

Die Autoren: W. Rehder - H. Lenk  
J. Margolis - U. Erckenbrecht - A. N. Perovich  
N. Koertge - K.-H. Brendgen - I. Hacking  
G. Andersson - G. Maxwell - M. Bianca  
J. Kekes - R. Herken - A. Musgrave  
D. van de Vate - W. Hochkeppel - J. Worrall  
und Paul Feyerabend

---

Versuchungen

---

Aufsätze zur Philosophie

---

Paul Feyerabends

---

Herausgegeben von

---

Hans Peter Duerr

---

Zweiter Band

---

edition suhrkamp

---

SV

*Zu Fe II*

ches Lexikon») von »Aussagen über die Beziehung zwischen diesen Ideen und einigen anderen Ideen anderer Art«.

Diese Autoren kommen am Ende zu einer unhistorischen Einstellung gegenüber der Wissenschaft und, in gewissem Maße entgegen ihren eigenen Absichten, zu jener sprachzentrierten Einstellung gegenüber der Wissenschaft, die ich so sehr bedaure. Es geht hier nicht um Aussagenarten! Dennoch hat ihr dreiteiliges Modell von Hypothese, Lexikon und Experiment einen Ruch der Wahrheit, den ich in der simplen Gegenüberstellung von »conjecture« (»Vermutung«) und »refutation« (»Widerlegung«) nicht wahrnehmen kann. Die Physik war zumal am Ende des 19. Jahrhunderts in dreierlei Weise beschäftigt. Wenn das Experiment ein Eigenleben führt und wenn die Spekulation bestenfalls zu einem qualitativen Verständnis der Phänomene führt, was ist dann die Verbindung zwischen beiden? Ich bin der Ansicht, daß das, was ich »Berechnung« genannt habe, die ziemlich geschlossene hypothetisch-deduktive Struktur *erzeugt*, die man in einer Lehrbuchdarstellung einer einigermaßen abgeschlossenen Wissenschaft finden kann. Das soll nicht heißen, es gäbe ein Reich von Bedeutungen, die sich vielleicht in einem Lexikon einfangen ließen und die Verbindung zwischen spekulativem und experimentellem Denken darstellten. Bedeutungen werden gemacht, nicht geboren. Spekulation und Experiment müssen nicht eng miteinander verknüpft sein, denn eine andere Tätigkeit, von mir »Berechnung« genannt, fügt sie eng genug zusammen, so daß es zu einer quantitativen Verzahnung zwischen beiden kommt.

Ich plädiere hier nicht für eine erschöpfende Klassifizierung in drei sich nicht überschneidende Lebensbereiche. Ich sage nur, daß das bestentwickelte hypothetisch-deduktive Modell mit seinen drei Schichten eine verschwommene, aber nicht gänzlich hoffnungslose Photographie der drei Fähigkeitsarten ist, die sich in einer historischen Untersuchung der neueren Physik mit einigem Nutzen unterscheiden lassen.

#### 2.6 »Was ist so großartig an der Wissenschaft?«

Dies ist eine der Fragen Feyerabends. Mir kommt sie keineswegs sehr dringlich vor, aber wir können in der neueren Physik etwas ziemlich Großartiges erblicken. Nach meiner Darstellung beruht sie hauptsächlich auf drei unterschiedlichen Arten menschlicher

Fähigkeiten und Interessen. Sie ist ein Zusammenwirken verschiedener Arten von Menschen. Bacon prangerte wiederholt die Dogmatiker und die Empiriker an. Vielleicht haben viele Dogmatiker eine spekulative Geistesrichtung gehabt; einige Empiriker müssen Experimentatoren besonderer Begabung gewesen sein. Auf sich gestellt, erzeugt jede Seite wenig Wissen, nicht einmal viel Zuneigung. Was kennzeichnet die wissenschaftliche Methode? Sie bringt diese beiden Fähigkeiten zusammen, und zwar durch eine dritte menschliche Begabung, die ich »Berechnung« genannt habe. Nach der Epoche der Griechen war die Mathematik steril, bis sie wieder »angewandt« wurde. Selbst in dieser Zeit sind trotz der Kraft vieler Teile der reinen Mathematik viele der bedeutendsten Begründer tiefer, »reiner« Ideen – Lagrange, Hilbert oder wer auch immer – gerade die Forscher, die mit den Grundproblemen der Physik ihrer Zeit eng vertraut waren.

Das Bemerkenswerte an der neuen Physik ist, daß sie ein neues kollektives menschliches Kunstprodukt schafft, indem sie drei fundamentalen menschlichen Interessen volle Beteiligungsmöglichkeit gibt. Durch die Möglichkeit der Zusammenarbeit wird jede dieser drei Interessen in einer Weise bereichert, die anders unmöglich wäre.

Mit Hilfe unserer Darstellung lassen sich Zweifel, die einige von uns an den Sozialwissenschaften hegen, besser diagnostizieren. Hier befinden wir uns immer noch in einer Welt der Dogmatiker und Empiriker. Das »Experimentieren« ist ziellos, bis jetzt werden so gut wie keine stabilen Phänomene erzeugt. Es gibt reichlich Spekulation. Es gibt auch reichlich mathematische Psychologie oder mathematische Ökonomie, reine Wissenschaften also, die herzlich wenig mit Spekulation oder mit Experimentieren zu tun haben. Alle Sozialwissenschaftler lesen pflichtgemäß ihren Popper. Es liegt mir allerdings fern, diesen Zustand irgendwie zu bewerten. Vielleicht sind alle diese Leute dabei, eine neue Art menschlicher Aktivität zu schaffen. Aber viele von uns werden von einem Gefühl der Wehmut, der Trauer befallen, wenn wir auf die Sozialwissenschaften blicken. Vielleicht deshalb, weil ihnen das fehlt, was die neuere Physik so großartig macht. Nicht das Experiment fehlt ihnen, nicht die Spekulation, nicht die Berechnung. Es fehlt ihnen das Zusammenspiel aller drei.