

1 WIRKUNG: EPISTEMOLOGIE DES MESSENS

Sozialstatistische Positivitäten und die Objektivierung der Gesellschaft

Im einleitend beschriebenen Beispiel des Erfurter Amoklaufs finden Zahlen als Autorität, die einen definitiven Beweis verbürgen soll, Eingang in die Debatte: bei 10-15 Prozent aller Kinder und Jugendlichen, d.h. bei 1,5 Millionen in Deutschland, erhöht mediale Gewaltdarstellung die Gewaltbereitschaft, so die Behauptung des Münchener Mediengewalt-Kongresses, die keinen Zweifel an der ›Objektivität‹ gefährlicher Medienwirkung lässt. Statistik – denn um statistisches Wissen handelt es sich, wenn Zahlen hier als Beweise zum Einsatz gebracht werden – »ist ein leistungsstarker Mechanismus zur Erzeugung objektiven Wissens«.¹ Ein Mechanismus, der brüchig und anfechtbar, aber dennoch unverzichtbar ist, denn er scheint »aus heiß umstrittenen Themen lösbare Probleme machen zu können.«² Woher aber gewinnt statistisches Wissen seine Au-

-
- 1 Gerd Gigerenzer u.a.: Das Reich des Zufalls. Wissen zwischen Wahrscheinlichkeiten, Häufigkeiten und Unschärfen, Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag 1999, S. 256. Die sechs Autoren der kollektiv verfassten Studie seien hier vollständig genannt, da die Darstellung in diesem Kapitel von der Studie sehr profitiert. Es handelt sich um renommierte Forscher der *science studies*: Gerd Gigerenzer, Zeno Swijtink, Theodore Porter, Lorraine Daston, John Beatty, Lorenz Krüger. Die Forschergruppe hat im akademischen Jahr 1982/83 an dem Projekt ›The Probabilistic Revolution‹ am Zentrum für interdisziplinäre Forschung in Bielefeld teilgenommen, dessen Ergebnisse in zwei Bänden veröffentlicht wurden (vgl. Lorenz Krüger/Lorraine Daston/Michael Heidelberger (Hg.): The Probabilistic Revolution, Bd. 1. Ideas in History, Cambridge/MA, London: MIT Press 1987; Lorenz Krüger/Gerd Gigerenzer/Mary S. Morgan (Hg.): The Probabilistic Revolution, Bd. 2. Ideas in the Sciences, Cambridge/MA, London: MIT Press 1987). Das Autorenkollektiv greift in seiner Darstellung des ›Reichs des Zufalls‹ auf diese Ergebnisse zurück.
 - 2 G. Gigerenzer u.a.: Reich des Zufalls, S. 258. Ein US-amerikanisches Statistik-Lehrbuch aus den 50er Jahren definiert Statistik zuversichtlich als »Zusammenfassung von Methoden, welche uns erlauben, vernünftige Entscheidungen im Falle von Ungewißheit zu treffen.« Allen W. Wallis/Harry

torität? Wie, wenn überhaupt, gelingt es ihm, dem Zusammenhang, dessen objektive Vermessung es postuliert hat, Geltung zu verleihen? Welche Bedeutung und welche Konsequenzen hat eine auf diese Weise als *objektiv* bezeichnete Messung?

Diese Fragen rechtfertigen einen historischen Sprung, denn sie führen in Prozesse, vornehmlich des 18. und 19. Jahrhunderts, die in den bereits erwähnten *governmentality studies* unter dem Stichwort ›Biomacht‹ bzw. ›Biopolitik‹ verhandelt werden und im Rahmen der neueren Wissenschaftsforschung als ›probabilistische Revolution‹ geläufig sind. Die Objektivität der statistischen Zahl ist in Kontroversen ausgehandelt worden, noch bevor zu Beginn des 20. Jahrhunderts objektiv-statistisches Wissen über die positive oder negative Wirkung der Verbreitungsmedien mehr und mehr als Verfahren zum Einsatz kommt, um das unsichtbare Publikum als empirische Größe zurückzugewinnen. Wenn statistisches Wissen antritt, das unter Bedingungen der ›Massenkommunikation‹ entstehende Adressierungsproblem zu lösen, greift es auf ältere Aushandlungsprozesse zurück.

Im 18. Jahrhundert beginnt sich unter dem neu geprägten Begriff ›Statistik‹³ eine »Wissenschaft vom Staat«⁴ herauszubilden. Es ist der Sta-

V. Roberts: Methoden der Statistik. Anwendungsbereiche, 400 Beispiele, Verfahrenstechniken [1956], Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1973, S. 1.

- 3 Gottfried Achenwall wird zugeschrieben, den Begriff 1748 aus dem italienischen ›statista‹ (Staatsmann) und ›ragione di stato‹ abgeleitet und als ›Lehre von der Staatsverfassung eines oder mehrerer einzelner Staaten‹ bzw. als Lehre von den ›Staatsmerkwürdigkeiten‹ eingeführt zu haben. Vgl. Heinz Maus: »Zur Vorgeschichte der empirischen Sozialforschung«, in: René König (Hg.), Handbuch der empirischen Sozialforschung, Bd. 1. Geschichte und Grundprobleme der empirischen Sozialforschung, Stuttgart: Enke³1973, S. 21-56, hier S. 23; Eckart Elsner: »Entwicklungslinien der Statistik«, in: Humanismus und Technik 18 (1974), S. 132-155, hier S. 143; Eckart Pankoke: »Soziologie, Gesellschaftswissenschaften«, in: Otto Brunner u.a. (Hg.), Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland, 7 Bde., Stuttgart: Klett 1972ff, Bd. 4 (1978), S. 997-1032, hier S. 999; Andreas Diekmann: Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt⁹2002, S. 80.
- 4 M. Foucault: Gouvernementalität I, S. 152. Die Geschichte der Statistik – verstanden als ›Zählung‹ oder ›Erhebung‹ – lässt sich bis zu Großzählungen in Israel, Ägypten oder dem Römischen Reich zurückverfolgen. Vgl. E. Elsner: »Statistik«, S. 132. Statistik als Staatswissenschaft entsteht, wenn sich Verfahren des Zählens mit mathematischen Methoden der wissenschaftlichen Berechnung zu verbinden beginnen. In Statistikgeschichten werden hier vornehmlich zwei Entwicklungslinien geltend gemacht: die quantifizierende ›politische Arithmetik‹ in England und die in Deutschland entstehende, eher beschreibende Universitätsstatistik. Vgl. A. Diekmann:

tistik trotz ihrer historischen Transformation in die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete bis heute eigentümlich, eine Verknüpfung aus Praktiken des Regierens und wissenschaftlichem Wissen zu sein.⁵ Foucault beschreibt die Statistik als einen der »technischen Hauptfaktoren«⁶ für die Herausbildung einer Regierungskunst im 18. Jahrhundert, in der die alten Strukturen der Souveränität überwunden und neue Techniken des Regierens in der Form der politischen Ökonomie installiert werden. Statistik ermöglicht es, Regieren nicht mehr am – für ihre Dimensionen unzulänglichen – Modell der Familie auszurichten, also den Staatenlenker als Familienvater zu beschreiben, sondern die Bevölkerung als Gegenstand der Gouvernamentalität – Foucaults Ausführungen lassen sich hier zuspitzen – sichtbar zu machen:

»In der Tat, jene Statistik, die bis dahin innerhalb von Verwaltungsrahmen und demnach innerhalb des Funktionszusammenhangs der Souveränität funktioniert hatte, dieselbe Statistik offenbart und zeigt allmählich, daß die Bevölkerung ihre eigenen Regelmäßigkeiten hat: ihre Anzahl an Toten, ihre Anzahl an Kranken, ihre Regelmäßigkeiten bei Unfällen. [...] Die Statistik läßt, indem sie die der Bevölkerung eigenen Phänomene zu quantifizieren erlaubt, deren nicht auf den kleinen Rahmen der Familie reduzierbare Eigenart zutage treten.«⁷

Für die Handlungen der Regierung ist nach dieser Umstellung auf Gouvernamentalität im 18. Jahrhundert also nicht mehr der Mikrokosmos der Familie relevant, die Bedeutung des einzelnen Individuums für die Praktiken der Regierungskunst verschiebt sich. Statt des Individuums tritt die Bevölkerung als »politisches Subjekt« zutage.⁸ Die statistische Sicht-

Empirische Sozialforschung, S. 78-81. In der Lehrbuchgeschichtsschreibung der empirischen Sozialforschung wird häufig der Methodenstreit zwischen quantitativen und qualitativen Methoden auf diese beiden Entwicklungsstränge zurückdatiert. Vgl. ebd., S. 81: »Im Hinblick auf die teilweise hitzige Debatte über quantitative und qualitative Forschungsmethoden sollte man sich bewußtmachen, daß der Kern der Kontroverse ganz und gar nicht neuen Datums ist.«

5 Alain Desrosière liest in seiner statistikhistorischen Studie *The Politic of Large Numbers* statistische Praktiken insbesondere auf diese Doppelbedeutung hin: »Because it holds its persuasive power from a double reference to two generally distinguished principles of solidification – that of science and that of the state – the space of statistical information is especially significant if one wishes to study whatever makes a public sphere both possible and impossible.« Alain Desrosière: *The Politic of Large Numbers. A History of Statistical Reasoning*, Cambridge/MA, London: Harvard University Press 1998, S. 325.

6 M. Foucault: *Gouvernamentalität I*, S. 156.

7 Ebd., S. 157.

8 Ebd., S. 70.

barmachung der Bevölkerung, die Foucault hier mit der Irrelevanz des Individuums⁹ für die Regierungskunst in Verbindung bringt, haben Autoren im Anschluss an Foucault – wie etwa François Ewald – als eine andere Form der Individualisierung präzisiert,¹⁰ denn sie bedeutet nicht nur eine Neu-Konzeptualisierung des Kollektivs, sondern auch das Erscheinen eines neuen Verständnisses des Subjekts: Das vernünftige Individuum der Aufklärung muss dem statistischen Durchschnittsmenschen weichen, einem Kollektivsubjekt, das die Bevölkerung objektivieren soll. Das, worauf die statistischen Methoden in ihrer Funktion als »Sicherheitsdispositiv« zugreifen, was sie sichtbar und auf diese Weise regierbar machen sollen, bezeichnet Foucault als die »Bevölkerung in ihrer Naturalität«, als »Gesamtheit natürlicher Phänomene«;¹¹ er spricht auch von einer Regierung der Dinge »auf der Ebene ihrer Natur« bzw. von einer »Steuerung im Element der Realität«.¹² Foucault scheint sich hier ein Stück weit das optimistische Postulat der Sozialstatistiker des 18. und 19. Jahrhunderts zu Eigen zu machen, nach dem es qua statistischer Erhebung möglich wäre, das Abstraktum »Bevölkerung« und ihre Gesetzmäßigkeiten als »reale« Kategorien plausibel zu machen.

Auf welche Vorgänge innerhalb der »Staatswissenschaft« Statistik Foucault referiert, wenn er von der Erfassung der Bevölkerung in ihren Gesetzmäßigkeiten spricht, lässt sich mit einem Blick auf den Umstellungsprozess Ende des 18./Anfang des 19. Jahrhunderts deutlicher machen, den Lorraine Daston als Wechsel von »Probability to Statistics«¹³ beschreibt: Die klassische Wahrscheinlichkeitstheorie verliert ihren Geltungsbereich und die neue Berechnung von Wahrscheinlichkeiten findet in der Statistik ihr wichtigstes Anwendungsgebiet.¹⁴

-
- 9 Relevant ist das Individuum nur noch als »Instrument [...], als Relais oder Bedingung, um etwas auf der Ebene der Bevölkerung durchzusetzen.« Ebd. Ein Instrument ist das Individuum hinsichtlich seiner Körperlichkeit, die ein zentrales Bezugsproblem einer biopolitischen Regulation ist.
- 10 François Ewald: *Der Vorsorgestaat*, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1993, S. 192: »Mit der Theorie des Durchschnittsmenschen begründet Quételet einen Modus der Individualisierung der Individuen, der nicht mehr von ihnen selbst ausgeht, von dem, was ihre Natur ist oder ihr Ideal zu sein hätte, sondern von der Gruppe, der sie angehören.«
- 11 M. Foucault: *Gouvernementalität I*, S. 505.
- 12 Ebd., S. 75 u. S. 76.
- 13 Vgl. Lorraine Daston: »Rational Individuals versus Laws of Society. From Probability to Statistics«, in: Krüger/Daston/Heidelberger (Hg.), *The Probabilistic Revolution*, Bd. 1 (1987), S. 296-304.
- 14 Vgl. G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 59.

In der klassischen Wahrscheinlichkeitstheorie,¹⁵ der nicht an einer Zählung der Bevölkerung, sondern an einem mathematischen Kalkül des Zufalls gelegen ist, wird dennoch schon die Hoffnung gehegt, man könne die Gesellschaft im Sinne einer ›mathematique sociale‹ (Condorcet) erfassen. Mathematiker wie Jakob Bernoulli oder Pierre Simon de Laplace streben an, das Kalkül der Wahrscheinlichkeit für die *moral sciences* der Aufklärung fruchtbar zu machen. Zentral für diese Beschreibung der Gesellschaft ist das rationale Individuum, dessen Vernunft »als implizite Kalkulation«, als »zuverlässiges Rechnen« verstanden wird. Im Sinne der wahrscheinlichkeitstheoretischen Vertreter der *moral sciences* forderten deshalb staatliche Gesetze »Gehorsam im selben Sinne, in dem mathematische Beweise Zustimmung erzwingen, nämlich durch einen Appell an die Vernunft«. Die gesellschaftliche Ordnung ergibt sich in diesem Verständnis nicht durch Gesetzmäßigkeiten oder Strukturen der Bevölkerung, sondern wird durch eine Elite vernünftig denkender Einzelner hergestellt.¹⁶

Diese soziale Mathematik der klassischen Wahrscheinlichkeit erodiert Ende des 18. Jahrhunderts:¹⁷ »Die Wahrscheinlichkeitstheoretiker des neunzehnten Jahrhunderts vollzogen die Wende von der Rationalität der Wenigen zur Irrationalität der Vielen.«¹⁸ Mit dieser Umstellung fest verbunden ist der Name des belgischen Astronomen Adolphe Quetelet. Im Gegensatz zur *sozialen Mathematik* der Aufklärung nennt er sein Programm einer Mathematisierung der Gesellschaft, das eine neue Allianz zwischen mathematischer Wahrscheinlichkeit und Gesellschaftstheorie entwirft, *physique sociale*.¹⁹

Indem Quetelet das Wahrscheinlichkeitskalkül auf die Statistik anwendet, gelingt ihm die Berechnung von Mittelwerten, die es ihm seiner Ansicht nach ermöglichen, durch die individuelle Verschiedenheit und Variation der Phänomene hindurch das Gesetz der ›Natur‹ ausfindig zu machen. Ein neuer Blick auf das Verhältnis von Wahrscheinlichkeitstheorie und statistischen Daten macht Quetelet die Anwendung der Gauß-

15 Vgl. hierzu Ian Hacking: *The Emergence of Probability. A Philosophical Study of Early Ideas About Probability, Induction, and Statistical Inference*, Cambridge, London, New York: Cambridge University Press 1975.

16 G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 53f., Zitate: S. 54.

17 Daston sieht in der Französischen Revolution den Auslöser dafür, dass der Glaube an ein vernünftiges Individuum ins Wanken gerät. Vgl. L. Daston: *Rational Individuals*, S. 300.

18 G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 57. Vgl. zu dieser Umstellung auch Theodore Porter: *The Rise of Statistical Thinking. 1820-1900*, Princeton: Princeton University Press 1986.

19 Quetelets Programm wurde in der empirischen Medienforschung insbesondere von Lazarsfeld und seinen Mitarbeitern aufgegriffen. Vgl. Wolfgang Hagen: »Lazarsfelds ›Soziale Physik‹. Für eine Archäologie der Demoskopie«, in: ders.: *Gegenwartvergessenheit. Lazarsfeld – Adorno – Innis – Luhmann*, Berlin: Merve Verlag 2003, S. 23-36.

schen Glockenkurve auf gesellschaftliche Daten möglich, die eine Normalverteilung im Bereich der Gesellschaft sichtbar macht.²⁰ Je größer die Zahl der beobachteten Individuen, so Quetelet, desto mehr verschwinden ihre individuellen Besonderheiten, und die im Normalbereich situierten »Tatsachen« der Gesellschaft treten hervor. Da er es für unmöglich hält, direkt zu einer adäquaten Erkenntnis des Individuums zu gelangen, wählt Quetelet den aus seiner Sicht notwendigen »Umweg« über das Kollektiv. Geleitet ist diese Vorgehensweise von dem Glauben, dass regelmäßige Muster, die auf der Ebene des Individuums unsichtbar sind, auf der sozialen Ebene sichtbar werden.²¹ Diesen Umweg stellt die Berechnung des *homme moyen* dar, ein Kollektivsubjekt, das die Gesellschaft nicht mehr als Ansammlung rationaler Individuen denkt, sondern als ein einziges, »politisches Subjekt«. Dieses Subjekt enthält das die physischen, moralischen und intellektuellen Eigenschaften aller Individuen in ihrem Mittelwert:

»Der Mensch, wie ich ihn hier betrachte, ist in der Gesellschaft dasselbe, was der Schwerpunkt in den Körpern ist; er ist das Mittel, um das die Elemente der Gesellschaft oszillieren; er ist, wenn man so will, ein fingiertes Wesen, bei dem alle Vorgänge den in bezug auf die Gesellschaft erlangten mittleren Ergebnissen entsprechen werden.«²²

- 20 Die Glockenkurve wurde in der Astronomie zur Kontrolle von Messfehlern entwickelt. Sie erlaubt die Darstellung, dass sich die Ergebnisse in einem mittleren Bereich – in einem mittleren Wert – häufen; extreme Messwerte finden sich an den auslaufenden Enden der Kurve. Vgl. Ian Hacking: *The Taming of the Chance*, Cambridge u.a.: Cambridge University Press 1990, S. 106f.
- 21 Quetelets »unshakable faith« in dieses Potenzial der Statistik (L. Daston: »Rational Individuals«, S. 301) scheinen nicht nur Historiografien der empirischen Sozialforschung zu teilen (vgl. H. Maus: »Vorgeschichte«, S. 25). Auch Foucault vermittelt den Eindruck, in seinen Beschreibungen von Bezugsproblemen der Biomacht diese Zuversicht zu teilen: »Wie Sie sehen, handelt es sich um kollektive Phänomene, die in ihren ökonomischen und politischen Wirkungen erst auf der Ebene der Masse in Erscheinung [sic] treten und bedeutsam werden. Es sind zufällige und unvorhersehbare Phänomene, wenn man sie individuell für sich nimmt, die jedoch auf kollektiver Ebene Konstanten aufweisen, die ausfindig zu machen leicht oder immerhin möglich ist.« Michel Foucault: *In Verteidigung der Gesellschaft*, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1999, S. 283f.
- 22 Adolphe Quetelet: *Soziale Physik oder Abhandlung über die Entwicklung und Fähigkeiten des Menschen* [1869], 2 Bde., Jena: Verlag von Gustav Fischer 1914, Bd. 1, S. 165. Hinsichtlich der Frage, ob Quetelet den *homme moyen* als reales Subjekt gedacht hat, besteht kein Konsens in der Sekundärliteratur. Nach Ewald erhebt Quetelet für seinen Durchschnittsmenschen keinen realistischen Anspruch, dieser sei nichts anderes als »die Gesell-

Gerade mittels der Wahrscheinlichkeitstheorie, die im 18. Jahrhundert noch vernünftige Individuen berechnet hat, entwirft Quetelet damit ein antipsychologisches Gesellschaftskonzept. Mit dem mittleren Menschen führt er eine Größe zur objektiven Messung und statistischen Repräsentation der Gesellschaft ein.²³

Aber das neue Kollektivsubjekt hat eine doppelte Konsequenz: »[...] the average man led to both a new kind of information about populations and a new conception of how to control them.«²⁴ Ian Hacking hat deutlich gemacht, dass durch die »Zahlenlawine«,²⁵ die im 19. Jahrhundert in Gang gesetzt wird, indem durch die Installation einer statistischen Bürokratie alle Bereiche der Bevölkerung vermessen werden, soziale Phänomene nicht einfach gezählt, sondern gleichzeitig klassifiziert und auf diese Weise kontrolliert werden: »Categories had to be invented into which people could conveniently fall in order to be counted.«²⁶ Voraussetzung für den Siegeslauf der Statistik ist nach Hacking der Zerfall des traditionellen, metaphysischen Determinismus.²⁷ Der daraufhin entstehende In-

schaft selbst, so wie sie von der Soziologie objektiviert wird.« F. Ewald: Vorsorgestaat, S. 190. Die »Woge von Kritiken«, die Quetelets fiktiver Figur entgegenschläge, werde meist aus einer realistischen Perspektive formuliert und zeuge von den »Schwierigkeiten, die Auswirkungen und Verschiebungen jener soziologischen Dezentrierung zu denken, die von der Soziologie in die Wissenschaft vom Menschen eingeführt wurden.« Ebd., S. 191. Ebenso beschreibt Diekmann den *homme moyen* als »oft mißverstandene Kunstfigur.« A. Diekmann: Empirische Sozialforschung, S. 82. Hacking dagegen argumentiert, Quetelet hätte den Durchschnittsmenschen durchaus realistisch verstanden, darin läge sogar die Besonderheit seines Programms: »He transformed the theory of measuring unknown physical quantities, with a definite probable error, into the theory of measuring ideal or abstract properties of a population. Because these could be subjected to the same formal techniques they became real quantities. This is a crucial step in the taming of chance. It began to turn statistical laws that were merely descriptive of large-scale regularities into laws of nature and society that dealt in underlying truths and causes.« I. Hacking: Taming of Chance, S. 108.

23 Vgl. L. Daston: »Rational Individuals«, S. 301-302; F. Ewald: Vorsorgestaat, S. 174-206; I. Hacking: Taming of the Chance, S. 105-114; A. Diekmann: Empirische Sozialforschung, S. 28f.

24 I. Hacking: Taming of Chance, S. 108.

25 Vgl. Ian Hacking: »Biopower and the Avalanche of Printed Numbers«, in: Humanities in Society 5 (1982), H. 3-4, S. 279-295.

26 I. Hacking: Taming of Chance, S. 3.

27 Der metaphysische Determinismus kann folgendermaßen charakterisiert werden: »Da alle Ereignisse oder Zustände, die jetzt betrachtet werden, eine Vorgeschichte haben, mußten sie zwangsläufig eintreten. Anders gesagt: Für jede gegebene Vergangenheit gibt es nur eine einzige, eindeutig deter-

determinismus setzt zwar den Zufall frei, jedoch bedeutet dies nicht, dass damit der menschlichen Willensfreiheit ein Weg bereitet wäre. Stattdessen erfährt der aufscheinende Zufall sofort eine ›Zähmung‹, indem er in einen neuen, nämlich statistischen Determinismus überführt wird. Die Emergenz einer statistischen Bürokratie reduziert die menschlichen Freiheiten, indem sie die Gesetzmäßigkeiten der Bevölkerung bestimmt. Die statistische Zähmung des Zufalls greift nach Hacking gerade deshalb, weil ein soziales Gefüge dem traditionellen Determinismus nicht mehr vollständig unterworfen ist. Die Möglichkeiten des Zwangs durch numerische Kategorisierung sind umso größer, je weniger die Vorstellung einer metaphysischen Determinierung noch virulent ist.²⁸ Die Abkehr von Vorstellungen der Determination, die mit dem Siegeszug der statistischen Wahrscheinlichkeit einhergeht, vergrößert deren Zugriffsraum: »[D]ie Herrschaft der Zahlen wurde flexibler gestaltet, damit ihre Grenzen erweitert werden konnten.«²⁹

Besonders deutlich wird diese statistische Festlegung des Individuums in der Messung von Abweichungen, die im Mittelpunkt der ersten Bemühungen steht, statistische Gesetze in der Bevölkerung auszumachen. Diese Festlegung, so Hacking, ist bis heute virulent:

»Most of the law-like regularities were first perceived in connection with deviancy: suicide, crime, vagrancy, madness, prostitution, disease. This fact is instructive. It is now common to speak of information and control as a neutral term embracing decision theory, operations research, risk analysis and the broader but less well specified domains of statistical inference. We shall find that the roots of the idea lie in the notion that one can improve – control – a deviant subpopulation by enumeration and classification.«³⁰

Quetelet impliziert in seinem Entwurf des Durchschnittsmenschen ein wertendes Moment, er idealisiert den *homme moyen* »als den goldenen Mittelweg zwischen schädlichen Extremen [...] und als die Verkörperung der Mäßigung in einer ewig durch Revolutionen gefährdeten Welt.«³¹ Mit dieser Idealisierung geht eine Festlegung dessen einher, was als ›normal‹ zu gelten hat und was als Abweichung der Kontrolle bedarf. Die Bevölkerung erfährt eine Normalisierung, die Gesellschaft wird zur Normalisierungsgesellschaft.³² Statistik ist also kein neutrales Wissen,

minierte Zukunft.« Diese Ansicht wird von Vertretern der klassischen, vorstatistischen Wahrscheinlichkeitstheorie wie Jakob Bernoulli oder Pierre Simon de Laplace vertreten. G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 301.

28 Vgl. Ian Hacking: »How Should We Do the History of Statistics?«, in: Burchell/Gordon/Miller (Hg.), *The Foucault Effect* (1991), S. 181-195.

29 G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 310.

30 I. Hacking: *Taming of Chance*, S. 3.

31 G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 75.

32 Foucault beschreibt die Normalisierung in Abgrenzung zur Norm bzw. zur Disziplinierung: »Hier [im System der Normalisierung, I.O.] haben wir

sondern Machtwissen, das Möglichkeiten der Kontrolle eröffnet. Autorität gewinnt sie durch ihre Verknüpfung von Regierungstechniken und wissenschaftlichen Praktiken, jedoch vor allem durch ihr Verfahren, soziale Phänomene sichtbar zu machen und damit als »reale Gegebenheiten« herauszustellen.

Die Verfahren der Statistik erlauben aber nicht nur, die Ränder der Normalverteilung zu bestimmen, sie verschieben auch die Abweichung – umgerechnet in ein Risiko, das alle betrifft – in den Durchschnittsbereich. In den statistischen Mittelwerten glauben die Sozialstatistiker des 19. Jahrhunderts, selbst die Irrationalitäten und Gefahren innerhalb der Bevölkerung in geordneter Form ausfindig machen zu können. Auch im Durchschnittsmenschen bleibt durch die wahrscheinlichkeitstheoretische Rechenoperation »eine gewisse Neigung zum Verbrechen« übrig. Doch diese Neigung zur gesellschaftlichen Gefahr kann mittels des *homme moyen* auf der Ebene der Bevölkerung lokalisiert und so als eine durch die Gesellschaft bedingte Krankheit identifiziert werden. Indem sie »Handlungen gegen die Gesellschaft [als] Produkte der gesellschaftlichen Bedingungen« herausstellt, macht die Sozialstatistik Heilungsangebote. Sie kann darauf hinweisen, dass Maßnahmen der Sozialhygiene notwendig sind. Aufgabe der *physique sociale* ist es also, gesellschaftliche Störungen zu erkennen und zu vermeiden zu helfen. Das Verbrechen wird der Gesellschaft und ihrer Fähigkeit zur Verbesserung überantwortet, der Verbrecher selbst ist dann kein willentliches Individuum mehr, sondern ein Opfer der gesellschaftlichen Umstände.³³

Welche Bedeutung hat diese Konstellation aber als Vorgeschichte der Mediengewaltforschung? Unter diesen historischen Bedingungen des 19. Jahrhunderts steht ein statistisches Dispositiv zur Verfügung, das seine Autorität aus seiner engen Verknüpfung mit der Regierungskunst bezieht. Dieses Dispositiv ist in der Lage, den gesellschaftlichen Normalbereich festzulegen und seine Abweichungen zu kontrollieren. Dennoch wäre es außerordentlich schwierig, qua Statistik eine Gewalttat als schädliche Medienwirkung zu diagnostizieren. Was zu Beginn des 21. Jahrhunderts nahe liegt und schon in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ein erfolgreiches Verfahren ist – einen jugendlichen Verbrecher mit der Autorität der beweisenden Zahlen als Mediennutzer zu identifizieren –,

[...] eine Ortung des Normalen und des Anormalen, eine Ortung der verschiedenen Normalitätskurven, und der Vorgang der Normalisierung besteht darin, diese Normalitätsaufteilungen wechselseitig in Gang zu setzen und auf diese Weise zu bewirken, daß die ungünstigsten auf die günstigsten zurückgeführt werden.« M. Foucault: *Gouvernementalität I*, S. 98.

- 33 G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 63-65, Zitate: S. 63. Kritisiert wurde des Modell u.a. mit dem Argument, es unterstelle einen statistischen Determinismus, der die Willensfreiheit des Subjekts untergräbt, da es in den Berechnungen der Sozialstatistik gar nicht anders kann, als zum Verbrecher zu werden. Hacking beschreibt diese Befürchtung unter dem Stichwort »statistical fatalism«. Vgl. I. Hacking: *Taming of Chance*, S. 115-124.

wäre zu diesem historischen Zeitpunkt noch nicht denkbar. Dies liegt nicht so sehr an der noch zu geringen Verbreitung der Massenmedien, was sie noch nicht als ›allgegenwärtig‹ und ›all-inklusiv‹ beschreibbar macht. Auch ist der Grund weniger in der noch nicht ausreichenden statistischen Vermessung des Medienpublikums zu suchen. Zwei andere Gründe sind sehr viel wichtiger: Die Sozialstatistik kann erstens zwar soziale Phänomene als Regelmäßigkeiten und soziale Gegebenheiten als zusammenhängende Gesetzmäßigkeiten beschreiben, es gelingt ihr aber nicht – und es entspricht, was häufig übersehen wird, auch gar nicht ihrem Anspruch – diese Zusammenhänge als *Ursachen* und *Wirkungen* sichtbar zu machen. Zweitens interessiert sich die soziale Physik, wie beschrieben, nicht für die Ebene der Individuen, sie betrachtet den Einzelnen nur über die Vermessung des Kollektivs. Für einen Einzeltäter kann und will sie keine Diagnose bezüglich der Ursachen für sein Verbrechen erstellen.

Die Gründe für das Desinteresse an Ursache und Wirkung, die das einzelne Individuum betreffen, sind in dem Ideal einer positivistischen Objektivierung der Gesellschaft zu suchen, das Quetelet und die Sozialstatistiker in seiner Nachfolge anstreben. Die empiristisch fundierte Erkenntnistheorie des Positivismus geht davon aus, dass sich jede Erkenntnis allein aus dem ableiten lässt, was durch die Erfahrung gegeben ist. Ein solches Konzept einer positivistischen Forschung fordert Henri de Saint-Simon ein und sein Schüler Auguste Comte formuliert es zu einem Programm: Unter dem Stichwort ›Positivismus‹ verfolgt die soziale Wissenschaft den Anspruch, einer naturwissenschaftlichen Forschung gleichzukommen. Sie versteht sich als ›positive‹ Wissenschaft, insofern sie gesellschaftliche Zusammenhänge als ›natürliche‹ Gesetzmäßigkeiten begreift, ohne nach Sinnzusammenhängen zu fragen. Striktes Beobachten von ›Tatsachen‹, die für sich selbst sprechen sollen, wird zum zentralen Instrument dieser naturwissenschaftlichen *sociologie*.³⁴ Jedoch tritt in den Sozialwissenschaften – schon viel früher als in den Naturwissenschaften³⁵ – der Verdacht auf, das Wissenschaftsideal der reinen Tatsachenbeobachtung könne von theoretischen Vorannahmen getrübt sein. Comte formuliert sogar grundsätzliche Annahmen einer gesellschaftlichen Ordnung, die seiner Tatsachenbeobachtung vorausgehen, und sieht sich damit – aus der Perspektive des 20. Jahrhunderts – dem Vorwurf ausgesetzt, seiner eigenen Programmatik zu widersprechen: »Der Positivismus, der mit dem Ideal strenger Wissenschaftlichkeit aufgetreten war,

34 Comte signalisierte mit dieser Begriffsbildung einen Wissenschaftsentwurf in Abgrenzung zu Quetelets sozialer Physik und ihrer statistischen Vermessung, die er ablehnte, und rückte sein Konzept in methodologische Nähe zur Biologie seiner Zeit. Vgl. E. Pankoke: »Soziologie«, S. 1006.

35 Die Unschuld des naturwissenschaftlichen Tatsachenblicks – so kann man zugespitzt formulieren – ist erst in wissenschaftshistorischen Untersuchungen der neueren *science studies* systematisch infrage gestellt worden.

läuft sich in einer neuen Metaphysik fest.«³⁶ Dem Ideal einer naturwissenschaftlichen Soziologie kommt aus dieser Perspektive die – von Comte verachtete – statistische Zählung und Messung Quetelets sehr viel näher:

»Mit Quételet erfüllt sich, so jedenfalls erschien es den Zeitgenossen, die langgehegte Erwartung einer strengen Sozialwissenschaft, die, auf objektiver Beobachtung, Zählung und Messung beruhend, nachzuweisen vermöge, daß auch Handlungen der Individuen, sobald sie massenhaft auftreten, Gesetzen unterworfen sind, die denen ähneln, welche die unbelebte Natur beherrschen.«³⁷

Die Voraussetzung für die naturwissenschaftlich-soziologische Beobachtung ist aber, dass sie eben nicht vom einzelnen Individuum ausgehen kann. Die beobachteten Gesetze »ähneln« den Naturgesetzen auch nur: sie können keine Kausalität im strikten physikalischen Sinn nachweisen: »Quetelets statistisches Verfahren war Positivismus in Reinkultur. Er setzte keine Kenntnis tatsächlicher Ursachen voraus, sondern identifizierte nur Regelmäßigkeiten und nach Möglichkeit ihre Vorbedingungen.«³⁸

Durch diese »Unzulänglichkeiten«, die sie in Kauf nimmt, um ihren positivistischen Idealen zu genügen, verhält sich die Sozialstatistik diskontinuierlich zu statistischen Vermessungen der Medienwirkung im 20. Jahrhundert. Die »Unzulänglichkeiten« lassen sich in der zeitgenössischen Kritik an der Mittelwertsberechnung der sozialen Physik wiederfinden und sie werden vor allem im Bereich der Medizin³⁹ geäußert, in Form von Gegenstimmen zu einem Vorgang, den Foucault unter dem Begriff der »Medizinisierung« als zentral für die biopolitische Regulierung der Normalisierungsgesellschaft beschreibt.⁴⁰ Die sozialstatistische

36 Friedrich Jonas: Geschichte der Soziologie II. Sozialismus – Positivismus – Historismus. Mit Quellentexten, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1968, S. 95-104, Zitat: S. 104.

37 H. Maus: »Vorgeschichte«, S. 25.

38 G. Gigerenzer u.a.: Reich des Zufalls, S. 64. Christina Bartz zeigt, dass Quetelet dennoch von »Ursachen« und »Wirkungen« spricht, die auf der Ebene des *homme moyen* auszumachen sind. Vgl. Christina Bartz: MassenMedium: Fernsehen. Die Semantik der Masse in der Medienbeschreibung, Bielefeld: transcript 2007, S. 87-100. Dies mag Quetelets emphatischer Konzeption des Durchschnittsmenschen geschuldet sein, die Regelmäßigkeiten gleich zu Kausalitäten umformuliert. Möglich ist auch, dass sich Quetelet ebenso wie Comte an diesem Punkt von seinem streng positivistischen Vorhaben entfernt.

39 Auf das medizinische Diskurssegment der Mediengewaltforschung wird im Kapitel *Heilung: Therapie der Mediengewalt* genauer eingegangen.

40 »Die Medizinisierung, das heißt die Tatsache, dass sich die Existenz, die Führung, das Verhalten und der menschliche Körper ab dem 18. Jahrhun-

Vermessung der Bevölkerung ist von einer Umstellung der Medizin auf eine Sozialmedizin begleitet, die sich nicht mehr am Individuum, sondern an der Gesellschaft ausrichtet. Krankheit wird in medizinischen Statistiken als kollektives Phänomen sichtbar gemacht, als Epidemie, die potenziell jedes Individuum befallen kann und deshalb nach Maßnahmen der »öffentlichen Hygiene«, wie Verbesserung der Sauberkeit, Präventionsmaßnahmen und Impfungen, verlangt.⁴¹ Aber diese quantifizierenden Methoden stoßen noch nicht im gesamten medizinischen Bereich auf Akzeptanz. Die numerische Methode ist weiten Teilen der Medizin des 19. Jahrhunderts noch fremd. Nach wie vor virulent bleibt die Auffassung, dass eine ärztliche Diagnose und Therapie einer genauen Untersuchung des einzelnen Individuums bedürfe: »[A] doctor could not treat patients »on the average.« He had to find the direct causes of the illness in order to eliminate it completely«,⁴² so die Ansicht der schärfsten Kritiker der Sozialmedizin. Die Heilung des Patienten setze das individuelle Urteil eines Arztes voraus, der für den spezifischen Einzelfall auch die Gesetze der Mehrheit ignorieren muss: »Sich mit einem Durchschnittswert zufriedenzugeben bedeutet, daß man die Nuancierung außer acht läßt, die für das Heilen der Patienten die höchste Bedeutung hat.«⁴³ Selbst wenn statistische Mittelwerte für Maßnahmen der öffentlichen Hygiene sinnvoll sein mögen, weil sie Informationen zur politischen Intervention liefern – so eine abgeschwächtere Form dieser Kritik –, für den einzelnen Kranken seien sie fragwürdig: »[W]ere these averages, which were consistent with macrosocial action, also effective in discovering the precise and direct causes of the disease?«⁴⁴ Das kranke Individuum ist kein Durchschnittsmensch, so der Tenor dieser Einwände, die Gründe für seine Krankheit – oder die Ursache für sein Verbrechen – können also auch nicht statistisch ermittelt werden. Die Kritik an der Orientierung an Mittelwerten lässt sich einer noch nicht sozialen, »vor-modernen« Medizin zuordnen: »[D]er Aufstieg der Statistik in der Heilkunde war Teil des Prozesses der Objektivierung, durch den die Naturwissenschaften im großen Maßstab in die Medizin einzogen.«⁴⁵

Wichtig ist, dass mit diesem Prozess der positivistischen »Objektivierung« in den Wissenschaften, einschließlich der Medizin, wie er sich im

dert in ein immer dichteres und bedeutenderes Netz der Medizinisierung einfügen, das immer weniger Dinge durchschlüpfen lässt.« Michel Foucault: »Die Geburt der Sozialmedizin« (Vortrag) [1977], in: ders.: Schriften in vier Bänden. Dits et Ecrits, Bd. III. 1976-1979, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2003, S. 272-298, hier S. 273.

41 Vgl. A. Desrosières: *Large Numbers*, S. 82. Foucault beschreibt die Normalisierung der Krankheit durch die Sozialmedizin am Beispiel der Pockenimpfung. Vgl. M. Foucault: *Gouvernementalité I*, S. 25f.

42 A. Desrosières: *Large Numbers*, S. 83f.

43 G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 69.

44 A. Desrosières: *Large Numbers*, S. 84.

45 G. Gigerenzer u.a.: *Reich des Zufalls*, S. 69.

19. Jahrhundert vollzieht, eine Umstellung im Konzept der ›Objektivität‹ einhergeht.⁴⁶ Nach Daston bildet sich im 19. Jahrhundert eine neue Form der wissenschaftlichen Objektivität heraus, die sie als ›aperspektivisch‹ bezeichnet. Dieses Objektivitätskonzept, das sich »gegen die Subjektivität individueller Eigenarten« in der Forschung richtet, versucht das Individuelle in der Forschung zu überwinden, um zur »Bildung einer tragfähigen wissenschaftlichen Gemeinschaft« beizutragen.⁴⁷ Diese veränderte Konzeption von Objektivität geht nach Daston mit der Expansion des Wissenschaftsbereichs im 19. Jahrhundert einher, der die Anpassung von Forschungspraktiken an die Kommunizierbarkeit innerhalb der immer größer werdenden wissenschaftlichen Gemeinschaft erlaubt. Mit dieser Zielvorstellung wurden bestimmte Formen der Quantifizierung wegen ihrer einfachen Mittelbarkeit zum neuen Ideal:⁴⁸ »Aperspektivische Objektivität war das Ethos des austauschbaren Beobachters – eines Beobachters also, der durch keinerlei Besonderheiten geprägt sein durfte.«⁴⁹

Das Objektivitätsideal des austauschbaren Beobachters könnte man aus der Sicht des einzelnen Forschers auch als Ausstreichung seiner eigenen, individuellen Beobachtung beschreiben. Das Individuum wird im Fall der sozialstatistischen Forschung also doppelt ausgestrichen: auf der Seite des Forschenden und auf der Seite des Untersuchungsgegenstands. Objektivität meint dann eine Referenz auf ›Tatsachen‹, die mit dem Anspruch auftreten, keine individuellen Beobachterleistungen, sondern die intersubjektiv mitteilbaren ›realen Gegebenheiten‹ selbst zu sein. Das Postulat einer naturwissenschaftlich reinen Beobachtung, das die positivistische Sozialstatistik formuliert, wäre dann als das Ideal einer Beobachtung ohne Beobachterstandpunkt zu präzisieren: *The View from nowhere*.⁵⁰

Wenn die Kritiker der Sozialmedizin auf der Notwendigkeit eines subjektiven ärztlichen Urteils bestehen, so widersetzen sie sich dieser ›objektivierenden‹ Ausstreichung. Da dieser Widerstand eng mit dem Anspruch verknüpft ist, man wolle die ›unmittelbaren Ursachen‹ für die Krankheit des Patienten finden, lässt sich folgende Vermutung formulie-

46 Daston hat mehrfach darauf hingewiesen, dass Objektivität eine Geschichte hat und unzulässigerweise häufig als ahistorisches Konzept verhandelt wird. Vgl. Lorraine Daston: »Objektivität und die Flucht aus der Perspektive«, in: dies.: Wunder, Beweise und Tatsachen. Zur Geschichte der Rationalität, Frankfurt/Main: Fischer 2003, S. 127-155, hier S. 127-131. Vgl. in jüngster Zeit: Lorraine Daston/Peter Galison: Objektivität, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2007.

47 L. Daston: »Objektivität und die Flucht aus der Perspektive«, S. 140.

48 Vgl. Theodore Porter: »Quantification and the Accounting Ideal in Science«, in: Social Studies of Science 22 (1992), S. 633-652.

49 L. Daston: »Objektivität und die Flucht aus der Perspektive«, S. 143.

50 Daston zitiert diese Studie des Philosophen Thomas Nagel, um ihr Konzept der aperspektivischen Objektivität zu verdeutlichen. Vgl. L. Daston: »Objektivität und die Flucht aus der Perspektive«, S. 129.

ren: Die Identifizierung von ›Ursachen‹ und ›Wirkungen‹ – auch und gerade wenn sie quantifiziert werden sollen – benötigt einen Beobachter, der eben diese kausale Relationierung *feststellt*. Die Objektivierung von Kausalität setzt zwei einander entgegengesetzte Bewegungen voraus: Die Beobachtung muss zum einen aperspektivisch sein, d.h. der Beobachter muss so weit wie möglich hinter seinen Gegenstand zurücktreten. Zum anderen wird der Beobachter benötigt, um Kausalität sichtbar zu machen.⁵¹ Es muss also in der Genealogie der Mediengewaltforschung Verfahren geben, die den Beobachter *als Beobachter von Kausalität* in das aperspektivische Objektivitätsideal einführen, und es muss möglicherweise weitere Verfahren geben, die das darin implizierte Paradox unsichtbar halten.⁵²

Experimentelle Beobachtung und kontrollierte Kausalität

Der Erhebung von sozialstatistischen Positivitäten liegt – wie zu sehen war – ein empiristisches Erkenntnisideal zugrunde: Der Empirismus lässt nur die unmittelbare Erfahrung als Erkenntnisgrundlage zu, er fordert eine Beschränkung der wissenschaftlichen Forschung auf ›Tatsachen‹, die

51 Vgl. zur Aktualität dieses epistemologischen Problems: Werner Früh: »Die Interpretationsbedürftigkeit von Kausalität oder: Woher kommen die Ursachen«, in: Werner Wirth/Edmund Lauf/Andreas Fahr (Hg.), *Forschungslogik und -design in der Kommunikationswissenschaft 1. Einführung, Problematisierungen und Aspekte der Methodenlogik aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive*, Köln: Herbert von Halem Verlag 2004, S. 13-38.

52 Es gibt durchaus schon zeitgleich zu Quetelets Mittelwerts-Statistik Programme der Sozialforschung, die den Beobachter präsen- ter werden lassen. So die soziografische Methode von Frédéric Le Play, der den Anspruch erhebt, empirische Tatsachen mit einem genauen Blick auf ›die Menschen selbst‹ vorzunehmen. Vgl. Michael Z. Brooke: *Le Play. Engineer and Social Scientist*, London: Longman 1970. Le Play stellt sich selbst in die Tradition von Comte und grenzt sich von Quetelets Statistik ab. Nach Hacking wird aber dieser Machtkampf klar zugunsten der »standard statistical machinery of information and control« entschieden. Vgl. I. Hacking: *Taming of Chance*, S. 133-141, Zitat: S. 141. Das Spannungsverhältnis zwischen den Programmatiken von Quetelet und Le Play wird später in Selbst-historisierungen der Massenkommunikationsforschung aufgegriffen, um das eigene Forschungsfeld als statistisch, aber nicht ausschließlich zählend zu konturieren; so insbesondere von Hans Zeisel: »Zur Geschichte der Soziographie«, in: Marie Jahoda/Paul F. Lazarsfeld/Hans Zeisel: *Die Arbeitslosen von Marienthal* [1933], Frankfurt/Main: Suhrkamp 1975, S. 113-142.

in der empirisch erfahrbaren Welt beobachtet werden können.⁵³ Unabhängig davon, ob dieses Wissenschaftsprogramm in den einzelnen sozialwissenschaftlichen Projekten des 19. Jahrhunderts umgesetzt wurde bzw. überhaupt umsetzbar ist, stellt sich die Frage: Wie lässt sich ›Kausalität‹ innerhalb einer auf diese Weise vorgenommenen ›aperspektivischen Objektivierung‹ der Gesellschaft denken? Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wird das Kausalitätsproblem in einer empiristisch-positivistischen Philosophie insbesondere im Rahmen des ›Wiener Kreises‹ verhandelt, in dem unter dem Begriff ›logischer Empirismus‹ oder ›logischer Positivismus‹ jede Metaphysik abgelehnt und eine analytische Philosophie und Wissenschaftstheorie entwickelt wird, die auf mathematischer Logik beruht.⁵⁴ Der ›Wiener Kreis‹ diskutiert auch die empiristischen Wissenschaftslehren des 19. Jahrhunderts, die eine Grundlage der Sozialstatistik bilden. In diesem philosophischen Programm haben die Konzepte ›Ursache‹ und ›Wirkung‹ einen äußerst schlechten Stand: »Gemäß dem logischen Positivismus ist Kausalität ein *metaphysischer* Begriff, der verrät, daß wir den Dingen Absichten und geheime innere Kräfte usw. unterstehen, also ein Begriff, der animistische oder anthropomorphe Vorstellungen erkennen läßt.«⁵⁵

Jedoch bedeutet dies nicht, dass in einer radikal empiristischen Auffassung keine Kausalitätsaussagen möglich sind. Der – dem Wiener Kreis nahe stehende – österreichische Philosoph, Mathematiker und Techniker Richard von Mises setzt sich 1939⁵⁶ in seinem *Kleinen Lehrbuch des Positivismus* mit dem Kausalitätsbegriff des Empiristen David Hume auseinander: Ohne Beobachtung und Erfahrung – so von Mises – ist kein Wissen von Ursachen und Wirkungen möglich. Von dem, was gängigerweise als ›notwendige Folge‹ bezeichnet wird, ist nichts anderes

53 Vgl. Hergen Riedel: Zur Erforschung von Wirkungen. Über den kritischen Rationalismus in den Sozialwissenschaften und dessen Adaption in der Medienwirkungsforschung in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt/Main u.a.: Peter Lang Verlag 1990, S. 82.

54 Vgl. Art. »Ursache/Wirkung«, in: Joachim Ritter/Karlfried Gründer/Gottfried Gabriel (Hg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 11. U-V, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 2001, Sp. 377-412, hier Sp. 402.

55 Cornelis Sanders: Die behavioristische Revolution in der Psychologie, Salzburg: Müller 1978, S. 106f.

56 Der ›Wiener Kreis‹ wurde 1938 von den Nationalsozialisten zerschlagen, seine Mitglieder emigrierten u.a. in die USA, wodurch die wissenschaftstheoretischen Impulse dort bekannt wurden. Von Mises schrieb sein Lehrbuch im türkischen Exil. Vgl. Friedrich Stadler: »Richard von Mises (1883-1953) – Wissenschaft im Exil«, in: Richard von Mises: Kleines Lehrbuch des Positivismus. Einführung in die empiristische Wissenschaftsauffassung, hg. u. eingeleitet v. Friedrich Stadler, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1990, S. 7-51.

bekannt, »als eine Verknüpfung zwischen zwei Dingen, die *erfahrungsgemäß* zeitlich (und in einem gewissen Maße auch örtlich) miteinander verbunden sind«. ⁵⁷ Wird Kausalität strikt an beobachtbare »Tatsachen« zurückgebunden, so lässt sich diese Darstellung umkehren, dann kann sie auch zum Instrumentarium im Rahmen einer positivistischen Wissenschaftstheorie werden. Wichtig ist allerdings: »Ursache« und »Wirkung« sind Beobachtungsleistungen, ihre Erkenntnis erfordert eine gedankliche Verknüpfung durch den Beobachter. Im Kausalitätsproblem verlässt die Wissenschaftslehre das strenge positivistische Ideal. ⁵⁸ Es sei denn, es gelingt ihr, den Beobachter in dieses Ideal zu integrieren.

Um Kausalität zu beobachten, entwickelt die empiristische Wissenschaftslehre eine spezifische Methode: das Experiment, in dem »ein Faktor isoliert zur Wirkung gebracht werden kann«. ⁵⁹ Als Mittel der sicheren Naturerkenntnis im Rahmen einer empiristischen Auffassung lässt sich das zielgerichtet angestellte Experiment bis zu Francis Bacons Konzeption einer Neugliederung aller Wissenschaften in seinem *Novum organon*

57 Richard von Mises: Kleines Lehrbuch des Positivismus. Einführung in die empiristische Wissenschaftsauffassung, hg. u. eingeleitet v. Friedrich Stadler, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1990, S. 242.

58 Aus diesem Grund wird die Erforschbarkeit von Kausalität im Rahmen empiristisch-positivistischer Wissenschaftsauffassungen auch häufig infrage gestellt. So etwa im Rahmen des kritischen Rationalismus' Karl Poppers, der die Wissenschaftslehre der empirischen Sozialforschung maßgeblich beeinflusst hat. Nach Popper ist das Wissen über soziale Phänomene von einer grundlegenden Asymmetrie geprägt: Alle Hypothesen und Gesetze sind nur potenziell falsifizierbar, aber niemals verifizierbar. Die zentrale Logik des Kritischen Rationalismus sieht eine stete Annäherung an das »Wesen« der Welt vor, das niemals erreicht werden kann. Die Annäherung ist aber dennoch von einem grundlegenden Optimismus geleitet: »[O]bwohl ich nicht glaube, daß wir jemals durch unsere allgemeinen Gesetze ein *letztes* Wesen der Welt beschreiben können, so bezweifle ich doch nicht, daß wir danach streben, immer tiefer in die Welt oder, wie wir sagen können, in immer wesentlichere Eigenschaften der Welt einzudringen.« Karl R. Popper: »Die Zielsetzung der Erfahrungswissenschaft«, in: Hans Albert (Hg.), Theorie und Realität, Tübingen: Mohr 1964, S. 73-86, hier S. 78. Eine Kausalaussage ist nach Poppers Auffassung in diesem Sinne überhaupt nicht überprüfbar. Sie ist deshalb keine wissenschaftliche Aussage und muss in jedem Fall als metaphysisch abgelehnt werden. Vgl. Kurt Eberhard: »Die Kausalitätsproblematik in der Wissenschaftstheorie und in der sozialen Praxis«, in: Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit 4 (1973), S. 118-131.

59 H. Riedel: Erforschung von Wirkungen, S. 53. Riedel beschreibt das Experiment als »die dem Empirismus verbundene Methode par excellence«. Ebd., S. 79.

scientiarum (1620) zurückverfolgen.⁶⁰ Im emphatischen und programmatischen Sinne der erfahrungswissenschaftlichen Forschung, die dem experimentellen Beobachter seinen aperspektivischen Standpunkt wieder zurückgeben möchte, kann dem Experiment die Rolle zugeschrieben werden, die »Wirklichkeit« dazu zu veranlassen »hervorzutreten«. ⁶¹ Aber das Experiment macht nicht einfach Unsichtbares sichtbar, sondern hat die Eigenschaft, eine neue, vom menschlichen Beobachter kontrollierbare Wirklichkeit zu erzeugen. Schon Bacon kann die Erkenntnis zugeschrieben werden, dass mit dem Experiment »der traditionelle Naturbegriff um den einer neuen, vom Menschen hervorgebrachten Natur erweitert war.« ⁶² Kausalität muss also zuerst künstlich erzeugt werden, um sie dann in einer zweiten Natur den empiristischen Standards gemäß beobachten zu können – eine zweite Natur, die in der institutionalisierten Forschung als Konstruktion unsichtbar gehalten wird und dann als erste Natur behandelt werden kann.

Die Einführung des Experiments in die human- und sozialwissenschaftliche Forschung steht also im Zusammenhang einer naturwissenschaftlichen Fundierung, die für Comtes und Quetelets Programm maßgeblich ist. Diese Tendenz, die Forschung zunehmend zu quantifizieren, ihr damit ein naturwissenschaftliches Prestige zu verleihen und sie dabei von hermeneutisch-geisteswissenschaftlichen Wissensmodellen abzugrenzen, vollzieht sich auch in der Psychologie,⁶³ die das Experiment zum epistemologischen Ort macht, an dem menschliches Verhalten als Wirkung einer spezifischen Ursache sichtbar gemacht werden kann. Mit der Etablierung des ersten experimentalpsychologischen Labors durch Wilhelm Wundt in Leipzig 1879 gewinnt das empiristische Beobachtungskonzept auch in der Psychologie Bedeutung.⁶⁴ Das Experiment gilt von nun an in der Psychologie als Methode, die es dem Experimentator erlaubt, aktiv in das Geschehen einzugreifen und auf diese Weise Erkenntnis zu erzeugen: »Experiments are particular ways of making observa-

60 Vgl. Jens Brockmeier/Johannes Rohbek: »Beobachten, Kalkulieren, Eingreifen. Zusammenhänge zwischen Gesellschaftstheorie und Naturtheorie bei der Entstehung der rechnend-experimentellen Wissenschaft im 17. Jahrhundert«, in: Peter Damerow/Wolfgang Lefèvre (Hg.), *Rechenstein, Experiment, Sprache. Historische Fallstudien zur Entstehung des exakten Wissens*, Stuttgart: Klett-Cotta 1981, S. 171–221, hier S. 174.

61 Elisabeth Noelle-Neumann: »Die Rolle des Experiments in der Publizistikwissenschaft«, in: *Publizistik* 3 (1965), H. 10, S. 239–250, hier S. 240.

62 Christoph Meinel (Hg.): *Instrument – Experiment. Historische Studien*. Berlin, Diepholz: GNT-Verlag 2000, (Vorwort), S. 9.

63 Vgl. Edwin G. Boring: »The Beginning and Growth of Measurement in Psychology«, in: Harry Woolf (Hg.), *Quantification. A History of the Meaning of Measurement in the Natural and Social Sciences*, Indianapolis: Bobbs-Merrill 1961, S. 108–127.

64 Vgl. Uwe Czienskowski: *Wissenschaftliche Experimente: Planung, Auswertung, Interpretation*, Weinheim: Belz 1996, S. 14.

tions. An experiment differs from other research methods in that the experimenter has some degree of control over the variables involved and the conditions under which the variables are observed.«⁶⁵

Die Objektivierung der Gesellschaft, die sich als Ausstreichung der Beobachterperspektive beschreiben lässt, hat in den sozialstatistischen Positivitäten des 19. Jahrhunderts eine entscheidende Implikation: Sie hält, indem sie die Individualität des Beobachters ausblendet, die Machtpolitik der Forschung unsichtbar. Das Objektivitätsideal blendet aus, dass auch der Sozialstatistiker nur in einer bestimmten Perspektive beobachten kann und dass dies die Richtlinie für seine kontrollierende Klassifikation der Bevölkerung installiert.

Um die Mitte des 20. Jahrhunderts bildet sich innerhalb der Experimentalpsychologie ein epistemologisches Programm heraus, das diesem Objektivitätsideal zu entsprechen versucht. Dieses Programm bemüht sich, an die Methoden der Statistik und der Wahrscheinlichkeitstheorie anzuschließen und sie in einem experimentellen Setting geltend zu machen. Der Beobachter wird im Zuge einer statistischen Kalkulation aus dem psychologischen Experiment wieder »hinausgerechnet«. Diese Kombination von Statistik und Experiment wird im Folgenden in einem ersten Schritt verhandelt. Das statistisch berechnete Experiment liefert, wie zu sehen sein wird, eine Möglichkeit, den Beobachter von Kausalität unsichtbar zu halten, produziert aber nur ein sehr schwaches Konzept von wahrscheinlichkeitstheoretisch erschlossener »Wirkung«.

Wenn im Folgenden die historische Chronologie verlassen und in einem zweiten Schritt ein gegenläufiges epistemologisches Programm verhandelt wird, das bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der psychologischen Forschung Geltung gewinnt, so ist dies von einer Hypothese geleitet, die für die weiteren Ausführungen grundlegend ist: Die Schwierigkeit, Wirkung als empirisch messbare Größe zu plausibilisieren, veranlasst Projekte, die *Medienwirkung* kontrollierbar zu machen versuchen, auf epistemologische Programme zurückzugreifen, die zwar möglicherweise im Widerspruch zum Ideal der empirisch-objektiven Messung stehen, die jedoch attraktive Konzepte einer starken »Wirkung« sichtbar machen.

Bei dem sicherlich einflussreichsten dieser »alternativen« Programme handelt es sich um den Behaviorismus. Diese psychologische Richtung wird daher am Ende dieses Kapitels ausführlicher behandelt. Dem Behaviorismus ist in keiner Weise an der Latenz des kontrollierenden Anteils der Sozialforschung gelegen, sondern er macht die Kontrolle zu einem zentralen Verfahren seiner Wissenschaftslehre. In den Projekten des Behaviorismus spielt die Statistik nur eine marginale Rolle. Einerseits bemüht sich der Behaviorismus nicht nur, so weit wie möglich dem positi-

65 Allen L. Edwards: »Experiments. Their Planning and Execution«, in: Gardner Lindzey (Hg.), *Handbook of Social Psychology*, Bd. 1, Theory and Method, Cambridge/MA: Addison-Wesley Publishing 1954, S. 259-288, hier S. 260.

vistischen Ideal und seinen Objektivitätsanforderungen zu genügen, sondern dieses noch radikal zuspitzen – eine Bemühung, die sich im paradoxen Entwurf eines *kontrollierenden aperspektivischen Beobachters* niederschlägt. Der behavioristische Beobachter setzt sich jedoch andererseits, auch wenn er noch so sehr auf seine Objektivität und seine Beschränkung auf das *Beobachtbare* verweist, dem Verdacht aus, dem Ideal einer entsubjektivierten Forschung, wie sie die Sozialstatistik des 19. Jahrhunderts propagiert hat, nicht zu genügen. Seine deterministischen Reiz-Reaktions-Vorstellungen rücken den Behaviorismus in die Nähe eines ideologischen Programms, in dem Zufall, Unsicherheit und Wahrscheinlichkeit – jene zentralen Aspekte der sozialstatistischen Positivitäten – keinen Platz haben. Es gelingt dem Behaviorismus jedoch – und das macht ihn für Projekte der Medienwirkungskontrolle so attraktiv – eindeutige Kausalaussagen zu formulieren.

Die Installation statistischer Methoden in der Experimentalpsychologie beginnt sich in den 1940er Jahren durchzusetzen: »Der große Durchbruch geschah zwischen 1940 und 1955 mit statistischen Methoden, welche den Schluß von Daten auf Hypothesen ermöglichen sollten.«⁶⁶ Die sogenannte »Inferenzstatistik« oder auch »schließende Statistik« wird damit zur zentralen Methode der experimentellen Psychologie.⁶⁷ Die statistisch schließende Experimentalpsychologie greift auf Methoden zurück, die in der Agrarwissenschaft entwickelt wurden, um Fragen der Düngung von Feldern zu klären: »Verursacht ein bestimmter Dünger kausal eine Ertragssteigerung bei einer bestimmten Getreidesorte? [...] Welches System von Durchschnittswerten kann öffentlich und objektiv nachweisen, daß es sich so verhält, ohne daß die Antwort eine bloße Meinungsäußerung ist?«⁶⁸ In den agrarwissenschaftlichen Versuchen, diese Fragen über Wahrscheinlichkeitstheoretische Berechnung zu beantworten, die maßgeblich der englische Statistiker Ronald A. Fisher unternommen hat,⁶⁹ fällt das akribische Bemühen auf, den Beobachter so weit wie möglich aus dem Experiment verschwinden zu lassen und es auf diese Weise dem

66 G. Gigerenzer u.a.: Reich des Zufalls, S. 227.

67 Gerd Gigerenzer und David J. Murray haben diesen historischen Vorgang als »Inference Revolution« bezeichnet. Vgl. dies.: *Cognition as Intuitive Statistics*, Hillsdale/NJ, London: Lawrence Erlbaum 1987. Das gegenwärtig gängige Lehrbuch *Statistik für Sozialwissenschaftler* von Jürgen Bortz präsentiert die Inferenzstatistik neben der deskriptiven Statistik als zentralen Anwendungsbereich des statistischen Kalkulierens in der Sozialforschung. Vgl. ders.: *Statistik für Sozialwissenschaftler*, Berlin u.a.: Springer⁵ 1999, S. 12.

68 G. Gigerenzer u.a.: Reich des Zufalls, S. 95.

69 Nach Gigerenzer u.a. ist Fisher der »Hauptarchitekt der neuen Theorie der Planung und Auswertung von Experimenten«. Fishers einflussreichste Bücher zur Inferenzstatistik sind: *Statistical Methods for Research Workers* (1925) und *The Design of Experiments* (1935). Vgl. dies.: Reich des Zufalls, S. 95.

sozialstatistischen Objektivitätsideal zu unterwerfen. Zwei Aspekte der Fisher'schen Methodik zur Messung von Kausalität sind hierfür besonders aufschlussreich: die Randomisierung und der Signifikanztest.⁷⁰

Die Randomisierung ist eine Methode der Planung von Experimenten, die sich erst in den 1930er Jahren durchsetzt, aber schon Vorläufer in parapsychologischen Experimenten des 19. Jahrhunderts – insbesondere in der Telepathieforschung – hat.⁷¹ Die Methode wird in vergleichenden Experimenten angewandt, um zu vermeiden, dass der Experimentator bei der Auswahl der Versuchspersonen – oder im genannten Beispiel: der Ackerparzellen – nicht subjektiv beeinflusst entscheidet, welche Personen (Parzellen) behandelt (gedüngt) werden sollen und welche keine Behandlung erfahren und so zur Kontrolle der Versuchsergebnisse dienen: »Vergleichende Experimente zu randomisieren bedeutet, nicht einfach willkürlich, sondern durch einen ›physikalischen experimentellen Prozess‹ wie den Wurf einer Münze die Zuteilung der Behandlung zu bestimmen«. ⁷² Über Randomisierung soll eine im Vergleich zur willkürlichen Auswahl des Experimentators andere »Kausalmatrix« eingeführt und so eine beobachterunabhängige Objektivität erreicht werden.⁷³ Die Entscheidung, welche Versuchsgruppe einer Behandlung ausgesetzt wird und welche nicht, bleibt also dem Zufall überlassen – der beobachtende Experimentator ist aus diesem Prozess ausgeschlossen.⁷⁴

70 Die mathematisch-statistischen Implikationen können hier nur sehr verkürzt dargestellt werden. Vgl. genauer: J. Bortz: Statistik, insbesondere Kapitel 4: »Formulierung und Überprüfung von Hypothesen«, S. 107-131 und Kapitel 6: »Verfahren zur Überprüfung von Zusammenhangshypothesen«, S. 173-227; kontrastiv hierzu, weil die historischen Differenzen dargestellt werden, die Bortz ausblendet: G. Gigerenzer u.a.: Reich des Zufalls, S. 114-128.

71 Hacking hat gezeigt, dass auch in diesem Randgebiet des Wissenschaftssystems zentrale Experimentalmethoden ausgehandelt wurden. Im 19. Jahrhundert hat insbesondere der französische Physiologe Charles Richet positivistische Standards der Zeit für seine Telepathie-Experimente fruchtbar gemacht und Methoden der Wahrscheinlichkeitstheorie in experimentellen Settings zum Einsatz gebracht. Vgl. Ian Hacking: »Telepathy: Origins of Randomization in Experimental Design«, in: Isis 79 (1988), S. 427-451.

72 G. Gigerenzer u.a.: Reich des Zufalls, S. 96.

73 Ebd., S. 97.

74 Eine Steigerung erfährt die Methode der Randomisierung durch den – ebenfalls schon im 19. Jahrhundert diskutierten – so genannten Blindversuch, bei dem der Experimentator auch während des Versuchs nicht weiß, welche Personen/welches Feld behandelt/gedüngt werden. In der Psychologie und der Medizin kann der Blindversuch durch den »Doppelblindversuch« insofern gesteigert werden, dass zudem die untersuchten Personen nicht wissen, ob sie eine Behandlung bekommen oder nicht. Ebd., S. 109f.

Noch deutlicher wird der Ausschluss des Beobachters im Verfahren des Signifikanztests. Diese inferenzstatistische Methode kann als Beitrag dazu gesehen werden, Kausalität zu berechnen und auf diese Weise zu behaupten, sie wäre von Beobachterleistungen unabhängig. In vergleichenden Experimenten geht es statistisch gesehen um eine besondere Form der Korrelationsanalyse: Es wird getestet – um im agrarwissenschaftlichen Beispiel zu bleiben –, ob ein bestimmter Dünger eine positive Wirkung auf das Wachstum einer Getreidesorte hat. Nach Fishers theoretischem Entwurf muss der Experimentator nun versuchen, die sogenannte »Nullhypothese« zu widerlegen, dass der Dünger keine Wirkung hat.⁷⁵ Der Beweis einer Kausalhypothese ist nach Fishers Auffassung nicht möglich, nur die *Widerlegung der gegenteiligen Behauptung*. Der Signifikanztest sieht nicht vor, Hypothesen einen bestimmten Wahrscheinlichkeitsgrad zuzuordnen, sondern er macht es nur möglich, die Unsicherheit von Hypothesen in Anbetracht der gemessenen Daten probabilistisch auszudrücken. Fishers Signifikanztest ist also ein »schwaches Argument«, das nur die mangelnde Plausibilität der Nullhypothese nahe legen kann.⁷⁶

In einem Signifikanztest berechnet der experimentelle Beobachter auf der Grundlage seiner gemessenen und aufgelisteten Daten – im Beispiel wäre dies das beobachtete Pflanzenwachstum in den gedüngten und ungedüngten Feldern –, wie wahrscheinlich es ist, dass die Hypothese »Der Dünger hat keine Wirkung auf das Pflanzenwachstum« *nicht* zutrifft. Um die Nullhypothese zu widerlegen muss ihre Wahrscheinlichkeit also möglichst gering sein. Die Grenze, die dieser Wert nicht überschreiten darf, wird in Fishers Experimenttheorie – und in der Folgezeit in den statistischen Lehrbüchern der Sozialwissenschaften bis in die Gegenwart – als »Signifikanzniveau« bezeichnet. Ein Vergleich der errechneten Wahrscheinlichkeit der Nullhypothese mit dem Signifikanzniveau zeigt, ob das Ergebnis der Untersuchung signifikant oder nicht signifikant ist. Wichtig ist hierbei: Der maximal tolerierte Grenzwert ist kein auf die Beobachtung von Daten zurückführbares Ergebnis, sondern wird nach Fisher in der probabilistischen Rechenoperation einfach festgelegt: »Bei welchem Signifikanzniveau der Daten eine Nullhypothese verworfen wird – anders gesagt, was als ein »signifikantes« Ergebnis gilt – ist nicht eine Frage der Logik des Experiments, sondern seiner Pragmatik.«⁷⁷

Die Ablehnung einer Nullhypothese auf der Grundlage eines Signifikanztests bedeutet nach Fisher noch keine Akzeptanz der Hypothese, dass der Dünger eine Wirkung habe. Eine Aussage hierüber kann nur durch mehrere signifikante Ergebnisse in verschiedenen Experimenten getroffen werden. In seiner Studie *The Design of Experiment* unterscheidet Fisher »die Durchführung von Signifikanztests von dem Nachweis ei-

75 Vgl. ebd., S. 98.

76 Ebd., S. 116.

77 Ebd., S. 101.

nes Naturphänomens.«⁷⁸ Genau diese Unterscheidung wird aufgehoben, wenn Fishers an Beispielen der Agrarwissenschaft gewonnene Theorie Eingang in die sozialwissenschaftlichen Lehrbücher findet, »welche die Theorie befreit vom Aroma der Landwirtschaft präsentieren: also ohne Ferkelgewicht, Bodenfruchtbarkeit und die Wirkung von Dung auf das Kartoffelwachstum.«⁷⁹ In psychologischen und soziologischen Lehrbüchern wird Mitte der 1950er Jahre der Gebrauch von Signifikanztests nicht mehr zur Widerlegung von Nullhypothesen, sondern zur Überprüfung von Kausalhypothesen fest etabliert. Dabei mischen die Lehrbuchautoren Fishers Konzepte mit konkurrierenden mathematischen Modellen, in denen Einwände gegen den Signifikanztest formuliert wurden,⁸⁰ zu einem »Theorieeintopf« des statistischen Schließens, mit dem Psychologie- und Soziologiestudenten Statistik »als eine abstrakte Wahrheit, als die Logik induktiven Schließens aus einem Guß« beigebracht wird.⁸¹ Anstatt die Wahrscheinlichkeit der Nullhypothese zu verhandeln, lehren Statistikbücher bis in die Gegenwart, in Signifikanztests werde die »Irrtumswahrscheinlichkeit«⁸² der zugrunde liegenden Hypothese (Dünger hat eine Wirkung) festgestellt. Je kleiner die Irrtumswahrscheinlichkeit, desto eher kann – in dieser nun gängigen und etablierten Version des statistischen Schließens – eine auf ein Experiment bezogene Hypothese der Art x hat eine Wirkung auf y akzeptiert werden. Die Grenze, die ein Ergebnis nicht überschreiten darf, um noch als signifikant zu gelten – das Signifikanzniveau – beschreiben statistische Lehrbücher nicht als Kalkulation, sondern als Übereinkunft.

In den Sozialwissenschaften hat sich durchgesetzt, das Signifikanzniveau auf fünf Prozent oder sogar auf ein Prozent festzulegen.⁸³ Statistische Signifikanz eines Wirkungsexperiments wird dadurch gleichbedeutend mit seiner wissenschaftlichen Qualität: je signifikanter das Ergebnis, desto zuverlässiger seine Aussage über die Kausalität des untersuchten Zusammenhangs. Nichtsignifikanz wird zum Zeichen für ein schlecht durchgeführtes Experiment, entsprechende Ergebnisse werden deshalb überhaupt nicht veröffentlicht. Die Übersetzung agrarwissenschaftlicher Konzepte in sozialwissenschaftliche Lehrbücher blendet zahlreiche Fragen aus, vereinfacht und homogenisiert. Ob statistische Modelle, die für agrarwissenschaftliche Fragen entwickelt wurden, überhaupt geeignet sind, um Anwendung in sozialwissenschaftlichen Experimenten zu finden, steht nicht mehr zur Diskussion.⁸⁴

78 Vgl. ebd., S. 118f., Zitat: S. 119.

79 Ebd., S. 228.

80 Vgl. zu den Korrekturen und Verbesserungen, die Egon S. Pearson und Jerzey Neyman an Fishers Signifikanztest vorzunehmen meinten, ebd., S. 120–128.

81 Ebd., S. 129.

82 J. Bortz: Statistik, S. 12.

83 Vgl. ebd.

84 Vgl. G. Gigerenzer u.a.: Reich des Zufalls, S. 130f.

Über diese Homogenisierungen und Modifizierungen der Lehrbücher hinaus installiert die Inferenzstatistik eine Möglichkeit, Kausalität fast vollständig von Beobachterleistungen unabhängig zu machen. Beobachtet und gemessen werden nur die Daten. Auf deren Grundlage wird dann Kausalität zugeschrieben, wenn die Wahrscheinlichkeit eines Irrtums in dieser Zuschreibung möglichst gering ist. Kausalität ist damit weder ein metaphysisches Konzept noch die Verknüpfungsleistung eines empiristischen Beobachters, sondern eine Leerstelle, die allein über eine geringe Irrtumswahrscheinlichkeit bestimmt wird. Die Kombination von Statistik und Experiment scheint in den inferenzstatistischen Experimenten positivistische Objektivierung und Kontrolle von Kausalität gleichermaßen zu erreichen.

Jedoch ist auch jede noch so positivistische Statistik – wie gesehen – eine Form der Klassifizierung und subtilen, unsichtbaren Determinierung. Der Einzug der Statistik in die Experimentalpsychologie hält demnach einen entscheidenden Aspekt unsichtbar: die Kontrolle des Beobachters. Tatsächlich geht es aber um kontrollierte Kausalität *in Ausblendung* der Kontrolle. Die Übersetzungsleistung der statistischen Lehrbücher ist ein Teil dieser Unsichtbarmachung, wenn sie die Statistik als objektive Methode zur Berechnung von kausalen Wahrscheinlichkeiten beschreibt und die kontroverse Herleitung der zugrunde liegenden mathematischen Konzepte ausblendet.

Mit dem Einzug statistischer Methoden der Quantifizierung in das psychologische Labor wird auch das individuelle Untersuchungssubjekt gegen ein Kollektivsubjekt ausgetauscht. Dieses führt die sozialstatistischen Implikationen der Determinierung und Klassifizierung von Subjekten mit sich. Indem die Versuchsperson im psychologischen Experiment ab Mitte des 20. Jahrhunderts als Durchschnitt einer statistischen Population errechnet wird, können Laborergebnisse leichter generalisiert und auf die zugrunde gelegte Grundgesamtheit außerhalb des Labors hochgerechnet werden.⁸⁵ Dem Experiment ist es damit gelungen, die Prozeduren seiner Herstellung von Kausalität in seinen probabilistischen Rechenoperationen zu invisibilisieren und damit dem positivistischen Objektivitätsideal anzunähern. Analog zur Exklusion des Individuums aus dem statistischen Wissen in der Soziologie wird das Individuum dabei irrelevant. Die Subjektkonstruktion wird dem statistischen Durchschnittswert unterworfen.⁸⁶

Die statistische Experimentalpsychologie zahlt für die Objektivierung ihrer Kausalitätsmessung darüber hinaus einen Preis, der nicht gering zu veranschlagen ist: Sie verfügt nicht über den Charme, klare Aussagen zur Vorhersage und Kontrolle menschlicher Reaktionen – gedacht als ›Wirkungen‹ – machen zu können. Ihr gelingen im Idealfall probabi-

85 Vgl. Kurt Danziger: *Constructing the Subject. Historical Origins of Psychological Research*, Cambridge u.a.: Cambridge University Press 1990, S. 88.

86 Vgl. ebd., S. 94.

listische Aussagen von der Art: Die Hypothese »x hat eine Wirkung auf y« ist signifikant zutreffend, das heißt ein Irrtum in dieser Hypothese ist signifikant unwahrscheinlich. Während im 19. Jahrhundert noch keine Möglichkeit bestanden hätte nachzuweisen, ob die Gewalttätigkeit eines Mediennutzers kausal mit seinem Medienkonsum zusammenhängt, weil Kausalaussagen in statistisch-positivistischen Epistemologien keinen Platz haben, ist um die Mitte des 20. Jahrhunderts die empirische Sichtbarmachung möglich, aber prekär: Wenn sich die kontrollierte Kausalität als »reine Wissenschaft« präsentiert und ihren Einsatz von Kontrolle so weit wie möglich ausblendet, sieht sie sich mit dem Unvermögen konfrontiert, eindeutige Kausalaussagen zu formulieren. Es leuchtet ein, dass eine anwendungsorientierte Psychologie Wirkung mit einer größeren Eindeutigkeit behaupten muss und sich daher – zumindest zunächst – eher das Programm des Behaviorismus zu nutze macht.

Die genealogischen Spuren des Behaviorismus können bis in die Evolutionstheorie Charles Darwins, in René Descartes mechanistische Konzeption des Handlungsreflexes oder in die physiologischen Reiz-Reaktions-Tests Ivan Pavlovs zurückverfolgt werden.⁸⁷ Der Beginn der behavioristischen Psychologie im engeren Sinn lässt sich jedoch an dem »Gründungsmanifest« »Psychology as the Behaviorist Views It« festmachen, das John Watson 1913 in der Zeitschrift *Psychological Review* veröffentlicht.⁸⁸ In diesem engeren Sinn handelt es sich um ein weitgehend auf die USA konzentriertes und auf die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts datierbares, aber keineswegs einheitliches⁸⁹ Forschungsprogramm, das für einige Jahrzehnte eine dominante Position in der psychologischen

87 Vgl. Robert Boakes: *From Darwin to Behaviorism*, Cambridge: Cambridge University Press 1984, S. 2-8, S. 85-89 u. S. 110-135.

88 Watson gilt als »Gründungsvater« des Behaviorismus. Vgl. David Cohen: J.B. Watson: *The Founder of Behaviourism. A Biography*, London, Boston, Henley: Routledge & Kegan Paul 1979. Bei den *Psychological Reviews* handelt es sich um die renommierte Fachzeitschrift der American Psychological Association, deren erster Jahrgang 1894 erschienen ist. Der Artikel war derart einflussreich, dass Watson schon zwei Jahre später zum Präsidenten der Association gewählt wurde. Vgl. Bernard J. Baars: *The Cognitive Revolution in Psychology*, New York: Guilford Press 1986, S. 41.

89 William O'Donohue und Richard F. Kitchener weisen darauf hin, dass zu Unrecht von dem Behaviorismus die Rede ist, und widmen ihre Aufsatzsammlung den unterschiedlichen Behaviorismen von John Watson, Edward C. Tolman, Clark L. Hull, Burrhus F. Skinner, ja sogar von Ludwig Wittgenstein, Gilbert Ryle oder Willard Van Orman Quines. Vgl. William O'Donohue/Richard Kitchener (Hg.): *Handbook of Behaviorism*, San Diego/CA, London: Academic Press 1999.

Forschung der USA eingenommen hat⁹⁰ und bis heute virulent ist.⁹¹ In der viel zitierten Eingangspassage des programmatischen und polemischen Artikels legt Watson das neue Forschungsprogramm fest:

»Psychology as the behaviorist views it is a purely objective experimental branch of natural science. Its theoretical goal is the prediction and control of behavior. Introspection forms no essential part of its methods, nor is the scientific value of its data dependent upon the readiness with which they lend themselves to interpretation in terms of consciousness. The behaviorist, in his efforts to get a unitary scheme of animal response, recognizes no dividing line between man and brute. The behavior of man, with all of its refinement and complexity, forms only a part of the behaviorist's total scheme of investigation.«⁹²

Watson konzeptioniert die Psychologie hier nicht in Anlehnung an ein naturwissenschaftliches Wissenschaftsideal – er behauptet, die Psycholo-

90 Baars gibt folgende anschauliche Beschreibung dieser Dominanz: »Behaviorists taught two generations of American psychologists to lower their voices when speaking of ›purpose‹ or ›experience‹, ›knowledge‹, ›thinking‹, or ›imagination‹. These words were effectively taboo, along with the rest of the commonsense vocabulary that applies to human beings. [...] In America, almost all scientific journals in psychology were controlled by behaviorists, and tenure and promotion in most American universities were conditional upon at least an outward obedience to behavioristic method.« B. Baars: Cognitive Revolution, S. 52.

91 Auch wenn häufig das Ende des Behaviorismus durch die ›kognitive Revolution‹ in der Psychologie, die das menschliche Bewusstsein wieder zum Forschungsgegenstand macht, postuliert wird (vgl. B. Baars: Cognitive Revolution), ist sein Einfluss insbesondere in der anwendungsorientierten Psychologie bis heute ungebrochen. Vgl. W. O'Donohue/R. Kitchener: Handbook of Behaviorism (Introduction), S. 10f. Nach O'Donohue und Kitchener ist das Ende des Behaviorismus ein Mythos, seine Hegemonie sei durch die kognitive Revolution aber infrage gestellt. Vgl. ebd., S. 7. Nachdem der Behaviorismus ab Mitte des 20. Jahrhunderts den Status der einflussreichsten psychologischen Richtung der Kognitionspsychologie abtreten muss, werden die behavioristischen Postulate in ihrer radikalsten Form vor allem durch Burrhus F. Skinner weitergeführt. Vgl. ders.: About Behaviorism, London: Knopf 1974. Vgl. zu jüngeren Auseinandersetzungen mit Skinners Behaviorismus James T. Todd/Edward K. Morris: Modern Perspectives on B.F. Skinner and Contemporary Behaviorism, Westport/CT, London: Greenwood 1995.

92 John B. Watson: »Psychology as the Behaviorist Views It«, in: Psychological Review 20 (1913), H. 2, S. 158-177, hier S. 158. Vgl. zur Analyse dieser Eingangspassage Edward K. Morris/James T. Todd: »Watsonian Behaviorism«, in: O'Donohue/Kitchener (Hg.), Handbook of Behaviorism (1999), S. 15-69, hier S. 32-45.

gie sei eine Naturwissenschaft, deren prinzipiellen⁹³ Ziele darin bestehen, das Verhalten der Lebewesen, unabhängig davon, ob es sich um Tiere oder Menschen handelt,⁹⁴ vorherzusagen und zu kontrollieren.

Ein zentrales Stichwort, dass die Polemik des Artikels deutlich als Abgrenzungsgestus herausstellt und an dem sich zeigen lässt, inwiefern Watson mit seiner neuen Psychologie ein objektivistisches Beobachtungsideal einführt, ist das der Introspektion. Die auch als »subjektive Beobachtung« bezeichnete Forschungsmethode⁹⁵ wird zur Zeit des behavioristischen Manifests – möglicherweise zu unrecht⁹⁶ – mit der deutschen Psychologie des 19. Jahrhunderts in Verbindung gebracht, von der die frühe amerikanische Psychologie wichtige Impulse erhalten hat, aber sich mehr und mehr abzugrenzen beginnt. Ein zentraler Aspekt der Introspektion, gegen den sich die Kritik der Behavioristen richtet, ist, dass sie nur von geschulten Beobachtern durchgeführt werden kann: Es handelt sich um »trained introspection by special observers«.⁹⁷ Nur wer psychologische Kenntnisse und in der Methode der Introspektion Übung hat, ist auch in der Lage, sich selbst zu beobachten; die subjektive Beobachtung ist eine Methode, die »dem Durchschnittsmenschen nicht leichtfällt«, die also noch stark auf die Individualität des Beobachters setzt. Außerdem ermöglicht sie keinen intersubjektiven Austausch der Forschenden, da »sich ihr Bericht nicht nachprüfen läßt«⁹⁸ und die unterschiedlichen Ergebnisse der Introspektion den Verdacht erwecken, sie

93 So die Lesart von »theoretical« durch E. Morris/J. Todd (»Watsonian Behaviorism«, S. 33): »By *theoretical*, Watson presumably meant *in principle*, because prediction and control were not always achievable in practice.«

94 Im Hintergrund dieser Argumentation steht eine biologische und psychologische Forschungsentwicklung, die seit Darwin die Unterschiede zwischen menschlichem und tierischem Verhalten nur graduell bestimmt und davon ausgeht, die mentalen Prozesse von Menschen seien auch über die Untersuchung von Tieren zu erfassen. Vgl. R. Boakes: *From Darwin*, S. 21. Watson hat bezeichnenderweise den ersten PhD in Tierpsychologie, der in den USA vergeben wurde, erworben. Vgl. B. Baars: *Cognitive Revolution*, S. 43.

95 Vgl. C. Sanders: *Behavioristische Revolution*, S. 44.

96 In der Perspektive von Baars wurde die Methode der Introspektion aus amerikanischer Sicht insbesondere mit der Wundtschen Psychologie identifiziert, was aber eine starke Verkürzung sei. Vgl. ders.: *Cognitive Revolution*, S. 30f. Da es hier weniger um historische Richtigkeit als um die Strategie geht, die den Blick auf die Regeln des psychologischen Diskurses lenkt, ist hier die Abgrenzungsbewegung der amerikanischen Psychologen durchaus ernst zu nehmen.

97 Ebd., S. 32.

98 C. Sanders: *Behavioristische Revolution*, S. 44.

verhielten sich different zur physikalischen Welt.⁹⁹ Damit unterscheidet sich die Experimentalpsychologie des 19. Jahrhunderts von anderen Disziplinen und verfehlt so ihr naturwissenschaftliches Idealbild: »Dieser nur schwer unter Kontrolle zu bringende Faktor existiert in anderen Wissenschaften nicht.«¹⁰⁰ Aus der Sicht des Behaviorismus, der ein enges Konzept von Nachprüfbarkeit zugrunde legt, ist die Psychologie von wissenschaftlicher »Objektivität« noch weit entfernt.¹⁰¹

Hier verlangt das behavioristische Programm eine grundlegende Änderung. Dies geschieht, indem es die positivistische Orientierung, die sich in der Soziologie schon durchgesetzt hat, in sein Wissenschaftskonzept inkorporiert. Für den Behaviorismus ist der Positivismus »the source of the ›principle‹ by which subjective formulations could be generally replaced with objective ones, both in comparative psychology and throughout psychology.«¹⁰² Der Behaviorismus vollzieht diese Entsubjektivierung der Psychologie durch eine Reduktion auf das für den Beobachter *Sichtbare*. Nur was den Blicken eines externen Beobachters zugänglich ist, kann zum Gegenstand der Forschung werden, alles andere wird aus dem Bereich der Forschungsgegenstände exkludiert. Die Behavioristen weisen jede Erforschung von »inneren« psychischen Prozessen, jede Studie des »Bewusstseins« als undurchführbar zurück und erklären allein die externen Manifestationen, also das tierische oder menschliche *Verhalten*, zum Untersuchungsbereich der Psychologie.¹⁰³ Beobachtung meint hier also eine radikal externe Perspektive und formuliert damit ein

-
- 99 »Are introspective reports ›privileged‹? Can they be contradicted by physical evidence? Are they reports of a reality different from the physical world? These philosophical issues had methodological consequences, as in the problem of individual differences. Some people are color-blind, others are not; some are tone-deaf, and others have perfect pitch; and there may be other, more subtle differences.« B. Baars: *Cognitive Revolution*, S. 32.
- 100 C. Sanders: *Behavioristische Revolution*, S. 48.
- 101 Dabei versuchte die Experimentalpsychologie des 19. Jahrhunderts durchaus, den Status der empiristischen Objektivität zu erreichen, z.B. gründete Gustav Fechner – in auffälliger Ähnlichkeit zu Quetelets *physique sociale* – das Forschungsfeld der »Psychophysik«. Vgl. B. Baars: *Cognitive Revolution*, S. 29.
- 102 Brian D. Mackenzie: *Behaviourism and the Limits of Scientific Method*, Atlantic Highlands/NJ: Humanities Press 1977, S. 96. Als epistemologische Grundlage des Behaviorismus wäre noch der amerikanische Pragmatismus zu nennen. Diese empiristische Philosophie war insbesondere an der Universität Chicago einflussreich, an der Watson seine behavioristischen Forschungen beginnt. Vgl. hierzu Klaus-Jürgen Bruder: *Psychologie ohne Bewußtsein. Die Geburt der behavioristischen Sozialtechnologie*, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1982.
- 103 Vgl. B. Baars: *Cognitive Revolution*, S. 21.

leicht modifiziertes Objektivitätskonzept: Der Behaviorismus fügt der Ortlosigkeit des Beobachters das Versprechen hinzu, er sei in keiner Weise von seinem beobachteten Gegenstand kontaminiert, er sei sogar so strikt von ihm getrennt, dass kein psychologisches Spezialwissen, kein Wissen eines *Insiders* nötig ist, um die Untersuchung durchzuführen.¹⁰⁴ Während das Objektivitätsideal der Sozialstatistik das Individuum auf beiden Seiten des Forschungsprozesses ausstreicht, scheint der Behaviorismus noch weiter zu gehen, indem er den Beobachter und das Beobachtete auf *registrierende* bzw. auf bestimmte Weise *reagierende* Maschinen reduziert.¹⁰⁵

Es scheint klar zu sein, dass deterministische Vorstellungen von Ursache und Wirkung in dieser radikal-positivistischen Wissensordnung nicht gedacht werden können. Umso überraschender ist es, dass sich apriorische Kausalitätsvorstellungen doch in das behavioristische Programm einschleichen. Der Behaviorismus schließt in seiner Konzeption von Kausalität an Pavlovs physiologische Experimente mit Tieren zum konditionierten Reflex an, in denen gezeigt wurde, dass der Experimentator einen Reiz (Stimulus) mit einer bestimmten Reaktion (Response) des Versuchstiers in Verbindung bringen kann.¹⁰⁶ Behavioristische Projekte

-
- 104 »The peculiarity of scientific psychology is [...] that scientists are conducting their research as observers, standing outside their subject matter, even as each scientist is ultimately an *insider* to the subject matter of psychology. Watson's solution to this dilemma was radical: let us pretend that we are ultimate outsiders, that we are studying animals and people only as bodies moving through space. In Watson's view, then, there is no room in psychology for anything that cannot be externally observed: no room for consciousness, purpose, thought, meaning, feelings, imagery, self, and the like.« Ebd., S. 43.
- 105 Eine Vorgeschichte dieser Form der Reduktion lässt sich in Untersuchungen tierischen Verhaltens durch Jacques Loeb und Herbert Spencer Jennings um 1900 sehen. Beide Forscher vertreten eine »extreme Form des *Reduktionismus*, d.h. das Bestreben, psychologische Probleme auf physiologische und sogar auf physikalisch-chemische Fragen zurückzuführen.« C. Sanders: Behavioristische Revolution, S. 27.
- 106 Watson beruft sich vorrangig auf ein berühmtes Experiment Pavlovs. Ausgangspunkt ist, dass Futter bei einem Hund Rezeptoren im Mund anregt und so zur Speichelsekretion führt. Im Verlauf des Experiments wird jede Fütterung des Hundes von einem Lichtsignal begleitet. Es stellt sich heraus, dass nach einiger Zeit der Hund auch dann Speichel absondert, wenn er nur durch das Lichtsignal stimuliert wird, ohne anschließend gefüttert zu werden: »Ein bedingter Reflex hat sich ausgebildet. Bezeichnet man das Licht als Reiz A, das Futter als Reiz B und die Speichelabsonderung als Reaktion R, dann wirkt A im ursprünglichen Reflex B-R als Ersatz für B, und man erhält den bedingten Reflex A-R.« C. Sanders: Behavioristische Revolution, S. 66.

konzipieren Kausalität dementsprechend in Analogie zu Reflexsequenzen, wobei sie von ›Stimulus‹ anstelle von ›Ursache‹ und ›Response‹ anstelle von ›Wirkung‹ sprechen. Sie nehmen radikal Abstand von der Vorstellung, es gäbe innere Ursachen, die das Verhalten beeinflussen:

»Behaviorism rejects putative internal causes – particularly human agency – and instead focuses on external, environmental relations with behavior. All behavior is assumed to be lawfully related to the environment. This externalism heightens the objectivity of the science of human behavior by placing causes in the observable environment.«¹⁰⁷

Diese Umbenennung hat entscheidende Konsequenzen, denn sie hält den metaphysischen Aspekt unsichtbar, der auch dann impliziert ist, wenn Verhalten als determinierbar durch externe Stimuli gedacht wird. Stattdessen wird behauptet, man spräche allein von empirischen und d.h. beobachtbaren Prozessen, Kausalität wird als »empirical discovery« herausgestellt – »as if psychologists in their laboratories had finally found the real causal relationships between perception and action.«¹⁰⁸ In das positivistische Programm radikaler Objektivität hat sich ein Essentialismus eingeschlichen: Kausalität ist zur empirischen ›Realität‹ geworden, die nicht nur beobachtbar ist, sondern vom Experimentator auch aktiv zum Einsatz gebracht werden kann, um gewünschte Reaktionen bei Versuchstieren oder -menschen auszulösen.

Die radikale Reduktion des Beobachters auf eine registrierende Maschine geschieht also nur vorgeblich und ist der behavioristischen Programmik geschuldet. Wie Watson in der Eingangspassage seines Manifests offen legt, ist ›prediction and control‹ das zentrale Ziel der behavioristischen Forschung. Das deterministische Implikat des Stimulus-Response-Modells lässt auch den Experimentator zu einem determinierenden, kontrollierenden Beobachter werden. Dieser kann – so die grundsätzliche Annahme – Reize/Ursachen gezielt einsetzen, um gewünschte Reaktionen/Wirkungen zu erzielen, bzw. er ist in der Lage vorherzusagen, welche Reaktionen Versuchspersonen zeitigen, wenn bestimmte Stimuli zum Einsatz gebracht werden. Bezeichnend für die beängstigende und diabolische Macht des Experimentators, die der radikale Behaviorismus postuliert, ist folgende ›berühmte‹ Aussage Watsons:

»Give me a dozen healthy infants, well-formed and my own specified world to bring them up in and I'll guarantee to take any one at random and train him to become any type of specialist I might select – doctor, lawyer, artist, merchant-

107 W. O'Donohue/R. Kitchener: Handbook of Behaviorism (Introduction), S. 4.

108 B. Baars: Cognitive Revolution, S. 50.

chief and, yes, even beggar-man and thief, regardless of his talents, penchants, tendencies, abilities, vocations, and race of his ancestors.«¹⁰⁹

Das im Behaviorismus zentrale und explizit postulierte Ziel ›prediction and control‹ wird durchaus mit der Utopie verknüpft, der Mensch sei auf diese Weise zum Besseren zu verändern: »The mission of psychology was to improve people in the same way that physics or chemistry helped to improve the human environment.«¹¹⁰ Die besondere Einflusskraft und der spezifische Reiz der behavioristischen Psychologie liegen dementsprechend in dem Angebot, praktischen Nutzen zu haben, d.h. in unterschiedlichen Kontexten anwendbar zu sein. Vorhersage und Kontrolle sollen nicht nur in Watsons ›own specified world‹ möglich sein, sondern in den unterschiedlichsten Gebieten der angewandten Psychologie zum Einsatz kommen. Bezeichnenderweise nimmt Watson, nachdem er seine universitäre Laufbahn beendet hat, einen Posten in einer Werbeagentur an.¹¹¹

Vor dem Hintergrund dieser Anwendungsorientiertheit wird auch die auf den ersten Blick paradox erscheinende Kombination eines kontrollierend-aperspektivischen Beobachters einleuchtender: Der Beobachter soll kontrollieren können, sein Standpunkt hat aber gleichzeitig austauschbar zu sein. Ebenso wie die objektiven Ergebnisse der psychologischen Experimente intersubjektiv nachvollziehbar angelegt sein müssen, ist der Beobachterstandpunkt eine Leerstelle: Jeder – auch der nicht unbedingt wissenschaftlich geschulte Beobachter – soll diese Stelle einnehmen können und in der Lage sein, Verhalten vorherzusagen und zu kontrollieren. Kontrollierend, aber aperspektivisch meint also: Es besteht die Möglichkeit, das Instrumentarium der Kontrolle für jeden Beobachter bereitzustellen. Dieses Potenzial macht den Behaviorismus so attraktiv für die *applied psychology*, in deren Rahmen sich die Medienwirkungsforschung zu Beginn des 20. Jahrhunderts herauszubilden beginnt. Wie dies geschieht und wie die Mediengewaltforschung auf der ›Rückseite‹ dieser Entwicklung auftaucht, wird dementsprechend in den folgenden Kapiteln in einzelnen ›Anwendungsfeldern‹ untersucht: Politik, Werbung und Erziehung.

-
- 109 John B. Watson: Behaviorism, Chicago: University of Chicago Press 1930, S. 82, hier zitiert nach: B. Baars: Cognitive Revolution, S. 48, der dieses Zitat als »Watson's most famous words« bezeichnet. Vgl. E. Morris/J. Todd: »Watsonian Behaviorism«, S. 52, wo die Aussage als Watsons »dozen healthy infants« statement« bezeichnet wird; ebenso auch bei W. O'Donohue/R. Kitchener: Handbook of Behaviorism (Introduction), S. 34.
- 110 B. Baars: Cognitive Revolution, S. 45. Vgl. zum utopistischen Programm auch ebd., S. 51-55.
- 111 Vgl. B. Baars: Cognitive Revolution, S. 45. Auf Watsons Karriere als Werbeberater wird in Kapitel *Werbung: Ökonomie der Suggestion* eingegangen.

Im Vergleich zur inferenzstatistischen Experimentalpsychologie liefert der Behaviorismus ein Instrumentarium der Wirkungskontrolle, das in unterschiedlichsten Bereichen zum Einsatz gebracht werden kann. Wenn in diesen unterschiedlichen Bereichen die Anforderung entsteht, die Wirkung von Verbreitungsmedien vorhersagbar und kontrollierbar werden zu lassen, stellt das behavioristische Stimulus-Response-Modell brauchbarere Verfahren zur Verfügung als die Kombination von Statistik und Experiment, die nur vorsichtige und vage Wirkungsaussagen treffen kann. Das inferenzstatistische Experiment rechnet den kontrollierenden Beobachter aus der Praxis der Wirkungskontrolle »hinaus« und hält auf diese Weise die Praxis der Kontrolle unsichtbar. Indem sich der Behaviorismus dagegen deutlich als Verfahren der Wirkungskontrolle zu erkennen gibt und einen mächtigen Experimentator bzw. Beobachter entwirft, dem es gelingt, Wirkungen zu erzwingen, führt er Praktiken der gewaltsamen Einflussnahme in die Epistemologie der Kausalität ein. These der vorliegenden Untersuchung ist es, dass diese Praktiken, wenn sie in Projekten der *Medienwirkungskontrolle* zum Einsatz kommen, sich um die Kurzschlussformel »Mediengewalt« gruppieren und dass die Mediengewaltforschung um die Mitte des 20. Jahrhunderts auftaucht, indem sie diesen Praktiken ein Verfahren der regulierenden Zählung entgegensetzt.

Wie sich die Praktiken der Wirkungskontrolle konkret ausformulieren, ist abhängig von den Diskursregeln der einzelnen Felder, in denen das Wissen über Medienwirkung ausgehandelt wird. Es wird im Folgenden darum gehen, die Praktiken des Behaviorismus in den Feldern Politik, Ökonomie und Erziehung zu verdeutlichen. Darüber hinaus wird eine leitende Frage sein, welche anderen Praktiken der Wirkungskontrolle und welche diskursiven Ereignisse sich historisch im Umfeld der Formel »Mediengewalt« ansiedeln und auf diese Weise ihre Geschichtlichkeit konstituieren. Im nächsten Kapitel soll zuerst das politische Diskurssegment in den Blick rücken. Es wird beleuchtet, wie während des Ersten und Zweiten Weltkriegs die Verbreitungsmedien als wirkmächtige Propagandainstrumente konzipiert werden und wie daraus sofort die Befürchtung erwächst, die feindliche Seite könne sich die Medien in derselben Weise zunutze machen.

