

**ERFAHRUNG
UND DENKEN**

Schriften zur Förderung
der Beziehungen zwischen
Philosophie und
Einzelwissenschaften

Band 86



**„Die Erfahrungen,
die wir machen, sprechen
gegen die Erfahrungen,
die wir haben“**

**Über Formen der Erfahrung
in den Wissenschaften**

Herausgegeben von

**Michael Hampe
Maria-Sibylla Lotter**

DUNCKER & HUMBLOT / BERLIN

**„Die Erfahrungen, die wir machen,
sprechen gegen die Erfahrungen, die wir haben“**

ERFAHRUNG UND DENKEN

Schriften zur Förderung der Beziehungen zwischen Philosophie und Einzelwissenschaften

Band 86

**„Die Erfahrungen, die wir machen,
sprechen gegen die Erfahrungen,
die wir haben“**

Über Formen der Erfahrung in den Wissenschaften

Herausgegeben von

**Michael Hampe
Maria-Sibylla Lotter**



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

„Die Erfahrungen, die wir machen, sprechen gegen die Erfahrungen, die wir haben“ : über Formen der Erfahrung in den Wissenschaften / Hrsg.: Michael Hampe ; Maria-Sibylla Lotter. – Berlin : Duncker und Humblot, 2000

(Erfahrung und Denken ; Bd. 86)

ISBN 3-428-10096-4

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 2000 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fremddatenübernahme und Druck:

Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0425-1806

ISBN 3-428-10096-4

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☹

Inhaltsverzeichnis

Michael Hampe / Maria-Sibylla Lotter

Einleitung: Enttäuschende Erfahrungen 7

Michael Hampe

Pluralismus der Erfahrung und Einheit der Vernunft 27

Oliver Robert Scholz

„... die Erfahrungen anderer ... adoptieren ...“. Zum erkenntnistheoretischen Status
des Zeugnisses anderer 41

Stefan Hübsch

„Eine Empirie zweiten Grades“. Zum Verhältnis von ästhetischer Erfahrung und
Kunstgeschichte 65

Christian Gremmels

Religion, Theologie und Erfahrung 81

Daniel Krochmalnik

Das Mirakel von Giwon. Wissenschaft und Wunder im jüdischen Denken von Mai-
monides bis Spinoza 95

Walter Grasnick

Methodenlehre als Erfahrungswissenschaft 127

Marianne Leuzinger-Bohleber

Psychoanalyse – Erfahrungswissenschaft des Unbewußten 145

Maria-Sibylla Lotter

Fremderfahrung und Selbsterfahrung in der Ethnologie 169

Manfred Stöckler

Am Rande der Sichtbarkeit. Zur Rolle der Erfahrung in der Kosmologie 195

Friedrich Steinle

Die Vielfalt experimenteller Erfahrung: Neue Perspektiven 213

Hans-Jörg Rheinberger

Dimensionen der Darstellung in der Praxis des wissenschaftlichen Experimentierens 235

Michaela Haase

Erfahrungsbegriffe in der Betriebswirtschaftslehre 247

Autorenverzeichnis 271

Einleitung: Enttäuschende Erfahrungen

Von Michael Hampe und Maria-Sibylla Lotter

I. Wissenschaftliche Erfahrung, Alltagserfahrung und Lebenserfahrung

Wenn wir eine Erfahrung machen, widerfährt uns etwas Neues. Neu kann das Erfahrene aber nur sein, wenn es vor dem Hintergrund der Erfahrungen gesehen wird, die wir schon haben. Daniel Krochmalniks Formulierung, die er in seinem Beitrag zu diesem Band auf das Verhältnis von Wunder, Tradition und Wissenschaft bezieht, macht deutlich, daß Erfahrung nichts Elementares ist. Sie ist immer auf andere Erfahrungen und Erkenntniselemente bezogen, die unter Umständen gar keinen Erfahrungscharakter haben.

Diese heute selbstverständliche Einsicht in die Kontextualität von Erfahrungen war nicht immer ein Allgemeingut. Lange Zeit wurde das Wort „Erfahrung“ mit der Vorstellung von etwas Einfachem verbunden, das der Erkenntnis durch Zeichen und Begriffe das Material liefert oder sie anstößt, ohne selbst mit Zeichen und Begriffen verknüpft zu sein. Es war das Zauberwort, das den neuzeitlichen Wissenschaften einen *Zugang zur Wirklichkeit* verschaffen sollte – einen ausgezeichneten Zugang, der, nach der von vielen neuzeitlichen Wissenschaften propagierten Sicht, nicht nur den antiken und mittelalterlichen Weisen des Wissenserwerbs, sondern überhaupt *allen* anderen Wissensformen abgeht. Während es der scholastischen Wissenschaft nicht um die *Erzeugung neuen Wissens*, sondern nur um die *Begründung* von längst Bekanntem gegangen sei, so die Kritik der Theoretiker der neuen Wissenschaften im siebzehnten Jahrhundert, Bacon und Descartes, streben die neuen Wissenschaften von der Natur nach der Entdeckung unbekannter Wirklichkeitsbereiche.

Wie ist das möglich? Die Aufgabe, Neues zu entdecken, kann die wissenschaftliche Erfahrung nach Auffassung der neuzeitlichen Wissenschaftsphilosophie im Unterschied zur Lebenserfahrung, Alltagserfahrung und anderen Erfahrungsweisen deshalb erfüllen, weil es sich bei ihr um eine *methodisch* vorgehende und *kontrollierte* Erfahrung handelt: Eine „planlose und sich selbst überlassene Erfahrung“ wie im Alltagsleben oder in methodisch ungesicherten Versuchen, so Francis Bacon um 1620, „ist [...] ein bloßes Umhertappen im Dunklen, das die Menschen eher verdimmt als belehrt.“¹ Nach seinem *Novum Organum* der Erfahrungswis-

senschaften hingegen verfolgen die modernen Wissenschaften „eine völlig andere Methode, Anordnung und einen andere[n] Ablauf [...] bei der Entwicklung der Erfahrung [...], die eindeutig und stetig nach einer bestimmten Methode voranschreitet“. Die baconsche Wissenschaft wird *schöpferisch*, indem sie aus methodisch kontrollierten Erfahrungen durch Abstraktion neue Annahmen herleitet, die zu *neuen* Erfahrungen führen.² Erst die Methode garantiert also den besonderen *Wert* wissenschaftlicher Erfahrung. Die gewöhnliche Erfahrung erscheint demgegenüber als *unkreativ*, weil das Auftreten vormals unbekannter oder unbeachteter Fälle nicht die Ersetzung gewohnter durch neue allgemeine Annahmen zur Folge hat, sondern nur die Einführung unwesentlicher Unterscheidungen. Dasselbe gilt nach Bacon für die aristotelische Wissenschaft, die ausdrücklich von Unterscheidungen aus dem Bereich der *Alltagserfahrung* ausgeht. Gerade weil sie sich direkt auf Elemente der gewöhnlichen Erfahrung stützt, erscheint sie im Lichte der neuen wissenschaftlichen Erfahrung nicht mehr als eine empirische Wissenschaft, sondern als „Dialektik“ oder Spekulation.

In einem merkwürdigen Kontrast zu dieser zentralen Bedeutung der Erfahrung als Unterscheidungsmerkmal und Gütezeichen der modernen Wissenschaften steht das eher geringe Interesse an der Theorie und Praxis wissenschaftlicher Erfahrung in der Wissenschaftsphilosophie des neunzehnten und zwanzigsten Jahrhunderts. Während sich die Wissenschaftsstudien dieses Jahrhunderts ausgiebig mit dem wissenschaftlichen Fortschritt, dem logischen Aufbau von Theorien und wissenschaftlichen Beweisen, dem Wahrheitsbegriff etc. befaßten, hielt man die Struktur wissenschaftlicher Erfahrung offenbar für weniger klärungsbedürftig. *Wissenschaftsgeschichte* wurde lange Zeit vorwiegend als *Theoriegeschichte*, ergänzt durch Technikgeschichte behandelt; Erfahrung kam dabei nur indirekt, nämlich bei der idealisierten Darstellung wissenschaftlicher „Entdeckungen“ vor. Und unter *Wissenschaftsphilosophie* verstand man bis vor kurzem sowohl von „rationalistischer“ wie „empiristischer“ Seite vorwiegend eine Art *Erkenntnislogik*, eine Diskussion von Begründungszusammenhängen. Die Bedingungen der *Erzeugung* konkreter Erkenntnis – für Descartes und Bacon noch der eigentliche Gegenstand der neuen Wissenschaftsphilosophie gegenüber der „unfruchtbaren“ Scholastik – waren in diesem Kontext nicht mehr von Interesse: Durch die berühmte Reichenbachsche Unterscheidung zwischen „Entdeckungs- und Rechtfertigungszusammenhängen“ wurden die konkreten Voraussetzungen wissenschaftlicher Erfahrung als „äußere“ Gegebenheiten von dem „inneren“ logischen Aufbau von Begründungen abgetrennt.³ So kam es dazu, daß auch eine ausdrücklich „empiristische“ Wissenschaftsphilosophie wie die des „Wiener Kreises“ sich für wissenschaftliche Erfahrung nur als Quelle von sogenannten *Beobachtungsaussagen* interessierte, die man

¹ F. Bacon, *Novum Organum*, übers. v. R. Hoffmann, hg. v. W. Krohn, Hamburg 1990, Bd. 1, § 100, S. 219.

² Vgl. ebd., § 24 f., Bd. 1, S. 93.

³ Vgl. H. Reichenbach, *Erfahrung und Prognose. Eine Analyse der Grundlagen und der Struktur der Erkenntnis*, in: *Gesammelte Werke* 4, Braunschweig/Wiesbaden 1983, S. 1 ff.

in ihrem logischen Verhältnis zu theoretischen Aussagen untersucht. Wenn Erfahrung überhaupt thematisiert wurde – ob von Verfechtern oder Kritikern des wissenschaftlichen Fortschritts, von den Anhängern „naturwissenschaftlicher“ oder „geisteswissenschaftlicher“ Vorgehensweisen –, dann in *idealisierter*, von der Praxis der wissenschaftlichen Experimente, Beobachtungen und Interaktionen weit distanzierter Gestalt (etwa in Form von „Elementarempfindungen“).

Als Paradigma wissenschaftlicher Erfahrung galt lange Zeit das physikalische *Experiment*, das *quantitative Abhängigkeiten* zwischen genau definierten Größen in künstlich erzeugten Systemen überprüft. Dennoch hat sich die Wissenschaftsphilosophie bis vor kurzem auch für das physikalische Experiment und seine Differenz zur natürlichen Beobachtung wenig interessiert.⁴ Da nicht die Erfahrungsstruktur als solche, sondern die Herleitung *allgemeiner Gesetzesannahmen* aus Beobachtungsaussagen im Focus des Interesses stand, behandelte man das naturwissenschaftliche Experiment in der „empiristischen“ Wissenschaftsphilosophie als eine Art Beobachtung mit technischen Mitteln. Damit sie eine sichere Basis *induktiver Verallgemeinerungen* abgeben konnte, wurde die Erfahrung dabei als eine möglichst *passive Rezeption* gedacht: eine Aufnahme von bloßen Sinnesgegebenheiten, die als Material für induktive Schlußfolgerungen oder zur Bestätigung bzw. Falsifikation wissenschaftlicher Hypothesen dienen. Die ursprüngliche Erfahrung besteht demnach in der Aufnahme von *einfachen* „Ideen“ oder Sinnesdaten, die dann durch Verbindung zu komplexen Erfahrungsgegenständen werden. Auch der „kritische Rationalismus“, der demgegenüber die *Theoriegeladenheit* aller Erfahrung hervorhob, hielt an dem allgemeinen Ideal einer rein *objektiven Erfahrung* fest, die von den subjektiven Erwartungen, Fähigkeiten und der persönlichen Situation der beteiligten Personen unabhängig ist, da sie beliebig *wiederholt* werden kann. Das kreative Moment der Wissenschaft liegt nach beiden Denkrichtungen nicht eigentlich in der Erfahrung selbst, sondern in der Bildung von Hypothesen und induktiven Schlüssen.

Wenn dieses Bild von der Wissenschaft zuträfe, dann hätte wissenschaftliche Erfahrung in der Tat wenig mit Erfahrung im Sinne von *Alltags-* oder *Berufserfahrung* oder *Lebenserfahrung* gemein. Denn diese halten wir weder für beliebig wiederholbar, noch für situationsunabhängig und von praktischen Fragen abgekoppelt. Außerdem heißt es mit Blick auf diese Erfahrungsebenen, daß wir „aus“ und „durch“ Erfahrung „lernen“: wir sprechen der Erfahrung hier also eine viel stärkere

⁴ Eine Ausnahme stellt die Studie des wissenschaftsphilosophischen Außenseiters *H. Dingler*, *Das Experiment*, München 1928, dar. Hingegen handelt es sich bei *Ian Hacking*s ausführlicher Diskussion der Erfahrungsaspekte von Wissenschaft in *Representing and Intervening. Introductory topics in the philosophy of natural science*, Cambridge 1983, nach Einschätzung vieler Wissenschaftsphilosophen nicht nur um eine Ausnahme, sondern einen Wendepunkt. Zu einer anderen Einschätzung kommt freilich *P. Janich* in: Was macht experimentelle Resultate empiriehaltig? Die methodisch-kulturalistische Theorie des Experiments, in: M. Heidelberger/F. Steinle, *Experimental Essays – Versuche zum Experiment*, Wiesbaden 1998, S. 99 f.