## Werner Maschewsky

# Zu einigen methodischen und methodologischen Defiziten der »main-stream«-Psychologie\*

Zunächst werde ich in 10 Thesen — vereinfacht und polemisch zugespitzt — Defizite benennen, die meiner Ansicht nach die Methodenlehre und Methodenanwendung der »main-stream«-Psychologie kennzeichnen. Dann werde ich in einem Exkurs auf die wissenschaftspraktischen Folgen des Einsatzes von Großrechnern in der psychologischen Forschung eingehen. Schließlich werde ich versuchen, aus dem Vorgenannten ein Fazit bezüglich sowohl Methodenlehre als auch Methodenanwendung zu ziehen.

## Zur Defizitanalyse

#### These 1:

Die psychologische Methodenlehre legt ein unangemessenes Schwergewicht auf die Daten auswertung zuung unsten der Daten erhebung. Innerhalb der Daten auswertung wird wiederum fast ausschließlich die statistische Auswertung thematisiert. Diese Gewichtung erscheint unangemessen

- aufgrund der sie begleitenden Vernachlässigung der Probleme der Datenerhebung;
- aufgrund der daraus resultierenden fraglichen Qualität und Nützlichkeit der erhobenen Daten, die den folgenden hohen statistischen Aufwand selten rechtfertigen;
- aufgrund der fraglichen Gegenstandsangemessenheit vieler der Statistik zugrundeliegenden mathematischen Modelle;
- aufgrund des fraglichen Nutzens statistischer Ergebnisse für Zwecke der Beschreibung, Erklärung, Vorhersage, Stabilisierung und Veränderung.

Zusammenfassend scheint mir die Fixierung auf die statistische Auswertung ein erfolgreicher Versuch zu sein, sich um die wesentlichen Probleme der psychologischen Forschungsmethodik herumzumogeln.

#### These 2:

Die Erhebungsseite wird nicht nur vernachlässigt, sondern gilt meist auch als methodisch/methodologisch nicht normierbar. Entprechend verfährt der Methodenanwender hier weitgehend nach Gutdünken, Faustregeln, unhinterfragten Konventionen und — bestenfalls — »Fehlertheorien« und »Kunstlehren« (s. Berger 1974). Konsequenz: eine widersprüchliche Vielfalt von Vorgehensweisen und Ergebnissen; eine enorme — meist uneingestandene — Methodenabhängigkeit der Ergebnisse.

\* Manuskript eines für den III. Kongreß Kritische Psychologie, Marburg 1984, geplanten, aber nicht gehaltenen Vortrags.

#### These 3:

Angesichts des Rigorismus der statistischen Auswertung wirkt diese methodische Beliebigkeit der Erhebung paradox. Die methodische Beliebigkeit bezieht sich zum einen auf die eigentlichen Erhebungstechniken — also Beobachtung, Befragung, zum Teil auch das Experiment (s. Maschewsky 1977). Noch deutlicher betrifft die methodische Beliebigkeit die Erhebungs- und Auswertungskonzeption — also: Problemzuschnitt, Gegenstandsmodell, Variablenkonstitution, Variablenwahl, Operationalisierung, Stichprobenwahl, Art der Darstellung, interpretativer Bezugsrahmen, Vergleichsgrößen, Artefaktsuche, Umgang mit hypothesen-abweichenden Daten, Abbruchpunkte der Erklärung etc. (s. Beck 1974; Holzkamp 1977).

#### These 4:

Neben den statistischen Regeln der Datenauswertung werden nur wenige methodologische Grundregeln anerkannt — etwa: Kontrolle, Repräsentanz, Replizierbarkeit und intersubjektive Überprüfbarkeit. Diese methodologischen Grundregeln sind aus mehreren Gründen unzureichend:

- zum einen sind sie sehr formal, gewissermaßen »gegenstandsfern«;
- zum anderen enthalten sie eine unzutreffende (formale) Gegenstandskonzeption etwa: »Uniformitätsmythos«, »Konstanzmythos«, Dogma der Einfachstruktur, mechanistische statt systemtheoretische Verknüpfungsannahmen (s. Maschewsky 1982);
- schließlich sind diese methodologischen Grundregeln meist gar nicht einlösbar und werden daher in der Forschungspraxis entweder schlicht vernachlässigt oder überoptimistisch als erfüllt angenommen.

#### These 5:

In der Methodologie und Theorie werden häufig unbemerkt verschiedene Konzepte des Realitätsbezugs der Forschungssituation miteinander verwechselt: etwa »reiner Fall«, »gleicher Fall«, »durchschnittlicher Fall«, »typischer Fall« und »entwicklungsträchtiger Fall« (s. Lewin 1927, 1930; Maschewsky 1979). Dies führt bei der Beurteilung der Aussagekraft von Ergebnissen zu erheblichen Schwierigkeiten.

#### These 6:

Die Forschungspraxis ist durch eine »verborgene organismische Anthropologie« und einen »methodologischen Reduktionismus« gekennzeichnet (s. Holzkamp 1964, 1972). Ziel ist die Entsubjektivierung der Subjekte und die Partialisierung von Systemzusammenhängen — dieses Ziel wird aber nie wirklich erreicht. Folge: mikroskopisch feine Analysen, deren Ergebnisse sich aber mit der geringsten Veränderung von Eingangsparametern ändern, und die deshalb nicht verallgemeinerbar, nicht replizierbar und nicht anwendbar sind.

Ausdruck dieses reduktionistischen Verständnisses: die Betonung von quantitativer gegenüber qualitativer Forschung, von Labor- gegenüber Feldforschung, von Ergebnis- gegenüber Prozeßforschung (s. Wollmann/Hellstern 1978).

#### These 7:

Die Kenntnis des Methodenrepertoires anderer Sozialwissenschaften ist äußerst

schwach ausgeprägt, wobei diese Ignoranz mit der angeblichen methodischen Überlegenheit der Psychologie begründet wird. Dies betrifft (s. Schneider 1980):

- die qualitativen Methoden; etwa: teilnehmende Beobachtung, Gruppendiskussion, narratives Interview, soziobiographische Methode, »oral history«, Reportagetechniken, Fallstudien, hermeneutisch-interpretative Verfahren etc.;
- die nicht-reduktionistischen Forschungsstrategien; etwa: Feldforschung, Prozeßforschung, Längsschnittstudien, formative Prozeßevaluation etc.;
- die *subjekt-orientierten* Forschungsstrategien; etwa: Handlungsforschung, kommunikative Sozialforschung, teilnehmende Sozialforschung, aktivierende Sozialforschung, Ciencia Popular etc.

#### These 8:

Allerdings haben inzwischen manche prominente Vertreter der sogenannten »harten« Methodenschule umgedacht: etwa Campbell (1969) mit seiner Propagierung kontroll-schwacher »quasi-experimenteller« Methoden (und sogar der Handlungsforschung); Cronbach (1957, 1975) mit seinem Hinweis auf die Notwendigkeit der Ergänzung experimenteller und korrelativer Methoden durch die interpretative Einbeziehung verschiedenartigster qualitativer »cues«; Tukey mit seiner Herausarbeitung der explorativen Möglichkeiten einer vorwiegend deskriptiven Statistik auf niedrigem Aggregationsniveau.

#### These 9:

Es fällt aber auf, daß die vereinzelte Abwendung von der »harten« Methodik in der Regel rein praktisch mit ihrem geringen Erkenntnis- und Praxisnutzen begründet wird. Eine theoretische Auseinandersetzung mit der »harten« Methodik — etwa am Problem der Gegenstandsangemessenheit — fehlt bisher weitgehend (s. Leiser 1978, 1981).

Insbesondere die Statistik erscheint kritik-immun. Dies beruht aber nicht auf der offensichtlichen Gegenstandsangemessenheit ihrer Modellannahmen, sondern auf den Schwierigkeiten der Rezeption und der Explizierung der erkenntnistheoretischen Implikationen ihrer Modellannahmen. Dabei ist wahrscheinlich leicht einsichtig zu machen, daß etwa die statischen linear-additiven Prüf- und Abbildungsmodelle kaum dem psychischen Prozeß gerecht werden; oder daß der generalistische Ansatz der Auswertung (etwa: Durchschnittsbildung) die Identifizierung von spezifischeren und möglicherweise gegenläufigen »Gesetzmäßigkeiten geringerer Reichweite« tendenziell behindert; oder daß die Art der statistischen Ergebnisdarstellung reale Ergebnisse als notwendige interpretiert und daher Über- und Unterdeterminationen nicht bestimmen kann, Handlungs- und Gestaltungsspielräume nicht identifiziert etc. (s. Maschewsky/Schneider 1982).

#### These 10:

Die Defizite gegenwärtiger Methodenlehre und -anwendung in der »mainstream«-Psychologie sind mit einer angemesseneren Gegenstandskonzeption zu konfrontieren, die Iwanowa/Assejew (1974) wie folgt kennzeichnen: »Die psychischen Erscheinungen sind außerordentlich variantenreich und nicht durch äußerliche Wiederholbarkeit und Stabilität gekennzeichnet. Die bei psychischen Prozessen unbedeutende Rolle der Abhängigkeiten auf empirischer Ebene er-

möglicht es dem Wissenschaftler kaum, sich auf elementare empirische Gesetzmäßigkeiten zu stützen, die es erlauben, sich den Gesetzmäßigkeiten höheren Niveaus schrittweise zu nähern. Kein einziger psychischer Prozeß ist unabhängig, selbständig bzw. autonom. Jeder Prozeß trägt in sich Züge und Eigenheiten einer ganzen Reihe von größeren funktionalen Systemen und Gebilden, in die er eingeht ...

Eine andere Besonderheit der psychischen Prozesse ... besteht in ihrer Ganzheitlichkeit. Die Möglichkeiten ihrer materiellen und funktionellen Trennung, ihrer Isolierung in Zeit und Raum sind eng begrenzt ...

Diese tiefe organische Einheit, die Unteilbarkeit und gegenseitige Durchdringung der Prozesse ist ein prinzipiell wichtiger spezifischer Zug des Psychischen, der die wesentlichen methodischen und methodologischen Besonderheiten der psychologischen Forschung bestimmt. ...

Die Vorstellung von psychologischen Gesetzmäßigkeiten als eindeutigen Zusammenhängen einzelner Faktoren widerspricht der ganzheitlichen vielschichtigen Struktur des Psychischen und ist grundsätzlich falsch«. (180ff.)

#### Fazit:

Die Methodenlehre und Methodenanwendung der »main-stream«-Psychologie

- reduziert das Methodenproblem tendenziell auf die statistische Auswertung;
- vernachlässigt deshalb eine Vielzahl von vorgeordneten Methodenproblemen;
- richtet ihren Gegenstand in einer bestimmten problematischen Weise zu;
- ist sich über ihr eigenes Vorgehen und dessen erkenntnistheoretische Implikationen häufig im Unklaren;
- implementiert dadurch eine bestimmte unangemessene Gegenstandskonzeption und
- hat nur eine beschränkte Sicht anderer sozialwissenschaftlicher Methoden.

## Exkurs über die wissenschaftspraktischen Folgen des Einsatzes von Großrechnern in der psychologischen Forschung

In der sozialwissenschaftlichen Forschung verbreitet sich seit einigen Jahren sehr der Einsatz von Großrechnern. Ein Effekt dieser forschungstechnologischen Innovation besteht darin, daß sie in der Wissenschaftspraxis faktisch den Induktionismus ermöglicht und fördert (s. Scheuch 1973) — etwa als sogenanntes »datascreening«. In der Wissenschaftstheorie war der Induktionismus zugunsten des Deduktionismus zurückgewiesen worden; die angeführten prinzipiellen Gründe für diese Zurückweisung sind möglicherweise nur Ausdruck forschungspraktischer Gründe auf einem bestimmten Niveau der Forschungstechnologie.

Zugleich und unabhängig davon bietet der Großrechnereinsatz die Möglichkeit sehr viel umfangreicherer und komplizierterer Datenauswertungen (multivariate Statistik) mit der entsprechenden Möglichkeit komplizierterer Untersuchungspläne. In gewissem Zusammenhang damit stehen die ebenfalls jetzt mögliche Erschließung von Prozeßverläufen auf der Mikroebene durch den Einsatz von Prozeßrechnern, und die neuerliche Zuwendung zur Feldforschung, die die Erfaßbarkeit und Verrechenbarkeit großer Datenmengen voraussetzt (s. Maschewsky 1977, 1982).

Die Ermöglichung und Förderung eines induktiven Vorgehens bei rechner-gestützter Sozialforschung beruht auf folgendem:

- (1) Die Forschungsansätze werden umfangreicher hinsichtlich Variablenanzahl, Variablenvarianz, Fallzahl und Gruppenanzahl.
- (2) Die Bemühungen um Bedingungskontrolle treten zurück hinter Versuche, das zu untersuchende Geschehen anhand verschiedener suboptimaler, aber leicht zugänglicher Indikatoren umfassend, in seinen Kontextbezügen und in seiner ganzen »Spielbreite« zu erfassen. Dies steht im Gegensatz zu der von Holzkamp am Laboransatz festgestellten Reduzierung, Parzellierung und Labilisierung;
- (3) Mit dem zur Verfügung stehenden komplexeren statistischen Instrumentarium steigen Anzahl und Komplexität der überprüften Hypothesen, sinkt aber zugleich der Entwicklungsaufwand pro überprüfter Hypothese. Der Forscher arbeitet jetzt zugleich mit zahlreichen, oft komplexen, aber zugleich vagen Hypothesen. Daten, Design und Rechner erlauben ihm auch mit minimalem Zusatzaufwand quasi »blind« nach weiteren in den Daten enthaltenen Zusammenhängen zu fragen, ohne daß diese Fragen theoretisch stringent ableitbar wären ergibt sich ein (signifikanter) Zusammenhang, ist schnell eine passende ad-hoc-Interpretation gefunden und wird dann oft nachträglich zur Theorie geadelt (s. Holzkamp 1968).
- (4) Induktionismus und Komplexitätserhöhung wirken also zusammen: das deduktive Moment verringert sich zugunsten des induktiven. Folge: die empirisch-sozialwissenschaftliche Analyse wird komplexer, realitätsnäher aber zugleich strukturärmer (gemessen am Ideal einer »Einfachstruktur«). Je nachdem, wie komplex die Theorie selbst ist, bedeutet dieser größere empirische Gehalt und diese Komplexitätserhöhung der Forschungsergebnisse eine zunehmende Konvergenz oder Divergenz von Theorie und Empirie. Der »neue Induktionismus« führt also zu solchen Forschungsergebnissen, die zur Überwindung reduktionistischer Theorien zwingen (s. Lakatos 1974).

## Fazit bezüglich Methodenlehre und Methodenanwendung

Der Stand der psychologischen Methoden lehre erscheint mir aus den vorgenannten Gründen sehr unzureichend und läßt sich polemisch charakterisieren als eine Kombination von unzureichender Problemwahrnehmung, unzutreffender Analogisierung — mit dem Gegenstand und der Erkenntnisweise der Naturwissenschaften —, halbbewußter Problemverdrängung und Überbetonung eines Teilproblems. In diesem Bereich ist — unter günstigen Bedingungen — noch sehr viel Arbeit zu leisten? Im wahrscheinlicheren ungünstigen Fall dagegen wird die Methodenlehre auch weiterhin ein wenig taugliches Erkenntnisinstrumentarium zur Verfügung stellen — trotz aller Detailverbesserungen —, um dann bestürzt die Instabilität, mangelnde Verallgemeinerbarkeit und mangelnde Anwendbarkeit der so gewonnenen Ergebnisse zu konstatieren. Folge in diesem Fall: der von Dick (1974) ausführlich beschriebene »Methodentod« psychologischer Theorien und Forschungsrichtungen. Die Methodenanwendung ist daher mindestens mittelfristig von der Methodenlehre faktisch im Stich gelassen. Ihr bleibt meines Erachtens nur die Wahl zwischen drei Vorgehensvarianten:

1. Nach der asketischen Variante beschränkt sich die Methodenanwendung auf die Erfüllung der existierenden methodischen Normen und die Befolgung von

Konventionen im nicht-normierten Bereich. Dieses Vorgehen ist relativ ungefährlich — da es die Regel ist — und wird auch von der »scientific community« belohnt. Der theoretische und praktische Wert so gewonnener Ergebnisse ist aber mindestens fraglich. — 2. Nach der pragmatischen Variante (s. etwa Volkholz 1977) folgt die Methodenanwendung einem (wissenschaftlich geschulten) »gesunden Menschenverstand«, etwa nach Feyerabends Maxime »Anything goes« zumindest, solange es weiterbringt. Dieses Vorgehen ist zeit-, aufwands- und kostengünstig, führt aber zu unerfreulichen Auseinandersetzungen mit »puristischen« Methodikern, Die »scientific community« ächtet meist ein solches Vorgehen; von der politischen und gesellschaftlichen Öffentlichkeit wird es dagegen eher geschätzt. Der theoretische und praktische Wert so gewonnener Ergebnisse ist trotz des Fehlens methodischer Finessen oft höher als im erstgenannten Fall aufgrund der größeren Kontextnähe, höheren Komplexität und besseren Nutzung zur Verfügung stehender Datenquellen. — 3. Nach der heroischen Variante schließlich versucht die Methodenanwendung, zugleich Methodenentwicklung zu betreiben. Dieser Ansatz ist sehr aufwendig, unter den üblichen Rahmenbedingungen des Forschungsprozesses daher instabil, und degeneriert somit leicht zu einer der beiden anderen Vorgehensvarianten. Selbst wo dieser Ansatz mit hohen individuellen Kosten weiter verfolgt wird, hat er nur geringe Erfolgschancen und wird zudem weder von der »scientific community« (»Besserwisserei«) noch von den Forschungsfinanciers (»Geldverschwendung«) noch von den potentiellen Nutznießern bzw. Anwendern (»kein direkter Praxisbezug«) honoriert.

### Literaturverzeichnis

Beck, Ulrich, 1974: Objektivität und Normativität, Hamburg

Berger, Hartwig, 1974: Untersuchungsmethode und soziale Wirklichkeit, Frankfurt/M.

Campbell, Donald, 1969: Prospective: Artefact and control, in: Rosenthal/Rosnow (Hrsg.): Artefact in behavioral research, New York

Cronbach, Lee, 1957: The two disciplines of scientific psychology, Amer. Psychol, 12

ders., 1975: Beyond the two disciplines of scientific psychology, Amer. Psychol., 30

Dick, Franz, 1974: Kritik der bürgerlichen Sozialwissenschaften, Heidelberg

Feyerabend, Paul, 1976: Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie,

Holzkamp, Klaus, 1964: Theorie und Experiment in der Psychologie, Berlin/W.

ders., 1968: Wissenschaft als Handlung, Berlin/W.

ders., 1972: Kritische Psychologie, Hamburg

ders., 1977: Die Überwindbarkeit der wissenschaftlichen Beliebigkeit psychologischer Grundbegriffe

durch die Kritische Psychologie, in: Z.f. Sozialpsychologie 8 Iwanowa, I., und K. Assejew, 1974: Methodologie und Methoden der psychologischen Forschung, in: Schorochowa (Hrsg.): Methodologische und theoretische Probleme der Psychologie, Berlin (DDR)

Lakatos, Imre, 1974: Falsifikation und die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme, in: Lakatos/Musgrave (Hrsg.): Kritik und Erkenntnisfortschritt, Braunschweig

Lieser, Eckart, 1978: Widerspiegelungscharakter von Logik und Mathematik, Frankfurt/M.

ders., 1981: Grundkurs Statistik, Köln

Lewin, Kurt, 1927: Gesetz und Experiment in der Psychologie, Berlin

ders., 1930: Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie, in: Erkenntnis 1

Maschewsky, Werner, 1977: Das Experiment in der Psychologie, Frankfurt/M.

ders., 1979: Zur Bedingungskontrolle in der psychologischen Forschung: Rationale, Möglichkeit, Notwendigkeit, in: Jäger u.a.: Subjektivität als Methodenproblem, Köln

ders., 1982: Ein integriertes Belastungskonzept — Methoden seiner Realisierung, in: FKP 12 Maschewsky, Werner, und Ulrike Schneider, 1982: Soziale Ursachen des Herzinfarkts, Frankfurt/M. Scheuch, Erwin, 1973: Entwicklungsrichtungen der Analyse sozialwissenschaftlicher Daten, in: König

(Hrsg.): Handbuch der empirischen Sozialforschung. Bd.1, 3.Aufl., Stuttgart Schneider, Urike, 1980: Sozialwissenschaftliche Methodenkrise und Handlungsforschung, Frankfurt/M. Volkholz, Volker, 1977: Belastungsschwerpunkte und Praxis der Arbeitssicherheit, Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Bonn

Wollmann, Herbert, und Gerd Hellstern, 1978: Sanierungsmaßnahmen. Städtebauliche und stadtstrukturelle Wirkungen, Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn