

Suhrkamp Verlag

Leseprobe



Böhme, Gernot
Alternativen der Wissenschaft

Mit Abbildungen

© Suhrkamp Verlag
suhrkamp taschenbuch wissenschaft 334
978-3-518-27934-2

suhrkamp taschenbuch
wissenschaft 334

Wissenschaftsforschung
Beratung
Wolfgang Krohn, Wolf Lepenies, Peter Weingart

Die Probleme des wissenschaftlich-technischen Fortschritts haben zu einer vielfältigen Kritik an der Wissenschaft, speziell der neuzeitlichen Naturwissenschaft, geführt. Diese Wissenschaftskritik bezieht sich nicht nur auf die Verwendung der Wissenschaft und ihre gesellschaftliche Integration, sie ist auch eine fundamentale Kritik an der Methodologie, der Begrifflichkeit, dem Naturkonzept dieser Wissenschaft. Häufig mündet sie in vage Vorstellungen von einer ›anderen Wissenschaft‹ oder einer ›anderen Natur‹. In den Aufsätzen, die der vorliegende Band versammelt, wird der Versuch gemacht, durch eine Analyse historisch realisierter oder in jüngster Zeit sich anbahnender Alternativen zur neuzeitlichen Wissenschaft diese Form von Wissenschaft in ein kritisches Licht zu rücken und in ihrer Besonderheit und spezifischen Funktionalität als Rationalitäts- und Wissensform zu beleuchten. Es zeigt sich dann,

– daß Naturwissenschaft nicht nur als Produktionswissen, sondern auch als Orientierungswissen für gegebene Naturordnungen entwickelt werden kann;

– daß eine Naturwissenschaft denkbar ist, die die Naturphänomene nicht bloß in ihrer Wechselwirkung, sondern in ihrem Bezug zum Menschen thematisiert;

– daß es Wissenschaftskonzepte gegeben hat und gibt, die einen expliziten politischen und normativen Bezug enthalten;

– daß nicht jeder wissenschaftliche Ansatz universalistisch ist, daß vielmehr partikularistische Ansätze existieren und schließlich,

– daß Einheit des Wissens nicht das unumgängliche Kriterium von Rationalität ist, sondern daß Wissenschaft mit Alternativen, ja sogar mit kontroversen Konzepten eines Gegenstandsbereiches existieren kann.

Gernot Böhme
Alternativen der Wissenschaft

Suhrkamp

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

3. Auflage 2016

Erste Auflage 1980

suhrkamp taschenbuch wissenschaft 334

© Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main 1980

Suhrkamp Taschenbuch Verlag

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das der Übersetzung,
des öffentlichen Vortrags sowie der Übertragung
durch Rundfunk und Fernsehen, auch einzelner Teile.

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form
(durch Fotografie, Mikrofilm oder andere Verfahren)
ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert
oder unter Verwendung elektronischer Systeme
verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Satz: Georg Wagner, Nördlingen

Printed in Germany

Umschlag nach Entwürfen von
Willy Fleckhaus und Rolf Staudt

ISBN 978-3-518-27934-2

Inhalt

I. Einleitung

Wissenschaftskritik und Wissenschaftsalternativen 9

II. Wissenschaft und Nichtwissenschaft

1. Wissenschaftliches und lebensweltliches Wissen am Beispiel der Verwissenschaftlichung der Geburtshilfe 27
2. Wissenschaft und Verdrängung. Ansätze zu einer psychoanalytischen Erkenntniskritik. 54

III. Antike Alternativen

1. Platonische Wissenschaft
Platons Theorie der exakten Wissenschaften 81
2. Aristotelische Wissenschaft
Aristoteles' Chemie: eine Stoffwechselchemie 101

IV. Alternative wissenschaftliche Behandlungsweisen eines Gegenstandes

1. Naturwissenschaft: Farbenlehre
Ist Goethes Farbenlehre Wissenschaft? 123
2. Humanwissenschaft: Psychische Reaktionszeiten
Der Streit zwischen Titchener und Baldwin über die Messung von Reaktionszeiten 154

V. Wissenschaft als Politik

1. Politische Medizin
1848 und die Nicht-Entstehung der Sozialmedizin. Über das Scheitern einer wissenschaftlichen Entwicklung und seine politischen Ursachen. 171
2. Politische Psychologie
Über Brückners politische Psychologie 198

VI. Aktuelle Alternativen

1. Ilona Ostner
Wissenschaft für die Frauen – Wissenschaft im Interesse
von Frauen 215
 2. G. Böhme / J. Grebe
Soziale Naturwissenschaft 245
- Druck- und Bildnachweise 271

I. Einleitung

Wissenschaftskritik und Wissenschaftsalternativen

I. Erfahrungen mit der Wissenschaft

Kinderfragen. Das erste Gesetz, von dem ich hörte – das Hooke'sche war es, glaube ich, oder das Hebelgesetz – erfüllte mich mit Erstaunen und Erschrecken. Die Antwort des Lehrers auf meine Frage ›Warum?‹ damals: ›Weil es der liebe Gott so eingerichtet hat.‹ Eine ungeduldige Antwort, aber strategisch richtig. Was das Kind unbefriedigt ließ, mußte der Physiker später als Ohnmacht den eigenen Kindern gegenüber erfahren: Die Wissenschaften erklären letzten Endes nichts. Kinderfragen sind ihnen zu radikal. Schon Platon stellte zur Methode der exakten Wissenschaften fest: daß sie von Voraussetzungen ausgehen, ›über die sie keine Rechenschaft glauben geben zu müssen, weder sich noch anderen.‹

*

Macht und Ohnmacht. Die Zerteilung der Welt in zwei Machtblöcke, ihre Beherrschung von technischen Zentren aus, ihre Verwüstung durch einen Atomkrieg – das kannte ich schon aus den Romanen Hans Dominiks. Und dann Hiroshima und Nagasaki. Da fiel dem Knaben ein, man müßte diese Bomben aus der Ferne durch Strahlen unschädlich machen: Auch ein Motiv, Physik zu studieren.

*

Nichts geht auf. Klarheit und Distinktheit: in der Schule waren das noch Kriterien der Wahrheit. Die mathematischen Aufgaben lieferten ganze Zahlen oder wenigstens Brüche, und wenn ein Versuch in Physik nicht ›ging‹, war der Lehrer schuld. Welch eine Enttäuschung für den Studenten zu bemerken, daß fast alle Aufgaben nicht ›aufgehen‹, daß Näherungs- und Fehlerausgleichsverfahren die Regel sind. Welche Kränkung, als im Physikalischen Praktikum Versuche ›hingetrimmt‹ wurden, weil die Natur sich Gesetzen nicht fügte.

*

Mein erster Physiker. Herr Paul, Diplomphysiker in der Papierfabrik Oker: Er ließ Papiersäcke, gefüllt mit Zement, wieder und wieder von einer Hebebühne fallen. Der Werkstudent, ich, mußte zählen, wie oft bis zum Reißen. In seinem Büro hatte er Lehrbücher über Statistik stehen, davon verstand ich noch nichts.

*

Sinnlichkeit I. Der Algebraiker, Prof. Artin, einer der wenigen, die mit den Strukturen spielen, der nie mit Konzept las, in die Pausen hetzte, um zu rauchen – er fragte mich da: ob mir die Algebra gefalle? Nach meinem Zögern, denn mir fiel sie schwer: ob sie nicht schön sei, – das Ästhetische?! αἴσθησις heiße doch Wahrnehmung, wandte ich ein, Ästhetik habe mit Sinnlichkeit zu tun.

Das Schöne bei Platon: Kreis, Quadrat, Tetraeder. Für uns die unerträgliche Monotonie industrieller Perfektion, hinter der die Dinge verschwinden.

*

Sinnlichkeit II. Als Farbenblinder im chemischen Labor war ich *praktisch* im Nachteil: Bei der Bestimmung von Substanzen mittels Flammfärbung mußte ich den Nachbarn fragen. *Wissenschaftlich* zählt, wenn's darauf ankommt, seine Wahrnehmung so wenig wie meine: die Lage von Linien im Spektrum entscheidet.

*

Tiefe Einsicht. Ich habe Physiker getroffen, die – nachdem sie tagelang Dünnschliffe hergestellt, um Kristallisationen in metallischen Gußprodukten zu identifizieren – am Wochenende über Einsteins Uhrenparadoxon brüteten. Kaum einer, der nicht auszog zu erforschen, ›was die Welt im Innersten zusammenhält‹.

*

Vanity Fair. Hagström, der Wissenschaftssoziologe, beschreibt das System wissenschaftlichen Austauschs als Geschenk-Ökonomie. Nur schade, daß die Bezahlung (rewards) in Anerkennung besteht. Deshalb trifft man wie auf Märkten: Anbieter.

*

Originalität. Seit der Renaissance ist Wissenschaft Forschung, Wissenschaftler nicht der Wissende, sondern wer etwas Neues

findet oder sich einfallen läßt. Das gilt bis heute. Merkwürdig nur, daß dieses System, das so viel auf Originalität gibt, so wenig Originale duldet.

*

Wissenschaftlicher Stil. Wenn ein Aufsatz fertig ist, noch die Anmerkungen machen müssen.

*

Kollektives Wissen. Für die Reputation eines Wissenschaftlers ist es ein Vorteil, wenn sein Name mit B anfängt.

*

Forschungsfront. Das Alte definiert, was neu ist: offenbar nur die Lehre vom Schlaraffenland, das hinter dem Berg von Hirse liegt. Aber wer sich hindurchgefressen hat, besitzt damit noch nicht die Übersicht. So ist sein Stückchen Neuheit meist unbedeutend: Schicksal von Dissertationen.

*

Subalternität. Das bekommt ihr erst in der 12. Klasse: Diese schulische Vertröstung auf spätere Erfüllung, der Verweis auf höhere Kompetenz, unterstellte noch eine eindeutige Hierarchie in der Wissenschaft. Da es aber viele Gipfel gibt, wird später niemand Souverän. Bedauerlich, daß die erworbene Subalternität den meisten damit nicht genommen ist.

*

Wissenschaftliche Relevanz. »Be relevant!« ist eine Forderung, die die Psycholinguisten als Gesprächsnorm des Alltags identifiziert haben: Im Gespräch soll man äußern, was jetzt paßt, wenn man Gehör finden will. Nicht anders in der Wissenschaft: Ein Beitrag ist, was dran ist, das radikal Neue drucken die Zeitschriften nicht ab.

*

Gesellschaftliche Relevanz. Die Forderung gesellschaftlicher Relevanz brachte den einzelnen Wissenschaftler guten Willens in große Verlegenheit. Die organisierten gesellschaftlichen Interessen haben die Wissenschaft immer schon angeeignet, – sollte er

für die nicht organisierten arbeiten? Für welche? Erzogen, in Einheiten und Universalien zu denken, muß er erst lernen, daß die Gesellschaft fraktioniert ist. Aber liefert Wissenschaft für die eine Fraktion nicht ebenso dem Gegner die Waffen? Oder gibt es auch in der Wissenschaft Fraktionen?

*

Konsens durch Wissenschaft? Man müsse nur die Begriffe klären, denkt mancher im alltäglichen Diskurs. Wissenschaftlich gestellt, müßten Streitfragen verschwinden, in Daten und Zahlen gefaßt, sich das Einvernehmen errechnen lassen. ›Wenn über Zahlen wir uneinig wären‹, sagt Platon, ›würden wir zur Rechnung schreitend, sehr bald über dergleichen Dinge uns einigen.‹ Streiten ließe in Wahrheit sich nur über das Gerechte und Ungerechte, das Edle und Schlechte, das Gute und Böse.

Was sind unsere Erfahrungen aus der Kernenergie-Debatte? Daß die Wissenschaft im Streit ein Streit mit der Wissenschaft wird. Der Beobachter muß wählen: die Wissenschaftlichkeit der Argumente zu bestreiten oder Konsensus als oberstes Kriterium von Wissenschaftlichkeit aufzugeben.

*

Wissenschaft und Öffentlichkeit. Die These von der Finalisierung der Wissenschaft sollte der Selbstaufklärung der Wissenschaftler dienen. Sie ging ein in den Diskurs der *Wissenschaftssoziologen* und in der Zirkus der Ideologiebildung in den Massenmedien. Bleibt Wissenschaft, was sie ist, nur in den eigenen Kreisen? In der Öffentlichkeit wirkt der Naturwissenschaftler dogmatisch, der Sozialwissenschaftler ideologisch.

*

Allianztechnik? Bei Rheas Geburt: Als der Tropf die Wehen angeregt hatte, wurde Dolantin unvermeidlich: Der Muttermund stand und wollte den Wehen nicht weichen. Oder: ob Frauen, die sich für ›schmerzlos‹ zur Periduralanästhesie entscheiden, wissen, daß sie der Zange praktisch schon zugestimmt haben?

*

Ärzte darf man nicht fragen. Als ich einen Arzt um Offenlegung seiner Analyse ersuchte, war die Kommunikation zu Ende. Hätte

er sagen sollen, daß Rechtfertigung, selbst wenn sie gelingt, das Placebo zerstört?

*

Wissenschaft und Disziplin. Für den Wissenschaftler zerfällt die Welt in Disziplinen, und er hat gelernt, sich nicht über Dinge außerhalb seines Faches zu äußern: z. B. über Politik.

*

Zensur nicht mehr nötig. Man weiß: im 17. Jahrhundert hat die Neue Wissenschaft das Privileg der Zensurfreiheit mit dem expliziten Verzicht einer Einmischung in Politik, Moral, Erziehung und Religion erkaufte. Daß heute Forschung und Lehre frei sind: ist das ein Fortschritt in der Liberalität des Staates oder in der Selbstzensur positiver Wissenschaft, die diesen Verzicht verinnerlichte?

II. Die Wissenschaft bewältigen

Die heute vielfach empfundene und geäußerte Sehnsucht nach einer anderen Wissenschaft steht in gar keinem Verhältnis zu den Möglichkeiten, andere Wissenschaften zu entwickeln bzw. den Fähigkeiten, sie sich überhaupt auch nur vorzustellen. Das ist zum einen natürlich eine Folge der absoluten Herrschaft dieses einen Typs von Rationalität, der Rationalität neuzeitlicher Wissenschaft. Daß Wissenschaft auch anders sein kann, ist verdrängt und vergessen, und jede Erkenntnisunternehmung beeilt sich heute, sich selbst zur Wissenschaft (im Sinne des Typs neuzeitlicher Wissenschaft) zu stilisieren, um überhaupt konkurrenzfähig zu sein – man denke beispielsweise an die Psychoanalyse. Aber auch die Philosophie, die alte Dame, die als Mutter der Wissenschaften doch eigentlich darüber erhaben sein müßte, hat sich in neuerer Zeit immer wieder bemüht, ihre Respektabilität dadurch zu erweisen, daß sie sich als ›strenge Wissenschaft‹ präsentierte.

Zum anderen liegt die Schwierigkeit aber darin, daß keine hinreichende Klarheit darüber besteht, was überhaupt als Alternative gesucht wird. Am einfachsten liegen die Verhältnisse vielleicht noch da, wo die Kritik am Status quo der Wissenschaft durch eine veränderte Organisation und gesellschaftliche Planung

von Wissenschaft befriedigt werden könnte. Aus einer solchen Einschätzung der Lage haben in letzter Zeit die Länder des realen Sozialismus die Konsequenz gezogen, daß eine ›sozialistische Wissenschaft‹ die eine und universale Wissenschaft sei, aber eben anders sozial und politisch integriert.

Schwieriger wird es schon, wenn man sich klarmachen muß, daß die Suche nach dem Anderen nicht die Suche nach anderer Wissenschaft ist, sondern nach anderen Wissensformen. Dann geht es nämlich darum, die Andersartigkeit dieser Wissensformen gegenüber der Wissenschaft überhaupt erst zu erweisen, d. h. gegen das Vorurteil anzukommen, daß sie nur durch Defizienzen gegenüber der eigentlichen Wissenschaft zu charakterisieren seien. Es geht darum, ihre Eigenständigkeit und Funktionalität in bestimmten Praxiszusammenhängen zu erweisen und damit den Totalitätsanspruch der herrschenden Wissenschaft einzuschränken. Das erfordert im Grunde ein allgemeines Konzept davon, was überhaupt Wissen im sozialen Kontext bedeutet.

Ferner wird die Suche nach Alternativen dadurch erschwert, daß vorschnell die Alternativen außerhalb und gegen die neuzeitliche Wissenschaft gesucht werden. Aus Mangel an historischer Kenntnis wird die Transformationsfähigkeit unserer Wissenschaft unterschätzt, und infolge der Einheitsideologie, mit der sich die Wissenschaft selbst präsentiert, wird der innere alternative Spielraum der Wissenschaft selbst nicht ausgenutzt.

Schließlich ist auch wirklich *andere* Wissenschaft denkbar, die historischen Beispiele sind Beleg dafür. Ein anderer Bezug zur Natur und des Menschen zu sich selbst kann auch tiefgreifende logische und methodologische Konsequenzen in sich tragen. Aber hier gilt, daß der Möglichkeitsbeweis für eine andere Wissenschaft letzten Endes darin bestehen muß, sie selbst zu machen. Der Wissenschaftshistoriker und Wissenschaftstheoretiker kann nur das Feld vorbereiten, indem er durch Rekonstruktion historischer Alternativen den Spielraum von Denkmöglichkeiten offenhält bzw. erweitert und durch erkenntnistheoretische Überlegungen die Hindernisse, die der Entwicklung von Alternativen im Wege stehen, aus dem Wege räumt.

Dieses Buch ist ein Zeugnis des Versuchs, die Wissenschaft, die wir haben, zu ›bewältigen‹. Es geht darum, bei aller Anerkennung ihrer Berechtigung, Wahrheit und Effektivität eine gewisse Freiheit gegenüber dieser Wissenschaft zu gewinnen. Wer einmal in

der Wissenschaft, speziell der Naturwissenschaft, sozialisiert wurde, wird sich nur schwer ihrer Herrschaft über sein Denken entziehen können und dem Eindruck ihrer absoluten Überlegenheit über alles, was sonst noch Wissen, Wissenschaft oder Erkenntnis zu sein beansprucht. Wer nicht in der Wissenschaft sozialisiert wurde, lebt heute im Gefühl einer weitgehenden Abhängigkeit von der Wissenschaft, von seiner ökonomischen und politischen Existenz bis in die trivialsten Züge seiner Lebenspraxis hinein. Seine Unfähigkeit, die Wissenschaft zu verstehen, fördert das Gefühl von Ohnmacht und Achtung gegenüber der Wissenschaft, und die aus allen Medien auf ihn einströmende Ideologie einer allzuständigen und überlegenden Wissenschaft bestärkt ihn ständig in seinem Glauben an sie. In dieser allgemeinen Lähmung des Denkens fielen Ideen über einen anderen Naturbezug, über Allianztechnik, Naturqualität, über eine Wissenschaft vom Konkreten höchst vage aus, und ihre Gegner hatten es leicht, sie als regressiv zu verhöhnen. Die Forderung nach einer Politisierung der Wissenschaft konnte leicht als unwissenschaftlich abqualifiziert werden; die Rede von ›sozialer Relevanz‹ verblaßte schnell zu einem beliebig applizierbaren Aufkleber; die Ansätze zu einem Projektstudium wurden Opfer der Trägheit des disziplinären Wissenschaftssystems. Um die Möglichkeiten alternativen Denkens über die Wissenschaft zu stärken, wird versucht, in diesem Buch die verschiedenen Möglichkeiten des ›Anderen‹ zu unterscheiden, die wirkliche Möglichkeit (objektive Realität im Sinne Kants) des Anderen an historischen Beispielen zu belegen und die Besonderheit, die Funktionalität, die Eingeschränktheit und auch die Kosten unseres herrschenden Typs von Wissenschaft im Lichte von Alternativen sichtbar zu machen.

Die Kritik an der herrschenden Wissenschaft ist das Motiv für die Suche nach Alternativen. Umgekehrt wird die Kritik auch erst dadurch scharf, daß man sich überlegt, wie Wissenschaft denn anders sein könnte. Weil dieses Buch auch zu einer solchen Präzisierung der Wissenschaftskritik beitragen soll, möchte ich hier die verschiedenen Typen aktueller Wissenschaftskritik durchgehen und mit der Frage konfrontieren, in welcher Weise sie die Frage nach Alternativen der Wissenschaft herausfordern.

Ein großer Teil der Kritik an der Wissenschaft entspringt aus einem *sozialpsychologisch zu nennenden Unbehagen* der Wissen-

schaftler an ihrer eigenen Tätigkeit. Die Industrialisierung sehr großer Bereiche wissenschaftlicher Arbeit erzeugt natürlich dieselben oder ähnliche Entfremdungsphänomene, wie sie auch in der übrigen Arbeitswelt existieren. Freilich nehmen sie hier den besonderen Charakter an, der durch die Diskrepanz der Alltagspraxis zu einem emphatischen Begriff von Wissenschaft, Wahrheit etc. bedingt ist. Mit diesen subjektiven Enttäuschungserfahrungen sind auf der einen Seite durchaus nützliche und nötige Desillusionierungen in bezug auf die Wissenschaft verbunden: Aus der aufklärerischen Rolle, die der Wissenschaft, insbesondere im 18. Jahrhundert, gegenüber herrschenden Weltbildern zukam, war die fälschliche Erwartung an die Wissenschaft entstanden, daß sie nun selbst Weltbildfunktion übernehmen könne. Auf der anderen Seite wird hier allerdings die Destruktion des emanzipatorischen Potentials wissenschaftlicher Arbeit erfahren, das beispielsweise Marx mit der Wissenschaft als allgemeiner Arbeit, die unmittelbar gesellschaftlich sein könne, verknüpfte. Wie bei anderer Lohnarbeit wird Wissenschaft als Job zur Verausgabung menschlicher Wesenskräfte zum Zwecke purer Selbsterhaltung, auch in der Wissenschaft wird das kollektiv erarbeitete Resultat privat angeeignet. *Diese* Probleme verlangen aber nicht nach einer anderen Wissenschaft, sondern eher nach einer anderen Gesellschaft, allenfalls einer anderen Sozialintegration von Wissenschaft.

Sozialpsychologisch zu nennen sind ferner all die Probleme, die aus der Praxis der scientific community erwachsen. Die Irrelevanz eines großen Teils wissenschaftlicher Arbeit, die Redundanz, der Fetischcharakter, der Markt und die Moden innerhalb der Wissenschaft. Ferner die Eitelkeit, der Matthäus-Effekt, die Verschleierung der Kollektivität wissenschaftlichen Wissens, die Selbststilisierung jedes einzelnen Wissenschaftlers als Produzent seiner Werke und als Alleinvertreter seiner Wissenschaft, das autoritative Verhalten. Auch dies sind Probleme, die nicht nach einer anderen Wissenschaft verlangen, sondern nach anderen Interaktionsformen in der Wissenschaft – es ist erstaunlich, wie wenig hier die Studentenrevolte von 1968 verändert hat.

Anders verhält es sich vielleicht mit einer dritten Gruppe, die ich als sozialpsychologische Probleme des Wissenschaftssystems bezeichnen möchte. Ich denke hier an die erheblichen Persönlichkeitsschäden, die Wissenschaft häufig mit sich bringt, an die

Entstehung besonderer Psychopathologien bzw. besonderer Anhäufung von Psychopathologie unter den Studenten und Wissenschaftlern, an die Arbeitshemmungen, die Sprachunfähigkeit, die Subalternität, die Ängstlichkeit, die hier anzutreffen sind. Natürlich haben diese Phänomene auch spezielle und aktuelle Ursachen wie Massenuniversität, Mittelknappheit, drohende Arbeitslosigkeit, Beamtenstatus der Wissenschaftler, Berufsverbots- und Überprüfungspraxis usw., aber sie sind auch Symptome des Wissenstyps, den wir als unsere Wissenschaft kennen. Es gibt sehr tiefliegende Ursachen, die in der Trennung von Wissen und Person, in der Trennung von Wert und Wahrheit liegen.

Ferner ergeben sich sozialpsychologisch relevante Probleme aus der politischen Abstinenz, die ja zu schizoidem Diskursverhalten und einer Beeinträchtigung der Wahrnehmungsfähigkeit führen kann. Und schließlich hat natürlich auch der Naturbezug Konsequenzen für die Persönlichkeitsstruktur, denn er hat ja *auch* sein Korrelat in der Beziehung zu sich selbst als Natur, als Leib.

Eine zweite Art von Wissenschaftskritik bezieht sich auf den *Einsatz von Wissenschaft als kollektiver gesellschaftlicher Anstrengung*. Hier geht es vor allem um die Mißverteilung der gesellschaftlichen Mittel für die Wissenschaft, um die Tatsache, daß sie fantastische Möglichkeiten zur Destruktion und zur Operation im Weltraum entwickelt hat, wohingegen das Wissen für so viele brennende Probleme in der Medizin und im sozialen Zusammenleben fehlt. Dies sind offenbar Probleme der Wissenschaftspolitik, aber es gibt dabei auch ein moralisches Problem der Wissenschaftler: Es ist eine beschämende Tatsache, daß noch immer ein großer Teil der Wissenschaftler und Ingenieure damit beschäftigt ist, die Möglichkeiten der Destruktion weiterzuentwickeln. Dies sind aber keine Probleme, deren Lösung eine andere Wissenschaft verlangt, sie verlangen vielmehr nach einer anderen Wissenschaftspolitik und einer anderen moralischen Einstellung der Wissenschaftler.

Anders verhält es sich beim *wissenschaftlich-industriellen Komplex*, d. h. bei der Tatsache, daß ein sehr großer Teil von Wissenschaft sowohl im Sinne von Resultat als auch als wissenschaftliche Arbeit von der Industrie angeeignet ist. Das ist natürlich auf der einen Seite *auch* eine Sache der Gesellschaftsstruktur, nämlich insofern das innovative Potential Wissenschaft, von dem her beständig unsere Lebens- und Arbeitsformen verändert werden,

in der Hand einer bestimmten gesellschaftlichen Fraktion liegt: Auf der anderen Seite stellt sich aber die Frage nach einer möglichen Affinität zwischen unserem Typ von Wissenschaft und dem industriellen bzw. kapitalistischem System. Die vielen wissenssoziologischen Untersuchungen zum Thema Wissenschaft und Kapitalismus bzw. Wissenschaft und bürgerliche Gesellschaft haben im Resultat aber doch kaum eine genetische Beziehung, die bis in die kognitive Struktur hineinreicht, demonstrieren können. Was gezeigt werden konnte, sind in der Regel Analogien, Strukturverwandtschaften. Aber auch dies reicht aus, um nach einer anderen Wissenschaft zu fragen, wenn doch die Gefahr besteht, selbst bei einer Veränderung der Gesellschaft durch die Wissenschaft und die mit ihr verbundene Technik Herrschaftsformen, Entfremdungsphänomene und Ausbeutungsverhältnisse zu erhalten.

Daß Naturwissenschaft und Technologie für *die Umweltprobleme* mitverantwortlich sind, ist deutlich: Die Naturwissenschaft fördert ein ausbeuterisches Verhältnis zur Natur, sie ist Kontrollwissen, ihr Begriff von Objektivität und Erklärung verlangt nach einer Partialisierung, Isolierung und schließlich Destruktion bestehender Systeme. Ihre Technik zielt auf vollständige Manipulation, ein technischer Schritt erzwingt den anderen, mit einer Selbsttätigkeit der Natur wird nicht gerechnet. Ob aber diese Kritik zu einer anderen Naturwissenschaft führen muß, ob eine solche überhaupt möglich ist, dürfte bisher unklar sein. Denkbar und aussichtsreicher könnte demgegenüber eine Transformation der bisherigen sein.

Die *Verwissenschaftlichung aller Bereiche unserer gesellschaftlichen Praxis* erzeugt eine Fülle von Problemen: Probleme von Herrschaft und neuer Unmündigkeit, des Verlustes von lebensweltlichem Wissen und von gesellschaftlicher Praxis selbst. Hier müßte zunächst einmal aufgeklärt werden, worin Verwissenschaftlichung eigentlich besteht, dann müßte deutlich werden, daß Verwissenschaftlichung nicht nur auf eine Weise möglich ist, und schließlich müßte das Verhältnis von Wissenschaft zu anderen Wissensformen aufgeklärt werden. Hier wird die Frage nach dem ›Anderen‹ teils die Forderung bedeuten, in der Wissenschaft Alternativen wahrzunehmen, teils zur Rehabilitation und Kultivierung anderer Wissensformen führen müssen.

Zu diesem Buch

In Teil II geht es um das, was – wenn auch im anderen Sinne – Thema der Wissenschaftstheorie ist, es geht um Abgrenzung von Wissenschaft und Nichtwissenschaft: hier aber nicht mit Verachtung, sondern mit Sympathie für das Ausgegrenzte. Am Beispiel der Verwissenschaftlichung der Geburtshilfe wird untersucht, was die Herrschaft wissenschaftlicher Rationalität gegenüber anderen Wissensformen bedeutet, nämlich nicht nur Herrschaft des besseren Arguments im rationalen Diskurs, sondern soziale Auseinandersetzung zwischen Wissensträgern und, im Zuge der historischen Entwicklung, die systematische Verdrängung einer Wissensform. Außerdem sollte der Aufsatz deutlich machen, daß lebensweltliches Wissen, hier das Wissen von der Geburt, tatsächlich anders ist als wissenschaftliches, strukturell anders und unersetzbar – jedenfalls nicht ersetzbar durch ein medizinisches Wissen, das sich am Leitbild der neuzeitlichen Naturwissenschaft entwickelte. Der Aufweis der Berechtigung und spezifischen Funktionalität eines solchen lebensweltlichen Wissens sollte der Einschränkung des Totalitätsanspruchs der Wissenschaft dienen und einen Eindruck davon vermitteln, was die Verdrängung und Verödung von Wissensformen für die Möglichkeiten gesellschaftlichen Lebens bedeutet.

Die Kosten der Herrschaft wissenschaftlicher Rationalität werden noch deutlicher im Kapitel II.2, in dem auf dem Hintergrund der Freudschen Metapsychologie Erkenntnis und Wissenschaft als Bewußtseinsformen thematisiert werden. Die Disziplin, die Wissenschaft den Wissenschaftlern abverlangt, erweist sich als ein Teil der Disziplin und Selbstkontrolle des Subjektes, die Bewußtsein überhaupt erst ermöglicht. Gegen alle Propheten des *laissez faire* and *anything goes* folgt daraus: wenn man Wissenschaft will, ist Disziplin unerlässlich. Die Unabhängigkeit von der Übermacht der Natur, die nüchterne Einschätzung der Realität, die Kontrolle über die Objekte erkaufte der Mensch mit einer Dressur seiner selbst als Subjekt. Doch es ist zu viel der Verdrängung, auch diesen Zusammenhang noch zu verdrängen, sich der Kosten von Erkenntnis nicht bewußt zu werden. Erst diese Abdrängung anderer Wissensmöglichkeiten, die sich nicht dem Schema von Erkenntnis und Wissenschaft fügen, ist ihr Verstoß ins Gemurmel, die Erzeugung von Irrationalität. Die Selbstaufklärung der

Wissenschaft, für die mit diesem Abschnitt ein Stück geleistet werden soll, könnte, ohne ihr selbst Schaden zuzufügen, dazu führen, daß wieder ein breiteres Spektrum menschlicher Möglichkeiten von Erfahrung und Fantasie wirksam werden.

Daß die neuzeitliche Wissenschaft nicht die einzige Möglichkeit von Wissenschaft, die neuzeitliche Naturwissenschaft nicht den einzig möglichen wissenschaftlichen Bezug zur Natur darstellt, wird im Kapitel III erwiesen. Schon Platon hatte ein deutliches Bewußtsein von der Unbegründetheit der Wissenschaft, die immer von irgendwelchen Axiomen, Hypothesen, Grundannahmen ausgehen muß. Nach seiner Vorstellung muß eine streng begründete Wissenschaft aus der Idee ihres Objektes eine systematische Übersicht aller in ihr vorkommenden möglichen Gegenstände entwickeln. Diese Forderung, die hier in diesem Kapitel am Beispiel der Harmonielehre exemplifiziert wird, erstreckte sich bei Platon auf alle ihm bekannten oder von ihm als Desiderata formulierten exakten Wissenschaften: Harmonielehre, allgemeine Rhythmustheorie, Geometrie, Arithmetik, Stereometrie usw. Platonische Wissenschaft unterscheidet sich von neuzeitlicher charakteristisch dadurch, daß sie als abschließbar gedacht wird und daß sie im wesentlichen der Bildung und der Orientierung in gegebenen Ordnungen, nicht der Herrschaft über Objekte und ihrer Produktion dient.

In der aristotelischen Chemie (III,2) begegnet uns ein Typ antiker Naturwissenschaft, der sich noch in anderer Weise von der neuzeitlichen unterscheidet. Ist neuzeitliche Naturwissenschaft Apparatewissenschaft, bedeutet ihr Objektivität Unabhängigkeit von den subjektiven, speziell den sinnlichen Erfahrungen des Menschen, so macht Aristoteles gerade sinnliche Qualitäten zu den Grundeigenschaften der Substanzen. Seine bekannte Lehre von den vier Qualitäten Warm, Kalt, Feucht, Trocken und vier Elementen Feuer, Wasser, Erde, Luft wird hier rekonstruiert als eine Chemie des Stoffwechsels, d. h. als eine Chemie, für die der leibliche, der sinnliche Bezug zu den Gegenständen der Natur essentiell ist und für die Vorgänge der Ernährung und Verdauung die Paradigmata chemischer Prozesse schlechthin darstellen.

Im Teil IV wird an konkreten historischen Beispielen im einzelnen demonstriert, was Habermas und vor ihm auf andere Weise schon Scheler längst behauptet haben, nämlich daß das Erkenntnisinteresse die Methoden der Erkenntnis und mit ihnen das, was