Niedrigeinkommens-Panel als Datenquelle für Analysen zur verdeckten Armut, in: Becker, I.; Ott N.; Rolf G. (Hrsg.): Soziale Sicherung in einer dynamischen Gesellschaft, Frankfurt/New York, S. 324 – 353.

Böhnke, P. (2001): Armut und soziale Ausgrenzung, in: WZB-Mitteilungen, Nr. 92, S. 23 – 27.

Bundesgesetzblatt (1961) vom 11. Januar 1961, Jg. 1961, Bonn.

Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (2001): Lebenslagen in Deutschland. Der erste Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung, Berlin.

Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (2003): Lebenslagen, Indikatoren, Evaluation – Weiterentwicklung der Armuts- und Reichtumsberichterstattung, Tagungsdokumentation (noch unveröffentlicht), Berlin.

Deutscher Bundestag (1997): Bundestags-Drucksache 13/9339 vom 3.12.1997, Bonn.

Deutscher Bundestag (1999): Bundestags-Drucksache 14/999 vom 5.5.1999, Bonn.

Deutscher Bundestag (2001 a): Bundestags-Drucksache 14/6628 vom 5.7.2001, Berlin.

Deutscher Bundestag (2001 b): Bundestags-Drucksache 14/6134 vom 17.5.2001, Berlin.

Döring, D.; Hanesch, W.; Huster, E.-U. (1990): Armut als Lebenslage. Ein Konzept für Armutsberichterstattung und Armutspolitik, in: Döring, D.; Hanesch, W.; Huster E.-U. (Hrsg.): Armut im Wohlstand, Frankfurt am Main, S. 2 – 27.

Engels, D.; Ridder, K. (2002): Perspektiven der Armuts- und Reichtumsberichterstattung. Tagungsdokumentation, hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Bonn.

Engels, D.; Sellin, C. (1999 a): Konzept- und Umsetzungsstudie zur Vorbereitung des Armuts- und Reichtumsberichts der Bundesregierung. Forschungsbericht Nr. 278, hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Bonn.

Engels, D.; Sellin, C. (1999 b): Armut und Reichtum in Deutschland. Tagungsdokumentation. Forschungsbericht Nr. 279, hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Bonn.

Engels, D.; Sellin, C. (2001): Vorstudie zur Nicht-Inanspruchnahme zustehender Sozialleistungen, hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Berlin.

Evangelische Kirche in Deutschland; Deutsche Bischofskonferenz (1994): Zur wirtschaftlichen und sozialen Lage in Deutschland, Hannover, S. 43 ff.

Hanesch, W. (2001): Die Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung: Armut und Migration, in: Archiv für Wissenschaft und Praxis, Nr. 4, S. 49 – 69.

Hanesch, W. et al. (1994): Armut in Deutschland. Der Armutsbericht des DGB und des Paritätischen Wohlfahrtsverbands, Reinbek.

Hanesch, W.; Krause, P.; Bäcker, G. (2000): Armut und Ungleichheit in Deutschland. Der neue Armutsbericht der Hans-Böckler-Stiftung, des DGB und des Paritätischen Wohlfahrtsverbands, Reinbek.

Hauser, R. (1997): Vergleichende Analyse der Einkommensverteilung und der Einkommensarmut in den alten und den neuen Ländern von 1990 bis 1995, in: Hauser, R.; Becker, I. (Hrsg.): Einkommensverteilung und Armut. Deutschland auf dem Weg zur Vierfünftel-Gesellschaft?, Frankfurt a. M.

Hauser, R. (2001): Armut von Familien, in: Archiv für Wissenschaft und Praxis, Nr. 4, S. 31 – 48.

Hauser, R.; Becker, I. (2001): Einkommensverteilung im Querschnitt und im Zeitverlauf 1973 – 1998. Hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Berlin.

Hauser, R.; Cremer-Schäfer, H.; Nouvertné, U. (1986): Armut, Niedrigeinkommen und Unterversorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt a. M.

Hauser, R. et al. (1993): Arme unter uns. Teil 1: Ergebnisse und Konsequenzen der Caritas-Armutsuntersuchung, Freiburg i. B.

Hauser, R.; Wagner, G. G. (2001): Die personelle Einkommensverteilung, in: Zimmermann, K.-F. (Hrsg.): Neuere Entwicklungen in der Volkswirtschaftslehre, Heidelberg, S. 369 – 435.

Hengsbach, F. (2001): Armut und Reichtum aus Regierungssicht, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, Nr. 9, S. 647 ff.

Hübinger. W; Neumann, U. (1997): Menschen im Schatten. Erfahrungen von Caritas und Diakonie in den neuen Bundesländern, Freiburg/Stuttgart.

Huster, E.-U.; Eißel, D. (2001): Reichtumsgrenzen für empirische Analysen der Vermögensverteilung, Instrumente für den staatlichen Umgang mit großen Vermögen, ökonomische, soziologische und ethische Beurteilung großer Vermögen, hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Berlin.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (1991): Schlussbericht des zweiten europäischen Programms zur Bekämpfung der Armut 1985 – 1989, Brüssel.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften; Eurostat (2002): Statistics on Income, Poverty & Social Exclusion. The methodology of calculation of the Laeken indicators of monetary poverty. July 2002, Brüssel.

Kuck-Schneemelcher, D.; Müllenmeister-Faust, U.; Semrau, P. (2001): Armuts-Reichtumsbericht: Erste Bestandaufnahme, in: Bundesarbeitsblatt, Nr. 9, S. 5 – 10.

Leibfried, L.; Voges, W. (1992): Vom Ende einer Ausgrenzung? – Armut und Soziologie, in: Leibfried, S.; Voges, W. (Hrsg.): Armut im modernen Wohlfahrtsstaat. Sonderheft 32 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Opladen, S. 149 ff.

Merz, J. (2001): Hohe Einkommen, ihre Struktur und Verteilung. Mikroanalysen auf der Basis der Einkommensteuerstatistik, hrsg. vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Berlin.

Merz, J.; Zwick, M. (2001): Über die Analyse hoher Einkommen mit der Einkommensteuerstatistik, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 7, S. 513 – 523.

Rat der Europäischen Union (2000): Ratsdokument 14110/00 vom 30.11.2000, Brüssel.

Rat der Europäischen Union (2001): Ratsdokument 13509/01 vom 5.11.2001, Brüssel.

Schmidt, C. et al. (2001): Perspektiven der Arbeitsmarktpolitik. Internationaler Vergleich und Empfehlungen, Heidelberg.

Semrau, P.; Müllenmeister-Faust, U. (2002): The Poverty and Wealth Report and the National Action Plan (NAPIncl): Mutual Co-ordination and Prospects, in: Hauser, R.; Becker, I. (Hrsg.): Reporting on Income Distribution and Poverty. Perspectives from a German and a European Point of View, Berlin/Heidelberg/New York, pp. 127 – 142.

Semrau, P.; Stubig, H.-J. (1999): Armut im Lichte unterschiedlicher Messkonzepte, in: Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 83, Nr. 3, S. 329 – 337.

Sen, A. (1985): Well-being, Agency and Freedom. The Dewey Lectures 1984, in: The Journal of Philosophy, Vol. LXXXII, No. 4, pp. 169 – 224.

Sen, A. (1992): Inequality Reexamined, Oxford.

Sen, *A. (1999 a):* Development as Freedom, Oxford.

Sen, *A. (1999 b):* Commodities and Capabilities, Oxford.

Social Protection Committee, Indicators Sub-Group (2001): Report from the Chairman to the SPC, Oktober 2001, Brüssel.

Voges, W. et al. (2001): Methoden und Grundlagen des Lebenslagenansatzes, 1. unveröffentlichter Zwischenbericht, Berlin.

Carsten Stahmer*)

Aufbau eines sozio-ökonomischen Berichtssystems für eine nachhaltige Gesellschaft

1 Einleitung

Im Sommer 2001 wurde im Statistischen Bundesamt eine Projektgruppe zum Thema „Aufbau eines sozio-ökonomischen Berichtssystems" eingerichtet. Das geplante Berichtssystem soll in sozio-ökonomischen Gesamtrechnungen die bisherige Entwicklung der Gesellschaft beschreiben, im Rahmen von sozio-ökonomischen Modellrechnungen Szenarien für eine nachhaltige gesellschaftliche Entwicklung aufzeigen und mit Nachhaltigkeitsindikatoren die Unterschiede zwischen der gegenwärtigen Lage und einer modellmäßig entwickelten zukunftsfähigeren Konstellation beschreiben.

Schwerpunkte der Projektarbeiten waren zunächst die Untersuchung bestehender Ansätze für sozio-ökonomische Gesamtrechnungen und Überlegungen, in welcher Weise diese Konzepte auf das deutsche Berichtssystem übertragbar sind. Besonders interessant erschien der Ansatz des „System of Social and Demographic Statistics (SSDS)", der von Richard Stone im Auftrag der Vereinten Nationen entwickelt wurde.[1)] Für die detaillierte Analyse der Einkommensströme können die „Social Accounting Matrices (SAM)" Vorbildcharakter haben, die vor allem von niederländischen Kollegen im Auftrag des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) weiterentwickelt wurden.[2)]

Parallel dazu wurden für das Berichtsjahr 1990 (früheres Bundesgebiet) „Prototypen" für einzelne Module des Berichtssystems entwickelt und empirisch getestet. Grundlage war dabei das „magische Dreieck" von Input-Output-Tabellen in Geld-, Zeit- und Mengeneinheiten, das im Auftrag von Eurostat aufgestellt wurde.[3)] Hilfreich war auch das Projekt über die ökonomische Bedeutung von Kindern und Jugendlichen, das vom Statistischen Bundesamt im Auftrag des Deutschen Arbeitskreises für Familienhilfe durchgeführt wurde.[4)] Es erlaubte eine detaillierte Analyse von sozio-ökonomischen Haushaltstypen im Rahmen von erweiterten Input-Output-Tabellen. Diese Berechnungen führten zu sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen, in denen das gesamte Aktivitätsspektrum der Bevölkerungsgruppen in den Mittelpunkt gerückt wird.[5)]

Methodische Überlegungen wurden auch im Kreis befreundeter Wissenschaftler auf den Weimarer Kolloquien vorgestellt, die seit drei Jahren den Aufbau von Berichtssystemen für eine nachhaltige Gesellschaft zum Thema haben.[6)] Die Treffen dienten auch dazu,

---

*) Prof. Dr. Carsten Stahmer, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, und Universität Heidelberg.
Der Autor dankt Ursula Kohorst und Alexander Opitz für ihre Unterstützung.

1) United Nations (1993). Siehe auch Stahmer (2002b).
2) Eurostat (2002a).
3) Stahmer/Ewerhart/Herrchen (2003). Siehe dazu Stäglin/Schintke/Ludwig (2002).
4) Stahmer/Mecke/Herrchen (2003).
5) Stahmer (2002a), Eurostat (2002b, Chapter 13).
6) Siehe Hartard/Stahmer/Hinterberger (2000), Hartard/Stahmer (2001, 2002).

erste Netzwerke von Kooperationen für die Realisierung des sozio-ökonomischen Berichtssystems zu knüpfen. Es ist charakteristisch für die geplanten Arbeiten, dass sie in starkem Maße auf der Zusammenarbeit verschiedener Institutionen beruhen sollen. Zur Zeit wird zusammen mit den Bundesministerien überlegt, in welcher Weise bestehende Forschungsverbunde mit dem Vorhaben des Statistischen Bundesamtes verknüpft werden können, um eine gemeinsame Plattform für sozio-ökonomische Analysen erreichen zu können.

Im vorliegenden Beitrag wird zunächst der Darstellungsgegenstand der geplanten Berichterstattung erläutert. Anschließend wird ein Überblick über die verschiedenen Teilbereiche des Berichtssystems gegeben. In einem weiteren Abschnitt wird auf mögliche Zielvorgaben der sozialen Nachhaltigkeit eingegangen. Schließlich werden bestehende und zukünftige Kooperationsformen angesprochen.

2 Darstellungsgegenstand

Darstellungsgegenstand des sozio-ökonomischen Berichtssystems ist die *gesamte* Bevölkerung des Untersuchungsgebiets mit *allen* ihren Aktivitäten. Diese Aktivitäten werden mit Hilfe der dabei aufgewendeten *Zeit* sowie mit den verbundenen *wirtschaftlichen* und *physischen* Vorgängen beschrieben. Schließlich ist auch der *Raumbezug* der menschlichen Aktivität zu beachten.[7)]

Bei der Darstellung der *Bevölkerung* soll ein besonderer Schwerpunkt bei den Personen liegen, die sich in einer schwachen bzw. schwierigen Lebenssituation befinden und der besonderen Fürsorge der Gesellschaft bedürfen. Dazu gehören Familien mit Kindern, vor allem Alleinerziehende, sowie kranke und pflegebedürftige Personen. Ebenso sind hier diejenigen einzubeziehen, die sich in gesellschaftlichen Randlagen befinden, z.B. Obdachlose, Sozialhilfeempfänger, oder sich in Heimen, psychiatrischen Kliniken oder Gefängnissen aufhalten. Bei der Darstellung der Bevölkerung in ihren jeweiligen Lebenslagen soll stets nach Alter und Geschlecht unterschieden werden. Die Art der gesellschaftlichen Beteiligung der Frauen soll dabei ein besonderer Untersuchungsschwerpunkt sein. Ein weiterer Darstellungsschwerpunkt besteht in einer differenzierten Analyse des Qualifikationsniveaus der Bevölkerung. Hier sind neben der allgemeinbildenden Schulausbildung auch die verschiedenen beruflichen Abschlüsse und Formen der Weiterbildung zu berücksichtigen.

Im Rahmen des sozio-ökonomischen Berichtssystems werden zunächst einmal alle *Aktivitäten* der Menschen gleichrangig in die Analyse einbezogen.[8)] Das gilt für die persönlichen Aktivitäten, die der Erholung und Selbstentfaltung dienen, ebenso wie für Tätigkeiten, die einen unmittelbaren gesellschaftlichen Bezug haben. Dazu gehört die schulische Qualifizierung ebenso wie das soziale Engagement, das von der Kindererziehung und Pflege älterer und kranker Personen im Haushalt bis zu ehrenamtlichen Tätigkeiten und Mitwirkung in informellen sozialen Netzwerken reicht. Natürlich sind hier auch alle Formen der Erwerbsarbeit darzustellen.[9)] Ein besonderer Schwerpunkt liegt

7) Siehe auch die Beiträge zu den Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen von Reich/Stahmer/Voy (1996, 1998, 2001).

8) Siehe dazu United Nations (1993), Franz (1998), Lancaster (1966).

9) Siehe Bach (1985), Kohler/Reyher (1988).

hier auf der Art der Beteiligung am Erwerbsleben, z.B. in Form von Vollzeit- und Teilzeitarbeit. Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang auch eine Analyse der tatsächlich ausgeübten Berufe und ihr Vergleich mit den erworbenen Qualifikationsniveaus.

Zur Beschreibung der Aktivitäten der Bevölkerung dienen vor allem Informationen über die *Zeitverwendung* der verschiedenen Bevölkerungsgruppen.[10] Anders als bei den monetären wirtschaftlichen Vorgängen, die nur einen bestimmten Ausschnitt der menschlichen Aktivitäten begleiten, kann jeder menschlichen Tätigkeit (oder Un-Tätigkeit) die dabei verstrichene Zeit zugeordnet werden. Sie gibt einen ersten Eindruck von der relativen Bedeutung einzelner Aktivitäten im Rahmen des Tages-, Jahres- oder Lebenszeitbudgets der Menschen. So ist es z.B. aufschlussreich, dass die Erwerbsarbeitsstunden bezogen auf das gesamte Zeitbudget der Bevölkerung im Jahresdurchschnitt nur ein Zwölftel der Zeit ausmachen, d.h. bezogen auf einen 24-Stunden-Tag nur *zwei* Stunden.

Bei den dargestellten *wirtschaftlichen* Vorgängen handelt es sich um Güter-, Einkommens- und Finanzierungsströme.[11] Sie fallen in den Darstellungsbereich der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und werden entsprechend grundsätzlich in *Geldeinheiten* ausgedrückt.[12] Ergänzend treten hier auch Bestandsdaten, insbesondere über das Sach- und Geldvermögen, hinzu. Im Rahmen des sozio-ökonomischen Berichtssystems werden die wirtschaftlichen Vorgänge möglichst nach einzelnen Personengruppen bzw. nach sozio-ökonomischen Haushaltstypen untergliedert. So können z.B. die Arbeitnehmerentgelte nach sozio-demographischen Merkmalen der betreffenden Personen (z.B. Alter, Geschlecht, Qualifikationsniveaus) aufgegliedert werden. Bei den Haushaltstypen sind zunächst Privathaushalte und Anstaltshaushalte zu unterscheiden, die jeweils entsprechend dem Untersuchungsgegenstand weiter untergliedert werden.

Schließlich sind mit den Aktivitäten der Bevölkerung auch *physische* Vorgänge verbunden, die direkt oder indirekt die Wechselbeziehungen zwischen Menschen und natürlicher Umwelt widerspiegeln.[13] Dies beginnt bereits bei den körperlichen Vorgängen des Menschen selbst, die zu Ernährungs- bzw. Stoffwechselbilanzen führen. Es setzt sich fort in den unmittelbaren Auswirkungen von Konsumaktivitäten, z.B. Anfall von Hausmüll, Abwässern sowie Luftemissionen durch Heizung und Nutzung von privaten Pkw. Der überwiegende Teil der menschlichen Umweltnutzung findet schließlich bei den Produktionstätigkeiten der Erwerbsarbeit statt. Sie dienen letztlich ebenfalls den Konsumaktivitäten, auch wenn die produzierten Güter erst über eine mehr oder weniger lange Abfolge von Produktionsstufen den Endverbrauch der sozio-ökonomischen Gruppen erreichen. Auf eine Bewertung der ökonomischen Umweltnutzung wird verzichtet.[14]

Stets ist bei der sozio-ökonomischen Berichterstattung auch der *Raumbezug* herzustellen. Dieser kommt in den Wohn- und Arbeitsverhältnissen ebenso wie in den Verkehrsleistungen zum Ausdruck. Ein nicht unerheblicher Teil des Zeitbudgets des Menschen sind Wegezeiten, die im Falle der Freizeitaktivitäten zur Erholung beitragen können, an-

10) Blanke/Ehling/Schwarz (1996).

11) Statistisches Bundesamt (1993).

12) Siehe Commission of the European Communities et al. (1993), Eurostat (1995).

13) Heinze (2000), BMU (2002), Stahmer (1996), United Nations (1993).

14) Siehe Ewerhart/Stahmer (1998), Radermacher/Stahmer (1996).

sonsten aber häufig, wie beim Pendeln zwischen Wohnung und Arbeitsplatz, als „zeitraubend" angesehen werden. Im Rahmen des geplanten Berichtssystems steht die Bevölkerung mit allen ihren Aktivitäten im Mittelpunkt, so dass auch Zeiten außerhalb des Berichtsgebiets, z.B. im Urlaub, darzustellen sind. Dies entspricht in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dem *Inländerkonzept*. Hingewiesen sei auch auf die Bedeutung des räumlichen Nachweises bei sozialen Netzwerken und bei der ökonomischen Versorgung der privaten Haushalte.

3 Sozio-ökonomische Gesamtrechnungen

Der Aufbau eines sozio-ökonomischen Berichtssystems im Statistischen Bundesamt steht erst am Anfang. Obwohl schon eine Reihe von konzeptionellen Vorarbeiten geleistet wurden und für einzelne Bausteine des Systems bereits „Prototypen" mit Angaben für das Berichtsjahr 1990 vorliegen, sind noch erhebliche weitere Arbeiten nötig, um ein Datenwerk erstellen zu können, das allen Anforderungen genügt. Dazu gehört vor allem eine Aktualisierung der bereits vorliegenden Berechnungen bis zum neuen Berichtsjahr 2000. Nötig ist aber auch, noch vorhandene Lücken zu schließen, um die bereits vorliegenden Module in einem konsistenten Gesamtrahmen verknüpfen zu können. Zur detaillierten Ausgestaltung des Berichtssystems ist es auch erforderlich, in engem Kontakt mit den Nutzern die sozio-ökonomischen Gliederungen der Bausteine im Einzelnen abzusprechen.

Trotzdem soll im Folgenden über den gegenwärtigen Zwischenstand berichtet werden. Wegen der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit können allerdings vielfach nur Hinweise auf ausführlichere Darstellungen in anderen Veröffentlichungen gegeben werden.

Empirische Grundlage der sozio-ökonomischen Gesamtrechnungen ist das „Magische Dreieck" von *Input-Output-Tabellen* in *Zeit-*, *Geld-* und *Mengeneinheiten*.[15] Diese Tabellen spiegeln den eingangs erwähnten Ansatz wider, ein vollständiges Bild der menschlichen Aktivitäten mit Darstellungseinheiten zu geben, die eine Untersuchung von sozialen und ökonomischen ebenso wie von ökologischen Aspekten ermöglichen.

Gegenüber den traditionellen Input-Output-Tabellen sind die Tabellen des magischen Dreiecks wesentlich *erweitert* worden. Dazu gehört zunächst die Verwendung eines umfassenden Produktionsbegriffs, der *alle* Privataktivitäten einschließt. Konsumaktivitäten werden dementsprechend durchgehend zu Produktionstätigkeiten. Die Verbrauchsgüter der privaten Haushalte erscheinen nach diesem Konzept als Vorleistungsgüter, die langlebigen privaten Gebrauchsgüter als Investitionen, die entsprechend ihrer Nutzungsdauer abgeschrieben werden.[16] Erst das Ergebnis der privaten Produktionstätigkeiten wird dann als Konsum von eigenen Leistungen dargestellt.

Diese Konzeption entspricht weitgehend den Methoden, die im *Satellitensystem Haushaltsproduktion* angewendet werden.[17] Zur Haushaltsproduktion zählen hier allerdings nur Privataktivitäten, die dem so genannten Drittpersonen-Kriterium genügen, d.h., die auch von Dritten geleistet werden könnten. Im sozio-ökonomischen Berichtssystem wird

15) Siehe Stahmer (2000), Stahmer/Ewerhart/Herrchen (2003).

16) Siehe Schäfer/Bolleyer (1993).

17) Siehe Schäfer/Schwarz (1994), Stahmer (1995).

demgegenüber das erläuterte umfassende Produktionskonzept herangezogen. Das Drittpersonenkriterium dient hier lediglich dazu, den Teil der Arbeitsstunden der Privataktivitäten zu identifizieren, der auch monetär bewertet werden soll.

Neben dem geschilderten Produktionskonzept unterscheiden sich traditionelle und erweiterte Input-Output-Rechnung vor allem durch eine andere Behandlung der Ausbildung. In der sozio-ökonomischen Gesamtrechnung führen die Lehraktivitäten in den Bildungsbereichen ebenso wie die Lernaktivitäten als Teil der privaten Tätigkeiten zu Investitionen in das *Ausbildungsvermögen*. Die herausragende Bedeutung der Bildung für die Zukunft der Gesellschaft erlaubt es nicht, die damit verbundenen Leistungen nur als letzten Konsum zu buchen.[18] Das von Georg Ewerhart und dem Autor dieses Beitrages entwickelte Konzept sieht vor, ein Zeitmodell aufzubauen, in dem für jede Bevölkerungsgruppe mit unterschiedlicher „Ausbildungsbiographie" die jeweiligen Lehr- und Lernstunden kumuliert und anschließend über den Zeitraum der Nutzung abgeschrieben werden. Erst in einem zweiten Schritt werden dann diese Zeitgrößen mit aktuellen Kostensätzen pro Stunde bewertet. Wie bei den anderen Bausteinen des Systems steht damit auch hier die Zeitverwendung im Mittelpunkt.[19]

Schließlich werden in einem letzten Schritt den Aktivitäten in Zeit- und Geldeinheiten auch *physische* Angaben zugeordnet. Dazu werden für jede Aktivitätsart Materialbilanzen erstellt, die auf der Inputseite aus der Natur entnommene Rohstoffe, eingesetzte Vorleistungsgüter sowie Rest- und Schadstoffe, die wiederverwertet oder weiterbehandelt werden, umfassen. Diesen Inputs stehen in gleicher Höhe Outputs gegenüber, die sich aus den produzierten Gütern und den bei der Produktion anfallenden Rest- und Schadstoffen zusammensetzen.

Diese Materialbilanzen bilden einen wesentlichen Baustein der *physischen Input-Output-Tabellen*, die von den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen erstellt werden.[20] In diesen Tabellen wird das Produktionskonzept der traditionellen Input-Output-Rechnung verwendet. Für Zwecke der sozio-ökonomischen Rechnung müssen daher zusätzlich Materialbilanzen für die einzelnen Privataktivitäten aufgestellt werden.

Mit dem „magischen Dreieck" von Input-Output-Tabellen liegen zwar schon wesentliche Informationen über soziale Aspekte vor, insbesondere durch die detaillierte Behandlung der Privataktivitäten und eine Analyse der Aus- und Weiterbildung. Es fehlt aber noch die Darstellung nach sozio-ökonomischen Haushaltstypen, z.B. nach Familien mit Kindern, kinderlosen Ehepaaren und Alleinstehenden, die entweder als Single oder mit anderen zusammenleben. Auch Untergliederungen nach Alter und Geschlecht sind noch unberücksichtigt ebenso wie alle Vorgänge der Einkommensverteilung und -umverteilung. Für eine vollständige sozio-ökonomische Gesamtrechnung sind daher noch wesentliche weitere Bausteine zu erstellen.

Hierzu bieten sich die Konzepte der *Sozialrechnungsmatrizen* (Social Accounting Matrices, abgekürzt SAMs) an, die bereits in vielen europäischen Ländern angewendet werden.[21] In Deutschland besteht auf diesem Gebiet erheblicher Nachholbedarf. Im

18) Siehe Becker (1964) und (1965), Reinberg/Hummel (1999).

19) Siehe Stahmer/Ewerhart (2001), Ewerhart (2001), (2002) und (2003).

20) Statistisches Bundesamt (2002), Stahmer/Kuhn/Braun (1997), Strassert (2001).

21) Eurostat (2002b).

Sommer 2002 wurde der erste Entwurf eines Eurostat-Handbuchs für die Erstellung von SAMs vorgestellt, der auch für die deutschen Arbeiten wegweisend sein könnte.

Die Sozialrechnungsmatrizen stellen zunächst nichts anderes als das *Kontensystem* der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in *Matrixform* dar. Statt eine Transaktion doppelt zu verbuchen, d.h. bei dem abgebenden und bei dem aufnehmenden Bereich, werden – wie in der Input-Output-Tabelle – die Werte in einer Matrix gezeigt, die in den Zeilen die abgebenden, in den Spalten die aufnehmenden Bereiche nachweist. Dadurch wird eine wesentlich kompaktere Darstellungsform erreicht.

Charakteristisch für die Sozialrechnungsmatrizen ist der detaillierte Nachweis der *Einkommensströme* nach *sozio-ökonomischen Personen- bzw. Haushaltsgruppen*. So können die entstandenen Einkommen der Erwerbstätigen nicht nur nach der Stellung zum Beruf (z.B. Arbeitnehmer, Selbständige), sondern auch nach Alter, Geschlecht und Qualifikationsniveaus gezeigt werden. Bei der Einkommensverteilung, -umverteilung und -verwendung bietet sich eine Aufgliederung nach Haushaltstypen an. Ein privater Haushalt ist dadurch gekennzeichnet, dass die in ihm lebenden Personen zusammen wirtschaften und sich daher auch die Verteilungs- und Umverteilungsprozesse von Einkommen in der Regel auf die Privathaushalte als Einheit beziehen. Auch über die Verwendung des letztlich verfügbaren Einkommens für Konsum- oder Sparzwecke wird meist gemeinschaftlich von den im Haushalt lebenden Personen entschieden.

Mit Hilfe der Angaben der erweiterten Input-Output-Tabellen und der Sozialrechnungsmatrizen können in einem dritten Schritt sogenannte *sozio-ökonomische Input-Output-Tabellen* aufgestellt werden, die mit Hilfe der Input-Output-Analyse die vorliegenden Informationen des „Magischen Dreiecks" über die verschiedenen Aktivitäten der Bevölkerung mit den detaillierten Angaben über die sozio-ökonomischen Bevölkerungs- bzw. Haushaltsgruppen in den SAMs kombinieren.[22)]

Ausgangsgrößen für die sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen sind die Gesamtgrößen der im Berichtsjahr zur Verfügung stehenden Zeit der verschiedenen *sozio-ökonomischen Personengruppen*. Dieses Zeitbudget wird nun zunächst nach den zu beobachtenden Tätigkeiten (persönliche Aktivitäten, Qualifizierung, hauswirtschaftliche und handwerkliche Tätigkeiten, soziales Engagement, Erwerbsarbeit) verteilt. Im Falle der Erwerbsarbeit werden die Arbeitsstunden modellmäßig den verschiedenen Kategorien der letzten Verwendung (Privater Verbrauch, Staatsverbrauch, Investitionen, Ausfuhr) zugeordnet. In einem zweiten Schritt wird dann ermittelt, welchen Personengruppen die verwendete Zeit letztlich zugute kam. Dies ist im Falle der persönlichen Aktivitäten und der Qualifikation die eigene Person, bei den handwerklichen und hauswirtschaftlichen Tätigkeiten sind es alle Mitglieder des betreffenden Privathaushalts. Soziales Engagement gilt immer anderen Personen, ebenso in der Regel die Erwerbsarbeit.

Im Fall der *Investitionen* wird in den sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen ein Nettokonzept verwendet. Die Abschreibungen auf das Anlagevermögen werden modellmäßig den einzelnen Kategorien der letzten Verwendung bzw. den sozio-ökonomischen

22) Siehe Stahmer (2002a), Eurostat (2002b, Chapter 13). Zu einem ähnlichen Ansatz siehe Reich/Sonntag/Holub (1977).

Gruppen zugeordnet.[23] Nur die Nettoinvestitionen verbleiben als Beitrag für die Bevölkerung in zukünftigen Berichtsperioden.

Eine Zurechnung zu sozio-ökonomischen Gruppen erfolgt auch bei den *eingeführten* Gütern und den bei ihrer Produktion eingesetzten Arbeitsstunden. Um diese Zuordnung vornehmen zu können, wird vereinfachend unterstellt, dass die Produktionsverhältnisse im In- und Ausland gleich sind.[24] Liegen spezifische Informationen über die Produktion in den Importländern vor, kann hier natürlich eine differenziertere Analyse vorgenommen werden. Angaben über die Ein- und Ausfuhr werden auch in den sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen in einem Außenhandelssaldo zusammengefasst, der die Situation des Berichtsgebiets gegenüber der übrigen Welt widerspiegelt.

Für jede der gewählten sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen kann eine *Bilanz* abgeleitet werden, in der die geleisteten und empfangenen Zeiten gegenübergestellt werden. In einer ersten Untersuchung wurden für das Berichtsjahr 1990 die Bilanzen für drei *Altersgruppen* der Bevölkerung (Kinder und Jugendliche, Erwachsene bis unter 65 Jahre, Senioren ab 65 Jahre) erstellt. Neben der Gruppierung nach Alter wäre hier vor allem eine Differenzierung nach Geschlecht von Interesse, um die unterschiedliche gesellschaftliche Situation von Männern und Frauen zu beleuchten.

Sozio-ökonomische Input-Output-Tabellen werden nicht nur in Zeiteinheiten, sondern auch in *monetären* und *mengenmäßigen Größen* erstellt. Insoweit spiegeln sie auch die „Philosophie" des sozio-ökonomischen Berichtssystems wider, nach der die menschlichen Aktivitäten durch die dabei verflossene Zeit und die mit ihnen verbundenen Geldtransaktionen sowie physischen Stoffwechselprozesse charakterisiert werden. Eine derartige Beschreibung wird durch die modellmäßige Koppelung der drei „magischen" Input-Output-Tabellen mit den detaillierten sozio-ökonomischen Angaben in den SAMs ermöglicht.

4 Sozio-ökonomische Modellrechnungen

Mit den im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen Bausteinen für sozio-ökonomische Gesamtrechnungen können bereits ohne weitere Verknüpfungen und Zusatzinformationen erste, noch sehr vereinfachende Modellrechnungen vorgenommen werden, mit denen Folgen sozialer Veränderungen abgeschätzt werden können.

Mit dem „magischen Dreieck" von erweiterten Input-Output-Tabellen können vor allem die Auswirkungen von Maßnahmen bei der schulischen Ausbildung sowie Veränderungen der Aktivitäten privater Haushalte bei geänderten Konsumstrukturen untersucht werden. Angewendet wird hier das so genannte *Mengenmodell* der Input-Output-Analyse. Im Zusammenhang mit Ausbildungsfragen geht es dabei vor allem um Ausbildungsinvestitionen und ihre Auswirkungen auf das Ausbildungsvermögen bei den ausgebildeten Personen und auf die einzelnen schulischen Bildungsbereiche. Bei Konsumanalysen kann das veränderte Ausgabeverhalten nicht nur im Hinblick auf seine ökonomischen Wirkungen untersucht werden. Auch Veränderungen bei der Zeitverwendung

23) Siehe Strassert/Stahmer (2002).

24) Siehe dazu Stäglin (1996).

der privaten Haushalte und geänderte Materialbilanzen mit ihren ökologischen Konsequenzen können einbezogen werden.

Die Angaben von Sozialrechnungsmatrizen können Grundlage für *allgemeine Gleichgewichtsmodelle* sein, die in der Regel auf Informationen von nur einem Berichtsjahr beruhen. Hierbei können z.B. die Konsequenzen von Lohn- und Steueränderungen auf die Einkommensverteilung und -umverteilung analysiert werden. Insoweit ergänzen derartige Modellrechnungen die Preismodelle der Input-Output-Rechnung, mit denen die Auswirkungen von geänderten Lohn- und Steuersätzen auf die Güterpreise untersucht werden können.

Auch die sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen können für Modellrechnungen mit sehr vereinfachenden Ausnahmen herangezogen werden. Grundlage ist hier die Input-Output-Tabelle in Zeiteinheiten. Im Rahmen der Analyse können vor allem zwei Ausgangsgrößen variiert werden: die Personenzahlen für die einzelnen sozio-ökonomischen Bevölkerungsgruppen und ihre Zeitverwendungsstrukturen. Bei konstanten Relationen zwischen den Zeitgrößen und den Angaben über monetäre bzw. physische Ströme können dann z.B. die Auswirkungen des demographischen Wandels sowie veränderter Zeitstrukturen von Eigen- und Erwerbsarbeit auf das monetäre Wirtschaftsniveau und ökologische Belastungspotentiale (z.B. Luftemissionen) untersucht werden. Als erstes Anwendungsbeispiel sollen die Konsequenzen einer starken Verkürzung der Erwerbsarbeitszeiten sowie einer Stärkung des sozialen Engagements analysiert werden. Erste Proberechnungen liegen dazu bereits vor.

Bei der modellmäßigen Anwendung der sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen hat sich schnell gezeigt, dass eine isolierte Analyse mit diesem Datenwerk nicht ausreichend ist. Erst eine Koppelung mit den detaillierten Informationen über die Qualifizierungsniveaus der Bevölkerungsgruppen im Rahmen des „magischen Dreiecks" von Input-Output-Tabellen ließ hinreichend aussagefähige Ergebnisse zu. Dabei wurde erneut deutlich, welche hohe Bedeutung einer verbesserten Aus- und Weiterbildung zukommt: Die Spielräume für die zukünftige Entwicklung der Gesellschaft werden nicht nur durch Finanzierungsengpässe begrenzt, sondern auch durch das teilweise zu niedrige Qualifikationsniveau der Bevölkerung.

Für den Aufbau von komplexen, dynamischen Modellen der sozio-ökonomischen Entwicklung ist eine der Grundvoraussetzungen ein detailliertes *sozio-demographisches Modul*, das den Wandel der Bevölkerungsstrukturen abbildet und als Datenbasis für Bevölkerungsvorausschätzungen verwendet werden kann. Dieses Modul könnte zunächst unabhängig von den anderen Bausteinen des Systems entwickelt werden. Anschließend ist dann aber eine inhaltliche Verknüpfung mit ökonomischen Größen nötig, um den Bevölkerungswandel auch als Folge von wirtschaftlichen Veränderungen, z.B. von geänderten Systemen der sozialen Sicherung und der finanziellen Unterstützung bestimmter Bevölkerungsgruppen, modellieren zu können.[25)]

Datengrundlage für derartige Prognoserechnungen könnten die von Richard Stone entwickelten *Übergangstabellen* sein, die in Matrixform für jede Altersgruppe und differenziert nach Geschlecht die Veränderungen der Lebenslagen der einzelnen Bevölkerungsmitglieder zeigen. Zeilensummen dieser Tabellen sind die geschlechtsspezifischen

25) Siehe auch Birg (2001).

Alterskohorten der Bevölkerung in der Aufgliederung nach charakteristischen Eigenschaften ihrer Lebenslagen (z.B. Stellung im Beruf, erreichte Qualifikation, Lebensform in der Familie, als Single etc.) am Anfang der Berichtsperiode. Die Spaltensummen stellen dann ihre Situation am Ende des Jahres dar.

Die Felder der Matrix geben für die betreffende Bevölkerungsgruppe Auskunft über die Veränderungen bei der Zuordnung zu den ausgewählten Charakteristika ihrer Lebenslage. Falls sich die Lebenslage der Alterskohorte nicht ändert, wird die betreffende Personenzahl im Diagonalfeld der Übergangstabelle nachgewiesen. Natürlich müssen zusätzlich grenzüberschreitende Wanderungsbewegungen ebenso wie natürliche Veränderungen durch Geburt und Tod Berücksichtigung finden.

Die differenzierte Erstellung von Übergangstabellen für einzelne Altersjahrgänge erlaubt bereits erste Prognosen, wenn wir unterstellen, dass ein Jahrgang im Folgejahr jeweils die gleichen Veränderungen erlebt wie der ein Jahr ältere Jahrgang in der Berichtsperiode. Diese sehr vereinfachende Annahme kann modifiziert werden, wenn Zeitreihen von Übergangstabellen vorliegen. Sie erlauben eine Schätzung von Strukturveränderungen innerhalb der Übergangstabellen im Zeitablauf.

Tragfähigere Aussagen über die sozio-demographische und sozio-ökonomische Entwicklung sind erst möglich, wenn im Modellzusammenhang die einzelnen Module verknüpft werden. Erste Überlegungen zu integrierten demographischen und sozio-ökonomischen Rechnungen liegen von Richard Stone vor, der in den 70er Jahren das *System of Social and Demographic Statistics* für die Vereinten Nationen entwickelte und zahlreiche Anwendungsbeispiele beschrieb.[26] Es war der wissenschaftliche Traum von Richard Stone, sein sozio-demographisches Modell mit dem ökonomisch orientierten Cambridge-Modell zu verknüpfen. Letzteres stellt ein disaggregiertes ökonometrisches Modul dar, das auf Zeitreihen von Input-Output-Tabellen und den Angaben des Kontensystems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen beruht.

Richard Stone konnte seinen Traum nicht mehr erfüllen. Aber vielleicht besteht in Deutschland die Möglichkeit, ein ähnliches Modell aufzubauen, um zukünftig eine differenzierte Analyse von sozio-demographischen und sozio-ökonomischen Entwicklungen vornehmen zu können. Das Osnabrücker Modell PANTA RHEI bietet hier bereits eine ausgezeichnete Datenbasis für ökonomische und ökologische Analysen.[27] Es müsste in Kooperation mit anderen Forschungsinstituten so ausgebaut werden, dass es auch demographische und soziale Veränderungen hinreichend abbilden kann.[28] Hierzu sind noch erhebliche Vorarbeiten zu leisten, die nur in einem Forschungsverbund erfolgreich bewältigt werden können.

Die Entwicklung von sozio-ökonomischen Modellen hat natürlich auch wieder Rückwirkungen auf die Konzipierung der sozio-ökonomischen Gesamtrechnungen, d.h. der Datenbasis für die Modellrechnungen. Die komplexe Thematik ist nur dann erfolgreich zu bearbeiten, wenn beide Teilsysteme des sozio-ökonomischen Berichtssystems simultan entwickelt werden. Dazu ist es hilfreich, einen modularen Aufbau zu wählen, der

26) United Nations (1975).

27) Siehe Meyer (2002).

28) Siehe Frohn (2001, 2002).

einen schrittweisen Ausbau von Gesamtrechnungen und zugehörigen Modellen ermöglicht.

5 Soziale Nachhaltigkeit

Das geplante sozio-ökonomische Berichtssystem umfasst neben den sozio-ökonomischen Gesamtrechnungen und Modellrechnungen auch *Nachhaltigkeitsindikatoren*, mit deren Hilfe die Nachhaltigkeitslücken zwischen der gegenwärtigen Situation und einer im Rahmen von modellmäßigen Nachhaltigkeitsszenarien entwickelten Zukunftsperspektive beschrieben werden können.[29] Nicht das gewünschte, sondern das unter realistischen Annahmen wünschbare Nachhaltigkeitsziel steht hier im Vordergrund.

Trotzdem bleibt die Frage, welche gesellschaftliche Konstellation als nachhaltig oder zumindest nachhaltiger als die Gegenwartssituation angesehen werden kann. Die methodische Diskussion über Konzepte der Nachhaltigkeit ist inzwischen für den einzelnen Forscher unüberschaubar geworden. Als hilfreich hat sich deshalb ein Kompendium zur Nachhaltigkeitsdebatte erwiesen, das von dem Forschungsverbund der Helmholtz-Gemeinschaft herausgegeben wurde.[30] Das Forscherteam der Helmholtz-Gemeinschaft schlägt vor, die weithin übliche Beschreibung der nachhaltigen Entwicklung mit Hilfe ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimensionen aufzugeben und übergreifende Kriterien für Nachhaltigkeit zu entwickeln:

- Sicherung der menschlichen Existenz,
- Erhaltung des gesellschaftlichen Produktivpotentials,
- Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten der Gesellschaft.

Diese grundlegende Umorientierung der Nachhaltigkeitsdebatte ist auf lange Sicht sicher bedenkenswert. Sie kann aber meines Erachtens erst im Rahmen einer zweiten Diskussionsphase zielführend sein. Um einen fruchtbaren Diskurs über Nachhaltigkeit zu erreichen, erscheint es mir notwendig, dass zunächst die Spezialisten für ihr eigenes Gebiet Nachhaltigkeitskriterien aufstellen, d.h. die Umweltwissenschaftler für die ökologische Nachhaltigkeit, Sozialwissenschaftler für soziale Aspekte und schließlich Wirtschaftsforscher für die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit. Erst auf dieser Grundlage sollte im interdisziplinären Dialog eine gemeinschaftliche Lösung erarbeitet werden, die allen vorgetragenen Teilaspekten der Nachhaltigkeit möglichst weitgehend genügt. Erst am „Meeting Point" der Nachhaltigkeitsdebatte würden dann gemeinsame Regeln im Sinne der von der Helmholtz-Gemeinschaft angegebenen übergreifenden Themenfelder aufgestellt werden.

Welche Teilziele könnten nun der *sozialen* Nachhaltigkeit zugeordnet werden? Hilfreiche Anhaltspunkte liefern hier die Vorschläge des Instituts für sozial-ökologische Forschung.[31] Im Zusammenhang mit der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit werden vier Themenfelder in den Mittelpunkt gerückt:

---

29) Siehe Schäfer (2000), Majer/Stahmer (1996); Majer (2001).

30) Kopfmüller et al. (2001). Siehe auch Diefenbacher (2001), Stahmer (2001), BUND/Misereor (1996).

31) Empacher/Wehling (2002).

- Befriedigung der Grundbedürfnisse (auch im Zusammenhang mit der Erwerbsarbeit),
- Sozialressourcen (soziale Einbindung und soziales Engagement),
- Chancengleichheit (insbesondere bei Bildung und Beruf),
- (politische) Partizipation.

Auch in dem Strategiepapier der *Bundesregierung* für eine nachhaltige Entwicklung,[32] das im April 2002 vorgestellt wurde, wird sozialen Fragen besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Dies wird schon aus den vorgestellten Kernthemen deutlich:

- Generationengerechtigkeit,
- Lebensqualität,
- sozialer Zusammenhalt,
- internationale Verantwortung.

Für unsere Diskussion über soziale Nachhaltigkeit erscheint besonders der Themenbereich „sozialer Zusammenhalt" von Bedeutung. Dazu gehört die Sicherung der Beschäftigung, Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Realisierung der Gleichberechtigung von Männern und Frauen im Berufsleben und die Integration ausländischer Mitbürger.

In einer Stellungnahme des *Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB)* zum Strategieentwurf der Bundesregierung wird dieses Themenfeld noch stärker konkretisiert. Als Kernelemente des sozialen Zusammenhalts werden herausgestellt:[33]

- Nutzung flexibler Arbeitszeiten,
- Erhalt und Förderung der Beschäftigungsfähigkeit,
- altersgerechte Gestaltung der Arbeit, Erhöhung der Beschäftigungschancen Älterer,
- Erhöhung der Arbeitsmarktchancen von Frauen und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf,
- Gewährleistung sozialer Absicherung und Integration benachteiligter Personengruppen.

Der DGB hält dabei die zukünftige Gestaltung der *Arbeitszeiten* für ein zentrales Element einer Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: „Für die Arbeit der Zukunft müssen die Möglichkeiten der flexiblen Arbeitszeitgestaltung wie Job-Rotation, Sabbaticals und Arbeitszeitkonten genutzt werden, denn sie bieten den nötigen Spielraum, um Arbeit neu zu verteilen und damit Arbeitsplätze langfristig zu sichern. Auch der Ausbau der Teilzeitarbeit, der Abbau von Überstunden und die Verkürzung der Regelarbeitszeit sind beschäftigungssichernde Instrumente zur Umverteilung der Arbeit. Eine Umverteilung der Arbeit in diesem Sinne ist auch eine Grundvoraussetzung für eine gleichberechtigte

32) Bundesregierung (2002).
33) DGB (2000, S. 9 f.).

Teilhabe von Männern und Frauen an den Lebensbereichen Erwerbsarbeit und Familie".[34)]

Welche Aspekte der sozialen Nachhaltigkeit könnten nun für das geplante sozio-ökonomische Berichtssystem des Statistischen Bundesamtes zielführend sein? In diesem frühen Stadium der Arbeit lässt sich das noch nicht abschließend sagen. Die folgenden Überlegungen können daher nur als sehr vorläufig angesehen werden. Sie müssten durch weitere Diskussionen mit Wissenschaftlern ebenso wie mit Politikern weiterentwickelt werden.

Überblickt man den derzeitigen Stand der Nachhaltigkeitsdiskussion, so liegt es nahe, dem Aspekt der *Chancengleichheit* im Hinblick auf *gesellschaftliche Partizipation* eine besondere Bedeutung zu geben. Die gesellschaftlichen Tätigkeitsbereiche, bei denen gleiche Teilhabe für alle Bevölkerungsmitglieder zu fordern wäre, sind insbesondere Bildung, Erwerbsarbeit und soziales Engagement im weitesten Sinne.

Bei der *Bildung* sollte sich die Betrachtung nicht auf die Phase der schulischen Grundausbildung und der anschließenden beruflichen Ausbildung beschränken. Angesichts des gesellschaftlichen und technologischen Wandels sind die Menschen zeitlebens mit neuen Anforderungen an ihr Wissen und ihre Fähigkeiten konfrontiert. Im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit des Bildungssystems erscheint es daher zielführend, das Konzept des *lebenslangen Lernens* in den Mittelpunkt zu rücken. In einer Mitteilung der europäischen Kommission wird lebenslanges Lernen definiert als „alles Lernen während des gesamten Lebens, das der Verbesserung von Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen dient und im Rahmen einer persönlichen, bürgergesellschaftlichen, sozialen bzw. beschäftigungsbezogenen Perspektive erfolgt."[35)] Der schulischen Ausbildung fällt nach diesem Konzept verstärkt die Aufgabe zu, die Allgemeinbildung mit der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen zu verbinden, die das Individuum zu einer aktiven und selbstbestimmten Teilnahme zum gesellschaftlichen Leben befähigen. Dazu gehören insbesondere auch soziale Kompetenzen und die Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen. Diese Zielvorstellung in Zusammenhang mit dem lebenslangen Lernen lag auch der PISA-Studie zugrunde.[36)] Mit dem Einstieg ins Erwerbsleben beginnt das „Learning by doing", das von Weiterbildungsmaßnahmen begleitet wird und von regelmäßigen Ausbildungsphasen unterbrochen sein kann. Die Bildungsbiographie setzt sich schließlich ins Rentenalter hinein fort. Diese Phase ist durch die weitere Ausbildung für Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit und durch persönliche Interessen geprägt. Die EU-Kommission, wie auch die PISA-Forscher betonen, dass Lernen nicht auf den Kontext der Berufswelt verengt werden darf. Lebenslanges Lernen soll zu einer Teilnahme an allen gesellschaftlichen Tätigkeitsfeldern befähigen, insbesondere auch im Bereich des sozialen Engagements und der sozialen Netzwerke. Dabei werden gleiche Chancen für alle Gesellschaftsmitglieder angestrebt.

Im Zusammenhang mit der *Erwerbsarbeit* könnte es das vorrangige Ziel sein, allen erwerbsfähigen Personen, die ihre Grundausbildung abgeschlossen haben, Zugang zur Erwerbstätigkeit zu ermöglichen. Um die Zielsetzung der Chancengleichzeit zu erfüllen,

34) DGB (2000, S. 9 f.)

35) Europäische Kommission (2001, S. 9)

36) OECD (2001).

erscheint es dabei auf weitere Sicht nicht sinnvoll, allein die *Teilzeitarbeit* neben der Vollzeitarbeit besonders zu fördern und damit vor allem für Frauen Arbeitsplätze zu schaffen, bei denen sie in der Regel nicht die gleichen Karrierechancen haben wie die (meist männlichen) Erwerbstätigen mit Vollzeitbeschäftigung (häufig noch mit zusätzlichen Überstunden). Vielversprechender erscheint in der langfristigen Perspektive, die *Regelarbeitszeit* so stark zu senken, dass alle Gesellschaftsmitglieder einen Arbeitsplatz finden können. In welcher Form die verminderte Arbeitszeit dann ausgeübt wird, sollte Gegenstand möglichst flexibler Regelungen sein. Viel spricht dafür, dass nur so Partizipation und Chancengleichheit im Erwerbsleben als soziale Nachhaltigkeitsziele gemeinsam realisiert werden können.

Die Verkürzung der Regelarbeitszeit könnte von einer Verlängerung der *Lebensarbeitszeit* begleitet werden. Unter der Voraussetzung einer Verminderung der Arbeitsbelastung auch für die Jüngeren und der Begleitung durch lebenslanges Lernen erscheint es realistisch, dass das jetzige durchschnittliche Ruhestandsalter von etwa 60 Jahren wieder angehoben werden kann. In diesem Zusammenhang gibt es Vorschläge, dass ältere Erwerbstätige Aufgaben übernehmen, die ihre Erfahrungen nutzen, ohne dass sie durch Führungsverantwortung zu sehr belastet werden.

Eine Senkung der Regelarbeitszeit würde Männern wie Frauen die Möglichkeit geben, sich gleichermaßen neben der Erwerbsarbeit sozial zu engagieren.[37] Für die Jüngeren könnte dies vor allem die Chance eröffnen, die Kinder gemeinsam bzw. abwechselnd zu betreuen. Erst dann, wenn Väter die Möglichkeit bekommen, sich in gleichem Maße wie die Mütter an der Familienarbeit zu beteiligen und diese Chance auch wahrnehmen, kann eine gleiche Teilhabe von beiden Geschlechtern an Berufsarbeit und Familie realisiert werden. Unter den gegenwärtigen Bedingungen ist deshalb der Anteil der Männer, die von der Möglichkeit der Elternzeit Gebrauch machen, ein zentraler Nachhaltigkeitsindikator.

Neben der Partizipation an der Kinderbetreuung und -versorgung kommt auch allen anderen Formen des *sozialen Engagements* bei Überlegungen zur sozialen Nachhaltigkeit eine große Bedeutung zu. Dazu gehört die Pflege von älteren und kranken Personen im eigenen Haushalt ebenso wie Betreuungsleistungen in der Nachbarschaft oder im weiteren örtlichen Umfeld. Der Aufbau von sozialen Netzwerken und die ehrenamtlichen Tätigkeiten im weitesten Sinne gehören zu Aufgabenfeldern, die erst eine sozial nachhaltige Gesellschaft ermöglichen. Sie stärken die sozialen Ressourcen und führen zu einer allgemeinen Partizipation am gesellschaftlichen Leben.

Die verstärkte Beteiligung an sozialen Aufgaben sollte nicht auf bestimmte Altersgruppen beschränkt sein. Soziales Engagement der Jugendlichen ist für die Bildung ihrer sozialen Kompetenz besonders wichtig. Auch für die älteren, noch aktiven Personen trägt die Fürsorge für andere viel zu ihrer Lebensqualität bei.

Ein wichtiger Beitrag des sozio-ökonomischen Berichtssystems könnte darin bestehen, *Zeitmodelle* zu entwickeln, in denen die Auswirkungen von veränderten Aktivitätsmustern für die verschiedenen Bevölkerungsgruppen untersucht werden. Dazu gehört natürlich vor allem eine Analyse nach Geschlecht und Altersgruppen. Aber auch spezifi-

37) Siehe Beck (1986), Sikora/Hoffmann (2001), Teichert (2000), Gorz (2000), Leipert (2001).

sche Lebenslagen, z.B. geprägt durch die Familiensituation und den Ausbildungsverlauf, sind einzubeziehen.

Natürlich müssten dabei auch die ökonomischen und ökologischen Konsequenzen aufgezeigt werden. Die geschilderten sozio-ökonomischen Input-Output-Tabellen ermöglichen hier erste Abschätzungen, die natürlich in einem zweiten Schritt durch fundiertere Berechnungen mit Hilfe der anderen Module des sozio-ökonomischen Berichtssystems ersetzt werden müssen.

6 Kooperationsformen

Charakteristisch für das geplante sozio-ökonomische Berichtssystem ist die besondere Betonung von verschiedenen Kooperationsformen. Es ist absehbar, dass die finanziellen Mittel, die für die sozio-ökonomische Forschung insgesamt zur Verfügung stehen, immer knapper werden. Die Konsequenz daraus darf nach meiner Ansicht nicht ein verschärfter Wettbewerb zwischen den Anbietern von Informationen zu diesem Themenkreis sein. Vielmehr sollten die verschiedenen Forschungsgruppen enger zusammenarbeiten, um ihre jeweiligen Stärken in die gemeinsame Arbeit einbringen zu können. Der komplexen Thematik können wir überdies nur gerecht werden, wenn wir im Sinne eines Methodenpluralismus unterschiedliche Ansätze verfolgen und sie dann zu einem Gesamtbild der Gesellschaft verknüpfen.

Durch die gewählte Grundstruktur des Berichtssystems ist bereits ein Kooperationsmodell zwingend angelegt. Die geplante Berichterstattung sieht sowohl eine Darstellung der bisherigen Entwicklung der Gesellschaft als auch Modellrechnungen vor, die im „Garten der Pfade, die sich verzweigen" (Borges) mit Hilfe von Szenarien mögliche Zukunftsbilder aufzeigen. Während der Arbeitsschwerpunkt des Statistischen Bundesamtes bei den sozio-ökonomischen Gesamtrechnungen mit ihrer vergangenheitsbezogenen Sichtweise liegen wird, können die sozio-ökonomischen Modellrechnungen nur von Forschungsinstitutionen geleistet werden, die bereits existierende Prognosemodelle entsprechend ausbauen können. Auch hier ist ein modularer Ansatz nötig, da wir uns der Komplexität des Untersuchungsobjekts nur schrittweise nähern können. Im Rahmen dieser Veranstaltung wird Bernd Meyer von der Universität Osnabrück über erste Ansätze zum Ausbau des Osnabrücker Modells berichten.

Die Erfahrungen, die das Statistische Bundesamt in Zusammenarbeit mit verschiedenen Forschungsinstituten bei den umweltökonomischen Modellrechnungen gemacht hat, können hier sehr fruchtbar genutzt werden. Die unter der Leitung von Joachim Frohn eingesetzte Forschungsgruppe hat durch einen Vergleich verschiedener disaggregierter ökonometrischer Modelle in Deutschland die Grundlage für eine enge Zusammenarbeit der betreffenden Institutionen gelegt.[38] In ähnlicher Weise könnte auch bei den sozio-ökonomischen Modellrechnungen ein Forschungsverbund von Instituten geschaffen werden, die sich mit dieser Thematik beschäftigen.

Ähnliches gilt bei den sozio-ökonomischen Gesamtrechnungen. Hier wird zunächst eine enge Zusammenarbeit der verschiedenen Abteilungen im *Statistischen Bundesamt* angestrebt, die Informationen zu den verschiedenen Modulen des geplanten Systems

38) Siehe Frohn/Leuchtmann/Kräussl (2001).

bereitstellen können. Erste Formen der Kooperation sind bereits entwickelt worden. So ist es vorgesehen, zusammen mit den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen die Umweltnutzung privater Haushalte näher zu untersuchen. Mit dem Institut für Forschung und Entwicklung in der Bundesstatistik ist eine Zusammenarbeit bei der Erstellung eines Satellitensystems Haushaltsproduktion geplant. Ebenso werden gemeinsam mit den Kollegen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen Sozialrechnungsmatrizen aufgestellt. Weitere Kooperationsmodelle im Bundesamt sind noch in der Vorbereitungsphase.

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung von sozio-ökonomischen Gesamtrechnungen erscheint eine enge Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten in Deutschland, die über die amtliche Statistik hinaus weitere Informationen zum Themenkreis beisteuern könnten. Im Sinne des erwähnten Methodenpluralismus sollten dazu nicht nur quantitative Angaben, sondern auch qualitative Beschreibungen gehören. Eine engere Zusammenarbeit besteht bereits mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Wünschenswert wäre auch eine Verknüpfung „amtlicher" Angaben mit den Ergebnissen des Sozio-ökonomischen Panels des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, Berlin. Auf dem Gebiet der demographischen Daten bietet sich eine Kooperation mit dem Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung an.

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung des Berichtssystems ist eine enge Abstimmung der Arbeiten mit den zuständigen *Bundesministerien*. Die Berichterstattung sollte so konzipiert werden, dass sie unmittelbar für die Politikberatung genutzt werden kann. Die Ministerien könnten auch eine wichtige Rolle bei der Koordinierung der Forschungsaktivitäten übernehmen. Jedes Ministerium verfügt bereits über ein Netzwerk von Forschungseinrichtungen, die beratende Aufgaben übernommen haben. Um Doppelarbeit zu vermeiden und Synergieeffekte zu erzielen, könnten die Ministerien gemeinsame Arbeiten des Statistischen Bundesamtes mit diesen Forschungsträgern fördern. Ein erstes Beispiel ist die geplante Zusammenarbeit mit dem Forschungsverbund „Berichterstattung zur sozio-ökonomischen Entwicklung", der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung eingerichtet wurde. Gespräche mit anderen Bundesministerien über ähnliche Kooperationsmodelle sind geplant.

Die Thematik erfordert auch einen engen Informationsaustausch mit wichtigen gesellschaftlichen Gruppen. Bereits seit mehreren Jahren besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST), Heidelberg. Der für ökonomische Fragen zuständige Wissenschaftler, Hans Diefenbacher, ist auch Umweltbeauftragter der Evangelischen Kirche Deutschlands. Erste Schritte zur Kooperation wurden auch mit dem Katholisch-Sozialen Institut der Erzdiözese Köln unternommen. Weitere Gespräche sind mit dem Deutschen Gewerkschaftsbund und den Organisationen der Arbeitgeber vorgesehen.

Die räumliche Dimension der menschlichen Aktivitäten erfordert den Blick sowohl in Richtung Regionalisierung als auch die Öffnung zu europäischen Fragen. Ähnlich wie bei den umwelt-ökonomischen Gesamtrechnungen ist eine Zusammenarbeit mit den Statistischen Ämtern der Länder von großer Bedeutung. Viele soziale Fragen betreffen lokale und regionale Netzwerke, die nur mit den Kolleginnen und Kollegen der Landesämter bearbeitet werden können. Erste Kontakte haben mit dem Statistischen Landesamt Baden-Württemberg stattgefunden, das auf dem sozialwissenschaftlichen Gebiet durch

die Einrichtung der Familienwissenschaftlichen Forschungsstelle besondere Kompetenz erworben hat.

Natürlich liegt es nahe, die Konzipierung und Durchführung der sozio-ökonomischen Berichterstattung in enger Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedsländern der Europäischen Union vorzunehmen. Dies gilt insbesondere für die Realisierung der Sozialrechnungsmatrizen, deren Konzepte maßgeblich von den niederländischen Kollegen entwickelt wurden. In Abstimmung mit Eurostat sollte das Berichtssystem so gestaltet werden, dass es den europäischen Anforderungen genügt und für die sozialpolitische Beratung der Europäischen Kommission geeignet ist.

Die Komplexität der gewählten Thematik und die Notwendigkeit, das Berichtssystem im Rahmen eines sehr weit gesteckten Netzwerks von Kooperationspartnern aufzubauen, könnte abschreckend wirken, ein derartiges Unterfangen überhaupt in Angriff zu nehmen und zu vollenden. Auf der anderen Seite ist der aktuelle Bedarf an Informationen über langfristige gesellschaftliche Entwicklungen so groß geworden, dass das Vorhaben unbedingt erforderlich erscheint. Schon die ersten Ansätze haben gezeigt, dass gerade die Kooperation mit Partnern aus den verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen ermutigend und bestärkend wirkt. Das gesellschaftliche Netzwerk, das sich für unser Vorhaben bildet, wird nicht nur entscheidend zum Erfolg beitragen. Es wird uns auch darin bestätigen, dass neben institutionalisierten Beziehungen vor allem freundschaftliche Zusammenarbeit ein Garant für unser Gelingen ist.

Literaturhinweise

Bach, Hans-Uwe (1985): Arbeitskräfte-Gesamtrechnung, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bd. 100, Nürnberg.

Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft, Auf dem Weg in eine andere Moderne, Frankfurt a. M.

Becker, Gary S. (1964): Human Capital, New York, London.

Becker, Gary S. (1965): A Theory of the Allocation of Time, in: Economic Journal, Vol. 75, pp. 493 – 517.

Birg, Herwig (2001): Die demographische Zeitenwende: der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa, München.

Blanke, Karen; Ehling, Manfred; Schwarz, Norbert (1996): Zeit im Blickfeld – Ergebnisse einer repräsentativen Zeitbudgeterhebung, Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Band 121, Stuttgart, Berlin, Köln.

BUND, Misereor (Hrsg., 1996): Zukunftsfähiges Deutschland, Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung, Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie, Basel, Boston, Berlin.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU, 2002): Umweltökonomische Gesamtrechnungen, Vierte und abschließende Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats zu den Umsetzungskonzepten des Statistischen Bundesamtes, Berlin.

Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, Berlin.

Commission of the European Communities et al. (1993): System of National Accounts 1993, Brussels/Luxemburg/New York/Paris/ Washington, D.C.

Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB, 2000): Stellungnahme des DGB zum Entwurf der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, Berlin.

Diefenbacher, Hans (2001): Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit – Zum Verhältnis von Ethik und Ökonomie, Darmstadt.

Empacher, Claudia; Wehling, Peter (2002): Soziale Dimensionen der Nachhaltigkeit – Theoretische Grundlagen und Indikatoren, Studientexte des Instituts für sozial-ökologische Forschung, Nr. 11, Frankfurt a.M.

Europäische Kommission (2001): Einen europäischen Raum des lebenslangen Lernens schaffen, KOM(2001) 678.

Eurostat (1995): *European System of Accounts – ESA 1995*, Luxembourg.

Eurostat (2002a): Draft Handbook on Social Accounting Matrices and Labour Accounts, preliminary version presented at the Voorburg Seminar, 17 – 18 June, Luxemburg.

Eurostat (2002b): Input-Output-Manual (preliminary version), Luxemburg.

Ewerhart, Georg (2001): Humankapital in Deutschland – Bildungsinvestitionen, Bildungsvermögen und Abschreibungen auf Bildung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Band 247, Bundesanstalt für Arbeit, Nürnberg.

Ewerhart, Georg (2002): Bildungsinvestitionen, brutto und netto – Eine makroökonomische Perspektive, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg, S. 217 – 246.

Ewerhart, Georg (2003): Ausreichende Bildungsinvestitionen in Deutschland? Bildungsinvestitionen und Bildungsvermögen in Deutschland 1992 bis 1999, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 266, Nürnberg.

Ewerhart, Georg; Stahmer, Carsten (1998): Zukunftsentwürfe statt Vergangenheitsbewältigung: Paradigmenwechsel in der umweltökonomischen Berichterstattung, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 2: Zeit und Risiko, Marburg, S. 227 – 258.

Franz, Alfred (1998): SNA-Zeit, Non-SNA-Zeit, Zeit-SNA: Unzeitgemäße Überlegungen zu einer existentiellen Taxonomie, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 2: Zeit und Risiko, Marburg, S. 203 – 226.

Frohn, Joachim (2001): Ökonometrische Modelle zur Analyse von Umweltstrategien, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 2: Bewertung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 139 – 158.

Frohn, Joachim (2002): Zur Erweiterung von ökonometrischen Umweltmodellen um soziale Komponenten, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg, S. 89 – 104.

Frohn, Joachim; Leuchtmann, Ulrich; Kräussl, Roman (2001): Fünf makroökonometrische Modelle zur Erfassung der Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen – eine vergleichende Betrachtung. Schriftenreihe Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Band 7, Stuttgart.

Gorz, André (2000): Arbeit zwischen Misere und Utopie, Edition Zweite Moderne, hrsg. von Ulrich Beck, Frankfurt a. M.

Hartard, Susanne; Stahmer, Carsten; Hinterberger, Friedrich (Hrsg., 2000): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 1: Stoffflussanalysen und Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg.

Hartard, Susanne; Stahmer, Carsten (Hrsg., 2001): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 2: Bewertung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg.

Hartard, Susanne; Stahmer, Carsten (Hrsg., 2002): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg.

Heinze, Angela (2000): Material- und Energiefluss-Informationssystem (MEFIS) des Statistischen Bundesamtes – Ein Bericht aus der Werkstatt, in: Hartard, S.; Stahmer, C.; Hinterberger, F. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 1: Stoffflussanalysen und Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 211 – 220.

Kohler, Hans; Reyher, Lutz (1988): Arbeitszeit und Arbeitsvolumen in der Bundesrepublik Deutschland 1960 – 1986, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 123 (mit unveröffentlichter Aktualisierung bis 1992).

Kopfmüller, Jürgen et al. (2001): Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet – Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren, Berlin.

Lancaster, Kelvin (1966): A New Approach to Consumer Theory, in: Journal of Political Economy, Vol. 74, pp. 132 – 157.

Leipert, Christian (Hrsg., 2001): Familie als Beruf – Arbeitsfeld der Zukunft, Deutscher Arbeitskreis für Familienhilfe, Opladen.

Majer, Helge (2001): Werkzeuge für die Analyse von Nachhaltigkeit, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 2: Bewertung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 29 – 56.

Majer, Helge; Stahmer, Carsten (1996): Wie definiert, mißt und schließt man regionale Nachhaltigkeitslücken?, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 1: Raum und Grenzen, Marburg, S. 285 – 320.

Meyer, Bernd (2002): Die Ergänzung des umweltökonomischen Modells PANTA RHEI um die soziale Dimension, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg, S. 105 – 128.

OECD (2001): Lernen für das Leben: Erste Ergebnisse der internationalen Schulleistungsstudie PISA 2000, Paris.

Radermacher, Walter; Stahmer, Carsten (1996): Abschied vom Wohlfahrtsmaß – Monetäre Bewertung in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Wohlfahrtsmessung – Aufgabe der Statistik im gesellschaftlichen Wandel, Band 29 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, Stuttgart, S. 174 – 198.

Reich, Utz-Peter; Sonntag, Philipp; Holub, Hans-Werner (1977): Arbeit – Konsum – Rechnung, Axiomatische Kritik und Erweiterung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Köln.

Reich, Utz-Peter; Stahmer, Carsten; Voy, Klaus (Hrsg., 1996): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 1: Raum und Grenzen, Marburg.

Reich, Utz-Peter; Stahmer, Carsten; Voy, Klaus (Hrsg., 1998): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 2: Zeit und Risiko, Marburg.

Reich, Utz-Peter; Stahmer, Carsten; Voy, Klaus (Hrsg., 2001): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 3: Geld und Physis, Marburg.

Reinberg, Alexander; Hummel, Markus (1999): Bildung und Beschäftigung im vereinten Deutschland, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bd. 226, Nürnberg.

Schäfer, Dieter (2000): Interpretation und Verknüpfung von Nachhaltigkeitsindikatoren, in: Hartard, S.; Stahmer, C.; Hinterberger, F. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 1: Stoffflussanalysen und Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 273 – 296.

Schäfer, Dieter; Bolleyer, Rita (1993): Gebrauchsvermögen privater Haushalte, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 8/1993, S. 527 – 537 und S. 539* ff.

Schäfer, Dieter; Schwarz, Norbert (1994): Wert der Haushaltsproduktion, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 8/1994, S. 597 – 612.

Sikora, Joachim; Hoffmann, Günter (2001): Version einer Gemeinwohl-Ökonomie auf der Grundlage einer komplementären Zeit-Währung, Katholisch-Soziales Institut, Bad Honnef.

Stäglin, Reiner (1996): Internationale Input-Output-Verflechtungen, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 1: Raum und Grenzen, Marburg, S. 185 – 204.

Stäglin, Reiner; Schintke, Joachim; Ludwig; Ingrid (2002): Analytische Auswertung von physischen, monetären und Zeit-Input-Output-Tabellen, Endbericht für Eurostat, Berlin.

Stahmer, Carsten (1995): Satellitensystem für Aktivitäten der privaten Haushalte und Umwelt, in: Seel, B.; Stahmer, C. (Hrsg.): Haushaltsproduktion und Umweltbelastung, Ansätze einer Ökobilanzierung für den privaten Haushalt, Reihe Stiftung Der Private Haushalt, Band 24, Frankfurt/New York, S. 60 – 111.

Stahmer, Carsten (1996): Raumbezogene Darstellungsformen der Materialflußrechnung, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 1: Raum und Grenzen, Marburg, S. 111 – 124.

Stahmer, Carsten (2000): Das magische Dreieck der Input-Output-Rechnung, in: Hartard, S.; Stahmer, C.; Hinterberger, F. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 1: Stoffflussanalysen und Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 32 – 92.

Stahmer, Carsten (2001): Verwehte Engel – Bausteine für ein nachhaltiges Berichtssystem, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 2: Bewertung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 57 – 90.

Stahmer, Carsten (2002a): Sozio-ökonomische Input-Output-Tabellen, Vortrag bei dem Input-Output-Workshop, Institut für Wirtschaftsforschung Halle.

Stahmer, Carsten (2002b): Das unbekannte Meisterwerk – Sir Richard Stone und sein System of Social and Demographic Statistics, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 2: Bewertung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 13 – 88.

Stahmer, Carsten; Ewerhart, Georg (2001): Ökonomie in Zeit aufgelöst, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 3: Geld und Physis, Marburg, S. 287 – 310.

Stahmer, Carsten; Ewerhart, Georg; Herrchen, Inge (2003): Monetäre, physische und Zeit-Input-Output-Tabellen 1990, Stuttgart (in Vorbereitung).

Stahmer, Carsten; Kuhn, Michael; Braun, Norbert (1997): Physische Input-Output-Tabellen, Band 1 der Schriftenreihe Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, hrsg. v. Statistischen Bundesamt, Stuttgart.

Stahmer, Carsten; Mecke, Ingo; Herrchen, Inge (2003): Zeit für Kinder – Ökonomische Bedeutung der Erziehung und Versorgung von Kindern und Jugendlichen, Endbericht für den Deutschen Arbeitskreis für Familienhilfe, Stuttgart (in Vorbereitung).

Statistisches Bundesamt (1993): Fachserie 18 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Reihe 1.3 Konten- und Standardtabellen, 1992, Hauptbericht, Stuttgart.

Statistisches Bundesamt (2002): Physische Input-Output-Tabellen, Wiesbaden.

Strassert, Günter (2001): Physische Input-Output-Rechnung: Produktionstheoretische Grundlagen, erste Ergebnisse und konzeptionelle Probleme, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Band 3: Geld und Physis, Marburg, S. 259 – 286.

Strassert, Günther; Stahmer, Carsten (2002): Sachkapital und physische Input-Output-Rechnung – Überlegungen zur Integration der Investitionsgüter in den Transformationsbereich einer physischen Input-Output-Tabelle, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Band 2: Bewertung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Marburg, S. 247 –266.

Teichert, Volker (2000): Die informelle Ökonomie als notwendiger Bestandteil der formellen Erwerbswirtschaft – Zu den ökonomischen, sozialen und ökologischen Wirkungen informellen Arbeitens, Wissenschaftszentrum Berlin, Querschnittsgruppe Arbeit und Ökologie, P00 – 524, Berlin.

United Nations (1975): Towards a System of Social and Demographic Statistics, Studies in Methods, Series F, No. 18, New York.

United Nations (1993): Integrated Environmental and Economic Accounting, Handbook of National Accounting, Studies in Methods, Series F, No. 61, New York.

Bernd Meyer*)

Ökonomische, ökologische und soziale Interdependenzen – Modellierung und Empirie

1 Zur Fragestellung

Das gesellschaftspolitische Konzept der Nachhaltigkeit hat gleichberechtigt eine soziale, ökologische und ökonomische Dimension. Im Fokus der statistischen Berichterstattung stehen aber vor allem die Interdependenzen zwischen Ökologie und Ökonomie, die soziale Dimension kommt zu kurz. Das System for Integrated Environmental and Economic Accounting (SEEA) der Vereinten Nationen und die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) in Deutschland konzentrieren sich auf die Abbildung der Interdependenzen zwischen Ökonomie und Ökologie. Der Wissenschaftliche Beirat zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2002) fordert deshalb die Errichtung eines umfassenden sozio-ökonomischen Berichtssystems. Dabei sollten die Erfahrungen beim Aufbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen genutzt werden.

Der Erfolg der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen hat gezeigt, dass der gesellschaftliche Nachhaltigkeitsdiskurs ganz entscheidend durch die Existenz solch abgestimmter Datensysteme befördert wird. Dabei kommt der Entwicklung und Anwendung umweltökonomischer Modelle, die auf solchen Datensystemen basieren, als Simulations- und Prognosesysteme zur Unterstützung der Entscheidungsprozesse in Politik und Gesellschaft entscheidende Bedeutung zu. Es ist zu erwarten, dass die Erweiterung der bereits erfolgreich im Einsatz befindlichen Modelle um die soziale Dimension auf der Basis eines umfassenden gesellschaftlichen Berichtssystems die Leistungsfähigkeit dieser Modelle als Instrumente im Nachhaltigkeitsdiskurs erheblich steigern wird. Wir werden mehr über gesellschaftliche Entwicklungen erfahren und gleichzeitig auch unser Wissen um ökologische und ökonomische Entwicklungen verbessern.

In dem vorliegenden Beitrag soll diskutiert werden, wie man sich diese Erweiterungen umweltökonomischer Modelle um die soziale Dimension konkret vorstellen kann. Stahmer (2002) hat ein Konzept für ein umfassendes gesellschaftliches Berichtssystem entwickelt, das auf den bisher weitgehend unbeachtet gebliebenen Entwürfen von Stone (1981) basiert. Wir unterstellen bei unseren Überlegungen, dieses Datensystem sei realisiert worden und abstrahieren bewusst von den Schwierigkeiten, die natürlich mit seiner Errichtung verbunden sind.

Geführt werden unsere Argumente von den Erfahrungen, die bereits mit den UGR gesammelt werden konnten. Deshalb beginnen wir unsere Analyse mit einer kurzgefassten Darstellung der Strukturen und der Typen umweltökonomischer Modelle.

Anschließend stellen wir im dritten Abschnitt Stahmers (2002) sozio-ökonomisches Berichtssystem vor und stellen es den sozialen Indikatoren gegenüber, die Frohn (2002) als zentrale Größen in der Diskussion des gesellschaftlichen Wandels identifiziert hat. Wir können zeigen, dass der größere Teil der sozialen Indikatoren definitorisch aus

*) Prof. Dr. Bernd Meyer, Universität Osnabrück und GWS mbH.

Stahmers sozio-ökonomischem Berichtssystem bestimmt oder zumindest mit einigen Ergänzungen daraus abgeleitet werden kann. Demzufolge ist davon auszugehen, dass die soziale Dimension in umweltökonomische Modelle integrierbar ist, wenn es gelingt, die Datenbasis der Modelle durch das sozio-ökonomische System zu ergänzen. Die nicht im System abgebildeten sozialen Indikatoren wären dann zusätzlich ad hoc als Zeitreihen hinzuzufügen.

Im vierten Abschnitt diskutieren wir dann die Integration des sozio-ökonomischen Berichtssystems konkret am Beispiel des umweltökonomischen Modells PANTA RHEI (Meyer 2002, Meyer et al. 1999).

Einige Empfehlungen zum weiteren Vorgehen schließen den Beitrag ab.

2 Struktur und Typen umweltökonomischer Modelle

Die Abbildung der Interdependenz zwischen Umwelt und Wirtschaft geschieht in Bezug auf die grundlegenden Strukturen in den verschiedenen Modellen sehr ähnlich. Darüber wird zunächst im Abschnitt 2.1 berichtet. Im Hinblick auf die Modellierung der Verhaltensweisen der Agenten und die Vorstellungen über die Technologie lassen sich aber zwei Modellklassen – die neoklassischen Modelle und die ökonometrischen Input-Output-Modelle – unterscheiden. Ein Vergleich der beiden Modellklassen und eine Abschätzung ihrer Eignung für die Erweiterung um die soziale Dimension bietet der Abschnitt 2.2.

2.1 Zur Struktur umweltökonomischer Modelle

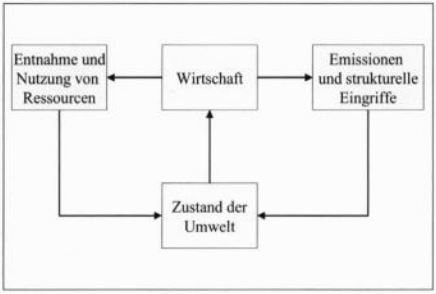
In der Abbildung 1 (siehe S. 95) ist die Interdependenz zwischen Umwelt und Wirtschaft schematisch dargestellt. Wirtschaftliche Aktivitäten schädigen über die Rohstoffentnahme oder die Umweltnutzung sowie die Schadstoffemissionen das Naturvermögen. Die sich daraus ergebenden Änderungen des Umweltzustandes wirken wiederum zurück auf die Wirtschaft. Man denke etwa an die Emissionen von CO_2 und die dadurch ausgelöste Änderung des Klimas, die wiederum durch Sturmschäden oder Hochwasser auf die Wirtschaft zurück wirkt.

Die Abbildung des systemaren Zusammenhangs zwischen den Rohstoffentnahmen einerseits und den Schadstoffemissionen andererseits mit dem ökonomischen Prozess ist auf der Basis der ökonomischen Theorie relativ gut möglich. Die Darstellung der Wirkungen der Rohstoffentnahmen und der Schadstoffemissionen auf die Qualität des Naturvermögens ist dagegen schwieriger, und die Abbildung der Rückwirkungen der Änderungen des Naturvermögens auf den ökonomischen Prozess kaum noch möglich. Letzteres liegt daran, dass die dafür notwendigen Koppelungen von umweltökonomischen und naturwissenschaftlichen Modellen fehlen bzw. nur in allerersten Ansätzen vorliegen.

Die damit gegebene Störung der Interdependenz wird in den umweltökonomischen Modellen dadurch zumindest teilweise überwunden, dass die vom System in physischen Einheiten ermittelten Rohstoffentnahmen, Umweltnutzungen bzw. Schadstoffemissionen beim Einsatz marktwirtschaftlicher Instrumente wie Steuern und Nutzungsrechten unmittelbar den Verursachern angelastet werden und dort zu Kosten und in der Folge

auch zu Anpassungsreaktionen führen. Auch bei technischen Vorgaben, die ja Reaktion auf das Auseinanderklaffen von Umweltzielen und Umweltbelastungen sind, werden entsprechende technologische Änderungen im Modell vorgenommen und führen dann zu vielfältigen Reaktionen im System.

Abbildung 1
Die Interdependenz von Wirtschaft und Umwelt



Die Datenanforderungen für die Entwicklung und den laufenden Betrieb solcher Modelle lassen sich wie folgt kurz beschreiben: Es werden abgestimmte Datensätze der

- Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen,
- Input-Output-Rechnungen in tiefer Gliederung,
- Umweltökonomischen Gesamtrechnungen hinsichtlich Rohstoffentnahme, Umweltnutzung und Schadstoffemission

benötigt.

2.2 Typen umweltökonomischer Modelle

Da eine präzise Erfassung der direkten und indirekten umweltökonomischen Zusammenhänge zu fordern ist, ist klar, dass es sich um Strukturmodelle handeln muss, die die Vorleistungsverflechtung der Wirtschaft und die Endnachfrage in tiefer sektoraler Gliederung mit variablen Strukturen abbilden. Traditionelle Input-Output-Modelle sind wegen der starren Strukturen und der mangelnden Endogenität wichtiger Einflussgrößen völlig ungeeignet. Der beschriebenen Anforderung genügen grundsätzlich die Allgemeinen Gleichgewichtsmodelle oder CGE-Modelle (Computable General Equilibrium) sowie die Ökonometrischen Input-Output-Modelle. Eine ausführliche Diskussion beider Modelltypen findet sich bei West (1995) und Meyer (2003). Die folgende Übersicht (siehe S. 96) vergleicht die wesentlichen Merkmale beider Modelltypen:

Übersicht 1
Vergleich der Eigenschaften von Allgemeinen Gleichgewichtsmodellen und Ökonometrischen Input-Output-Modellen

Allgemeine Gleichgewichtsmodelle (CGE)	Ökonometrische Input-Output-Modelle
Unterschiede in der Modellierung	
Verhalten der Agenten:	
Optimierung bei vollst. Information	Begrenzte Rationalität
Relation von Aggregat und Individuum:	
Repräsentativer Agent	Berücksichtigung der Population
Marktmodellierung:	
Konkurrenzmarktgleichgewicht	Unvollständige Märkte mit Preissetzungsverhalten der Anbieter
Technologie:	
Neoklassische Produktionsfunktion	Putty-clay-Technologie
Haushaltsentscheidungen:	
Ableitung aus Nutzenfunktion	Ad-hoc-Hypothesen
Unterschiede in der Parametrisierung:	
Kalibrierung (Ausnahme: Jorgenson/Wilcoxen 1993)	Ökonometrische Schätzung
Beispiele:	
Böhringer (1996), Welsch (1996)	Barker (1997), Meyer (2000)

Hinsichtlich der Modellierung mag man zu sehr unterschiedlichen Einschätzungen beider Modelltypen kommen. Aus einer neoklassischen Perspektive ist den Allgemeinen Gleichgewichtsmodellen der Vorzug zu geben. Steht man der Evolutorischen Ökonomik näher, so wird man sich für die Ökonometrischen Input-Output-Modelle aussprechen. Hinsichtlich der Parametrisierung ist allerdings m. E. eine eindeutige Bewertung gegeben: Die Allgemeinen Gleichgewichtsmodelle sind nicht empirisch fundiert, denn sie übernehmen einige Parameter aus der Literatur und berechnen die restlichen Parameter aus den Daten eines Beobachtungspunktes. Da auf die Daten einer Beobachtung jede Modellstruktur passt, ist eine empirische Validierung in keiner Weise gegeben.

Gleichwohl sind Allgemeine Gleichgewichtsmodelle nicht wertlos, denn sie besitzen eine geschlossene theoretische Struktur und können als Referenzsysteme bei Politiksimulation zeigen, wie im *Idealfall* sich Wirkungszusammenhänge zeigen.

Ökonometrische Input-Output-Modelle sind zwar empirisch fundiert, es bleiben aber Unsicherheiten, ob es gelingt, die „wahre" Struktur zu schätzen. Dieses generelle Prob-

lem ökonometrischer Modelle tritt hier noch verschärft auf, weil die Zeitreihen häufig relativ kurz sind und die notwendigerweise komplexen und riesigen Modellstrukturen Systemschätzungen nicht zulassen. Natürlich kommt einer sachgerechten und sorgfältigen Spezifikation der Modelle eine entscheidende Bedeutung zu.

Im Hinblick auf die sozio-ökonomische Erweiterung scheinen die Allgemeinen Gleichgewichtsmodelle grundsätzlich ungeeignet zu sein. Die neoklassische Modellierung, die den allwissenden homo oeconomicus im Rahmen eines Gleichgewichtskonzeptes betrachtet, ist zu eng, um die vielfältigen Aspekte eines sozio-ökonomischen Ansatzes erfassen zu können.

3 Das sozio-ökonomische Berichtssystem und soziale Indikatoren

In der sozio-ökonomischen Literatur wird die empirische Analyse nicht auf der Basis von Gesamtrechnungsdaten, sondern anhand von Indikatoren geführt. Es ist deshalb zu prüfen, inwieweit die entsprechenden Indikatoren durch das sozio-ökonomische Berichtssystem abgedeckt werden. Zunächst wird deshalb Stahmers (2002) Entwurf eines sozioökonomischen Berichtssystems vorgestellt und anschließend den sozioökonomischen Indikatoren gegenübergestellt.

3.1 Stahmers sozio-ökonomisches Berichtssystem

Stahmers (2002) Entwurf eines sozio-ökonomischen Berichtssystems basiert auf in der Literatur bislang weitgehend unbeachtet gebliebenen Vorstellungen Stones (1981) zu einem umfassenden gesellschaftlichen Berichtssystem. Stahmer (2002) nennt die folgenden Informationsziele für das Datensystem:

- Demographischer Wandel und seine Auswirkungen auf die sozialen Sicherungssysteme, Konsumstruktur und Arbeitsmarkt.
- Staatsverschuldung und die Verteilung der aus ihr folgenden Belastung über die verschiedenen Altersjahrgänge.
- Die Bedeutung zunehmender Flexibilisierungen der Arbeitszeit für soziales Engagement und Kindererziehung.
- Die Bedeutung der Bildung für den Arbeitsmarkt.
- Die Entwicklung der Einkommens- und Vermögensverteilung zur Abschätzung der Chancen künftiger Generationen.

Das zur Vermeidung von Überfrachtungen modular gegliederte System ist in der Übersicht 2 (siehe S. 98) dargestellt.

Übersicht 2
Die Struktur des sozio-ökonomischen Berichtssystems nach C. Stahmer

Gegenstand	Gliederung
1. Sozio-demographischer Lebenszyklus	
Personen	Alter, Geschlecht, Haushalt, Familie
2. Sozio-ökonomischer Lebenszyklus	
Personen	Alter, Geschlecht, Ausbildung, Erwerbsleben
3. Erwerbstätige und Erwerbsarbeitszeit	
Arbeitsinputs (Stunden u. Personen)	Produktions-/Wirtschaftsbereich, Qualifikationen
4. Zeitverwendung	
Haushaltsaktivitäten	Personen, Haushaltstypen
5. Entstehung, Verteilung, Umverteilung und Verwendung der Einkommen	
Wertströme	Qualifikation, Haushaltstypen, Produktions-/Wirtschaftsbereich
6. Vermögens- und Abschreibungsrechnung	
Wohnungsvermögen	Haushaltstypen
Privates Gebrauchsvermögen	Anlagearten, Privataktivitäten
Ausbildungsvermögen	Qualifikationen, Privataktivitäten Produktions-/Wirtschaftsbereich
Geldvermögen	Haushaltstypen
7. Güterinputs der Haushalte	
monetärer und physischer Konsum	Haushaltstypen, Privataktivitäten, Verwendungszwecke
8. Materialbilanzen	
Rohstoffe, Güter, Rest- und Schadstoffe in physischen Einheiten	Haushaltstypen, Privataktivitäten, Verwendungszwecke

3.2 Zur Integration von sozialen Indikatoren und sozio-ökonomischem Berichtssystem

Frohn (2002) hat in seiner Sichtung der sozio-ökonomischen Literatur 16 soziale Indikatoren identifiziert und Vorschläge zu ihrer Messung gemacht, die in der Übersicht 3 dargestellt sind:

Übersicht 3
Soziale Indikatoren und ihre Messung nach Frohn

Indikator	Messung
1. Erziehung und Bildung	Schulabschlüsse, Berufsqualifikation, Weiterbildung
2. Gesundheit	Krankheitsfälle nach Altersklassen, Anteil Pflegebedürftiger
3. Demographische Struktur und Entwicklung	Bevölkerungsstatistik
4. Kultur	Erreichbarkeit und Nutzung kultureller Einrichtungen
5. Rechtssystem	Anzahl und Dauer von Prozessen
6. Soziale Sicherheit	Sozialstatistik
7. Politisches System	Wahlbeteiligung, außerplanmäßige Regierungswechsel
8. Innere und äußere Sicherheit	Kriminalstatistik, Aufstände, Kriege
9. Gestaltung von Freizeit	Erziehungs-, Weiterbildungszeiten, Freizeitbeschäftigungen
10. Gestaltung von Arbeit	Erwerbs-, Eigenarbeit, Flexibilität von Arbeitszeiten
11. Intensität zwischenmenschlicher Beziehungen, Gruppenaktivitäten	Familienstatistik, Vereinszugehörigkeit
12. Vertrauen in Mitmenschen und Institutionen	Anzahl von Rechtsstreitigkeiten
13. Politische und ökonomische Diskriminierung	Stärke von Minderheiten
14. Qualität von Verwaltung	Anzahl von Widersprüchen, Korruption
15. Mobilität	Wanderungs-, Pendlerstatistik, Verkehrs-km pro Person
16. Wohn-/Siedlungssituation	Wohnungsstatistik

Die quantitativen Indikatoren der meisten Bereiche lassen sich entweder direkt per Definition oder indirekt unter Verwendung geringfügiger Zusatzinformationen aus Stahmers sozio-ökonomischem Berichtssystem ableiten. Hierzu zählen die Bereiche:

- Erziehung und Bildung,
- Gesundheit,
- Demographische Struktur,
- Soziale Sicherheit,
- Gestaltung von Freizeit,
- Gestaltung von Arbeit,
- Mobilität,
- Wohn- und Siedlungssituation.

Für die restlichen Bereiche ist dies nicht möglich. Die entsprechenden Variablen müssen als autonome Zeitreihen dem System hinzugefügt werden. Die Endogenisierung dieser Variablen geschieht in einem evolutorischen Prozess, dessen Ergebnis hier nicht antizipiert werden kann.

4 Die Integration des sozio-ökonomischen Berichtssystems in ein ökonometrisches Modell – das Beispiel PANTA RHEI

Die Integration des sozio-ökonomischen Berichtssystems in ein bestehendes umweltökonomisches Modell kann natürlich nur am konkreten Beispiel diskutiert werden. Wir wählen das Modell PANTA RHEI (Heraklit: „alles fließt"), das bereits in vielen Projekten zur Simulation der Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen auf die wirtschaftliche Entwicklung und den Zustand der Umwelt eingesetzt worden ist. Eine Darstellung verschiedener Versionen des Modells findet sich z. B. in Meyer et al. (1999), Meyer (2000) und Meyer (2002).

Die folgende Diskussion abstrahiert völlig von den Kosten, die mit dem Ausbau verbunden sind. Es ist auch klar, dass wohl kaum alle angesprochenen Erweiterungen durchgeführt werden können, weil vermutlich auch nicht alle Daten verfügbar sein werden. Es geht zunächst nur darum, ein Fenster aufzustoßen oder eine Vision dessen zu entwickeln, was eine solche Erweiterung bedeuten könnte.

Der Ausbau des Modells wird zum einen zu völlig neuen Modulen führen und zum anderen bereits bestehende Module erweitern. Neue Module werden sein:

- das Demographische Modell,
- das Modell der Sozialen Sicherungssysteme,
- das Modell der Bildungsgesamtrechnung.

Erweiterungen bestehender Module betreffen

- den Arbeitsmarkt,
- die Einkommensumverteilung,
- die Einkommensverwendung,
- die Vermögensrechnung.

4.1 Das demographische Modell

Die demographische Entwicklung hat zur Zeit nur an wenigen Stellen exogenen Einfluss auf die Modellvariablen. Aufgabe des Demographischen Modells ist die Fortschreibung der Bevölkerung nach Alter, Geschlecht und weiteren sozio-ökonomischen Merkmalen, was dann die systematische Berücksichtigung des demographischen Wandels bei den Modellsimulationen erlauben würde. In einer einfachen Ausgangsmodellierung, wie sie etwa Wolter (2002) vorgenommen hat, könnte man von konstanten Mortalitätsziffern und Fertilitätsziffern sowie von einer konstanten Altersstruktur eines exogenen Wanderungssaldos ausgehen. Später sollte versucht werden, diese Größen zu endogenisieren. Besser wäre natürlich von vornherein die Koppelung mit einem bestehenden voll ausgebauten demographischen Modell (Birg 2001).

4.2 Das Modell der sozialen Sicherungssysteme

Die bisherige Modellierung erfasst die Sozialversicherung, soweit sie im Kontensystem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im Rahmen der Umverteilung zwischen Haushalten, Staat, Unternehmen und Ausland sichtbar ist. Diese Situation ist unbefriedigend, weil die Sozialversicherung kein selbständiger Transaktor ist, und ferner die Rentenversicherung, Krankenversicherung, Arbeitslosenversicherung und Pflegeversicherung nicht getrennt mit ihren Einnahmen und Ausgaben erfasst sind. Hier bieten die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen durchaus noch mehr, aber man könnte auch noch die Daten des Sozialbudgets einbeziehen, was für die Rentenversicherung bereits geschehen ist (Wolter 2002).

4.3 Die Abbildung der Bildungsgesamtrechnung

Die Bildungsgesamtrechnung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Reinberg/Hummel 1999) knüpft an die demographische Darstellung der Bevölkerung nach Jahrgängen an und ordnet ihnen Ausbildungen bzw. Qualifikationen zu. Es handelt sich um ein dynamisches System, das durch die Verwendung von Übergangsmatrizen die Entwicklung des Bildungsstandes der einzelnen Kohorten fortschreibt. Diese Daten wären mit den Berechnungen von Ewerhart (2002) zum Bildungsvermögen zu verknüpfen. Dieses Modul würde die Brücke zwischen dem Demographischen Modell und den beruflichen Qualifikationen der Beschäftigten schlagen.

Die Koeffizienten der Übergangsmatrizen könnten zunächst als konstant angenommen werden. In einem zweiten Schritt wären sie als exogene Variablen im Rahmen von Szenarien vorzugeben. Ob eine Endogenisierung gelingen wird, kann im Moment nicht überblickt werden.

4.4 Der Arbeitsmarkt

Die bisherige Modellierung des Arbeitsmarktes sieht für jeden der 59 Wirtschaftsbereiche eine Arbeitsnachfragefunktion in der Dimension der Arbeitsstunden (bis PANTA RHEI IV, spätere Versionen: Köpfe), eine Funktion zur Bestimmung der Arbeitszeit, eine Lohnsatzfunktion sowie eine Funktion zur Bestimmung der Zahl der Selbständigen vor. Daraus lassen sich dann die Lohnsummen, die Beschäftigten und die Erwerbstätigen der einzelnen Sektoren definitorisch berechnen.

Die sozio-ökonomische Erweiterung des Modells wird eine Zerlegung der Arbeitsnachfrage in den einzelnen Wirtschaftsbereichen nach Qualifikationen ermöglichen, was im Idealfall auch für die Arbeitszeiten und Lohnsätze gelänge. Dann wären neben der Anzahl der beschäftigten Personen auch die Lohnsummen und Arbeitszeiten nach Qualifikationen verfügbar. Für die Erklärung der Entwicklung der Beschäftigung wäre dies ein gewaltiger Schritt, da damit die Heterogenität des Arbeitseinsatzes erfasst werden könnte. Die Jahrgangsdimension wird vermutlich nicht auch noch abbildbar sein.

4.5 Die Einkommensumverteilung

Die bisherige Modellierung der Einkommensumverteilung erfasst alle Transaktionen zwischen Haushalten, Staat, Unternehmen und Ausland, die im Rahmen des Kontensystems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dargestellt sind. Die sozio-ökonomische Erweiterung wird es erlauben, dieses Geflecht nun für die sozio-ökonomischen Haushaltstypen zu disaggregieren. Damit wird es möglich, die Abhängigkeit der Einkommenssituation der sozio-ökonomischen Haushaltstypen von der wirtschaftlichen Entwicklung und von Umverteilungsaktivitäten des Staates darzustellen. Die Verfügbaren Einkommen der sozio-ökonomischen Haushaltstypen werden völlig neue Möglichkeiten der Analyse des Konsumverhaltens im Modell ermöglichen.

4.6 Die Einkommensverwendung und die Zeitverwendung

Bisher beschreibt das Modell die Einkommensverwendung nach Konsumzwecken und deren Zerlegung nach in ihnen enthaltenen Gütergruppen. Die sozio-ökonomische Erweiterung wird es ermöglichen, diese Struktur nach sozio-ökonomischen Haushaltstypen zu disaggregieren und aus der Entwicklung ihrer Verfügbaren Einkommen und anderer vor allem sozio-ökonomischer Größen – wie etwa Durchschnittsalter und Bildungsstand – zu erklären.

Für die sozio-ökonomischen Haushaltstypen stünden außerdem die Zeitverwendungen für die verschiedenen Haushaltsaktivitäten zur Verfügung. Damit wäre eine wichtige Dimension des gesellschaftlichen Wandels erstmals im Modell darstellbar und grundsätzlich auch erklärbar. Weiterhin ergäben sich völlig neue Analysemöglichkeiten hinsichtlich etwaiger Zusammenhänge zwischen der Struktur der Zeitverwendung und der Konsumstruktur.

4.7 Vermögens- und Abschreibungsberechnung

Das Wohnungsvermögen wird im Modell zur Zeit als Kapitalstock des Sektors „Wohnungsvermietung" fortgeschrieben mit dessen Bruttoinvestitionsfunktion und den Abgangsfunktionen für Bauten. Die sozio-ökonomische Erweiterung erlaubt wiederum eine Disaggregation nach sozio-ökonomischen Haushaltstypen, wobei demographische und sozio-ökonomische Merkmale der Haushaltstypen völlig neue Erklärungsperspektiven ermöglichen.

Das Private Gebrauchsvermögen wird zur Zeit nur in Form der Zugänge mit den Ausgaben für die Konsumverwendungszwecke der dauerhaften Konsumgüter für Haushalte insgesamt erfasst. Die sozio-ökonomische Erweiterung erlaubt dies wiederum für die sozio-ökonomischen Haushaltstypen, wobei Kapitalstöcke mit Zugängen und Abgängen fortgeschrieben werden können.

Das Ausbildungsvermögen wird zur Zeit nicht berücksichtigt. Es wird über die der Bildung zugeordneten Haushaltsaktivitäten für die Haushaltstypen bestimmbar sein.

Das Geldvermögen der Haushalte wird zur Zeit nicht berechnet. Es ließe sich nach der sozio-ökonomischen Erweiterung für die sozio-ökonomischen Haushaltstypen bestimmen und im Modell aus der Entwicklung ihrer Ersparnis fortschreiben.

4.8 Güterinputs der Privaten Haushalte

Die Güterinputs der Privaten Haushalte werden in monetären Einheiten gegliedert nach Gütergruppen über eine „bridge"-Matrix aus den Konsumverwendungszwecken erklärt. Die sozio-ökonomische Erweiterung erlaubt wiederum eine Untergliederung der Modellierung nach sozio-ökonomischen Haushaltstypen.

4.9 Materialbilanzen für die Haushalte

Materialbilanzen für Private Haushalte fehlen zur Zeit im Modell. Es fragt sich allerdings, ob sie für den Einsatz im Modell explizit berechnet werden müssen. Eine alternative Vorgehensweise bestünde darin, Materialinputs für die Produktionsbereiche vorzugeben und die den verschiedenen Haushaltstypen zuzurechnenden Materialinputs in Modellrechnungen zu bestimmen. Natürlich mag es über den Zweck der Durchführung von Modellrechnungen hinaus sinnvoll sein, über derartige Materialbilanzen zu verfügen.

5 Schlussfolgerungen

Die Erweiterung des umweltökonomischen Modells PANTA RHEI um die Daten des sozio-ökonomischen Berichtssystems ist möglich und erlaubt in Simulationsrechnungen eine Analyse des gesellschaftlichen Wandels in der Interdependenz mit ökonomischen und ökologischen Entwicklungen. Das sozio-ökonomische Berichtssystem wird nicht alle dazu erforderlichen Informationen liefern können. Es werden weiter Variablen als Indikatoren aus den Bereichen Kultur, Gesundheit und Politik hinzukommen müssen, die dann explizit in den Modellzusammenhang zu integrieren sind. Die Chancen einer guten Erklärung dieser Größen sind vor dem Hintergrund der Datenfülle der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und des künftigen sozio-ökonomischen Berichtssystems außerordentlich hoch.

Mit einem auf diese Weise erweiterten System wäre dann erstmalig eine umfassende Analyse der „drei Säulen" der Nachhaltigkeit möglich. Die Erfahrung lehrt natürlich, dass die Schwierigkeiten im Detail liegen und die endgültige Struktur des sozio-ökonomischen Berichtssystems das Ergebnis eines heute noch nicht absehbaren evolutorischen Prozesses sein wird. Um sicherzustellen, dass dabei die Anforderungen der Datenverwendung stets berücksichtigt werden, ist eine enge Verschränkung des Ausbaus des Berichtssystems und des Modells dringend angezeigt. Zu empfehlen ist natürlich eine Beteiligung von potentiellen späteren Nutzern eines solchen Modells an diesem Entwicklungsprozess.

Die Bemühungen um den Aufbau eines sozio-ökonomischen Berichtssystems und die damit verbundenen Anstrengungen zur Erweiterung bestehender umweltökonomischer Modelle um die soziale Dimension sollten auch als ein Beitrag zur Wiederherstellung der vor Jahrzehnten verlorenen Einheit der Sozialwissenschaften gesehen werden.

Literaturhinweise

Barker, T. (1997): Taxing Pollution Instead of Jobs, in: O'Riordan, T. (Hrsg.): Ecotaxation, London.

Beirat Umweltökonomische Gesamtrechnungen beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2002): Umweltökonomische Gesamtrechnungen. Vierte und abschließende Stellungnahme zu den Umsetzungskonzepten des Statistischen Bundesamtes. Umweltpolitik, Berlin.

Birg, H. (2001): Die demographische Zeitenwende: Der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa, München.

Böhringer, C. (1996): Allgemeine Gleichgewichtsmodelle als Instrument der energie- und umweltpolitischen Analyse. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendung, Frankfurt a. M.

Ewerhart, G. (2002): Bildungsinvestitionen, brutto und netto – eine makroökonomische Perspektive, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft. Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg.

Frohn, J. (2002): Zur Erweiterung von ökonometrischen Umweltmodellen um soziale Komponenten, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft. Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme. Marburg.

Jorgenson, D. W.; Wilcoxen, P. J. (1993): Reducing US Carbon Emissions: An Econometric General Equilibrium Assessment, in: Resource and Energy Economics 15, S. 7 – 25.

Meyer, B. (2000): Zur Abschätzung der Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen auf Umwelt und Wirtschaft durch den Einsatz makroökonomischer Modelle, in: Allgemeines Statistisches Archiv, Bd. 84(2). Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Bd. 195 IV, Berlin.

Meyer, B. (2002): Die Ergänzung des umweltökonomischen Modells PANTA RHEI um die soziale Dimension, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft. Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg.

Meyer, B. (2003): Strukturanalyse, in: Herrmann-Pillath, C.; Lehmann-Waffenschmidt, M. (Hrsg.): Handbuch Evolutorische Ökonomik, Berlin.

Meyer, B. et al. (1999): Marktkonforme Umweltpolitik. Wirkungen auf Luftschadstoffemissionen, Wachstum und Struktur der Wirtschaft, Heidelberg.

Reinberg, A.; Hummel, M. (1999): Bildung und Beschäftigung im vereinten Deutschland. Die Bildungsgesamtrechnung für die neuen und die alten Bundesländer. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 226.

Stahmer, C. (2002): Das Unbekannte Meisterwerk. Sir Richard Stone und sein System of Social and Demographic Statistics, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke – Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft. Band 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg.

Stone, R. (1981): Aspects of Economic and Social Modelling, Genève.

Welsch, H. (1996): Klimaschutz, Energiepolitik und Gesamtwirtschaft. Eine allgemeine Gleichgewichtsanalyse für die Europäische Union, München.

West, G. R. (1995): Comparison of Input-Output, Input-Output + Econometric and Computable General Equilibrium Impact Models at the Regional Level. Economic Systems Research 7, S. 209 – 227.

Wolter, M. I. (2002): Altersvorsorgesysteme und wirtschaftliche Entwicklung, Frankfurt.

Georg Ewerhart*)

Schätzung des Bildungsvermögens in Deutschland

1 Fragestellung

Es gibt gute Argumente anzunehmen, dass der für die entwickelten Volkswirtschaften zu beobachtende Trend zu *wissensbasierten Gesellschaften* wohl noch auf lange Sicht anhalten wird. Das wirtschaftliche Wohlergehen nicht nur der Industrienationen wird somit zukünftig noch stärker davon abhängen, inwieweit es gelingt, die Bevölkerung mit einer möglichst hochwertigen Bildung auszustatten. Die Rolle der vorhandenen Bildung als wichtiger gesamtwirtschaftlicher Produktionsfaktor („Humankapital" bzw. „Bildungsvermögen") kann sicherlich als allgemein akzeptiert bezeichnet werden.

Zur Ermittlung des ökonomischen Werts des Bildungsvermögens einer Volkswirtschaft steht seit inzwischen vier Jahrzehnten der von Theodore W. Schultz entwickelte Ansatz der Humankapitalstockschätzung zur Verfügung.[1] Die entsprechenden Indikatoren werden heute aber zum einen nur sporadisch ermittelt, da sie nicht zum Kernsystem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) gehören. Die Bildungsausgaben werden dort nicht als Investition, sondern als Konsum erfasst. Für eine entsprechende Vermögensgröße, die das Resultat früherer Investitionen darstellt, ist somit kein Platz. Zum anderen sind zumeist nur Berechnungen für den *Bestand* an Humankapital vorgenommen worden. Es fehlt die explizite Verzahnung mit den zugehörigen Veränderungs- oder *Strom*größen, nämlich den Investitionen in und den Abschreibungen auf Humankapital.[2]

Im vorliegenden Beitrag werden dagegen kohärente Schätzungen für Investitionen, Abschreibungen und Bestände vorgelegt. Sie beziehen sich auf Deutschland und die Berichtsjahre 1992 bis 1999. Die Berechnungen sind Bestandteil eines umfassenden sozioökonomischen Berichtssystems für Deutschland,[3] in dem im Sinne der Arbeiten von Richard Stone die Dimensionen Personen, Geld, Menge und Zeit miteinander verknüpft werden.[4] Als Datenquelle in Bezug auf die Personen wird dabei die Bildungsgesamtrechnung (BGR) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) verwendet.[5] Wichtige monetäre Informationen für die Studie stammen aus den Berechnungen des Statistischen Bundesamtes zum Bildungsbudget in Deutschland.[6]

---

*) Dr. Georg Ewerhart, GTZ-Langzeitexperte, Ministry of Planning, Research and Studies Department, Riyadh, Saudi-Arabien.

Der Beitrag stellt einen Auszug aus einer im Auftrag des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesanstalt für Arbeit (Nürnberg) durchgeführten Studie dar (Ewerhart 2003).

1) Schultz (1961; 1962).

2) Abschreibungen auf das Humankapital werden in der Wirtschaftstheorie schon lange diskutiert; vgl. u.a. Wiles (1956), Becker (1964) und Ben-Porath (1967).

3) Vgl. Stahmer (2002).

4) Vgl. United Nations (1975) und Stone (1981).

5) Vgl. Reinberg/Hummel (1999).

6) Vgl. Hetmeier/Schmidt (2000).

Die Berechnungsergebnisse können gleichzeitig als ein *Satellitensystem* zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für den Bereich „Erziehung und Unterricht" interpretiert werden, wie es im neuen Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 1995, Ziff. 1.18 f.) vorgeschlagen wird.

Aus der Gesamtheit der sozioökonomischen Aspekte von Bildung werden hier die Kategorien Alter und Erwerbsstatus analysiert. Der verwendete Ansatz lässt es zu, die Analyse auf weitere Themenbereiche wie z.B. Geschlecht und Einkommen auszudehnen. Die notwendigen Daten zur Berücksichtigung dieser und weiterer Merkmale liegen vor.[7)]

Der Beitrag besteht aus fünf Abschnitten. Im Anschluss an diese Einführung (*Abschnitt 1*) werden in *Abschnitt 2* die theoretisch-konzeptionellen Grundlagen des Berechnungsmodells diskutiert und in *Abschnitt 3* die Ergebnisse vorgestellt. Nach einer Analyse der langfristigen Entwicklung des Einsatzverhältnisses zwischen Humankapital und Sachkapital in Deutschland (*Abschnitt 4*) schließt der Beitrag mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick (*Abschnitt 5*).

2 Konzeption und Annahmen

Den Ausgangspunkt des hier verwendeten Berechnungsmodells bildet die Annahme, dass die Produktion von Bildung eine Investition darstellt. Die akkumulierten Bildungsinvestitionen vergangener Perioden begründen dann eine entsprechende Bestandsgröße, die einen dauerhaften Strom an ökonomisch relevanten Leistungen im Erwerbsleben und in der Privatsphäre abgibt.

Unter dem Begriff *„Bildungsvermögen"* wird dabei derjenige Teil des Humankapitals verstanden, der auf die allgemeine Bildung und die berufliche Ausbildung im Rahmen des formellen Bildungssystems zurückgeht. Dabei werden die Kindergärten, die allgemein bildenden und beruflichen Schulen, die Hochschulen und die Weiterbildung einbezogen. Nicht berücksichtigt wird somit der gesamte Bereich der informellen Bildung wie zum Beispiel der Beitrag der Erziehung im Elternhaus, wohl wissend, dass auch die informelle Bildung mit erheblichem Ressourceneinsatz verbunden ist und eine wesentliche Rolle für den individuellen Entwicklungsprozess spielt.

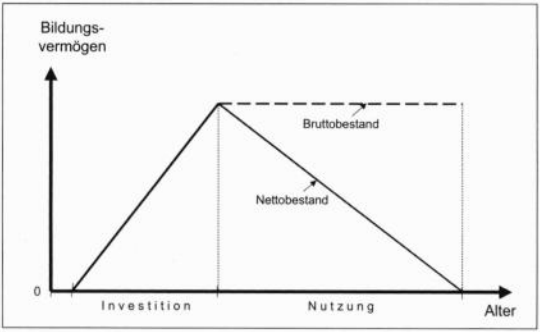
Nun zu den buchungstechnischen Aspekten: Welche Konsequenzen ergeben sich für eine makroökonomische Vermögensrechnung, wenn man Bildung nicht als Konsum, sondern als Investition behandelt? Wie schon erwähnt bedeutet dies uno actu die Existenz eines entsprechenden Vermögensbestands. Diesen Bestand kann man brutto oder netto messen.

In Abbildung 1 (siehe S. 108) ist – in stilisierter Form – die Entwicklung des Bildungsvermögens im Lebenszyklus eines Individuums[8)] nach beiden Messkonzepten dargestellt. Der Einfachheit halber wird dabei nur ein einzelner Bildungsgang betrachtet, und es findet keine Weiterbildung statt. Über die gesamte Nutzungsphase, die sich an die Investitionsphase anschließt, gibt die Investition einen gleichmäßigen Leistungsstrom ab.

7) Vgl. Weißhuhn (2001).

8) Ben-Porath (1967), Heckman (1976), Rosen (1976).

Abbildung 1
Bildungsvermögen brutto und netto, einzelwirtschaftlich



Bei Anwendung des *Bruttokonzepts* wird eine Aussage über die Entwicklung der produktiven Kapazitäten des Individuums angestrebt. Die Investition wird entsprechend über die volle Nutzungsdauer mit ihrem Neuwert „in den Büchern" ausgewiesen, und am Ende der Nutzungsperiode wird der volle Wert ausgebucht. Das Bruttovermögen sinkt hier also auf einen Schlag vom Neuwert auf null. Man spricht dabei vom *Abgang* dieses Investitionsgegenstands, dessen Zeitpunkt beim Bildungsvermögen auch vor dem Zeitpunkt des Ablebens einer Person liegen kann.

Im Gegensatz dazu werden beim *Nettokonzept* die seit Beginn der Nutzungsperiode angefallenen *Abschreibungen* sukzessive abgezogen. Die auf die einzelnen Teilabschnitte der Nutzungsperiode entfallenden Abschreibungsbeträge entsprechen dem jeweils abgegebenen Strom an nutzbaren Leistungen (capital services). Die Entwicklung des Nettovermögens spiegelt somit den Rest- bzw. Zeitwert einer Investition wider, und am Ende der Nutzungsperiode ist der Nettovermögensbestand definitionsgemäß auf null gesunken. Wie bei der derzeitigen Schätzung des Sachkapitalbestands im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Vermögensrechnung[9)] ist auch in Abbildung 1 ein linearer Abschreibungsverlauf unterstellt.

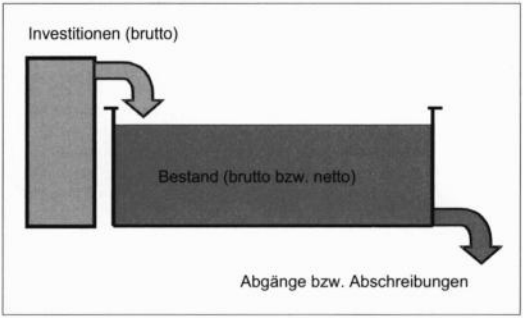
Wenn dieses bewusst vereinfachende Schema durch zusätzliche Bildungsabschlüsse, zu denen auch Weiterbildungsmaßnahmen zu zählen sind, erweitert wird, ergeben sich realistischere, d.h. tendenziell abgerundete und weniger kantige Verläufe für den Bestand an Nettovermögen im Lebenszyklus. Mit geringen Modifikationen lässt sich die auf ein Individuum bezogene Darstellung auch auf homogene Gruppen von Personen gleichen Alters und mit gleicher Bildungsbiografie übertragen („Kohortenbetrachtung").

9) Schmalwasser (2001, S. 345). Vgl. auch die früheren Darstellungen der Vermögensrechnung des Statistischen Bundesamts bei Lützel (1971; 1972; 1976), Stahmer (1979; 1983) und Schmidt (1989).

Um anschließend von der Kohortenbetrachtung zu einer *Periodenbetrachtung* zu gelangen, bei der sich die Ergebnisse auf ein bestimmtes Kalenderjahr beziehen, müssen die Investitionen, Bestände und Abschreibungen sämtlicher Kohorten zusammengefasst werden, die im betreffenden Kalenderjahr Bildungsinvestitionen tätigen bzw. ihr Bildungsvermögen nutzen. Die bei der Periodenbetrachtung resultierenden Zusammenhänge zwischen den Aggregaten lassen sich mit Hilfe des in Abbildung 2 dargestellten Wasserbeckens verdeutlichen.

Es sei vorausgeschickt, dass mit dieser Grafik sowohl das Konzept des Brutto- als auch das des Nettobestands verdeutlicht werden kann. Während das zufließende Wasser in beiden Fällen die Bruttoinvestitionen darstellt, repräsentiert das abfließende Wasser im Fall der Bruttobetrachtung die Abgänge und im Fall der Nettobetrachtung die Abschreibungen. Der Wasserstand im Bassin entspricht dann dem jeweiligen Bestand, brutto bzw. netto erfasst.

Abbildung 2
Investitionen und Bestand, aggregiert



Die Veränderung des Wasserstands hängt von den jeweiligen Zu- und Abflüssen ab. Bei Anwendung des Bruttokonzepts erhöht sich der Bestand zwischen zwei Zeitpunkten um die Differenz aus Bruttoinvestitionen und Abgängen, bei Anwendung des Nettokonzepts um die Nettoinvestitionen, der Differenz zwischen Bruttoinvestitionen und Abschreibungen.

Als Zusammenfassung der bisherigen Ausführungen erscheinen folgende Punkte relevant: Wenn man Bildung als Investition begreift, so müssen zum einen die Strom- und die Bestandsdimension sorgfältig unterschieden werden. Zum anderen muss man zwischen Brutto- und Nettokonzept differenzieren, wobei nicht nur die Bestandsgröße Bildungsvermögen, sondern auch die Stromgröße Bildungsinvestitionen brutto und netto

gemessen werden kann, indem die Abschreibungen auf Bildungsvermögen abgezogen werden oder nicht.

Zur quantitativen Ermittlung des Bestands an Bildungsvermögen in Deutschland wird hier die so genannte *Inventurmethode* eingesetzt.[10] Dieser Ansatz zur Berechnung des Humankapitalbestands geht auf die Arbeiten von Theodore W. Schultz (1961; 1962) zurück. Dabei wird zunächst auf der Basis einer repräsentativen „Inventur" (Volkszählung, Mikrozensus) die Qualifikationsstruktur der Bevölkerung („Mengengerüst") ermittelt. Konkreter formuliert wird die Anzahl der insgesamt oder in bestimmten Teilgruppen der Bevölkerung vorhandenen Bildungsabschlüsse ermittelt. Per Multiplikation dieses Mengengerüsts mit den Wiederbeschaffungskosten je Abschluss („Preisvektor") ergibt sich schließlich ein Schätzwert für den (Brutto-)wert des Bildungsvermögens.

Bei der monetären Bewertung der einzelnen Bildungsabschlüsse wird eine *kostenbasierte, retrospektive Perspektive* in der Tradition der Arbeiten von Schultz gewählt, weil sie – im Gegensatz zur ertragsbasierten, prospektiven Bewertung im Sinne von Becker (1964) und Mincer (1974) – mit der Konzeption der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung als Ex-post-Rechnung harmoniert. Wie für das Sachanlagevermögen wird das Konzept der Wiederbeschaffungskosten angewendet. Dabei wird die Frage gestellt, welche Kosten auf Seiten der Bildungsinstitutionen im Berichts- bzw. im Basisjahr durchschnittlich angefallen sind, um den betreffenden Bildungsabschluss „herzustellen". Es kann in jeweiligen und in konstanten Preisen gerechnet werden.

Es wird somit ein enger Kostenbegriff verwendet, der im Wesentlichen den direkten Kosten der *Lehraktivitäten* auf Seiten der Bildungsinstitutionen entspricht. Nicht berücksichtigt sind zum einen die direkten Kosten der *Lernaktivitäten*, beispielsweise für Lernmittel, Transport der Bildungsteilnehmer und anteilige Nutzung von Wohnraum[11] sowie zum anderen die Opportunitätskosten der Lernaktivitäten.[12] Letztere werden üblicherweise unter Bezug auf die Einkünfte operationalisiert, die von den Bildungsteilnehmern hypothetisch hätten erzielt werden können.

Das Berechnungsmodell kann als ein Ex-post-Gesamtrechnungsansatz bezeichnet werden. Es wird eine kombinierte Perioden- und Kohortenanalyse durchgeführt. Die Berechnungen, die sich auf Deutschland und die Berichtsjahre 1992 bis 1999 beziehen, werden nach Alter und Erwerbsstatus gegliedert vorgenommen. Jede Jahrgangskohorte der Bevölkerung wird einzeln erfasst, zusätzlich eingeteilt in die drei Erwerbsstatusgruppen „Erwerbstätige", „Arbeitslose" und „Nichterwerbspersonen".

Bei der Ermittlung der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung werden zehn allgemein bildende und berufliche Abschlüsse unterschieden, die im deutschen Bildungssystem erzielt werden können. Sie sind in der folgenden Übersicht zusammen mit den Bildungsinstitutionen („Bildungsbereiche") aufgeführt, von denen sie vergeben werden:

---

10) Analog zur Terminologie des internationalen Handbuchs zur Messung des (Sach-) Kapitalstocks (OECD 2001) kann sie als direktes Messverfahren bezeichnet werden. Die direkte Messung stellt die Alternative zur *Kumulationsmethode* (Perpetual-Inventory-Methode) dar. Letztere wird in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur Ermittlung des Sachanlagevermögensbestands angewendet.

11) Vgl. Ewerhart (2001), Stahmer/Ewerhart (2001) und Stahmer/Ewerhart/Herrchen (2003).

12) Vgl. Ewerhart (2002, S. 227 ff.).

1	Kindergärten	(„Kindergartenabschluss")
2	Grundschulen	(„Grundschulabschluss")
3	Hauptschulen	(Hauptschulabschluss)
4	Realschulen	(Realschulabschluss)
5	Gymnasien	(Fachhochschulreife/Abitur)
6	Berufsschulen/Ausbildungsbetriebe	(Lehrabschluss)
7	Fachschulen	(Meister-/Technikerabschluss)
8	Fachhochschulen	(Fachhochschulabschluss)
9	Universitäten	(Universitätsabschluss)
10	Weiterbildung	(„Weiterbildungszertifikat")

In dieser Liste sind mit dem „Kindergartenabschluss", dem „Grundschulabschluss" und dem „Weiterbildungszertifikat" drei Pseudo-Bildungsabschlüsse enthalten, die es in dieser Form im deutschen Bildungssystem nicht gibt. Sie dienen dazu, den damit verbundenen Ressourceneinsatz bei den Berechnungen berücksichtigen zu können.

Die Qualität des individuellen Bildungsabschlusses kann nicht berücksichtigt werden, weil entsprechende Informationen für die einzelnen Jahrgangskohorten nicht vorliegen.[13] Damit erhält beispielsweise jeder vorhandene Realschulabschluss den gleichen Wert zugewiesen, unabhängig z.B. davon, wie viele Jahre seit dem individuellen Abschlussdatum vergangen sind. Im Vordergrund des hier verwendeten Berechnungsmodells stehen die Quantitäten, steht das „Mengengerüst an Personen mit einer bestimmten Bildungsqualifikation". Die qualitative Komponente geht nur indirekt über einen Struktureffekt in die Ergebnisse ein, wenn sich die Aufteilung aller Bildungsabschlüsse auf die zehn Abschlussarten ändert.[14]

Für die Berechnung der Abschreibungen werden schließlich noch Annahmen über die Nutzungszeiträume der einzelnen Bildungsabschlüsse im Lebenszyklus benötigt. Um Konsistenz zwischen Kohorten- und Periodenanalyse zu gewährleisten, werden für jeden Altersjahrgang individuelle Annahmen getroffen, die sich aber über die Jahrgangskohorten hinweg nur sehr allmählich verändern. In Tabelle 1 (siehe S. 112) sind beispielhaft die in der hier beschriebenen Basisvariante verwendeten Nutzungshypothesen für den Geburtsjahrgang 1950 eingetragen.

Die Nutzung eines Bildungsabschlusses beginnt annahmegemäß im ersten Jahr nach dem Erwerbszeitpunkt, für dessen Datierung es in der Regel verlässliche statistische Quellen gibt. In Bezug auf das Ende des Nutzungszeitraums müssen demgegenüber Hypothesen formuliert werden. Für die allgemein bildenden Abschlüsse wird angenommen, dass sie durchschnittlich bis zum 75. Lebensjahr genutzt werden (*Spalte 4, Zeilen 1 bis 5*). Dieser Wert entspricht der allgemeinen Lebenserwartung in Deutschland im Jahr 1990. Demgegenüber orientiert sich die Nutzungsdauerhypothese für die beruflichen Ausbildungsabschlüsse (*Zeilen 6 bis 10*) am effektiv beobachtbaren Renteneintrittsalter,

13) Zwar liefert z.B. die PISA-Studie (Deutsches PISA-Konsortium 2001) Informationen über die Qualität der vorhandenen Bildung, sie bezieht sich aber nur auf eine sehr spezifische, junge Kohorte der Bevölkerung.

14) Vgl. Ewerhart (2003, S. 15 ff.).

das nach Angaben des Verbandes der Deutschen Rentenversicherungsträger (VDR) im Jahr 2002 ziemlich genau 60 Jahre betragen hat.

Tabelle 1
Erwerbs- und Nutzungszeiträume von Bildungsabschlüssen, Deutschland, Jahrgangskohorte 1950, Basisvariante: Nutzung der Beruflichen Abschlüsse bis 60 Jahre

Lfd. Nr.	Bildungsabschluss	Erwerbszeitraum im Alter ... Jahren		Nutzungszeitraum im Alter ... Jahren		Dauer (Jahre)	
		von	bis	von	bis	Erwerb	Nutzung
		1	2	3	4	5	6
1	"Kindergartenabschluss"	4	6	7	75	3	69
2	"Grundschulabschluss"	7	10	11	75	4	65
3	Hauptschulabschluss	11	15	16	75	5	60
4	Realschulabschluss	11	16	17	75	6	59
5	Fachhochschulreife/ Abitur	11	19	20	75	9	56
6	Lehrabschluss	16	18	19	60	3	42
7	Meister-/ Technikerabschluss	23	23	24	60	1	37
8	Fachhochschulabschluss	22	25	26	60	4	35
9	Hochschulabschluss	21	26	27	60	6	34
10	"Weiterbildungszertifikat"	39	39	40	60	1	21

In der hier beschriebenen Basisvariante wird eine lineare Abschreibung unterstellt. Die auf einen Abschluss entfallenden Abschreibungsbeträge sind damit in konstanten Preisen in allen Nutzungsjahren gleich hoch.

3 Ergebnisse

In den folgenden Tabellen sind die wichtigsten Resultate der Berechnungen zusammenfasst. Zunächst zeigt Tabelle 2 (siehe S. 113) die Zeitreihen für die Bruttobildungsinvestitionen. Sie basieren auf dem Ergebnis der Entstehungsrechnung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) für den Wirtschaftsbereich „Erziehung und Unterricht", das wiederum – vereinfacht ausgedrückt – der Summe der Kosten des staatlichen Bildungsangebots und der Umsätze der privaten Bildungsanbieter entspricht.[15)]

Die VGR-Ergebnisse werden für unsere Zwecke in vier der zehn Bildungsbereiche noch einmal korrigiert, um von einer primär institutionellen zu einer funktionellen Abgrenzung des Bildungswesens zu gelangen. Die Korrekturen bestehen darin, dass einerseits die Aufwendungen der Unternehmen und des Staates im Rahmen der dualen Ausbildung sowie der internen Weiterbildung einbezogen und andererseits die Forschungstätigkeit der Hochschulen herausgerechnet werden.

In konstanten Preisen von 1995 („preisbereinigt") ergeben sich durchgängig steigende Bruttoinvestitionen für die Bereiche Kindergärten, Hauptschulen, Realschulen, Gymnasien und Lehrausbildung (Bildungsbereiche 1 sowie 3 bis 6). Die in den Grundschulen

15) Vgl. Statistisches Bundesamt (2002), Ewerhart (2003, S. 18 ff.).

(Bereich 2) produzierten Bildungsinvestitionen sinken dagegen „real" ab 1998, die der Fachschulen (Bildungsbereich 7) schon ab 1995. Auch bei den Hochschulen sinken die Werte ab 1995 (Fachhochschulen, Bereich 8) bzw. sogar schon ab 1994 (Universitäten, Bereich 9). Für die Fachhochschulen ist ein neuerlicher Anstieg ab 1999 zu konstatieren. Die Weiterbildungsinvestitionen (Bildungsbereich 10) sind seit 1998 rückläufig.

In der Summe steigen die Bruttobildungsinvestitionen – abgesehen von 1994 – bis zum Jahr 1999 stetig an, allerdings mit einem nur noch sehr geringen Zuwachs in den Jahren 1998 und 1999. Der Wert für das Jahr 2000 liegt schließlich knapp unter dem Vorjahreswert.

Tabelle 2
Bruttobildungsinvestitionen nach Bildungsbereichen Preisen von 1995, Deutschland, 1991 bis 2000, Mrd. EUR

Lfd. Nr.	Bildungsbereich	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kindergärten	9,9	10,2	10,2	9,4	10,0	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1
2	Grundschulen	14,8	14,9	15,2	15,6	15,9	16,1	16,1	15,7	15,3	14,7
3	Hauptschulen	9,4	10,1	10,1	10,2	10,3	10,4	10,5	10,5	10,5	10,7
4	Realschulen	6,9	6,3	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6
5	Gymnasien	10,1	11,1	11,3	11,5	11,7	11,8	12,0	12,2	12,3	12,4
6	Berufsschulen/ Betriebe	23,9	24,0	23,8	23,6	23,7	24,2	25,0	25,6	26,2	26,4
7	Fachschulen	1,0	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9
8	Fachhochschulen	2,0	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,3	2,4
9	Universitäten	6,1	6,3	6,3	6,3	6,3	6,2	6,2	6,1	5,9	5,9
10	Weiterbildung	9,4	9,4	9,5	9,5	10,0	10,5	10,9	10,5	10,1	9,7
11	Alle Bildungsbereiche	93,6	95,6	96,5	96,4	98,3	100,0	101,7	101,9	101,9	101,8

Tabelle 3
Kosten je Bildungsabschluss zu Wiederbeschaffungspreisen, Deutschland, 1991 bis 2000, EUR

Lfd. Nr.	Bildungsabschluss	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	"Kindergartenabschluss"	11 151	11 496	12 804	13 654	12 982	13 543	13 909	13 448	13 938	14 618
2	"Grundschulabschluss"	13 198	14 438	15 237	15 807	16 390	16 294	16 465	17 166	17 938	18 376
3	Hauptschulabschluss	24 753	25 578	27 635	27 962	29 280	29 473	29 714	30 061	30 537	31 097
4	Realschulabschluss	18 804	23 845	23 705	23 865	23 602	23 615	23 766	23 949	24 125	24 004
5	Fachhochschulreife/ Abitur	37 935	38 284	39 532	40 465	42 805	43 788	43 652	44 135	44 693	44 919
6	Lehrabschluss	25 515	27 871	28 855	29 823	31 290	31 535	31 232	31 304	31 089	31 047
7	Meister-/ Technikerabschluss	7 306	7 490	6 871	6 368	6 537	6 723	6 589	6 936	7 228	7 187
8	Fachhochschulabschluss	14 070	15 327	17 157	19 565	20 535	21 661	24 641	25 966	26 107	25 529
9	Universitätsabschluss	21 830	23 706	24 211	25 239	26 627	26 726	27 350	28 429	29 477	29 516
10	"Weiterbildungszertifikat"	503	569	511	476	470	452	446	463	501	532
11	Alle Bildungsabschlüsse	17 507	18 860	19 652	20 322	21 052	21 381	21 776	22 186	22 563	22 682

In Tabelle 3 sind die Ergebnisse für die Wiederbeschaffungskosten je Bildungsabschluss eingetragen. Sie ergeben sich, indem man die Kosten je Bildungsteilnehmer und Jahr, ermittelt als Quotient aus den Bruttobildungsinvestitionen in jeweiligen Preisen und der Anzahl der Bildungsteilnehmer („Schüler") mit der (Soll-)Dauer für den Erwerb des entsprechenden Abschlusses (vgl. Tabelle 1) multipliziert.[16)]

Besonders erwähnenswert ist hier, dass die durchschnittlichen Wiederbeschaffungskosten für einen „Fachhochschulabschluss" nach Abzug der auf die Forschungsaktivitäten entfallenden Aufwendungen in der zweiten Hälfte der 90er Jahre nur knapp unter den Kosten für einen „Universitätsabschluss" liegen. Dieses ungewohnte Bild wird verständlich, wenn man sich vor Augen führt, dass der Forschungsanteil bei den Fachhochschulen 8,5 % und bei den Universitäten 47,6 % beträgt.

Die Schätzwerte für die Anzahl der vorhandenen Bildungsabschlüsse („Mengengerüst") sind in Tabelle 4 (siehe S. 115) eingetragen. Es sind hier die Ergebnisse für die Gesamtbevölkerung dargestellt, die auf den Ergebnissen für die einzelnen Altersjahrgänge und Erwerbsstatusgruppen basieren. Die Anzahl der in Deutschland insgesamt vorhandenen Bildungsabschlüsse steigt demnach zwischen Anfang 1992 und Anfang 1999 um etwa 35 %. Diese Entwicklung ist in erster Linie auf die in diesem Zeitraum neu erworbenen Abschlüsse zurückzuführen, es sind aber auch die Veränderungen enthalten, die auf Sterbefällen sowie Zu- und Auswanderung basieren.

Wenn man nach den einzelnen Abschlussarten differenziert, ergibt sich der höchste Zuwachs bei den Fachhochschulabschlüssen und „Weiterbildungszertifikaten", deren

16) Es wird an dieser Stelle ganz bewusst mit den Sollzeiten und nicht mit den effektiven Zeiten für den Erwerb der einzelnen Abschlüsse gearbeitet, um das Themengebiet „Qualität und Effizienz im Bildungsbereich" so weit wie möglich aus den Berechnungen auszublenden.

Anzahl jeweils um über 50 % ansteigt. Kräftig positive Anstiege in Höhe von etwa 25 % ergeben sich bei den „Kindergartenabschlüssen", bei der Kategorie Fachhochschulreife/Abitur und bei den Universitätsabschlüssen.

Tabelle 4
In der Bevölkerung vorhandene Bildungsabschlüsse, Deutschland, 1992 bis 1999, jeweils Jahresanfang, Mill.

Lfd. Nr.	Bildungsabschluss	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	"Kindergartenabschluss"	23,38	24,25	25,05	25,83	26,70	27,53	28,30	28,98
2	"Grundschulabschluss"	70,56	71,22	71,60	71,86	72,19	72,43	72,58	72,73
3	Hauptschulabschluss	36,70	36,61	36,26	35,96	35,72	35,45	35,16	35,14
4	Realschulabschluss	18,57	18,61	18,66	18,81	19,00	19,00	19,22	19,23
5	Fachhochschulreife/ Abitur	10,25	10,73	11,21	11,47	11,75	12,19	12,59	12,76
6	Lehrabschluss	39,91	39,90	39,99	40,14	40,29	40,19	41,10	41,27
7	Meister-/ Technikerabschluss	5,53	5,23	5,06	5,13	5,18	4,94	5,26	5,27
8	Fachhochschulabschluss	1,85	1,94	2,03	2,14	2,24	2,58	2,72	2,82
9	Universitätsabschluss	3,78	3,96	4,17	4,28	4,38	4,52	4,63	4,78
10	"Weiterbildungszertifikat"	281,77	301,91	323,04	323,04	346,74	371,99	398,81	424,61
11	Alle Bildungsabschlüsse	492,30	514,36	537,08	538,67	564,19	590,83	620,37	647,58

Tabelle 5
Bruttobildungsvermögen in Preisen von 1995, Deutschland, 1992 bis 1999, jeweils Jahresanfang, Mrd. EUR, Basisvariante: Nutzung der beruflichen Abschlüsse bis 60 Jahre

Lfd. Nr.	Bildungsabschluss	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	"Kindergartenabschluss"	290,5	301,9	312,4	325,5	343,0	363,7	387,6	410,9
2	"Grundschulabschluss"	1 066,7	1 080,5	1 089,8	1 093,9	1 096,6	1 098,0	1 098,2	1 099,0
3	Hauptschulabschluss	945,5	947,3	942,5	933,9	923,5	912,2	900,5	898,2
4	Realschulabschluss	422,3	423,8	425,4	428,8	432,4	432,9	437,6	437,2
5	Fachhochschulreife/ Abitur	423,7	444,8	464,5	475,3	486,3	503,7	519,7	525,8
6	Lehrabschluss	973,1	974,2	972,7	970,2	966,3	955,3	959,8	951,5
7	Meister-/ Technikerabschluss	27,0	25,7	24,7	24,0	24,0	22,5	23,5	23,2
8	Fachhochschulabschluss	28,7	30,6	32,2	34,1	35,9	40,7	42,6	43,9
9	Universitätsabschluss	76,7	81,1	85,8	88,4	90,6	93,0	94,8	97,3
10	"Weiterbildungszertifikat"	123,9	126,2	128,7	121,9	127,5	133,4	140,8	148,4
11	Alle Bildungsabschlüsse	4 378,0	4 436,1	4 478,6	4 496,1	4 526,1	4 555,2	4 605,0	4 635,3

Auf Grundlage der bisher beschriebenen Arbeitsschritte (Wiederbeschaffungskosten, Anzahl vorhandener Abschlüsse) und der in *Abschnitt 2* beschriebenen Annahmen bezüglich Abschreibungsfunktion und Nutzungsdauer können nun der Bestand an und die Abschreibungen auf Bildungsvermögen berechnet werden.

Die Ergebnisse für den in der Gesamtbevölkerung „inkorporierten" Bruttobestand an Bildungsvermögen sind in Tabelle 5 dargestellt.[17] Von Anfang 1992 bis Anfang 1999 steigt der Bestand in konstanten (Wiederbeschaffungs-) Preisen des Jahres 1995 von 4,38 Billionen Euro auf 4,64 Billionen Euro an. Dies entspricht einem Zuwachs von 5,9 % bzw. einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 0,8 % je Jahr. Ein weitaus überdurchschnittlicher Anstieg ist in Bezug auf den „Kindergartenabschluss" (5,1 % jährlich), Fachhochschulreife/Abitur (3,1 %), Fachhochschulabschluss (6,3 %), Universitätsabschluss (3,5 %) und „Weiterbildungszertifikat" (2,6 %) zu verzeichnen. Ein absoluter Rückgang ergibt sich für den Hauptschulabschluss (-0,7 % pro Jahr) und den Meister-/Technikerabschluss (-2,1 %), während der auf die restlichen Bildungsabschlüsse entfallende Bestand an Bildungsvermögen im untersuchten Zeitraum in etwa konstant bleibt.

Die Abschreibungen auf Bildungsvermögen stellen das rechnerische Äquivalent für den (potentiellen) Leistungsstrom dar, den der vorhandene Bestand in der betrachteten Periode abgibt („capital services"). Wie bereits beschrieben wird bei der Basisvariante eine lineare Abschreibung unterstellt. In diesem Fall ist der auf einen einzelnen Bildungsabschluss entfallende Abschreibungsbetrag in konstanten Preisen für jedes Jahr des Nutzungszeitraums gleich hoch.

17) Um Konsistenz mit den Ergebnissen für die Abschreibungen zu gewährleisten, gehen bei der Berechnung des Bestands nicht alle vorhandenen, sondern nur die Abschlüsse derjenigen Kohorten ein, die sich im Rahmen der jeweiligen Nutzungsdauerannahmen befinden. Somit werden die allgemein bildenden Abschlüsse der Bevölkerung ab 76 und die beruflichen Abschlüsse der Bevölkerung ab 61 Jahren hier nicht berücksichtigt.

Tabelle 6
Abschreibungen auf Bildungsvermögen in Preisen von 1995, Deutschland 1992 bis 1999, Mrd. EUR, Basisvariante: Nutzung der beruflichen Abschlüsse bis 60 Jahre, lineare Abschreibung

Lfd. Nr.	Bildungsabschluss	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	"Kindergartenabschluss"	4,21	4,38	4,53	4,72	4,97	5,27	5,62	5,96
2	"Grundschulabschluss"	16,41	16,62	16,77	16,83	16,87	16,89	16,90	16,91
3	Hauptschulabschluss	15,76	15,79	15,71	15,57	15,39	15,20	15,01	14,97
4	Realschulabschluss	7,16	7,18	7,21	7,27	7,33	7,34	7,42	7,41
5	Fachhochschulreife/ Abitur	7,57	7,94	8,30	8,49	8,68	8,99	9,28	9,39
6	Lehrabschluss	23,37	23,42	23,40	23,37	23,29	23,05	23,18	23,00
7	Meister-/ Technikerabschluss	0,74	0,70	0,68	0,66	0,67	0,63	0,66	0,65
8	Fachhochschulabschluss	0,83	0,89	0,94	1,00	1,06	1,20	1,26	1,30
9	Universitätsabschluss	2,31	2,45	2,61	2,69	2,77	2,85	2,91	3,00
10	"Weiterbildungszertifikat"	5,58	5,71	5,86	5,55	5,86	6,19	6,59	7,00
11	Alle Bildungsabschlüsse	83,93	85,09	85,99	86,14	86,89	87,61	88,81	89,58

Tabelle 7
Nettobildungsinvestitionen in Preisen von 1995, Deutschland 1992 bis 1999, Mrd. EUR, Basisvariante: Nutzung der beruflichen Abschlüsse bis 60 Jahre, lineare Abschreibung

Lfd. Nr.	Bildungsabschluss	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	"Kindergartenabschluss"	6,0	5,8	4,9	5,3	5,3	5,2	5,1	5,0
2	"Grundschulabschluss"	- 1,5	- 1,4	- 1,2	- 1,0	- 0,8	- 0,8	- 1,2	- 1,7
3	Hauptschulabschluss	- 5,7	- 5,7	- 5,5	- 5,2	- 5,0	- 4,8	- 4,5	- 4,5
4	Realschulabschluss	- 0,8	- 0,5	- 0,3	- 0,2	- 0,1	- 0,0	0,0	0,1
5	Fachhochschulreife/ Abitur	3,5	3,4	3,2	3,2	3,2	3,0	2,9	2,9
6	Lehrabschluss	0,6	0,4	0,2	0,4	0,9	1,9	2,4	3,2
7	Meister-/ Technikerabschluss	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
8	Fachhochschulabschluss	1,3	1,4	1,4	1,3	1,2	1,0	1,0	1,0
9	Universitätsabschluss	4,0	3,9	3,7	3,6	3,4	3,3	3,1	2,9
10	"Weiterbildungszertifikat"	3,9	3,8	3,7	4,5	4,6	4,8	4,0	3,1
11	Alle Bildungsabschlüsse	11,7	11,4	10,5	12,2	13,1	14,1	13,1	12,4

Die Ergebnisse für die gesamtwirtschaftlichen Abschreibungen auf Bildungsvermögen sind in Tabelle 6 dargestellt. Konstruktionsbedingt weisen die auf die einzelnen Bildungsabschlüsse entfallenden Abschreibungen (auf niedrigerem Niveau) eine ähnliche

Struktur und eine vergleichbare Entwicklung wie die entsprechenden Ergebnisse für den Bruttobestand auf. Die Abschreibungen steigen – gesamtwirtschaftlich betrachtet – von 1992 bis 1999 in Preisen des Jahres 1995 von 83,9 auf 89,6 Milliarden Euro.

Dieser Zuwachs in Höhe von 6,7 % fällt etwas höher aus als derjenige für den Bruttobestand, insbesondere weil bei den Hochschulabschlüssen und beim „Weiterbildungszertifikat" die Abschreibungen etwas schneller zunehmen als der jeweilige Bruttobestand. Verantwortlich für diesen Effekt sind die kürzeren Nutzungsdauern, die sich aufgrund des steigenden Abschlussalters bei den jüngeren Kohorten ergeben.

Die Nettobildungsinvestitionen sind als Differenz zwischen Bruttoinvestitionen und Abschreibungen definiert. Sie können als derjenige Teil der Bruttoinvestitionen interpretiert werden, der nicht reinvestiert werden muss, um die anfallenden Abschreibungen zu kompensieren, sondern der zu einer Erhöhung des Nettovermögensbestands genutzt werden kann. Die Ergebnisse für die Nettobildungsinvestitionen in konstanten Preisen des Jahres 1995 sind in Tabelle 7 eingetragen.

Die gesamtwirtschaftlichen Nettobildungsinvestitionen (*Zeile 11*) schwanken im untersuchten Zeitraum 1992 bis 1999 in Preisen von 1995 um den Wert von 12 Milliarden Euro. Nachdem im Jahr 1997 der Höchstwert von 14,1 Milliarden Euro erreicht ist, sinkt das Niveau in 1998 und 1999 jeweils deutlich. Verantwortlich für diese Entwicklung sind die Bruttoinvestitionen, die preisbereinigt in den Jahren 1998 und 1999 auf dem Stand von 1997 stagnieren (vgl. Tabelle 2), während die Abschreibungen weiter zunehmen (Tabelle 6).

Der Anteil der makroökonomischen Nettobildungsinvestitionen an den Bruttoinvestitionen liegt damit im Untersuchungszeitraum durchschnittlich bei knapp 12 %. Die verbleibenden 88 % werden als Reinvestitionen zur Deckung des demographisch bedingt hohen Ersatzbedarfs benötigt. Der gegenläufig wirkende Effekt einer im Vergleich zum Bestand höherwertigen Bildung der aktuellen Investitionsjahrgänge ist nicht besonders stark ausgeprägt.[18)]

Die nähere Analyse der Struktur der Nettobildungsinvestitionen zeigt, dass sich im Bereich der Grund- und Realschulabschlüsse, vor allem aber im Bereich der Hauptschulabschlüsse negative Nettobildungsinvestitionen ergeben. Hier reichen die Bruttoinvestitionen nicht aus, um die Abschreibungen zu kompensieren. Kräftig positive Nettoinvestitionen sind dagegen für die „Kindergartenabschlüsse", die Abschlussart Fachhochschulreife/Abitur, die Lehrabschlüsse und die „Weiterbildungszertifikate" zu verzeichnen.

Gemittelt über alle Bildungsabschlüsse ergibt sich ein leichter Rückgang des „Modernitätsgrads" des Bildungsvermögens von 55,4 % Anfang 1992 auf 53,8 % Anfang 1999, weil das Durchschnittsalter der Bildungsabschlüsse steigt. Die Tatsache, dass der Gesamtwert bei der hier unterstellten linearen Abschreibung über dem Normalwert von 50 % liegt, weist zunächst einmal auf eine „gesunde", etwas jüngere als normale Altersstruktur des Bildungsvermögens hin. Nicht so positiv ist allerdings zu bewerten, dass die Restwertquote für das Bildungsvermögen im Untersuchungszeitraum rückläufig ist.

Vergleicht man diese Entwicklung mit der Entwicklung der Sachinvestitionen in den neunziger Jahren, so zeigt sich, dass die Erneuerung des Sachvermögensbestands trotz

18) Vgl. Reinberg/Hummel (2001, S. 5).

einer nicht besonders dynamischen Entwicklung der Sachinvestitionen deutlich schneller vonstatten geht.[19] Das gesamtwirtschaftliche Verhältnis „Bildungs- zu Sachvermögen" sinkt spürbar. Gemessen in konstanten Preisen fällt das Verhältnis der Bruttobestandsgrößen im Zeitraum 1992 bis 1998 von 0,53 auf 0,48 und das Verhältnis der Nettogrößen von 0,46 auf 0,41.[20]

Welches Bild zeigt sich bezüglich der Aufteilung des gesamtwirtschaftlichen Bildungsvermögens auf die Erwerbsstatusgruppen? Der auf die Erwerbstätigen entfallende Anteil am gesamtwirtschaftlichen Bruttobildungsvermögen beträgt im Jahr 1998 63,6 % und liegt deutlich über dem Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung, der 45,6 % beträgt. Der (Brutto-)Vermögensbestand pro Kopf liegt somit bei den Erwerbstätigen mit gut 78 000 Euro um 40 % über dem Durchschnittswert für die Gesamtbevölkerung. Er ist gleichzeitig mehr als doppelt so hoch wie der Wert für die Gruppe der Nichterwerbspersonen, zu der allerdings sämtliche Kinder (mit ihrem (noch) niedrigen Bildungsvermögen) zählen. Der Durchschnittswert für die Arbeitslosen liegt mit knapp 70 000 Euro etwa 11 % unter dem Durchschnittswert für die Erwerbstätigen.

Zur Absicherung der Ergebnisse ist schließlich noch die Sensitivität der Ergebnisse in Bezug auf die Nutzungsdauerannahmen und den Abschreibungsverlauf analysiert worden. Es zeigt sich, dass die beschriebenen qualitativen Ergebnisse erhalten bleiben. Die jeweiligen Auswirkungen sowohl auf die Bestandsgrößen als auch auf die Abschreibungen auf Bildungsvermögen sind plausibel.

4 Humankapital und Sachkapital – Langfristige Entwicklungstendenzen

Im Folgenden werden die langfristigen Entwicklungstendenzen für das makroökonomische Einsatzverhältnis zwischen Humankapital und Sachkapital analysiert. Zu diesem Zweck ist in Abbildung 3 (siehe S. 120) die empirische Evidenz für Deutschland seit 1870 zusammengestellt. Die Ergebnisse der verschiedenen Studien sind dort durch unterschiedliche Symbole gekennzeichnet. Es soll vorab darauf hingewiesen werden, dass die Ergebnisse der Studien nicht *im Niveau* miteinander vergleichbar sind, weil sie weder auf den gleichen Datenquellen noch auf einer identischen Berechnungsmethode basieren. Für unsere Zwecke werden daher nur die aus den einzelnen Studien ableitbaren Aussagen über die *Entwicklung* der Relation „Humankapital zu Sachkapital" im Zeitablauf verwendet.

Seit dem Beginn der Industrialisierung hat es in Deutschland ein starkes Wachstum des Humankapitals relativ zum Sachkapital gegeben. Nach den Berechnungen von Krug (1967) ist diese Relation seit 1870 bis vor den Ersten Weltkrieg langsam, aber stetig gestiegen. Der Wert des Sachkapitalstocks beträgt direkt vor dem Ersten Weltkrieg aber immer noch etwa das Achtfache des Werts des Humankapitalstocks („immaterielles

19) Mit dem Begriff „Sachinvestitionen" werden hier die gesamtwirtschaftlichen Sachanlageinvestitionen (Bauten, Maschinen, Geräte, Fahrzeuge, Nutztiere, Nutzpflanzungen) einschließlich der so genannten immateriellen Anlageinvestitionen (Entwicklung von Computersoftware, Datenbanken etc.) bezeichnet (Statistisches Bundesamt 2002).

20) Es ist hier das Bildungsvermögen der gesamten Bevölkerung zugrunde gelegt. Zu einer entsprechenden Analyse für die Gruppe der Erwerbstätigen vgl. Abschnitt 4.

Kapital"), das in Krugs Studie neben der Komponente Bildung auch den Bereich Forschung und Entwicklung (FuE) enthält.

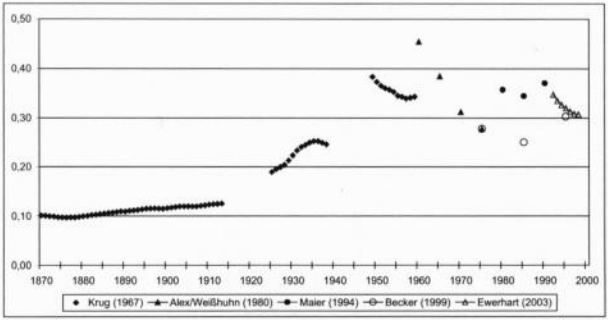
Direkt nach dem Ersten Weltkrieg liegt dann der Wert des Indikators deutlich höher als vorher, weil ein Teil des Sachkapitalstocks neu aufgebaut werden muss. Außerdem steigt die Relation zunächst wesentlich schneller als vor dem Ersten Weltkrieg, um in der zweiten Hälfte der 30er Jahre zu stagnieren. Vor dem Zweiten Weltkrieg beträgt der Sachkapitalstock noch etwa das Vierfache des Humankapitalstocks.

Auch der zweite sprunghafte Anstieg der Relation „Humankapital zu Sachkapital", der sich beim Vergleich zwischen Krugs Ergebnissen für die 50er und denen für die 30er Jahre zeigt, geht auf kriegsbedingte Verluste beim Sachkapital zurück.

Viel auffälliger an den Ergebnissen für die 50er Jahre ist aber, dass sich der langfristige Trend zugunsten des Humankapitals nicht weiter fortsetzt. Aufgrund der anhaltend hohen Sachinvestitionen in der frühen Phase des Wiederaufbaus geht der Wert des Indikators Human- zu Sachkapital erstmalig signifikant zurück.

Die Ergebnisse von Alex/Weißhuhn (1980) für den Zeitraum 1960 bis 1975 weisen auf eine Fortsetzung der von Krug beschriebenen Abwärtsbewegung hin, und zwar mit sogar erhöhtem Tempo. Im Unterschied zu Krugs Studie wird dabei eine engere Humankapitaldefinition (eher im Sinne unserer Definition von Bildungsvermögen) verwendet, in der die Komponente Forschung und Entwicklung (FuE) nicht enthalten ist. Das Verhältnis Human- zu Sachkapital sinkt im untersuchten Zeitraum um beinahe 40 %, weil der Sachkapitalstock wesentlich schneller als der Humankapitalstock gewachsen ist.

Abbildung 3
Das Verhältnis zwischen Humankapital und Sachkapital in Deutschland 1870 bis 1998



Dieses Ergebnis erscheint auf den ersten Blick überraschend, denn insbesondere die Periode von 1965 bis 1975 war die Phase der allgemeinen Bildungsexpansion in Deutschland. Gleichzeitig war dies aber auch die späte Phase des Wiederaufbaus nach dem Zweiten Weltkrieg, die sich in anhaltend kräftigem Wirtschaftswachstum und entsprechend hohen Sachinvestitionen in den 60er und auch noch in den 70er Jahren niedergeschlagen hat.

Etwa gegen Mitte der 80er Jahre ist dann eine erneute Trendumkehr zu beobachten, und die Humankapitalintensität des Sachkapitaleinsatzes (Einheiten Humankapital je Einheit Sachkapital) nimmt wieder zu. Diesen Schluss erlauben sowohl die Ergebnisse von Becker (1999), nach dessen Analyse die Relation zunächst von 0,28 im Jahr 1975 auf 0,25 in 1985 fällt, dann aber wieder auf einen Wert von 0,30 in 1995 ansteigt, als auch diejenigen von Maier (1994), dessen Indikator von 0,40 in 1980 auf zunächst 0,34 in 1985 sinkt, um anschließend wieder auf 0,40 im Jahr 1990 anzusteigen. Den Hintergrund für diese Entwicklung bildet die im Vergleich zu den weiterhin hohen Bildungsinvestitionen seit Beginn der 80er Jahre abgeschwächte Sachkapitalbildung in (West-) Deutschland.

Wie fügen sich unsere Ergebnisse für die Jahre 1992 bis 1998 in das Bild ein?[21] Neben dem unterschiedlichen Niveau, das aber aus den genannten Gründen nicht sinnvoll mit dem in den übrigen Studien verglichen werden kann, fällt ins Auge, dass die Relation Humankapital zu Sachkapital wieder einen fallenden Verlauf aufweist. Damit steht unser Ergebnis scheinbar in Widerspruch zu Beckers (1999) Berechnungen, dessen Indikator ja von 1985 auf 1995 steigt. Zur Erklärung könnte man natürlich anführen, dass Beckers Indikator möglicherweise ja schon vor 1995 gefallen ist.

Die tatsächliche Ursache liegt aber in der unterschiedlichen Entwicklung der makroökonomischen Sachinvestitionen zwischen den alten und den neuen Bundesländern in der ersten Hälfte der 90er Jahre: Während in den Jahren nach der Wiedervereinigung in den neuen Bundesländern weit überdurchschnittliche Investitionen in den Sachkapitalstock getätigt wurden, lagen sie in den alten Bundesländern eher zu niedrig. Diese Diskrepanz erklärt, warum die Relation Human- zu Sachkapital gemäss Beckers Indikator, der sich auf Westdeutschland bezieht, möglicherweise noch steigt, während unser Indikator, der sich auf Gesamtdeutschland bezieht, spürbar fällt.

Die Zusammenfassung der hier analysierten Studien zeigt sehr klar, dass die Entwicklung in Deutschland seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs nicht stetig verlaufen ist. Das beobachtbare Auf und Ab erlaubt zudem keine generelle Aussage darüber, wie die zukünftige Entwicklung aussehen wird. Auf Grund der demographischen Alterung in Deutschland, die sich tendenziell bremsend auf die Bildungsinvestitionen auswirkt, dürfte aber zunächst mit einer weiteren Sachkapitalintensivierung des Bildungsvermögens zu rechnen sein.

21) Um Kompatibilität mit den übrigen Studien herzustellen, basieren die in Abbildung 3 eingetragenen Ergebnisse unserer Studie nur auf dem Bildungsvermögensbestand der Erwerbstätigen.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Im vorliegenden Beitrag sind Schätzungen des makroökonomischen Bildungsvermögens, verstanden als die wichtigste Komponente des Humankapitals einer Volkswirtschaft, für Deutschland und die Jahre 1992 bis 1999 vorgelegt worden. Das dabei verwendete Berechnungsmodell kann man als einen Ex-post-Ansatz gemäß den Prinzipien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) bezeichnen. Es ist auf die verfügbaren Quantitäten fokussiert, das Mengengerüst an Personen mit bestimmten Bildungsqualifikationen. Dabei wird die Anzahl der in der Bevölkerung vorhandenen Bildungsabschlüsse mit den Wiederbeschaffungskosten der einzelnen Abschlüsse bewertet. Neben dem Bestand an Bildungsvermögen werden konsistente Zeitreihen für die gesamtwirtschaftlichen Bildungsinvestitionen und Abschreibungen auf Bildungsvermögen berechnet.

Die Ergebnisse zeigen, dass im untersuchten Zeitraum zwar der Bestand an Bildungsvermögen leicht zunimmt, dass er aber deutlich langsamer wächst als der makroökonomische Sachvermögensbestand. Diese Entwicklung lässt sich alternativ auch anhand der Nettobildungsinvestitionen beschreiben, die als Differenz zwischen den Bruttoinvestitionen und den Abschreibungen auf Bildungsvermögen ermittelt werden. Sie betragen im Untersuchungszeitraum nur etwa 12 % der Bruttobildungsinvestitionen. Die übrigen 88 % werden als Reinvestitionen zur Deckung des demographisch bedingt hohen Ersatzbedarfs benötigt. Vor dem Hintergrund der voranschreitenden Wissensintensivierung sämtlicher ökonomischen Prozesse muss dieses Ergebnis mit Blick auf die zukünftige Leistungsfähigkeit Deutschlands als beunruhigend bezeichnet werden.

Welche Schlussfolgerungen sind zu ziehen und welcher Forschungsbedarf ergibt sich? Zum einen sollten die Berechnungen fest institutionalisiert werden und in kürzeren, regelmäßigen Abständen, möglichst alle zwei Jahre, aktualisiert werden. Sie könnten beispielsweise im Rahmen der VGR als Teil der Vermögensrechnung geführt werden.

Es bietet sich andererseits auch die Verwendung in einem umfassenderen gesamtwirtschaftlichen bzw. gesamtgesellschaftlichen „Berichtssystem Bildung" an, zum Beispiel im geplanten Bildungsbericht der Bundesregierung. Es sollte dabei eine Verknüpfung mit Qualitätsindikatoren angestrebt werden, wie sie beispielsweise aus der PISA-Studie verfügbar sind.

In der hier vorgestellten Studie sind die sozio-ökonomischen Merkmale Alter und Erwerbsstatus berücksichtigt worden. Die notwendigen Primärdaten zur Einbeziehung weiterer sozio-ökonomischer Aspekte wie Geschlecht und Einkommen liegen vor. Schließlich bietet sich die Verwendung der vorgestellten Indikatoren für Simulations- und Prognoserechnungen im Bereich Demographie, Bildung und Erwerbstätigkeit an.

Literaturhinweise

Alex, L.; Weißhuhn, G. (1980): Ökonomie der Bildung und des Arbeitsmarktes. Theoretische und methodische Grundlagen der Analyse der Bildungsinvestitionen und der Beziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem, Hannover.

Becker, G.S. (1964): Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, New York.

Becker, W. (1999): Gesamtwirtschaftlicher Stellenwert der Humankapitalproduktion im Hochschulbereich in Westdeutschland, Volkswirtschaftliche Diskussionsreihe des Instituts für Volkswirtschaftslehre der Universität Augsburg, Beitrag Nr. 187.

Ben-Porath, Y. (1967): The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings, in: Journal of Political Economy, 75, S. 352 – 365.

Deutsches PISA-Konsortium [Baumert, J.; Klieme, E.; Neubrand, M. u.a.] (Hrsg., 2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich, Opladen.

ESVG 1995 [Europäische Kommission] (Hrsg., 1996): Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen – ESVG 1995, Luxemburg.

Ewerhart, G. (2001): Humankapital in Deutschland: Bildungsinvestitionen, Bildungsvermögen und Abschreibungen auf Bildung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 247, Nürnberg.

Ewerhart, G. (2002): Bildungsinvestitionen – brutto und netto. Eine makroökonomische Perspektive, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke. Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Bd. 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg, S. 217 – 246.

Ewerhart, G. (2003): Ausreichende Bildungsinvestitionen in Deutschland? Bildungsinvestitionen und Bildungsvermögen in Deutschland 1992 bis 1999, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 266, Nürnberg.

Heckman, J.J. (1976): A Life-Cycle Model of Earnings, Learning, and Consumption, in: Journal of Political Economy, 84, S. S11 – S44.

Hetmeier, H.-W.; Schmidt, P. (2000): Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft nach dem Durchführungs- und Finanzierungskonzept, in: Wirtschaft und Statistik, 7, S. 500 – 508.

Krug, W. (1967): Quantitative Beziehungen zwischen materiellem und immateriellem Kapital, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 180, S. 36 – 71.

Lützel, H. (1971): Das reproduzierbare Anlagevermögen in Preisen von 1962, in: Wirtschaft und Statistik, 10, S. 593 – 604 und 607 – 610.

Lützel, H. (1972): Das reproduzierbare Sachvermögen zu Anschaffungs- und zu Wiederbeschaffungspreisen, in: Wirtschaft und Statistik, 11, S. 611 – 624 und 689 – 694.

Lützel, H. (1976): Altersaufbau des Anlagevermögens, in: Wirtschaft und Statistik, 4, S. 217 – 221.

Maier, H. (1994): Bildungsökonomie. Die Interdependenz zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem, Stuttgart.

Mincer, J. (1974): Schooling, Experience, and Earnings, New York.

OECD [Organization for Economic Cooperation and Development] (Hrsg., 2001): Measuring Capital. A Manual on the Measurement of Capital Stocks, Consumption of Fixed Capital and Capital Services, Paris.

Reinberg, A.; Hummel, M. (1999): Bildung und Beschäftigung im vereinigten Deutschland. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 226, Nürnberg.

Reinberg, A.; Hummel, M. (2001): Die Entwicklung des deutschen Bildungssystems vor dem Hintergrund des qualifikatorischen Strukturwandels auf dem Arbeitsmarkt, in: Reinberg, A. (Hrsg.): Arbeitsmarktrelevante Aspekte der Bildungspolitik, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 245, Nürnberg, S. 1 – 62.

Rosen, S. (1976): A Theory of Life Earnings, in: Journal of Political Economy, 84, S. S45 – S67.

Schmalwasser, O. (2001): Revision der Anlagevermögensrechnung 1991 bis 2001, in: Wirtschaft und Statistik, 5, S. 342 – 356.

Schmidt, L. (1989): Altersaufbau des Anlagevermögens 1970 bis 1989, in: Wirtschaft und Statistik, 4, S. 211 – 214.

Schultz, T.W. (1961): Education and Economic Growth, in: Nelson, H.B. (ed.): Social Forces Influencing American Education, Chicago, S. 78 – 82.

Schultz, T.W. (1962): Rise in the Capital Stock Represented by Education in the United States 1900 – 1957, in: Mushkin, S.J. (ed.): Economics of Higher Education, Washington, S. 93 – 101.

Stahmer, C. (1979): Reproduzierbares Anlagevermögen nach Wirtschaftsbereichen, in: Wirtschaft und Statistik, 6, S. 411 – 425.

Stahmer, C. (1983): Altersaufbau des Anlagevermögens nach Wirtschaftsbereichen, in: Wirtschaft und Statistik, 4, S. 285 – 290 und 288.

Stahmer, C. (2002): Das unbekannte Meisterwerk, in: Hartard, S.; Stahmer, C. (Hrsg.): Magische Dreiecke. Berichte für eine nachhaltige Gesellschaft, Bd. 3: Sozio-ökonomische Berichtssysteme, Marburg, S. 13 – 87.

Stahmer, C.; Ewerhart, G. (2001): Ökonomie, in Zeit aufgelöst, in: Reich, U.-P.; Stahmer, C.; Voy, K. (Hrsg.): Kategorien der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Bd. 3: Geld und Physis, Marburg, S. 287 – 309.

Stahmer, C.; Ewerhart, G.; Herrchen, I. (2003): Monetäre, Physische und Zeit-Input-Output-Tabellen 1990, Stuttgart.

Statistisches Bundesamt (Hrsg., 2002): Fachserie 18 (Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen), Reihe 1.3 (Konten und Standardtabellen), Hauptbericht 2001, Stuttgart.

Stone, R. (1981): The Relationship of Demographic Accounts to National Income and Product Accounts, in: Juster, T.F.; Land, K.C. (Hrsg.): Social Accounting Systems. Essays on the State of the Art, New York, London, Paris u.a., S. 307 – 376.

United Nations (ed., 1975): Towards a System of Social and Demographic Statistics, Studies in Methods, Series F, No. 18, New York.

Weißhuhn, G. (2001): Gutachten zur Bildung in Deutschland, Bonn.

Wiles, P.J. (1956): The Nation's Intellectual Investment, in: Bulletin of the Oxford University Institute of Statistics, 18, S. 279 – 290.

Walter Krug*)

Bildungsvermögen versus Humankapitalansatz

1 Einführung

Der als Koreferat angelegte Beitrag entsprang der wissenschaftlichen Neugier festzustellen, was sich seit 35 Jahren nach meiner Promotion zu diesem Thema an dem empirischen Konzept der Messung des Bildungsvermögens bzw. des Humankapitals geändert hat bzw. wie weit man fortgeschritten ist. Damals ging man in der Blütezeit der Bildungsökonomie aus vom so genannten Humankapitalansatz, der bereits durch F. List mit seiner „Theorie der produktiven Kräfte" um 1820 wie folgt beschrieben wird:

> „Der jetzige Zustand der Nationen ist eine Folge der Anhäufung aller Entdeckungen, Erfindungen, Verbesserungen, Vervollkommnungen und Anstrengungen aller Generationen, die vor uns gelebt haben; sie bilden das geistige Kapital der lebenden Menschheit, und jede einzelne Nation ist nur produktiv in dem Verhältnis, in welchem sie diese Errungenschaften früherer Generationen in sich aufzunehmen und sie durch eigene Erwerbungen zu vermehren gewusst hat".[1)]

Die Renaissance des Humankapitalansatzes erfolgte nach dem 2. Weltkrieg insbesondere in der empirischen wirtschaftlichen Wachstumsforschung. Ausgehend von linearen und Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen wurden langfristige Zeitreihen der Faktoreinsatzmengen sowie der partiellen Produktionselastizitäten von Arbeit und Kapital verwendet und daraus der Wachstumsbeitrag eines „dritten" Faktors als Residualgröße ermittelt. Sobald die prinzipielle Bedeutung der „investments in human beings" für den wirtschaftlichen Wachstumsprozess erkannt war, wurde die Wirksamkeit des „dritten" Faktors als Zunahme des Humankapitalbestandes identifiziert. Gleichzeitig fanden sich die ersten Versuche, Bildungsinvestitionen zu quantifizieren. T. W. Schultz quantifiziert die Gesamtkosten der formalen Bildung in den USA im Zeitraum 1900 – 1956 einschließlich Opportunitätskosten der durch die Ausbildung entgangenen Einkommen der Ausbildung[2)]. Darauf aufbauend hat W. Krug Schätzungen des immateriellen Kapitalstocks Deutschlands von 1870 – 1959 vorgenommen[3)] und dem Sachkapitalstock in dieser Zeit gegenübergestellt.[4)] Wie unterscheidet sich die Schätzung des Bildungsvermögens von der des immateriellen Kapitals nach dem Humankapitalansatz?

2 Schätzung des Humankapitals

Die Schätzung des immateriellen Brutto-Kapitalstocks im Humankapitalansatz erfolgte nach dem Kostenwertprinzip durch Kumulation der jährlichen öffentlichen und privaten Ausgaben für das Ausbildungswesen und der Forschung und Entwicklung (Bruttoinvestition) und zusätzlich der Opportunitätskosten, die sowohl für den Einzelnen entstehen, wenn er sich weiter ausbildet, anstatt erwerbstätig zu sein, als auch für die Volkswirtschaft insgesamt, die auf einen potentiellen Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts

---

*) Prof. Dr. Walter Krug, Universität Trier.

1) List (1950, S. 229).

2) Schultz (1960, S. 571 ff.).

3) Krug (1966 a).

4) Krug (1967, S. 36 ff.).

verzichten muss[5]. Da der Humankapitalansatz eng mit dem wirtschaftlichen Wachstum verknüpft ist, ist es gerechtfertigt, nicht nur Bildungsinvestitionen, sondern auch private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung in das immaterielle Kapital einzubeziehen. Unter Beachtung wohlfahrtsökonomischer Ex-ante-Ansätze, die mit dem Wachstum der Wirtschaft verbunden sind, existieren Opportunitätskosten in Höhe des nicht realisierten Arbeitseinkommens.

Die Nettowertbetrachtung, also der Kapitalstock je Jahr, ergibt sich aus den laufenden jährlichen Bruttoinvestitionen unter Beachtung einer Abschreibung. Da der Mensch Träger des immateriellen Kapitals ist, kann die Abschreibung pro Jahr gleichgesetzt werden den Kosten der Ausbildung jener Menschen, die je Jahr sterben oder invalidisiert werden. Sieht man vom vorzeitigen Ausscheiden aus dem Erwerbsprozess ab, so kann man als Abschreibungssatz des immateriellen Kapitals die Sterbewahrscheinlichkeit der Jahrgänge der Ausgebildeten betrachten. Im Gegensatz zum physischen Kapital, dessen Wert während seiner Nutzungsdauer allmählich abnimmt, wird dabei der Wert der Ausbildung als gleichbleibend unterstellt, solange der Mensch lebt. Mit dem Tod des Individuums fällt dessen Wert als Teil des immateriellen Kapitals auf Null.

3 Zur Schätzung des Bildungsvermögens

Die von G. Ewerhart vorgetragene Schätzung des Bildungsvermögens folgt dem Berechnungsverfahren der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen:

1. Es wird der jeweilige Produktionswert der Bildungsbereiche via Vorleistungen, Abschreibungen auf Sachkapital und Arbeitnehmerentgelt zugrundegelegt, wobei es sich um die Inputmethode für nicht marktbestimmte Güter handelt. Aber auch die Marktproduktion, bei der die Dienstleistungen gegen kostendeckendes Entgelt abgegeben werden, wird berücksichtigt.

2. Entsprechend den Sachkapitalberechnungen werden die Wiederbeschaffungskosten je Bildungsabschluss ermittelt. Dazu werden zunächst die aus den Produktionswerten ermittelten Makro-Bildungsinvestitionen durch die Anzahl der Bildungsteilnehmer im betreffenden Jahr dividiert, um die Durchschnittskosten je Schüler und Ausbildungsabschluss zu erhalten, wobei diese mit der Durchschnittsdauer der Abschlüsse multipliziert werden. Die Wiederbeschaffungskosten je Abschluss multipliziert mit dem „Mengengerüst", d.h. mit der Anzahl der die entsprechende Qualifikation besitzenden Bevölkerungsgruppe, ergibt den geschätzten monetären Wert des Bildungsvermögensbestands der Volkswirtschaft.

3. Das Nettovermögen als Rest- bzw. Zeitwert des Investitionsgutes „Bildung" entsteht durch Abzug von seit Beginn des Nutzungszeitraums anfallenden Abschreibungen. Der Nettobestand an Bildungsvermögen hängt damit von der unterstellten Abschreibungsfunktion ab. Die in der Basisvariante unterstellte lineare Abschreibung bedeutet, dass der auf die einzelnen Bildungsabschlüsse entfallende Abschreibungsbetrag in konstanten Preisen für jedes Jahr des Nutzungszeitraums gleich hoch ist, wobei die Nutzungsdauer nach Bildungsabschluss differiert.

5) Krug (1966 b, S. 56 ff.).

Entgegen der wachstumsorientierten Humankapitalschätzung sind in dem auf Ausbildung beschränkten Bildungsvermögen keine Kosten für Forschung und Entwicklung an Hochschulen und in der Industrie enthalten. Außerdem ist in der Ex-post-Betrachtung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen kein Platz für Überlegungen alternativer Verwendungsmöglichkeiten von Ressourcen, was bedeutet, dass keine Opportunitätskosten berücksichtigt werden. Gegen das Bruttokonzept beim Humankapitalansatz kann eingewandt werden, dass der Veralterung des Wissens nicht Rechnung getragen wird. Dieses Argument trifft jedoch nur zu, wenn nicht beachtet wird, dass der Veralterungstendenz zwei Erscheinungen entgegen wirken: Im Laufe des Lebens sammelt sich ein Erfahrungsschatz an, der sich jeglicher exakten quantitativen Erfassung entzieht, der aber nichtsdestoweniger der Tendenz nach durch die Abschreibungsmethode berücksichtigt werden kann. Außerdem verbreiten sich zum Teil neue Kenntnisse auch ohne Einsatz von Ausbildungsinstitutionen relativ rasch. Diese beiden Möglichkeiten, die der Veralterungstendenz des immateriellen Kapitals entgegenwirken, sind beim physischen Kapital nicht gegeben. Sie resultieren aus der Tatsache, dass der Träger immateriellen Kapitals der Mensch ist. Deswegen ist in diesem Falle eine andere Abschreibungsmethode als beim Sachkapital gerechtfertigt, nämlich die nach der Absterbeordnung der Ausgebildeten bis zu einer festzusetzenden Altersgrenze der Ausgebildeten.

4 Zur Bedeutung der Schätzung des Bildungsvermögens

Der große Vorteil des von G. Ewerhart ermittelten Bildungsvermögens liegt in der Anwendung von Verfahren, die mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen national und international abgestimmt und festgelegt sind und somit nicht nur auf dem wissenschaftlichen Standpunkt einiger weniger Forscher beruhen, wie es beim Humankapitalansatz der Fall ist. Das Berechnungsmodell des Bildungsvermögens kann im Sinne des 1981 von R. Stone[6] propagierten demographischen Gesamtrechnungsansatz charakterisiert werden, unabhängig davon, ob es als Satellitensystem zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen oder als Zusatzmodell zur Bildungs- und Arbeitskräftegesamtrechnung zu institutionalisieren ist. Diesen Vorschlag Stones, von dessen Verwirklichung man zwischenzeitlich durch die Entwicklung sozialer Indikatoren abgekommen ist, greift man erneut durch den Aufbau eines sozioökonomischen Berichtssystems auf und zwar – diese Notwendigkeit hat in den 70er Jahren gefehlt – in enger methodischer Verzahnung mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Einen Baustein dafür hat die Schätzung des Bildungsvermögens geleistet und es sei an die für die Institutionalisierung Verantwortlichen appelliert, diese Chance zu nutzen, das Bildungsvermögen für Deutschland regelmäßig nachzuweisen und nicht wieder nur als Idee zu konservieren, selbst dann wenn der „Druck von außen" z. B. durch die Europäische Union fehlt.

6) Stone (1981).

Literaturhinweise

Krug W. (1966 a): Das immaterielle Kapital und seine statistische Erfassung. Ein Beitrag zur wirtschaftlichen Wachstumsforschung. Dissertation, Erlangen.

Krug W. (1966 b): Erfassung des durch Ausbildung entgangenen Einkommens. Schmollers Jahrbuch, Bd. 86.

Krug W. (1967): Quantitative Beziehungen zwischen materiellem und immateriellem Kapital. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 180.

List, F. (1950): Das nationale System der politischen Ökonomie, Bd. 3, Jena.

Schultz, T.W. (1960): Capital Formation by Education, in: Journal of Political Economy, Bd. 68.

Stone R. (1981): The Relationship of Demographic Accounts to National Income and Product Accounts, in: Juster, T. F.; Land, K. C. (Hrsg.): Social Accounting Systems, New York u.a.

Aloïs Van Bastelaer*)

Sozialrechnungsmatrizen und Arbeitskräftegesamtrechnungen in der EU

1 Einleitung

Sozialrechnungsmatrizen (Social Accounting Matrix, SAM) werden in Kapitel XX des System of National Accounts von 1993 (SNA 93) eingehend erläutert. Vor allem zwei Aspekte kennzeichnen eine SAM: ihre Matrixstruktur und die Kreuzklassifikationen nach sozialen Merkmalen. Die Darstellung in Form einer Matrix veranschaulicht die Art der Transaktionen zwischen den Wirtschaftssubjekten in den einzelnen Konten. Damit wird der gesamte Einkommens- oder Wertschöpfungskreislauf von der Produktion zum Konsum und Sparen auf einer disaggregierten Ebene beschrieben. Die üblichen Einteilungen in Wirtschaftszweige und institutionelle Sektoren werden nach sozialen Merkmalen wie Art des Arbeitsinputs oder Haupteinkommensquelle der privaten Haushalte untergliedert.

Durch die Einführung sozialer Merkmale in die Wertschöpfungsmatrix im Einkommensentstehungskonto wird eine Verbindung hergestellt zwischen der Arbeitskräftegesamtrechnung (AGR) und der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR). Zentrales Bindeglied zwischen AGR und VGR ist das gesamte Arbeitnehmerentgelt (ESVG 95, 4.02). Die Wertschöpfung wird in eine Preis- und eine Volumenschätzung gegliedert. Voraussetzung für eine Beschreibung der Volumenkomponente anhand sozialer Merkmale ist die Vergleichbarkeit der aus Primärquellen, vor allem aus der Arbeitskräfteerhebung, stammenden Daten mit der VGR.

Auf beide Aspekte, den Aufbau von Sozialrechnungsmatrizen und die Verbindung mit der Arbeitskräftegesamtrechnung, wird im Folgenden eingegangen.

2 Sozialrechnungsmatrizen

2.1 Wozu Sozialrechnungsmatrizen?

Sozialrechnungsmatrizen (SAM) bilden einen integrativen Rahmen für Sozial- und Wirtschaftsstatistiken. Während die VGR Wirtschaftswachstum, Zahlungsbilanz, Konsum und Sparen beschreibt, führen SAM ergänzend dazu Merkmale des Arbeitsmarktes und der Einkommensverteilung ein. Im Hinblick auf den Arbeitsmarkt werden Daten zum Arbeitsinput mit monetären Daten verknüpft. Das ermöglicht die gemeinsame Analyse von Sozial- und Wirtschaftsdaten und damit *konsistente* Schlussfolgerungen. Die Bedeutung von SAM liegt somit in der Bereitstellung von detaillierten, mit der VGR konsistenten Beschäftigungsdaten, die sich sonst nur aus Primärquellen erschließen lassen.

---

*) Dr. Aloïs Van Bastelaer, Eurostat, Luxemburg.

2.2 Aufbau einer VGR-Matrix

Erster Schritt ist die Umstellung der Aufkommens- und Verwendungstabellen zu einer Matrix, um den Waren- und Dienstleistungsstrom zwischen Wirtschaftssubjekten zu zeigen. In den Spalten der Matrix werden die Verwendungen oder Ausgaben und in den Zeilen die Ressourcen angegeben unter der Einschränkung: Gesamtverwendungen = Gesamtressourcen (SNA 93, 20.9). Das entspricht der Regel, wonach alle Transaktionen in den herkömmlichen Konten nach dem System der doppelten Buchführung erfasst werden. In der Matrix wird jede Transaktion nur einmal aufgeführt, und zwar im Schnittpunkt der Kontenspalte, wo sie eine Ressource darstellt, und der Kontenzeile, wo sie als Verwendung erscheint. So wird beispielsweise die Wertschöpfung von den Produzenten in einer Volkswirtschaft geleistet und im Einkommensentstehungskonto erfasst. Diese reduzierte Matrix kann so erweitert werden, dass sie die gesamte Kontenfolge mit detaillierten Angaben zu den Wirtschaftsakteuren darstellt.

Die reduzierte VGR-Matrix zeigt den Einkommens- oder Wertschöpfungsstrom vom Output im Produktionsprozess zu den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital. Das erzeugte Einkommen wird nach Herausrechnen der Transfers auf die Haushalte verteilt und bestimmt so das Haushaltseinkommen. Dieses verfügbare Einkommen stellt die Verbindung einerseits zu den Konsumausgaben und andererseits zum Sparen her. Mit Eingehen der Transaktion Konsum in den Produktionsprozess schließt sich der Kreislauf.

Tabelle 1
Reduzierte VGR-Matrix (VGR-M) mit fünf konsolidierten Konten

	Aufkommen und Verwendung von Waren und Dienstleistungen	Produktion	Einkommensentstehung (Produktionsfaktoren)	Einkommensverteilung und -verwendung (institutionelle Sektoren)	Übrige Welt
Aufkommen und Verwendung von Waren und Dienstleistungen		(1, 2) Vorleistungen		(1, 6) Konsumausgaben	
Produktion	(2, 1) Output (zu Herstellungspreisen)				
Einkommensentstehung (Produktionsfaktoren)		(3, 2) Wertschöpfung zu Marktpreisen[1)]			
Einkommensverteilung & -verwendung (Sektoren)		(7, 2) Abschreibungen	(4, 3) Bruttoeinkommen	(6, 5) Verfügbares Einkommen; (7, 6) Sparen	
Übrige Welt	(10, 1) Import	(10, 3) Entgelt an gebietsfremde Haushalte			

1) Da einschließlich Steuern – Subventionen.

2.3 Erweiterung der Verwendungen und Ressourcen

Die VGR-Matrix kann erweitert werden. In jeder Kontenmatrix können besonders relevante und unterschiedliche Arten von Wirtschaftssubjekten oder Einheiten ausgewählt werden. In den beiden unteren Zellen werden Wertschöpfungs- und Einkommensentstehungskonto, primäre Inputkategorien und der Sektor private Haushalte zusätzlich zu den Wirtschaftszweigen der Erzeugereinheiten angegeben.

Das Produktionskonto besteht (in der Zeile als Aufwendungen) aus dem Output der gebietsansässigen Unternehmen und (in der Spalte) aus den Vorleistungen und den Abschreibungen als Vergütung für den Input von Vermögensgegenständen. Auf der Gegenseite steht die gesamte *Nettowertschöpfung* zu Herstellungspreisen – abzüglich Gütersteuern minus Gütersubventionen. Diese Matrix ergibt ein Maß für die Deckung des Arbeitnehmerentgelts durch die Wertschöpfung. Diese Matrix zeigt die auf Arbeitnehmerentgelt, Selbständigeneinkommen und Nettobetriebsüberschuss entfallende Nettowertschöpfung. Empfänger der Arbeitsentgelte sind abhängig Beschäftigte und Selbständige.

Das Einkommensentstehungskonto gibt an, welche Art von Einkommen durch direkte Beteiligung am Produktionsprozess geschaffen wurde. In der Zeile werden die Einnahmen aus inländischer Produktion und aus dem Ausland gezeigt, in der Spalte der Strom von Arbeitnehmerentgelten zur übrigen Welt. Das entstandene *Nettonationaleinkommen*, das von gebietsansässigen institutionellen Einheiten verdient wird, bildet den Gegenpart, der die monetären Ströme von Produktionseinheiten zu primären Inputs widerspiegelt. Das Konto wird nach Wirtschaftszweigen (der fachlichen Einheit) in der sog. A6-Gliederung und primären Inputkategorien (Arbeitnehmerentgelt, Selbständigeneinkommen, Nettobetriebsüberschuss und Saldo aus Steuern und Subventionen) gegliedert. In der SAM gelten Beschäftigte als separate Einheiten, die im Einkommensentstehungskonto ein Arbeitnehmerentgelt erhalten, das sie im Einkommensverwendungskonto an ihren Haushalt verteilen.

Für die Arbeitsmarktanalyse beschreibt sie detailliert die Merkmale des Arbeitsinputs. Arbeitnehmerentgelt und Selbständigeneinkommen werden klassifiziert nach Geschlecht und Bildungsniveau (International Standard Classification of Education – ISCED 97: höchstens Primar- oder Sekundarstufe I/Sekundarstufe II, Postsekundarbereich/Tertiärstufe). Das Bildungsniveau ist ein stabilerer Indikator für das Potenzial an Humanressourcen als der Beruf und ein Schlüsselindikator der europäischen Strategie, deren Ziel es ist, Europa zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten Wirtschaftsraum zu machen (Rat von Lissabon, März 2000). Zudem ist dieser Indikator weniger von der jeweiligen Struktur der Arbeitsnachfrage abhängig. Das Selbständigeneinkommen umfasst die Vergütung für den Arbeitsinput von Selbständigen, die nicht von den in ihrer Eigenschaft als Unternehmer erzielten Gewinnen unterschieden werden kann (ESVG 95, 8.19), und einen Kapitalertrag. Eine unterstellte Vergütung für Selbständige ließe sich gesondert erfassen, wenn man von der Annahme ausgeht, dass sie dem Entgelt vergleichbarer Arbeitnehmer entspricht. Zur Berechnung des Selbständigeneinkommens kann unterstellt werden, dass bei Übereinstimmung von Wirtschaftszweig, Unternehmensgröße und Zahl der geleisteten Arbeitsstunden ihre Vergütung pro Kopf dem Entgelt von abhängig Beschäftigten entspricht.

Das Arbeitnehmerentgelt kann in eine Volumen- und eine Preiskomponente (Lohntarife) gegliedert werden. Arbeitsvolumen ist die Zahl der Erwerbstätigen x geleistete Arbeitsstunden. Ein Beispiel für die Verteilung der Lohntarife nach Geschlecht und Bildungsniveau wird weiter unten angeführt. In einer zusätzlichen Spalte für das Konto „Übrige Welt" wird die Vergütung im Ausland arbeitender Gebietsansässiger erfasst.

Die Wertschöpfungsmatrix kann nach dem Top-down-Prinzip erweitert werden. Das Arbeitnehmerentgelt wird aufgeschlüsselt nach Wirtschaftszweig, Geschlecht und Bildungsniveau proportional zu den primären Datenquellen anhand von indirekten Indikatoren. Alternativ dazu können Daten zum Pro-Kopf-Lohn beispielsweise aus der Lohnstrukturerhebung mit der Zahl der Beschäftigten verknüpft werden, wie sie sich z. B. aus der Arbeitskräfteerhebung ergibt. Das setzt allerdings eine Datenanpassung der Arbeitskräftematrizen der Primärquellen an die durch die VGR gegebenen Einschränkungen hinsichtlich der Beschäftigung voraus. Die andere Möglichkeit, ein Vorgehen nach dem Bottom-up-Prinzip, hängt davon ab, inwieweit mehrschichtige administrative Daten der Sozialversicherung zu Arbeitgebern und Arbeitnehmern in den Haushalten zur Verfügung stehen.

Eine Validierung der Ergebnisse ist auf jeden Fall notwendig, wenn für die monetären Daten und für das Arbeitsvolumen verschiedene Quellen herangezogen werden und eine Abstimmung auf die Gesamtwerte der VGR vorgenommen wird. Die Validierung hängt von der Plausibilität der Durchschnittswerte je Einheit ab. Diese Analyse soll auf einer disaggregierten Ebene von 61 NACE-Abteilungen vorgenommen werden.

Tabelle 2
Arbeitsentgelt des Arbeitseinsatzes in Sozialrechnungsmatrizen

Einkommensentstehungskonto			Produktionskonto					
			Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr & Nachrichtenübermittlung	Finanz- u.a. Unternehmensdienstleistungen	Andere Dienstleistungen
Arbeitsentgelt	Männer	≤ ISCED 2						
		ISCED 3-4						
		≥ ISCED 5						
	Frauen	≤ ISCED 2						
		ISCED 3-4						
		≥ ISCED 5						
Selbständigeneinkommen	Männer	≤ ISCED 2						
		ISCED 3-4						
		≥ ISCED 5						
	Frauen	≤ ISCED 2						
		ISCED 3-4						
		≥ ISCED 5						
Betriebsüberschuss								
Steuern – Subventionen								

Das primäre Einkommensverteilungskonto zeigt die Verteilung des Primäreinkommens auf institutionelle Sektoren. In der Zeile sind Primäreinkommen, Vermögenseinkommen und Steuern minus Subventionen angegeben. In der Matrix des Nationaleinkommens sind die privaten Haushalte nach ihrer Haupteinkommensquelle in vier Gruppen untergliedert. Als statistische Quellen werden üblicherweise die Verbrauchsstichprobe bei privaten Haushalten oder die Statistik über die Einkommensverteilung herangezogen. Die Untergliederung entspricht den Teilsektoren gemäß ESVG 95 (2.79-2.84). Der Sektor private Haushalte umfasst auch kleine Institutionen ohne Erwerbszweck, die nichtmarktbestimmte Dienstleistungen anbieten.

Tabelle 3
Einkommensverteilungskonto in Sozialrechnungsmatrizen

		Einkommensentstehungskonto						
Primäres Einkommensverteilungskonto		Arbeitnehmerentgelt					Betriebsüberschuss	Steuern – Subventionen
		Männer			Frauen	...		
		≤ ISCED 2	ISCED 3-4	≥ ISCED 5	≤ ISCED 2	...		
Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften								
Finanzielle Kapitalgesellschaften								
Staat								
Private Haushalte nach Haupteinkommensquelle:	Löhne und Gehälter							
	Selbständigeneinkommen (einschl. Vermögen)							
	Altersrenten							
	Andere Transfers & Anstaltshaushalte							
Private Organisationen ohne Erwerbszweck								

Eine letzte wichtige Matrix zum Einkommensverwendungs- und -verteilungskonto erfasst die Konsumausgaben (ESVG 95, 8.36), weil damit Wohlfahrtsaspekte beschrieben werden. Die Konsumausgaben werden nach den üblichen institutionellen Sektoren und Produktgruppen untergliedert. Neben der Einzelhandelsstatistik eignet sich besonders die Verbrauchsstichprobe bei privaten Haushalten als Datenquelle für die Erweiterung dieser Matrix nach Haushaltsgruppen, weil sie Angaben zum Konsum mit Angaben zum Haushalt verbindet. Allerdings kommt es durch eine Unterschätzung des Konsums und die Unterrepräsentierung einiger Haushaltstypen zu Abweichungen von den Gesamtwerten der VGR.

3 Erste Anwendung von Sozialrechnungsmatrizen

3.1 Bruttowertschöpfung und abhängig Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen

Beschäftigungsdaten werden für Belgien, Griechenland, Italien, die Niederlande, Portugal, Finnland, das Vereinigte Königreich und Norwegen analysiert. Diese Daten werden im Rahmen des Pilotprojekts Sozialrechnungsmatrix (SAM) für 1997 zusammengestellt. Trotz der Beschränkung auf Arbeitnehmer ist das analytische Potenzial einer SAM-Datenanalyse erkennbar.

Bevor Beschäftigung und Arbeitsentgelte verglichen werden, geht es um die Bruttowertschöpfung von sechs Wirtschaftszweigen und deren gesamtwirtschaftlichen Stellenwert. In der Europäischen Union (EU-15) erbrachten 1997 Finanzdienstleistungen den größten Anteil an der Bruttowertschöpfung und Landwirtschaft und Fischerei den geringsten Anteil (Eurostat 1999, S. 99). Ein Vergleich der acht genannten Staaten zeigt, dass in Belgien, Italien und den Niederlanden der größte Teil der Bruttowertschöpfung ebenfalls vom Sektor Finanzdienstleistungen erwirtschaftet wurde, in Griechenland und Portugal dagegen von Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung und in Finnland, dem Vereinigten Königreich und Norwegen vom produzierenden Gewerbe.

Der öffentliche Dienstleistungssektor hatte sowohl in der Union als auch in jedem der acht genannten Staaten den größten Anteil an den Arbeitnehmern.[1] Einen besonders hohen Anteil gemessen am EU-Durchschnitt verzeichnete das produzierende Gewerbe in Portugal, während Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung in den Niederlanden und im Vereinigten Königreich erheblich über dem Durchschnitt lagen.

1) Die Struktur der Erwerbstätigkeit insgesamt kann von der Verteilung der Arbeitnehmer abweichen, da der Anteil der Selbständigen berücksichtigt werden muss, der in der Union 14 % und in Griechenland sogar 45 % beträgt.

Tabelle 4
Anteil einzelner Wirtschaftszweige an den abhängig Beschäftigten in %

	Land-wirtschaft	Produzie-rendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanz-dienst-leistungen	Öffentliche Dienstleis-tungen	Insgesamt x 1000
	NACE A/B	NACE C-E	NACE F	NACE G-I	NACE J/K	NACE L-P	
B	1	21	6	22	10	40	3 057
GR	4	22	8	20	8	37	2 019
I ('96)	4	27	5	21	10	33	15 654
NL	2	19	7	25	20	28	5 201
P ('95)	3	28	8	23	7	30	3 342
FIN	2	23	6	23	9	37	1 848
UK	1	18	4	29	18	29	24 422
N	1	18	5	27	9	40	2 029

Während Frauen vorwiegend im öffentlichen Dienst beschäftigt sind, arbeiten Männer in Belgien, Italien, Portugal und Finnland hauptsächlich im produzierenden Gewerbe und in den Niederlanden, im Vereinigten Königreich und in Norwegen überwiegend im Sektor Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung.

Tabelle 5
Anteil einzelner Wirtschaftszweige an den abhängig Beschäftigten in % nach Geschlecht

	Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanzdienstleistungen	Öffentliche Dienstleistungen	Insgesamt x 1000
				Frauen			
B	0,4	12	1	19	11	57	1 276,3
GR	3	19	0,3	19	10	49	778,2
I ('96)	3	20	1	19	10	47	6 590,9
NL	1	10	1	25	22	42	1 762,3
P ('95)	2	27	1	20	7	43	1 505,8
FIN	1	14	1	22	9	53	911,7
UK	1	10	1	29	18	41	11 722
N	1	9	1	23	10	56	963
				Männer			
B	1	28	9	24	10	28	1 780,8
GR	5	24	13	21	6	30	1 240,3
I ('96)	4	32	9	22	10	23	9 063,6
NL	2	23	11	25	19	21	3 438,3
P ('95)	4	29	14	25	8	20	1 836,7
FIN	3	33	11	24	9	21	936,2
UK	2	26	7	29	18	19	12 700
N	2	25	9	30	9	26	1 067

3.2 Pro-Kopf-Löhne

In sechs Staaten wurden die höchsten Pro-Kopf-Löhne im Sektor Finanz- und Unternehmensdienstleistungen gezahlt.[2) 3)] Dagegen waren die Löhne in der Landwirtschaft nur halb so hoch wie in den Finanzdienstleistungen, und auch im Baugewerbe wurden niedrige Löhne gezahlt. Das Vereinigte Königreich verzeichnete die höchsten Löhne im produzierenden Gewerbe und im Baugewerbe, und auch in den Niederlanden zahlte das produzierende Gewerbe die höchsten Löhne.

Wenn Pro-Kopf-Löhne nicht als Vollzeitäquivalente berechnet werden, kann es beim Vergleich zwischen Wirtschaftszweigen besonders dort zu Verzerrungen kommen, wo viel Teilzeitarbeit geleistet wird (vor allem in Finnland, im Vereinigten Königreich und Norwegen). Auch die Stundenlöhne[4)] sind in der Landwirtschaft am niedrigsten; in

2) Angaben in Portugal, Finnland, dem Vereinigten Königreich und Norwegen je Beschäftigtem, in Belgien, Italien und den Niederlanden in Vollzeitäquivalenten; durch Umrechnung der Pro-Kopf-Zahlen in Vollzeitäquivalente würden sich die Pro-Kopf-Löhne erhöhen.

3) Ohne Sozialbeiträge der Arbeitgeber.

4) In den Niederlanden werden bezahlte Stunden zugrunde gelegt, in Finnland, im Vereinigten Königreich und in Norwegen dagegen die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Finnland rangiert das produzierende Gewerbe vor den Finanzdienstleistungen, und im Vereinigten Königreich sind abgesehen vom produzierenden Gewerbe die Stundenlöhne im öffentlichen Dienst erheblich höher als im Sektor Finanzdienstleistungen.

Tabelle 6
Pro-Kopf-Löhne (fixiert in €) nach Wirtschaftszweigen, bezogen auf Finanzdienstleistungen, 1997

	Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanzdienstleistungen	Öffentlicher Dienst
B	40	66	52	67	100	64
GR	42	83	61	83	100	99
I (96)	47	78	62	76	100	79
NL	72	102	88	89	100	97
P ('95)	40	59	60	66	100	84
FIN	60	89	81	73	100	75
UK	57	141	104	82	100	101
N	75	99	96	80	100	70

Tabelle 7
Stundenlöhne (fixiert in €) nach Wirtschaftszweigen, bezogen auf Finanzdienstleistungen, 1997

	Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanzdienstleistungen	Öffentlicher Dienst
NL	72	104	91	88	100	98
FIN	57	102	85	76	100	91
UK	49	128	89	89	100	122
N	74	90	83	80	100	81

3.3 Geschlechtsspezifisches Lohngefälle

Ohne Differenzierung nach Wirtschaftszweigen und Bildungsniveau ist das geschlechtsspezifische Lohngefälle[5] in Norwegen relativ klein, in Italien, den Niederlanden, Portugal und Finnland jedoch erheblich.

Der Sektor Finanzdienstleistungen verzeichnet ein hohes und das Baugewerbe durchweg das geringste geschlechtsspezifische Lohngefälle. Die höheren Frauenlöhne im belgischen, portugiesischen und norwegischen Baugewerbe könnten auf Unterschiede in der Stellung im Beruf zurückzuführen sein. Ein weiterer Faktor sind möglicherweise Lohn- und Gehaltsfortzahlungen bei längerer Abwesenheit vom Arbeitsplatz. Wenn beurlaubte Frauen trotz Arbeitsunterbrechung weiter bezahlt werden, erhöht sich dadurch ihr Stundenlohn. In Norwegen verdienen Frauen auch im öffentlichen Dienst und in der Landwirtschaft mehr.

Auch eine Differenzierung nach dem Bildungsniveau führt nicht zu einer allgemeinen Verringerung des geschlechtsspezifischen Lohngefälles. Festzustellen ist lediglich eine länderspezifische Abnahme des Lohngefälles bei Schulabschlüssen der Sekundarstufe, jedoch nicht der Tertiärstufe. In Belgien und Finnland nimmt das geschlechtsspezifische Lohngefälle mit Abschlüssen der Sekundarstufe ab. In Belgien, Italien und Portugal vergrößert sich das Gefälle bei Abschlüssen der Tertiärstufe.

5) Anders als dieser Messwert, der nur Bruttolöhne beinhaltet und sich in Griechenland und Portugal auf Pro-Kopf-Löhne statt auf Stundenlöhne bezieht, definiert sich der Strukturindikator „geschlechtsspezifischer Lohnunterschied" als Bruttostundenlohn von Frauen für mindestens 15 Arbeitsstunden je Woche in Prozent des Bruttostundenlohns von Männern.

Tabelle 8
Geschlechtsspezifisches Lohngefälle (Frauenlöhne in % der Männerlöhne) nach Wirtschaftszweigen und Bildungsniveau, 1997

	Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Unternehmensdienstleistungen	Öffentliche Dienstleistungen	Insgesamt
Belgien							
Insgesamt	78,0	74,8	106,0	85,2	73,2	76,3	81,2
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	.[1]	72,1	.[1]	85,1	94,0	79,5	82,6
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	.[1]	78,7	103,4	84,9	77,8	82,5	83,9
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	65,8	61,4	71,5	69,6	69,0	66,5
Griechenland							
Insgesamt	92,5	81,4	71,4	76,4	77,8	85,4	90,4
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	94,0	80,4	.[1]	72,1	82,2	75,7	84,9
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	85,2	85,2	.[1]	77,8	78,8	80,7	84,6
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	79,1	.[1]	78,0	79,2	90,9	90,0
Italien ('96)							
Insgesamt	74,2	75,4	99,5	76,9	63,1	70,1	75,7
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	76,8	78,4	94,9	78,5	74,8	60,8	74,3
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	76,7	74,6	80,9	71,5	65,9	81,0	74,6
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	57,0	.[1]	77,7	65,6	61,2	60,0
Niederlande							
Insgesamt	67,8	68,4	75,3	61,5	62,6	69,5	68,1
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	67,9	69,3	72,2	60,3	73,8	70,5	66,8
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	67,4	68,0	72,5	61,7	64,7	69,2	66,6
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	67,6	75,9	63,3	64,6	74,1	69,1
Portugal ('95)							
Insgesamt	76,9	78,9	168,0	85,6	67,8	53,5	76,1
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	73,1	88,4	65,7	83,5	65,5	77,1	83,8
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	.[1]	74,5	151,1	70,9	81,5	60,9	69,5
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	60,4	.[1]	99,7	65,1	38,5	46,7

1) . = Zahlenwert unzuverlässig.

Tabelle 8
Geschlechtsspezifisches Lohngefälle (Frauenlöhne in % der Männerlöhne) nach Wirtschaftszweigen und Bildungsniveau, 1997

	Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Unternehmensdienstleistungen	Öffentliche Dienstleistungen	Insgesamt
Finnland							
Insgesamt	81,3	76,2	85,6	73,6	73,7	86,5	78,6
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	82,5	81,3	77,4	78,7	95,4	94,6	81,1
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	89,8	79,3	91,4	76,6	88,4	97,8	78,8
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	74,4	66,3	72,6	62,1	70,4	81,3	72,1
Vereinigtes Königreich							
Insgesamt	100,6	76,7	90,0	74,6	72,2	79,5	80,4
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	90,9	76,6	93,2	75,6	83,9	72,9	77,3
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	103,5	80,4	88,7	77,2	77,3	76,8	78,3
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	102,5	80,7	86,1	70,2	75,4	83,7	82,9
Norwegen							
Insgesamt	111,0	80,1	105,7	90,3	66,5	105,9	90,9
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	118,7	86,3	117,9	92,7	81,4	115,6	96,0
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	102,8	79,6	97,9	86,1	70,4	122,4	87,0
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	75,9	.[1]	105,6	65,5	102,5	89,5

1) . = Zahlenwert unzuverlässig.

3.4 Steigende Bezahlung mit höherem Bildungsabschluss

Die Löhne und Gehälter steigen mit dem Bildungsniveau. In Belgien, Griechenland, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich sind Löhne für Männer und Frauen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II oder der Postsekundarstufe 1,1- bis 1,2-mal so hoch wie bei einem Abschluss der Sekundarstufe I und mit einem Hochschulabschluss etwa 1,5- bis 1,9-mal höher. In Italien und Portugal sind diese Faktoren noch höher. Mit einem Abschluss der Sekundarstufe II oder der Postsekundarstufe sind die Löhne bereits 1,4- bis 1,7-mal höher als mit einem Abschluss der Sekundarstufe I. Außerdem sind Löhne und Gehälter in Portugal mit einem Hochschulabschluss gegenüber einem Abschluss der Sekundarstufe I besonders hoch. In Finnland und für Frauen in Norwegen ist praktisch kein Lohnanstieg durch einen Sekundarschulabschluss festzustellen. Der Lohnunterschied bei einem Abschluss des Tertiärbereichs und der Sekundarstufe I ist in Finnland und Norwegen etwas geringer als in Belgien, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich.

Tabelle 9
Relativer Anstieg der Pro-Kopf-(Stunden-)Löhne durch höheren Bildungsabschluss nach Wirtschaftszweigen, 1997
(Basis in jedem Land = Sekundarstufe I)

	Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanzdienstleistungen	Öffentlicher Dienst	Insgesamt
Belgien							
				Frauen			
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	100	100	100	100	100	100	100
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	.[1]	121	.[1]	118	103	120	120
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	160	.[1]	159	121	158	150
				Männer			
Primar-/Sekundarstufe I (ISCED 1-2)	100	100	100	100	100	100	100
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	116	111	115	118	125	116	119
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	176	195	189	164	182	187
Griechenland							
				Frauen			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	92	110	.[1]	112	117	125	121
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	133	.[1]	127	134	169	165
				Männer			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	102	104	111	104	122	117	122
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	109	135	147	117	139	141	156
Italien ('96)							
				Frauen			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	149	123	118	114	129	155	136
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	211	166	119	171	181	181	166
				Männer			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	150	129	139	125	147	116	135
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	229	.[1]	173	206	180	206
Niederlande							
				Frauen			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	107	112	107	110	117	107	113
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	146	137	153	160	143	156
				Männer			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	108	114	106	108	133	109	113
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	135	150	130	145	183	136	151

1) . = Zahlenwert unzuverlässig.

Tabelle 9
Relativer Anstieg der Pro-Kopf-(Stunden-)Löhne durch höheren Bildungsabschluss nach Wirtschaftszweigen, 1997
(Basis in jedem Land = Sekundarstufe I)

	Landwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanzdienstleistungen	Öffentlicher Dienst	Insgesamt
Portugal							
				Frauen			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	.[1]	155	428	141	165	138	151
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	325	.[1]	352	221	215	235
				Männer			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	.[1]	184	186	166	133	175	182
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	74	476	563	295	223	430	421
Finnland							
				Frauen			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	99	96	136	95	95	112	101
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	104	118	129	113	124	164	140
				Männer			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	83	96	98	97	99	118	103
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	132	130	131	141	159	207	151
Vereinigtes Königreich							
				Frauen			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	111	120	109	117	115	124	118
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	149	184	161	166	161	197	190
				Männer			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	98	114	115	114	125	117	116
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	133	174	175	178	179	172	177
Norwegen							
				Frauen			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	115	109	98	106	89	101	102
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	162	.[1]	136	119	134	135
				Männer			
Sekundarstufe II, Postsekundarbereich (ISCED 3-4)	132	119	119	114	103	95	113
Tertiärstufe (ISCED 5-6)	.[1]	184	160	119	148	151	145

1) . = Zahlenwert unzuverlässig.

In den sechs Wirtschaftszweigen sind die Unterschiede ähnlich. Nur in Italien und Portugal bestehen zwischen den Wirtschaftszweigen erhebliche Unterschiede. Den höchsten Verdienst erzielen Frauen mit einem Hochschulabschluss in Belgien und Norwegen

im produzierenden Gewerbe, in Griechenland, Finnland und dem Vereinigten Königreich dagegen im öffentlichen Dienst.

In Griechenland und den Niederlanden ist der lohnsteigernde Effekt der Ausbildung bei Männern und Frauen ähnlich; in den anderen Ländern wirkt sich ein Hochschulabschluss bei Männern stärker aus als bei Frauen.[6)]

4 Arbeitskräftegesamtrechnungen: Teilbereich der Sozialrechnungsmatrizen

4.1 Erste Entwicklungen der Arbeitskräftegesamtrechnungen

Die Idee, Arbeitskräftegesamtrechnungen (AGR) zu erstellen, entstand Anfang der 80er Jahre. Konzipiert wurden sie als eine Reihe konsistenter Tabellen mit Beschäftigungsstatistiken, erfasst in Personen, Stunden oder Preisen und aufgeschlüsselt nach Wirtschaftszweigen und Stellung im Beruf. Die Erfassung in Personen und Stunden oder auch Stellen setzt voraus, dass es einen Umrechnungsfaktor zwischen diesen Messgrößen gibt, z. B. die Zahl der Stellen einer erwerbstätigen Person auf der Basis der Arbeitskräfteerhebung. Angebots- und Nachfragekonzept liefern den gemeinsamen theoretischen Hintergrund für die Festlegung der relevanten Merkmale für die Konten (Denton 1986). Wie in der VGR wird auch hier das Prinzip der doppelten Buchführung angewandt.

Eine wichtige Voraussetzung für die AGR ist die Festlegung von Buchungsregeln oder Kernbeziehungen, damit Basiswerte wie Mengen und Einheiten addiert und multipliziert und auf diese Weise zusammengesetzte Werte ermittelt werden können (z. B. Gesamtzahl der Beschäftigten x Jahresentgelte = Gesamtlohnsumme).

Anfang der 80er Jahre wurde auch ein umfassenderer Ansatz für Zeitrechnungen vorgeschlagen (Denton 1986). Entscheidungen über die Teilnahme am Arbeitsmarkt sind nicht unabhängig von der sonstigen Zeiteinteilung. Zudem ist Zeit eine begrenzte Ressource. Ein Individuum kann seine gesamte Zeit, die nicht für lebensnotwendige Verrichtungen wie Schlafen genutzt wird, beispielsweise für die Teilnahme am Arbeitsleben (einschließlich Wege zur Arbeit?), häusliche Produktion (Kinderbetreuung?), Konsum und Bildung aufbringen. Das große Plus dieses Ansatzes besteht darin, dass er eine volumenmäßige Erfassung beispielsweise des Arbeitsangebots in den Mittelpunkt gerückt hat.

4.2 AGR-Rahmen nach den Vorstellungen der 15. Internationalen Konferenz der Arbeitsstatistiker von 1993

In der zweiten Hälfte der 80er Jahre kristallisierte sich die Struktur der AGR heraus. Arbeitskräftegesamtrechnungen sollten ein allgemeines Bild der Situation auf dem Arbeitsmarkt in seiner Interaktion mit der Gesamtwirtschaft zeichnen.[7)] Die AGR fassen verschiedene Daten zu besetzten und freien Stellen anhand von Unternehmenserhe-

6) Die Unterschiede könnten aber auch durch andere Merkmale wie Dienstalter und Stellung im Beruf (Führungspositionen) zustande kommen.

7) Norwegen hat mit Beschäftigungsdaten schon früh (1989) AGR-Ergebnisse in die VGR einbezogen.

bungen oder -registern mit Daten zu Erwerbstätigen und Arbeitslosen auf der Grundlage der Arbeitskräfteerhebung zusammen (Hoffmann 1990). Für beide „Objekte" (Stellen und Personen) werden verschiedene Schlüsselmerkmale festgelegt: Wirtschaftszweig, Region und Arbeitskosten für Stellen; Geschlecht, Alter, Bildungsniveau oder Qualifikation und Stellung im Beruf für Personen. Hierbei sind die AGR weiter gefasst als die SAM. Die Arbeitskosten gehören nicht zu den eigentlichen Merkmalen einer Stelle, da sie auch von der jeweiligen Person abhängen. Bei Selbständigen entsprechen sie dem Betriebsüberschuss durch die eigene Nutzung der Produktionsfaktoren. Die Klassifikationen in diesen Konten sollten an internationale Standards angepasst werden.

Drei Methoden bieten sich zur Erfassung der von Erwerbstätigen erbrachten Menge an Produktionsleistungen an. Als Erstes wird ganz allgemein die Zahl der Erwerbstätigen geschätzt. Dabei handelt es sich um eine Untergruppe aller Erwerbstätigen, da vom Arbeitsplatz abwesende Personen ausgenommen sind (ESVG 95, 11.14). Als Zweites wird die Zahl der „Arbeitsjahre" oder die Zahl der Erwerbstätigen in Vollzeitäquivalenten (ESVG 95, 11.32) geschätzt. Hierbei wird von der Annahme ausgegangen, dass Teilzeit- (und Teiljahres-) Beschäftigung einem bestimmten Anteil von Vollzeit- (und Ganzjahres-) Beschäftigung entspricht, ganz gleich, ob es sich um abhängig Beschäftigte oder um Selbständige handelt. Dieser Äquivalenzfaktor kann vom Wert der Gesamtlohnsumme abgeleitet werden. Die letzte Schätzung ist ein Maß für die Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden (ESVG 95, 11.26).

4.3 Jüngste Entwicklungen

In den vergangenen fünf Jahren haben die statistischen Ämter Dänemarks, der Niederlande (CBS) und der Schweiz (BFS) beim Aufbau ihrer AGR kooperiert. Die drei Gesamtrechnungen (Buhmann et al. 2002) unterscheiden sich in ihren Kernbeziehungen:

- In den dänischen Arbeitszeitrechnungen betrifft die Kernbeziehung die Zahl der Stellen (= Beschäftigte – Abwesenheiten + Zweitstellen), die Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden (= Zahl der Stellen * tatsächlich geleistete Stunden je Stelle) und das Gesamtentgelt;
- in den niederländischen AGR wird auf die Beziehung zwischen Erwerbstätigen (auf der Grundlage der Arbeitskräfteerhebung), der Zahl der Stellen (auf der Basis von Unternehmenserhebungen) und der Gesamtlohnsumme (= Zahl der Stellen * Zahl der geleisteten Arbeitsstunden * Stundenlöhne) abgestellt;
- in der Schweiz stehen im Mittelpunkt der AGR die jährlichen Übergänge (Bruttoströme) zwischen Erwerbsstatus der Bevölkerung[8)] und Arbeitsvolumen (in bezahlten Stunden).

8) Diese Konten entsprechen der in Deutschland vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) entwickelten Arbeitskräftegesamtrechnung (Reyher/Bach 1988).

4.4 Harmonisierung von Primärquellen

Die Harmonisierung der Primärquellen ist eine erste und notwendige Voraussetzung für die Verwendung dieser Daten in der VGR. Durch die Harmonisierung werden Unterschiede in Definitionen, Klassifikationen, Bezugszeiträumen und *Erfassungsbereich* ausgeglichen. Die nachfolgende Checkliste gibt an, wo Angleichungen erforderlich sind.

Tabelle 10
Mögliche Angleichungen nach Quellen

	Arbeitskräfte-erhebung	Betriebserhebung		Administrative Daten
Angleichungen		Erwerbstätige	Arbeitnehmer-entgelt	
... im Erfassungsbereich:				
Institutionelle Haushalte	✓			
Über-/Unterschreitung von Altersgrenzen	✓			
Streitkräfte und diplomatische Vertretungen im Ausland	✓	✓	✓	
Grenzgänger	✓			
Gebietsmäßige Erfassung	✓	✓	✓	
Wirtschaftszweige (z. B. Nichtmarktproduktion)		✓	✓	
Unternehmen unterhalb einer bestimmten Größe		✓	✓	
Nicht sozialabgaben- oder steuerpflichtig				✓
Fremdpersonal (z. B. Hauspersonal, Heimarbeiter)		✓		
Nicht im Unternehmensregister, verspätete Aktualisierung		✓	✓	
... bei der Definition:				
Zweit-, Dritterwerb usw.	✓			
Geringfügige Beschäftigung (wenige Arbeitsstunden)			✓	✓
Gelegenheitsjobs (sehr kurze Dauer)		✓	✓	✓
Vorübergehende Abwesenheit				
... beim Bezugszeitraum:				
Umrechnung in Quartals- oder Jahresdurchschnitt		✓	✓	✓
... in Klassifikationen:				
Anteilseigner-Unternehmer von Kapitalgesellschaften	✓			✓
... bei Messfehlern:				
Beschäftigung in Unternehmen mit 0 Beschäftigten		✓	✓	
Nicht erfasste Wirtschaft, informeller Sektor	✓	✓	✓	✓
NACE-Klassifikation	✓			✓
Nichtbeantwortung	✓	✓		
Einkommen in anderem Bezugszeitraum				✓

5 Offene Fragen

Die meisten SAM-Anwendungen betreffen Entwicklungsländer, in denen die wenigen vereinzelten Datenquellen für eine einheitliche Beschreibung der Wirtschaft zusammengefasst werden müssen. In den Industriestaaten werden SAM normalerweise von Wissenschaftlern ad hoc erstellt. Im Mai 1999 beschloss der Ausschuss für das statistische Programm (ASP) die Einsetzung einer Leadership-Gruppe (LEG), die die Machbarkeit und den Nutzen von SAM in der EU untersuchen sollte. Inzwischen hat die LEG ihre Arbeit fast abgeschlossen. Sie hat eine Pilot-Matrix entwickelt und ein Handbuch für die standardisierte Zusammenstellung von SAM erarbeitet. Im Mittelpunkt stehen die Wertschöpfungskategorien, aus denen Arbeit vergütet wird. Das hat dazu beigetragen, die „Blackbox" der Beschäftigungsschätzungen in den VGR zu klären (*Transparenz*). Die Frage ist, ob andere Konten wie das Einkommensverwendungskonto aus politischen Gründen in Verbindung mit Wohlfahrtsaspekten und aus technischen Gründen für die Analyse relevanter wären.

Die Zusammenführung von Daten zu Arbeitskräften aus Primärquellen, Haushalts- und Unternehmenserhebungen erfordert erhebliche Investitionen, die durch den Nutzen gerechtfertigt sein müssen. Der Nutzen besteht darin, dass nach sozialen Merkmalen aufgeschlüsselte Wirtschaftsdaten verfügbar gemacht werden. Diese liegen allerdings erst mit einer gewissen Verzögerung vor, da zur Sicherung der Konsistenz endgültige Daten notwendig sind. Vor allem aber beschreiben die verfügbar gemachten Daten eine Auswahl von Beziehungen gegenüber den komplexen, detaillierten und bereichsspezifischen Nutzeranforderungen. Da vor allem die Variablen und Klassifikationen nur allgemeiner Art sein können, dürften die SAM lediglich einen ersten Überblick über die Wirtschaftsströme geben. Hinzu kommt, dass Standardklassifikationen für das Bildungsniveau zur Verfügung stehen, während es beispielsweise für die Einkommensquelle keine internationalen Klassifikationen gibt.

In der Sozialrechnungsmatrix sind Daten zu Arbeitsvolumen und Verdiensten auf einer aggregierten Ebene verknüpft. Außer den wirtschaftlichen nachfrageseitigen Variablen stehen nur wenige Verteilungsvariablen zur Verfügung. Ungeachtet dessen besteht eine starke Nachfrage nach Daten zu Lohnunterschieden beispielsweise durch Stellung im Beruf und Alter über die Aufschlüsselung nach Geschlecht und Bildungsniveau hinaus. Da diese Daten aus der Lohnstrukturerhebung nur alle vier Jahre zur Verfügung stehen, müssen die Datenquellen effektiver genutzt werden, um die Datenlücke zu schließen.

Literaturhinweise

Buhmann, B. et al. (2002): Labour accounts: A step forward to a coherent and timely description of the labour market. Bulletin of Labour Statistics, ILO Geneva, S. ix – xiv.

Denton, F. T. (1986): Accounting for time: labour accounts in a broader setting. Contributed paper to the conference for European statisticians' informal meeting on manpower statistics, January 1986.

Eurostat (1999): Gesamtwirtschaftliche Ergebnisse der Europäischen Union 1998, Luxemburg, S. 99.

Hoffmann, E. (1990): A labour accounting system – reflections on main concepts and principles, in: Statistical Journal of the UN ECE 7, S. 253 – 263.

Reyher, L.; Bach, H.-U. (1988): Arbeitskräftegesamtrechnung, in: Konzepte der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg, S. 123 – 140.

Teilnehmerverzeichnis

A

Abele, Franz; *Landeshauptstadt Stuttgart – Statistisches Amt*, Stuttgart

Allafi, Sabine; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

B

Balser, Dr. Frolinde; Frankfurt am Main

Bartelheimer, Dr. Peter; *Soziologisches Forschungsinstitut (SOFI)*, Göttingen

Barth, Johannes; *Statistisches Landesamt Saarland*, Saarbrücken

Bechtold, Dr. Sabine; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Birkel, Christoph; *Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*, Halle (Saale)

Blohm, Dieter; *Hessisches Statistisches Landesamt*, Wiesbaden

Bömermann, Hartmut; *Statistisches Landesamt Berlin*, Berlin

Braakmann, Albert; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Brachinger, Prof. Dr. Hans Wolfgang; *Universität Fribourg Schweiz*, Fribourg

Brümmerhoff, Prof. Dr. Dieter; *Universität Rostock*, Rostock

C

Chlumsky, Jürgen; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

D

Deininger, Dr. Dieter; Wiesbaden

E

Ehling, Dr. Manfred; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Eisenmenger, Matthias; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Engfer, Dr. Uwe; *Technische Universität Darmstadt*, Darmstadt

Erdt, Klaus; *Philipps-Universität Marburg*, Marburg

Essig, Dr. Hartmut; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Ewerhart, Dr. Georg; *Ministry of Planning, Research and Studies Department, Riyadh, Saudi-Arabien.*

F

Faber, Cathleen; *Universität Potsdam*, Potsdam

Fischer, Dr. Hartmut; *Universität Rostock*, Rostock

Förster, Prof. Dr. Wolfgang; *Philipps-Universität Marburg Emeritus*, Marburg

Friedrich, Reinhold; *Bundesministerium für Bildung und Forschung*, Bonn

Frohn, Prof. Dr. Joachim; *Universität Bielefeld*, Bielefeld

Fuchs, Jürgen; *Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend*, Bonn

G

Gangl, Dr. Markus; *Wissenschaftszentrum Berlin*, Berlin

Garcia Diez, Susana; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Ginter, Dorothee; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Glaab, Hermann; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Glatzer, Prof. Dr. Wolfgang; *Johann Wolfgang Goethe-Universität*, Frankfurt am Main

Grohmann, Prof. Dr. Heinz; *Johann Wolfgang Goethe-Universität*, Frankfurt am Main

Gross, Solveigh; *Bundesverband der Deutschen Industrie e. V.*, Berlin

Gruber, Winfried; *Statistisches Landesamt Baden-Württemberg*, Stuttgart

Grün, Günter; *Hessisches Statistisches Landesamt*, Wiesbaden

Gruner, Erika; *Thüringer Landesamt für Statistik*, Erfurt

Grunert, Dr. Ruth; *Institut für Wirtschaftsforschung Halle*, Halle (Saale)

Grünheid, Dr. Evelyn; *Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung*, Wiesbaden

Gschwend, Ph.D., Thomas; *Universität Mannheim*, Mannheim

Günther, Roland; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

H

Hardt, Gabriele; *Institut für Wirtschaftsforschung Halle*, Halle (Saale)

Hartmann, Norbert; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Heidenreich, Hans-Joachim; *Statistisches Bundesamt*, Bonn

Heiland, Udo; *Statistisches Landesamt Sachsen*, Kamenz

Hein, Gunnar; Göttingen

Heinze, Angela; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Herfurth, Matthias; *GESIS/Informationszentrum Sozialwissenschaften*, Bonn

Herget, Hermann; *Bundesinstitut für Berufsbildung*, Bonn

Heß, Rüdiger; *DBB – Beamtenbund und Tarifunion*, Berlin

Hetmeier, Heinz Werner; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Hin, Monika; *Statistisches Landesamt Baden-Württemberg*, Stuttgart

Hoeppner, Doris; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Hoeppner, Fred; *Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post*, Mainz

Hohmann, Eckart; *Hessisches Statistisches Landesamt*, Wiesbaden

Hüning, Wolfgang; *Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen*, Düsseldorf

Hullen, Dr. Gert; *Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung*, Wiesbaden

Hundt, Dr. Eberhard; *Thüringer Landesamt für Statistik*, Erfurt

K

Kark, Gerd; *Landeshauptstadt Düsseldorf – Amt für Statistik und Wahlen*, Düsseldorf

Klebula, Detlef; *Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit*, Bonn

Klee, Dr. Andreas; *Institut für Städtebau und Wohnungswesen München*, München

Knechtel, Erhard F.; Wiesbaden

Kolfenbach, Dr. Fred; Bad Honnef

Kordsmeyer, Volker; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Krieger, Sascha; *Statistisches Bundesamt*, Bonn

Krombholz, Günter; *Thüringer Landesamt für Statistik*, Erfurt

Krug, Prof. Dr. Walter; *Universität Trier*, Trier

Krumey, Hartmut; *Industrie- und Handelskammer Magdeburg*, Magdeburg

L

Lenz, Gerhard; *Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen*, Düsseldorf

Lippe, Prof. Dr. Peter von der; *Universität Essen*, Essen

Loreth, Dr. Hans; *Statistisches Landesamt Baden-Württemberg*, Stuttgart

M

Mannsbart, Wilhelm; *Fraunhofer-Institut Systemtechnik und Innovationsforschung*, Karlsruhe

Matthias, Günther; *Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung*, München

Meyer, Prof. Dr. Bernd; *Universität Osnabrück*, Osnabrück

Müller, Prof. Dr. Walter; *Universität Mannheim*, Mannheim

N

Niewels, Andrea; *Stadt Essen – Amt für Statistik, Stadtforschung und Wahlen*, Essen

Noll, Dr. Heinz-Herbert; *Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen*, Mannheim

O

Opitz, Alexander; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

P

Pappi, Prof. Dr. Franz Urban; *Universität Mannheim*, Mannheim

Pigorsch, Christian; *Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*, Kiel

Pinnekamp, Prof. Dr. Heinz-Jürgen; *Fachhochschule Gelsenkirchen*, Gelsenkirchen

Priller, Dr. Eckhard; *Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung*, Berlin

Purker, Elisabeth; *Institut für Städtebau und Wohnungswesen München*, München

Q

Quaiser, Sabine; *Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg*, Potsdam

R

Radermacher, Walter; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Räth, Dr. Norbert; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Rehfeld, Uwe G.; *Verband Deutscher Rentenversicherungsträger*, Frankfurt am Main

Reising, Uwe; *INRA Deutschland GmbH*, Mölln

Rolf-Engel, Dr. Gabriele; *Geschäftsstelle des Gründungsausschusses des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten*, Offenbach

Rost, Harald; *Universität Bamberg*, Bamberg

Rüschkamp, Anne; *Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit*, Bonn

S

Schäfer, Dieter; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Scheurle, Dr. Ulrich; *Universität Hohenheim*, Stuttgart

Schmidt, Hans; *Thüringer Landesamt für Statistik*, Erfurt

Schmidt, Jürgen; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Schoer, Dr. Karl; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Schreiber, Dirk; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Schröder, Christoph; *Institut der deutschen Wirtschaft*, Köln

Schulirsch, Marc; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Schweitzer, Prof. Dr. Rosemarie von; *Justus-Liebig-Universität Gießen*, Gießen

Schwickerath, Marco; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Semrau, Peter; *Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung*, Bonn

Siefken, Ewald; *Handelskammer Hamburg*, Hamburg

Stadler, Bettina; *Statistik Austria*, Wien

Stäglin, Prof. Dr. Reiner; *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung*, Berlin

Stahmer, Prof. Dr. Carsten; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Steenken, Arend; *Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg*, Potsdam

Steinmetz, Dr. Dieter; *Universität Mannheim*, Mannheim

Sträter, Dr. Detlev; *IMU-Institut für Medienforschung und Urbanistik*, München

Strecker, Prof. Dr. Heinrich; Starnberg

Stutzer, Erich; *Statistisches Landesamt Baden-Württemberg*, Stuttgart

V

Van Bastelaer, Dr. Aloïs; *Eurostat*, Luxemburg

W

Wagenhals, Prof. Dr. Gerhard; *Universität Hohenheim*, Stuttgart

Waldeck, Hans-Peter; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Waldeck, Petra; *Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt*, Halle (Saale)

Walden, Dr. Günter; *Bundesinstitut für Berufsbildung*, Bonn

Westerhoff, Prof. Dr. Horst-Dieter; *Bundeskanzleramt*, Berlin

Wilhelm, Rainer; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Wingen, Prof. Dr. Max; Bonn

Wittenberg, Dr. Reinhard; *Universität Erlangen-Nürnberg*, Nürnberg

Wolf, Walter; *Europäische Kommission*, Brüssel

Z

Züchner, Ivo; *Universität Dortmund*, Dortmund

Zwick, Markus; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Schulirsch, Marc; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Schweitzer, Prof. Dr. Rosemarie von; *Justus-Liebig-Universität Gießen*, Gießen

Schwickerath, Marco; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Semrau, Peter; *Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung*, Bonn

Siefken, Ewald; *Handelskammer Hamburg*, Hamburg

Stadler, Bettina; *Statistik Austria*, Wien

Stäglin, Prof. Dr. Reiner; *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung*, Berlin

Stahmer, Prof. Dr. Carsten; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Steenken, Arend; *Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg*, Potsdam

Steinmetz, Dr. Dieter; *Universität Mannheim*, Mannheim

Sträter, Dr. Detlev; *IMU-Institut für Medienforschung und Urbanistik*, München

Strecker, Prof. Dr. Heinrich; Starnberg

Stutzer, Erich; *Statistisches Landesamt Baden-Württemberg*, Stuttgart

V

Van Bastelaer, Dr. Aloïs; *Eurostat*, Luxemburg

W

Wagenhals, Prof. Dr. Gerhard; *Universität Hohenheim*, Stuttgart

Waldeck, Hans-Peter; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Waldeck, Petra; *Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt*, Halle (Saale)

Walden, Dr. Günter; *Bundesinstitut für Berufsbildung*, Bonn

Westerhoff, Prof. Dr. Horst-Dieter; *Bundeskanzleramt*, Berlin

Wilhelm, Rainer; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden

Wingen, Prof. Dr. Max; Bonn

Wittenberg, Dr. Reinhard; *Universität Erlangen-Nürnberg*, Nürnberg

Wolf, Walter; *Europäische Kommission*, Brüssel

Z

Züchner, Ivo; *Universität Dortmund*, Dortmund

Zwick, Markus; *Statistisches Bundesamt*, Wiesbaden