

EMPIRISCHE SOZIALFORSCHUNG IN DEN NEUNZIGER JAHREN¹

KARL ULRICH MAYER

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von ZUMA, meine sehr verehrten Damen und Herren!

1. Von Max Planck stammt der Satz, daß wissenschaftliche Theorien nicht widerlegt würden, sondern mit dem Tod ihres Vertreters ausstürben. Wendet man dieses Axiom auch auf die empirische Sozialforschung an, so bin ich denkbar ungeeignet, über die empirische Sozialforschung der neunziger Jahre zu sprechen, da meine eigene Generation Sozialforschung aus der Zeit stammt, in der ich sie gelernt habe, also meiner Zeit bei ZUMA und davor in den siebziger Jahren. In diesem Haus über die empirische Sozialforschung der neunziger Jahre zu sprechen, ist also mehrfach riskant. Zum einen heißt es natürlich Eulen nach Athen tragen. Hier sitzen die Experten und wir sind die Kunden, die, wenn sie klug sind, sich von ZUMA Rat erbitten, und dies lassen, wenn sie weniger klug sind. Es besteht auch die Gefahr, daß ich Ihnen nur meine Ignoranz vorführe oder aus meinem eigenen, zwangsläufig sehr eng umgrenzten Forschungserfahrungshorizont berichte. Bevor ich das wage, werde ich zunächst eine etwas objektivere Methode wählen. Da ich aus eigener Erfahrung nur bedingt über das mir gestellte Thema sprechen kann, werde ich das machen, was jeder ordentliche Sozialforscher mit dem ihm Unbekannten macht: er beforscht es.

2. Ich habe mir drei Quellen herausgesucht, um zu beantworten, ob und was in den neunziger Jahren neu und anders war:

- neuere Auflagen von Lehrbüchern der Methoden der empirischen Sozialforschung im Vergleich mit denen vor 25 Jahren;
- die ZUMA-Nachrichten aus den neunziger Jahren im Vergleich zu den Jahrgängen, in denen ich ihr Herausgeber war (1980-83); und schließlich

¹ Vortrag anlässlich des 25jährigen Bestehens von ZUMA, Mannheim, 4. November 1999.

- die Stichworte der gerade im Entstehen begriffenen und 2001 erscheinenden International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences im Vergleich mit der letzten Auflage von 1968.

3. Wenn man sich neuere Lehrbücher der Methoden der empirischen Sozialforschung - also den Kanon - durchsieht, so ist man zunächst einmal überrascht wie wenig sich selbst im Vergleich mit den sechziger Jahren, zumal seit dem Ende der siebziger Jahre verändert hat. Man muß schon fast mit der Lupe suchen, um Unterschiede in der grundsätzlichen wissenschaftstheoretischen Position, im Hinblick auf Forschungsdesign, Skalierung, Stichproben, Datenerhebung und Datenanalyse zu finden. Ein liberaleres Kriterium als der Text ist das Register.

Schauen wir uns zunächst einmal Andreas Diekmanns 1995 zum ersten Mal erschienenen Lehrbuch „Empirische Sozialforschung“ an. Da solche Lehrbücher in der Regel viele Auflagen erfahren, sollte ein neuer Text am besten Veränderungen widerspiegeln. Sucht man in dem Register nach „neuen“ Themen, so fällt zweierlei unschwer auf.

Übersicht 1: „Neuere“ Themen der empirischen Sozialforschung aus dem Stichwortverzeichnis von Andreas Diekmann (1995): Empirische Sozialforschung

ALLBUS	Mittelschichtbias
Big Mac Index	Nash-Gleichgewicht
CATI	Outlierwerte
ego-zentrierte Netzwerke	Pfadanalyse
Ereignisdaten	Postmaterialismus
Evaluationsforschung	Psychophysik
experimentelle Spieltheorie	Recall
experimentelle Wirtschaftsforschung	Retrospektivfragen
Gefangenendilemma	RRD Random Digit Dialing
GESIS	Selektionsbias
Forschungsethik	Sozialindikatoren
ISSP	telephonische Befragung
Kohortenanalysen	Total-Design-Method
Kollektivgut	ZUMA

Das Erfreuliche ist, daß eine ganze Reihe dieser relativ „neuen“ Stichworte unmittelbar mit der Tätigkeit von ZUMA verknüpft ist. So z.B. die Psychophysik von Bernd Wegeners Statusskala, der ALLBUS und das ISSP, Telephonbefragungen und die *total-design-method* bei schriftlichen Befragungen. Aber etwas Spezifisches für die neunziger Jahre wird man schwerlich finden. Sucht man in dem Text genauer nach, so sind es vor allem die Abschnitte über Panel- und Ereignisanalyse, über Spieltheorie und Nutzenmessung,

die ihn von traditionelleren Lehrbüchern unterscheiden, aber eben doch nicht von den Themen der siebziger und achtziger Jahre.

Noch ein Versuch: Rainer Schnell/Paul B. Hill/Elke Esser (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung (6. Auflage).

Dieses Buch ist umfangreicher und detaillierter und daher möglicherweise offener für neue Tendenzen. Finden wir hier Neuere oder Anderes? Das Register ist umfangreicher und es ist voll von „Denglisch“, aber es zeigt - bei aller Traditionalität des Textes - doch eine ganze Reihe von Spuren neuerer Entwicklungen. Sie fallen vor allem in drei Gruppen. Zum einen ignorieren sie nicht mehr völlig wissenschaftstheoretische und methodische Positionen, die jenseits eines selbst in Lakatos'scher und Kuhn'scher Manier geläuterten logischen Empirismus und Falsifikationismus liegen: *case studies*, Konstruktivismus, Feyerabend, narrative Interviews, *going native*, Ethnomethodologie und *oral history* stehen für diese Entwicklungslinien. Zum Zweiten gibt es die Einflüsse der analytischen Disziplinierung durch die Nutzen-Erwartungstheorie: siehe Brückenhypothese. Und drittens bilden sich neuere methodisch-statistische Entwicklungen in den Bereichen der Datenerhebung und Datenanalyse ab: EQS, CAPI, *fit indices*, Mehrebenenanalyse, Lebensverlaufsdaten und ähnliches. Aber auch hier verschieben sich eher nur Akzente. Selbst diese Themen sind nicht gerade brandneu, und fast keines war nicht schon geläufig, als ich vor zwanzig Jahren anfang, bei ZUMA zu arbeiten. Es scheint eher einige Zeit gedauert zu haben, bis sie schließlich in die Lehrbücher diffundierten. Alt bekanntes bewegt sich von der Peripherie ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Aber langsam. Wer z.B. etwas über Längsschnittdesigns und Längsschnittanalyseverfahren erfahren möchte, würde kaum mehr lernen als ein Student in der Mitte der sechziger Jahre.

Es ist freilich verdienstvoll, daß es an vielen Orten knappe Hinweise auf neuere Entwicklungen gibt, selbst wenn sie den funktionellen Aufbau kaum verändern.

Vielleicht sind Lehrbücher doch nicht die geeignete Materialquelle. Sie erinnern insgesamt eher daran, was in Analogie zu Hans Magnus Enzensbergers „Museum der modernen Poesie“ als „Museum der modernen Sozialforschung“ bezeichnet werden könnte. Und in der Tat waren die neunziger Jahre sicher keine von jugendlichem und optimistischem Elan charakterisierte Hochzeit der empirischen Sozialforschung. Sie galt als Überbleibsel der vorreflektiven Moderne. Im Auftrieb waren die Kulturwissenschaften, die *cultural studies*, die europäische Ethnologie, die Autopoiesis der selbst-referentiellen Systeme, die Diskursanalyse, die Medientheorie und die Erinnerungskultur.

Übersicht 2: „Neuere“ Themen der empirischen Sozialforschung aus dem Stichwortverzeichnis von Rainer Schnell/Paul B. Hill/Elke Esser (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung, 6. Aufl.

Attitude-Behavior-Kontroverse	Konstruktivismus
Audits	Lebensverlaufsdaten
Autopoiesis	Life History Calendar
Bounded Recall	Mehrebenenanalyse
Brückenhypothese	methodologischer Anarchismus
CAPI	Multiple Imputation Methods
Case Studies	Non-response
Cox-Regression	narrative Interviews
Discrete Choice Models	Oral History
EQS	Phänomenologie
Ethnomethodologie	Proportional-hazard
Fit-Indices	Repräsentativität
Frame of Reference Probing	RRT Randomized-Response Technik
Going Native	Selbstbeobachtung
IZ	Survivalanalyse
Instrumententheorie	Think-aloud Technik
	Urnenmodell

4. Aber stimmt dieses Bild von Stagnation und Rückzug eigentlich? Was gab es Neues im Zentrum der Sozialforschung? Um dies herauszufinden habe ich die Inhaltsverzeichnisse der letzten Jahrgänge der ZUMA-Nachrichten konsultiert. Hier ist - in stark geraffter Form - das Ergebnis:

Der vorherrschende Eindruck, den man von den in den ZUMA-Nachrichten abgehandelten Themen gewinnt, ist eher einer von Beständigkeit und Wiederholung. Eine Reflektion zentraler methodischer Debatten habe ich zwar nicht gefunden. Dennoch schälen sich eine Reihe ganz neuer Problemfelder heraus. Zunächst bei der Datenerhebung. Die gerade bei ZUMA initiierten und gepflegten Arbeiten zu den kognitiven Grundlagen von Norbert Schwarz und seinen Kooperationspartnern markieren eine Wasserscheide in dem Übergang von der Umfrageforschung als Kunsthandwerk zu einer theoretisch fundierten Methodik, in ähnlicher Weise wie dies schon Jahre vorher für die von Esser und anderen entfaltete *rational choice* Theorie der Befragung galt. „*Thinking About Questions*“ und „*Thinking About Answers*“ sind auch eine Spätfolge der Mannheimer Fakultätskonstellation im Hinblick auf die spezifische Kombination der Sozialpsychologie mit anderen sozialwissenschaftlichen Fächern.

Übersicht 3: Themen der neunziger Jahre in der empirischen Sozialforschung nach den Inhaltsverzeichnissen der ZUMA-NACHRICHTEN Nr. 32-44

Verknüpfung qualitativer und quantitativer Daten	Ausschöpfungsquoten
Beschäftigtenstichprobe	Ernährungsberichterstattung
Regionaldaten	Internetbasierte Umfragen: ZUMA-Online
Netzwerkanalyse	Research
kognitive Grundlagen von Umfragen	Imputation fehlender Einkommenswerte
Multi-attributive Discrete Choice Analyse	Delphimethode
Nonpubs	Methoden für Gesundheitserhebungen
Total-Design-Method	CASMIN Educational Classification
Mikrozensusdaten für die Sozialforschung	kognitive Pretestinterviews
formale Modelle kollektiver Aktionen	Simulation

Der Verlust der Naivität ist aber noch größer bei den Ergebnissen von Befragungen: Mittelschichtbias und dramatisch sinkende Ausschöpfungsquoten erzwingen die Erprobung alternativer Stichproben und Datenquellen - Telephon, Internet, Beschäftigungsregister, Mikrozensuszugang - und alternativer Feldverfahren - *Total-Design-Method* -, aber auch einen veränderten Umgang mit unvollständigen Daten - Imputationsverfahren und Korrekturschätzer für Selektivität. Fehlerbehaftete und unvollständige Umfragedaten machen nach einem Dornröschenschlaf auch Massendaten der amtlichen Statistik und Simulationsverfahren wieder attraktiv.

Die computergestützte Inhaltsanalyse - Stichwort TEXTPACK - ist zwar nicht neu und hat ZUMA die ganze Zeit begleitet, aber in keiner Zeit sind so viele neue Textdatenquellen so leicht zugänglich und recherchierbar geworden. Ich vermute, daß die Nachfrage nach TEXTPACK dies belegen könnte.

Auch im Bereich der Datenanalyse sind der Anfang der neunziger Jahre von ihrem Ende Lichtjahre entfernt. LISREL erhält sich durch die Muthensche Erweiterung auf kategoriale Daten über Wasser, *discrete choice* Modelle - Logit, Tobit, Probit - setzen sich aber als Standardverfahren durch. Ebenso bleibt die Verknüpfung quantitativer und qualitativer Daten mehr Programm als Realität. Die Lager sind eingegraben und spielen ihre ritualisierten Stellungskriege. Erst die Gründung separater Sektionen in der DGS erlaubt dann zögerliche Schritte aufeinander zu. Daß beide Lager in den Aufsichtsgremien von ZUMA vertreten sind, finde ich erfreulich.

Die Ende der siebziger Jahre noch esoterischen Methoden der Längsschnittanalyse - *Survival*- und Ereignisanalyse - werden ebenso zum Allgemeingut wie die dafür erforderlichen retrospektiven und prospektiven Längsschnittdaten. Gegen den Reduktionismus

der Übergangsratenmodelle wird mit *optimal matching* ein Verfahren der Sequenzanalyse propagiert, das verspricht, komplexe diachronische Verlaufsmuster angemessen zu analysieren. Freilich macht sich hier am Ende der Dekade wieder eine gewisse Ernüchterung bemerkbar.

5. Meine dritte Materialquelle ist die neue, im Entstehen begriffene International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences. Dieses ehrgeizige Unternehmen ist auf 26 Bände angelegt und umspannt alle Sozialwissenschaften von der Genetik und den Neurowissenschaften bis zu Philosophie, Recht und Geschichte. Ich habe alle geplanten Artikel im Bereich von Methoden und Statistik verglichen mit den Stichwörtern aus dem gleichen Gesamtgebiet aus der 18-bändigen Ausgabe der International Encyclopedia of the Social Sciences von 1968. Zunächst fällt auf, daß es in der neuen Ausgabe sehr viel mehr methodische und methodologische Artikel gibt: 132 in der alten Version und 318 in der neuen Version.

Eine Reihe von Themen tauchte 1968 bereits auf. Sie werden aber 2001 nicht in einem, sondern in mehreren ausdifferenzierten Beiträgen abgehandelt. Dazu zählen u.a. Fallstudien, Massendaten der amtlichen Statistik, komparative Methoden, *experimental designs*, Bayessche Theorie, *goodness of fit*, interpretative Methoden, Längsschnittsdesigns und -analysen, multivariate Analysen und Beobachtungsmethoden. Auch das Feld der Umfrageforschung ist stärker vertreten und hat sich differenziert.

Was ist neu? Unter anderem Datenschutz und linguistische Methoden, Bayessche Entscheidungstheorie, Ereignis- und Sequenzanalysen, exploratorische und grafische Analyse, Metaanalyse, *missing data* Verfahren, *narratives*, *thick description* und Methodologie des Postmodernismus und der Reflexivität sowie *discrete choice* und hierarchische Modelle. Neu sind auch eine Reihe von Beiträgen über die Infrastruktur der Sozialwissenschaften, nicht zuletzt über die nationalen Umfrageforschungszentren und Datenarchive.

Übersicht 4: „Neue“ Themen der empirischen Sozialforschung auf der Grundlage eines Vergleichs zwischen der International Encyclopedia of the Social Sciences (1968) und der geplanten International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences (2001)

Biographical Methods	Exploratory Data Analysis
Case Study	Goodness of Fit: Methods, Models and Diagnostics
Causal Inference and Statistical Fallacies	Graphical Models
Comparative Studies	Hierarchical Models: Random and Fixed Effects
Constructivism / Constructionism	Indicator: Methodology
Counterfactuals	Interpretative Methods
Decision Theory, Bayesian	Linear Hypothesis: Fallacies and Interpretive Problems, Simpson's Paradox
Emergent Properties	Longitudinal Data
Event History Analysis: Applications	Meta Analysis
Event Sequence Analysis Methods	Missing Statistical Data
Monte Carlo Methods and Bayesian Computation: Important Sampling	Robustness, in Statistics
Monte Carlo Methods and Bayesian Computation: Important Sampling	Sample Surveys: Cognitive Aspects of Survey Design
Multilevel Methods	Secondary Analysis
Multivariate Analysis: Discrete Variables, Logistic Regression	Selection Bias, Statistic of
Narrative: Methodology	Sequential Statistical Methods
Numerical Methods in Historical Linguistics	Survival Analysis: Cox Model
Observational Studies: Case / Control and Cohort Method	Thick Description
Pattern Matching / Modus Operandi Methods	Triangulation: Methodology
Postmodernism: Methodology	Visual Methods, in Statistics

6. Ich will nun auf dieser Grundlage den Versuch unternehmen, die Topoi und Trends der neunziger Jahre herauszuarbeiten.

Vorweg will ich aber nicht versäumen hervorzuheben, daß die Transformationsforschung Beginn wie Ende der neunziger Jahre der empirischen Sozialforschung prägt. Ich denke, daß sich die Bilanz der empirischen Sozialforschung auf diesem Gebiet im großen und ganzen sehen lassen kann und daß sich gerade das etablierte Arsenal an Methoden - Einstellungsforschung, Eliteforschung, Haushaltspanel und Kohortenstudien, Längsschnittstudien, Evaluationsforschung, Firmenfallstudien, Biographie- und Milieuforschung - trotz einiger anfänglicher Zweifel bewährt hat.

Vielleicht die bedeutendste Entwicklung bezieht sich weniger auf große Innovationen als auf den Ertrag längerfristiger, kumulativer Anstrengungen, die in den sechziger und sieb-

ziger Jahren begonnen wurden (und an denen viele hier im Raum in verdienstvoller Weise beteiligt waren). Ich meine damit den erstaunlichen Reichtum an nunmehr für Sekundäranalysen verfügbaren Aggregat- und vor allem an Mikrodatensammlungen für Regionen, Nationen und historische Zeitpunkte. Die Liste dieser Datenbestände ist fast unübersehbar geworden und stellt neue Probleme der Informationsaufbereitung und Informationsvermittlung. Ihnen allen sind ALLBUS und ISSP, die Wahlstudien, der *World Value Survey*, die TIMMS-Studien und PISA zu Schulleistungsvergleichen, der Eurobarometer, die Familien- und Jugendsurveys und die Wohlfahrtssurveys wohlbekannt. Dazu zählt aber auch CASMIN, die *Luxemburg Income Study*, der Alterssurvey, die Serie von Zeitbudgetstudien und viele andere. Hier konnte in den neunziger Jahren eine Ernte eingefahren werden, die noch längst nicht abgeschlossen ist. Was ansteht ist die Entwicklung einer weltweiten *virtual data library*, in der Datenarchive und lokale Datenbanken miteinander in einer Weise vernetzt sind, die es erlaubt, Variablen, Messinstrumente, Methodeninformationen und Daten auf einfache Weise zu recherchieren, abzurufen und zu verknüpfen. An der Harvard University hat sich gerade ein Center für Basic Research in the Social Sciences etabliert, das sich u.a. dieser Aufgabe widmet.

Mir selbst liegen die gewaltigen Fortschritte im Bereich der Panel- und Kohortenstudien besonders nahe. Nach dem Vorbild des PSID und des deutschen Sozio-Ökonomischen Panels sind nunmehr eine Vielzahl nationaler Haushaltspanelstudien im Gange, die häufig mit deutlich verbesserten Anteilen an retrospektiver Information das Problem der Linkszensur eingrenzen. Zu den neueren Längsschnittdaten für repräsentative Bevölkerungstichproben gehören auch die HIS-Studienverlaufsstudien, der *Family and Fertility Survey*, die EUROSTAT *Labor Market Surveys* und Studien von INSEE. Daneben haben sich als Retrospektiv- und Prospektivstudien, Einzelkohortenuntersuchungen wie unsere *German Life History Study*, die *National Longitudinal Study of Youth*, die *US National Retirement Study* und die britischen Kohortenstudien durchgesetzt. Was hier noch fehlt, sind internationale Datenbanken, die bislang z.T. an nationalen Datenschutzbestimmungen scheitern. Eine große, noch prekäre Innovation ist für Deutschland der geplante Entwicklungsbuss für Fragestellungen der frühkindlichen und jugendlichen Entwicklung. Es wäre meines Erachtens für beide Seiten vorteilhaft, wenn sich ZUMA bei der methodischen Betreuung dieses Entwicklungsbusses stark engagieren würde. Repräsentative Längsschnittdaten und Längsschnittanalysen sind zum universalen Standard geworden. Dennoch haben sich einige der großen Erwartungen aus dem Beginn der achtziger Jahre nicht erfüllt. Nicht erfüllt hat sich z.B. die Erwartung, daß Verläufe von Zeitabhängigkeit gefunden würden, die sich inhaltlich-theoretisch ableiten lassen, wie z.B. die Diffusion von Infektionskrankheiten oder der Verlauf von Arbeitsplatzsuchprozessen.

Diese Art von Datensammlungen sind nicht nur für die Forschung, sondern auch für die Politikberatung von unschätzbarem Wert. Ein Problem in diesem Zusammenhang ist allerdings immer noch die für solche Zwecke häufig zu geringe Fallzahl. Denken Sie nur an die erbittert geführte Kontroverse über den Nutzen und Schaden der Kombination von Abitur und Lehre oder die Kontroversen über die Erfolge von Umschulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen. Die von der Bundesregierung unterstützte Verdoppelung der Stichprobengröße des Sozio-Ökonomischen Panels ist hier ein großer Durchbruch.

Gleichzeitig ist freilich ein hoher Grad an Ernüchterung eingetreten, was die Qualität der Daten, die Eindeutigkeit und Reichweite der mit ihnen möglichen Aussagen und die Voraussetzungen herkömmlicher statistischer Schätz- und Prüfmodelle anbelangt. Ich will diese drei Themen hintereinander kurz beleuchten.

Schwindende Ausschöpfungsquoten beherrschten nicht nur als empirischer Befund die Szene und stellten die naive Anwendung der Inferenzstatistik in Frage. Die formale Einsicht in die Folgen von Selektivität als *sample selection bias* in der Korrelation zwischen Auswahlverzerrung und abhängigen Variablen bedrohen zunehmend auch das Zutrauen in kausale Befunde. Hinzukommt selbst bei ganz ordentlichen Stichproben das Problem fehlender Werte bei einzelnen Variablen, bei Retrospektivstudien das Problem von *recall bias*, bei Panelstudien die Probleme von Panelmortalität und nicht-kontinuierlicher Beteiligung. „Selektivität“ ist vermutlich das zentrale Thema der neunziger Jahre. Nach meiner Einschätzung sind die von den Meinungsforschungsinstituten ausgewiesenen Ausschöpfungsquoten selbst bei *random route* und Einwohnermeldeamtsstichproben häufig die Folge einer erheblichen Artistik. Aber selbst dann bewegen sie sich leicht um die 50 Prozent. Univariate Punkt- und Verteilungsschätzer werden so fast ausgeschlossen und sind auch durch subtile Gewichtungsmaschinen nicht zu retten. Nun wissen wir zum Glück sowohl theoretisch abgeleitet wie empirisch, daß Repräsentativitätseinbußen bei hinreichender Heterogenität der unabhängigen Variablen für Kausalanalysen weniger gravierend sind und Kovarianzmatrizen eine hohe Robustheit bei Selektivität aufweisen. Leider ist damit das Problem nur verschoben. Woher wissen wir, ob Heterogenität vollständig ist? Wie kontrolliert man unbeobachtete Heterogenität? Selektivitätskorrekturen sind zwar inzwischen unverzichtbar, will man die *peer review* Hürde bei Zeitschriften nehmen, aber sie sind in der Regel wiederum höchst voraussetzungsreich.

Will man beim Sozio-Ökonomischen Panel kontinuierliche Verläufe über zehn Jahre messen, so landet man leicht bei 25 Prozent der Ausgangsstichprobe für einzelne Variablen. Dies beeinträchtigt den Nutzen von Panelstudien für echte Verlaufsanalysen beträchtlich. Was die Verzerrungen von Retrospektivdaten anbelangt, so hat sich zwar sowohl die psychologische Theorie - Stichwort *autobiographical memory* - als auch die

Forschungslage - Stichwort Mannheimer Scheidungsstudie - entscheidend verbessert und für bestimmte Variablen eher optimistisch gestimmt, aber wir sind noch weit entfernt von der endogenen Modellierung von *recall bias* in inhaltlichen Analysen.

Spätestens die Arbeiten von Lieberson und Freedman haben die kausalen Interpretationen des linearen Regressionsmodells und seiner Ableger totwund geschossen, obwohl die Forschungspraxis sich immer noch erstaunlich unberührt zeigt. Signifikanztests wurden zum *dirty word*. Gefragt waren nunmehr Maße für die Effektstärke, theoretisch fundierte Modellprüfung mit individuell angepasster Maximum-Likelihood-Schätzung und intelligenter *goodness-of-fit*-Maße statt Tests auf statistische Unabhängigkeit. Die implizite Logik von Quasi-Experimenten mit *randomized controls* scheint kaum mehr zu verteidigen. Die Bayessche Statistik scheint dabei das Galton/Fisher/Yule Modell zu besiegen.

Martin Irle machte gegen Ende der siebziger Jahre auf dem Korridor von A4 eine beiläufige Bewertung, die sich als hellsichtiges Menetekel erwies: Umfragen seien Quasi-Experimente mit Selbstselektion der Probanden ohne Replikation.

Auch die international vergleichende quantitative, aber auch qualitative Forschung geriet in schwere Stürme. Das *small N*-Problem, das Missverhältnis der Anzahl von möglichen Kausalbedingungen und Fällen und die Autokorrelation der Zeitreihen im neuen Kleid der Pfadabhängigkeit stellte die Möglichkeit und Entscheidbarkeit kausaler Zurechnungen ernsthaft in Frage. Der makrosoziologische Induktivismus der *cross-national aggregate indicators* Tradition - vulgo OECD-Forschung - scheint endgültig obsolet, obwohl damit noch ganze Bibliotheken gefüllt werden.

Die genannten Probleme von Mikro- und Makroanalysen potenzieren sich noch, wenn man aus dem Elfenbeinturm tritt und aus sogenannten Kausalanalysen Politikempfehlungen ableiten will. Was ergibt sich aus den TIMMS-Studien für die Schulpraxis des deutschen Mathematikunterrichts? Welche Niedrigeinkommenspolitik kann man aus der OECD-Korrelation von Beschäftigungs- und Arbeitslosigkeitsquote ableiten?

In den neunziger Jahren wurde zwar die Diagnose dieser Malaisen weit vorangetrieben. Die Bilanz der Lösungen ist aber noch wenig imposant. Ich nenne stichwortartig nur einige davon:

- der Zugang zu Registerdaten ohne Selektivitätsprobleme;
- die systematische Erschließung von Daten zwischen der Ebene von Personen und der Ebene von Nationen: Haushalte, Netzwerke, Firmen und deren Verknüpfung;
- Triangulation: Verhaltensmessungen, Einstellungsdaten, kulturelle Indikatoren, Firmenpanel, qualitative Daten, Texte und historische Quellen, Beobachtungen;
- viel mehr explizite Theorie und die Explikation konkurrierender Erklärungen;

- detaillierte Verlaufsanalysen und Akteursmodelle als Annäherungen an kausale Mechanismen;
- eine Renaissance des Wertes deskriptiver Untersuchungen ohne Erklärungsanspruch zum Auffinden von Explananda;
- statistisch-formale Prüfung von Prämissen unbeobachteter Heterogenität und Selektivität sowie formale Korrekturen.

Überraschenderweise ist die wissenschaftstheoretische Differenz zwischen quantitativer und qualitativer Forschung und von beiden zur postmodernen Diskursanalyse eher kleiner geworden. Es geht um die Konstruktion von Geschichten und deren Plausibilisierung. Die Wahrheit scheint ungreifbarer als je.

Im Ergebnis gibt es wohl viel Anlaß zum Stolz auf das Erreichte - vor allem in bezug auf die Informationsgrundlagen, die noch nie so reichhaltig, so standardisiert waren und noch nie so viele Zeiträume und Nationen abdeckten und in bezug auf die statistische Professionalität.

Es gibt aber mindestens soviel Anlaß zur Bescheidenheit. Das Geschäft der empirischen Sozialforschung ist schwieriger und teurer geworden und erfordert ein Mehr an Forschungsorganisation. Die Unverzichtbarkeit und die gesteigerte und veränderte Bedeutung einer Einrichtung wie ZUMA ist offensichtlich. Sie muß das Erreichte absichern und vermitteln ohne in Konventionalität abzugleiten oder zu verharren. Sie muß sich radikal öffnen, die Malaise artikulieren und forcieren und die Bilanz der Lösungen verbessern.

Ich wünsche den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und uns allen in diesem Sinne erfolgreiche weitere 25 Jahre.

Korrespondenzadresse

*Prof. Dr. Karl Ulrich Mayer
Max-Planck-Institut für Bildungsforschung
Lentzeallee 94
D-14195 Berlin
Tel. +49-30-824 06-261/262
E-mail: sekmayer@mpib-berlin.mpg.de*

Literatur

- Diekmann, A., 1995: Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Burghard König (Hrsg.), rowolts enzyklopädie. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Freedman, D. A., 1991: Statistical Models and Shoe Leather. S. 291-358 in: P. V. Marsden (Hrsg.), *Sociological Methodology*, Vol. 21. Washington, DC: American Sociological Association.
- Lieberson, S., 1985: Making It Count. The Improvement of Social Research and Theory. Berkeley et al.: University of California Press.
- Lieberson, S., 1985: Asking too much, expecting too little. *Sociological Perspectives* 31: 379-397.
- Lieberson, S., 1998: Causal Analysis and Comparative Research: What Can We Learn from Studies Based on a Small Number of Cases? S. 129-146 in: H.-P. Blossfeld/G. Prein (Hrsg.), *Rational Choice Theory and Large-Scale Data Analysis*. Boulder, CO: Westview Press.
- Marini, M.M./Singer, B., 1988: Causality in the Social Sciences. S. 347-409 in: Clifford C. Clogg (Hrsg.), *Sociological Methodology*, Vol. 18. Oxford: Basil Blackwell.
- Mayer, K. U., 1998: Causality, Comparisons and Bad Practices in Empirical Social Research. A Comment on Stanley Lieberson's Chapter. S. 146-157 in: H.-P. Blossfeld/G. Prein (Hrsg.), *Rational Choice Theory and Large-Scale Data Analysis*. Boulder, CO: Westview Press.
- Schnell, R./Hill, P.B./Esser, E., 1999: *Methoden der empirischen Sozialforschung*. (6., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage). München [u.a.]: Oldenbourg.
- Sills, D. L., (Hrsg.), 1968: *International Encyclopedia of the Social Sciences* : Bd. 1-19. New York [u.a.]: Macmillan.
- Singer, B./Marini, M. M., 1987: Advancing Social Research: An Essay Based on Stanley Lieberson's Making it Count: The Improvement of Social Theory and Research. S. 373-391 in: Clifford C. Clogg (Hrsg.), *Sociological Methodology*, Vol. 17. Washington, DC: American Sociological Association.
- Smelser, N. J./P. B. Baltes (Hrsg.) 2001: *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* : Bd. 1-26. Oxford: Elsevier.