

Jens Soentgen:

Militante Phänomenologie.

In: *Erwägen Wissen Ethik (Deliberation Knowledge Ethics)*.
15. Jg., Heft 2 (2004). S. 203-205.

Militante Phänomenologie

Jens Soentgen

((1)) Vieles an der Neuen Phänomenologie von Hermann Schmitz scheint mir großartig, ja genial zu sein. Seine Ansichten über die Naturwissenschaft und seine kulturphilosophischen Expeditionen gehören aber nicht dazu. Schmitz eröffnet in seinem Aufsatz insgesamt 3 Fronten: gegen die Naturwissenschaft, gegen die „ältere“ Phänomenologie und gegen die westliche Kultur insgesamt. Ich werde mich nur mit der ersten Front befassen: Schmitz' Angriff auf die Naturwissenschaft. Schmitz' Kenntnisse der Naturwissenschaften scheinen nicht auf persönlicher Erfahrung, sondern eher auf Lektüren zu beruhen. Auch mit der Geschichte der Naturwissenschaften hat er sich, wenn man nach den Werken urteilt, die er in seinen Büchern und Aufsätzen zitiert, nur ausschnittsweise befaßt.

((2)) Schmitz geht es darum, zu zeigen, daß sich „die“ Naturwissenschaft von der Lebenserfahrung entfremdet habe. Um dies beweisen zu können, konzentriert er sich auf die Physik. Denn diese sei die „Mutter und Führerin aller Naturwissenschaften im modernen Sinn, weil diese ihre Ergebnisse mit Hilfe von Apparaten gewinnen, die nach physikalischen Theorien konstruiert sind“ ((18)). Diese Aussage ist falsch. Zwar projizieren selbst Physiker gern das gegenwärtige soziale Prestige ihrer Disziplin in die Vergangenheit. Doch die Physik hat, wie man spätestens den Untersuchungen von Rudolf Stichweh¹ entnehmen kann, ihre disziplinäre Identität erst spät gefunden, nämlich erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts. Sie hat sich aus Teilen der Naturlehre in steter Abgrenzung von den älteren Disziplinen Chemie und Mathematik herausdifferenziert. Systematisch ist die Aussage auch nicht richtig. Nicht einmal eine so physiknahe Disziplin wie die Chemie läßt sich auf die Physik reduzieren, zumindest sind alle entsprechenden Versuche gescheitert. Damit soll nicht gesagt sein, daß die chemischen Begriffe und Theoriebildungen nicht mit quantenmechanischen Prinzipien verträglich wären. Sie lassen sich aber nicht durch ein quantentheoretisches Vokabular ersetzen. Zwar läßt sich eine Zustandsfunktion für jedes bekannte Molekül errechnen, zumindest im Prinzip. Aber für chemische Stoffklassen (z.B. Alkaloide oder Ketone) lassen sich keine Zustandsfunktionen angeben². Die klassifikatorischen Methoden der Chemie, die auf der Beobachtung von Ähnlichkeiten beruhen, sind durch Physik nicht ersetzbar.

((3)) Von den experimentellen Verfahren ganz zu schweigen: Für die Konstruktion eines chemischen Apparates, etwa einer Destillationsapparatur, benötigt man normalerweise vor allem *chemische*, weniger physikalische Kenntnisse und Erfahrungen. Zwar diffundieren physikalische Methoden in die Chemie, aber das ist keineswegs eine Einbahnstraße. Denn auch in der Physik hilft oft erst die Chemie weiter. So setzten etwa die für die Entwicklung der Quantenmechanik wichtigen kernphysikalischen Experimente chemische Operationen, vor allem die Reindarstellung der radioaktiven Substanzen voraus. Wessen Mutter und Führerin die Physik auch immer sein mag – die Mutter der Chemie ist sie jedenfalls nicht. Eher ist sie eine jüngere Schwester, die sich aufspielt. Wie sieht es in der Biologie aus? Auch hier brüsten sich die Physiker gern mit pompösen Behauptungen. Der Physiker Carl Friedrich von Weizsäcker schrieb einmal: „Wenn der Physikalismus korrekt ist, so ist auch eine Brüllaffenfamilie im Urwald ‚im Prinzip‘ eine Lösung der Schrödingergleichung.“³ Anders gesagt: Biologie ist auf Physik reduzierbar. Aber wenn die Quantenmechanik nicht einmal die Familie der Ketone bewältigen kann, wie soll sie mit den Brüllaffen zurechtkommen?

((4)) Was den Wahrheitsgehalt naturwissenschaftlicher Theorien angeht, so sieht Schmitz in ihnen nur geschickte formale Systeme, welche sich für die Vorhersage von Ereignissen nutzen lassen, jedoch ohne weitere inhaltliche Aussagekraft. Auch hier legt er wieder stillschweigend die Gleichung Naturwissenschaft = Physik = Quantenmechanik zugrunde. An der Geologie, der Geographie, der Zoologie, der Botanik oder der Chemie ließe sich eine solche These auch nicht ansatzweise plausibilisieren. Und selbst für die Quantenmechanik oder die Relativitätstheorie sind die Aussagen unplausibel. Denn es ist nicht klar, wie diese formalen Systeme überhaupt zutreffende Vorhersagen machen, also brauchbar sein können, wenn an ihnen nicht zumindest „etwas Wahres dran“ ist.

((5)) Eine zentrale Rolle in der Schmitz'schen Argumentation spielt der Begriff der Abstraktionsbasis. Darunter versteht er ((2)), „einen Filter, der darüber entscheidet, was aus der unwillkürlichen Lebenserfahrung so durchgelassen wird, daß es in die Begriffsbildung und Bewertung Einlaß findet.“ Was er genau mit der Abstraktionsbasis meint, ist mir zwar nicht klar geworden. Doch es scheint (etwa in ((8))), als sei die Abstraktionsbasis in etwa das, was Thomas Kuhn als Paradigma bezeichnet hat. Allerdings handelt es sich um ein Superparadigma, das über Jahrtausende, seit den alten Griechen stabil blieb. Schmitz unterscheidet nun zwei Typen einer solchen Abstraktionsbasis: Diejenige „der“ Naturwissenschaft, welche seiner Meinung nach reduktionistisch ist, und diejenige der Neuen Phänomenologie, die demgegenüber „tiefer“ in der Lebenserfahrung verankert sei. Hauptanliegen von Schmitz ist es, einen unüberbrückbaren Widerspruch zwischen den präparierten, durch Meßinstrumente gefilterten Erfahrungen der Naturwissenschaft (=Physik) und der von ihm so genannten unwillkürlichen Lebenserfahrung zu konstruieren.

((6)) Aber der Physiker oder Chemiker – vom Biologen oder Geologen oder Geographen ganz zu schweigen – geht ebenso von Phänomenen aus wie der Phänomenologe. Weit entfernt davon, nur bestimmte Merkmalssorten gelten zu lassen, kann er ganz im Gegenteil den Blick für neue eröffnen. Die Ent-

deckung Louis Pasteurs, daß es auch bei Stoffen ein Links und ein Rechts geben kann, ist ein Beispiel. Ein Sinn für Phänomene ist für den Fortschritt der Wissenschaften entscheidend und hat immer wieder zu wissenschaftlichen Entdeckungen geführt. Der Chemiker Justus von Liebig erklärte sogar, das Wesen der chemischen Forschung sei es, „in sinnlichen Erscheinungen zu denken“⁴. Das sture Pochen auf Messungen, nach Schmitz wichtigste Leitlinie der Naturwissenschaft, hat schon mehrfach in die Irre geführt, wie unter anderem die Ablehnung der Theorie der Kontinentaldrift zeigte, bei der vor allem quantitative Argumente angeführt wurden, während die von Wegener präsentierten qualitativen Beweise – zusammenpassende Küstenlinien von Afrika und Südamerika, ähnliche Tierwelt, ähnliche Fossilien, ähnliche Gesteine – zunächst abgetan wurden. Naturwissenschaftler messen zwar, doch das bedeutet nicht, daß es ihnen nur um Meßwerte geht. Ähnlich könnte man behaupten, Köche seien in erster Linie an Zeigerstellungen interessiert, bloß weil sie beim Kochen dauernd messen, wiegen und auf die Uhr sehen.

((7)) Auch die Physik hat ihre Wurzeln in den Phänomenen. Phänomene spielen bei den Argumentationen der Physiker letzten Endes die entscheidende Rolle. Zwar sind Physiker in der Regel an einer Idealisierung der Phänomene interessiert, an ihrer Reindarstellung. Doch das Vielsagende der Phänomene, auf das Schmitz Wert legt, ist der Physik nicht unbekannt. Es läßt sich auch an Laborphänomenen demonstrieren. Wenn man einen Spalt des Spektrums nochmals mit einem Lichtprisma bricht, so scheint zunächst keine weitere Aufspaltung stattzufinden, und dies paßt auch gut zur klassischen Optik. Auf den zweiten Blick zeigt sich aber etwas anderes: So schmal der Teil des Spektrums auch sein mag, aus dem man ausblendet, er wird von einem zweiten Prisma immer auseinandergezogen und auch in seiner Feinstruktur verändert. Die monochromatische, eindeutige Strahlung ist eben eine Idealisierung. In der modernen physikalischen Beschreibung werden solche Ambivalenzen nicht negiert, sondern als Welle-Teilchen-Dualismus dargestellt.

((8)) Leider wird die phänomenale Basis der Naturwissenschaft und insbesondere der Physik in der Vermittlung und auch im Schulunterricht oft übergangen. Doch es ist durchaus möglich, Physik im Ausgang von Phänomenen zu lehren. Der Physikunterricht in der Nachfolge des Pädagogen Martin Wagenschein⁵ beweist dies. Dieser Unterricht hat nicht das Ziel, Schülern eine bestimmte Abstraktionsbasis einzutrichtern. Vielmehr soll er es gestatten, bestimmte Erscheinungen auch mit „physikalischen Augen“ zu betrachten. Ob die von Schmitz insinuierte Sorge gerechtfertigt ist, daß dabei das Erleben der Schüler dauerhaft geschädigt und verkürzt wird, darf anhand empirischer Untersuchungen bezweifelt werden.⁶

((9)) Schmitz glaubt mit den Aussagen seiner Neuen Phänomenologie eine Erfahrungsbasis zu treffen, die unterhalb der von den Naturwissenschaften bewirtschafteten Schicht liegt. Diese Vorstellung einer ‚tieferen Schicht‘ hat in der Phänomenologie Tradition. Über die Natur dieser ‚Schicht‘ gehen die Spekulationen auseinander. Für Husserl waren es zunächst die Wesen, dann das „transzendente Leben“ und schließlich die Lebenswelt. Für Heidegger war es der Verweisungszusammenhang, in dem man es mit „Zuhandenem“ zu tun habe. Für

Wilhelm Schapp waren es die Geschichten. Für Hermann Schmitz nun ist das, was die Naturwissenschaft angeblich nicht sieht, die unwillkürliche, durchschnittliche Lebenserfahrung. Was ist die „unwillkürliche Lebenserfahrung“? Deren „Bausteine“ sind, so teilt Schmitz mit, die „vielsagenden Eindrücke“ ((3)). Das also, was bei anderen Autoren Phänomen genannt wird. Aber von den Phänomenen geht auch die Naturwissenschaft aus, und zu ihnen kehrt sie immer wieder zurück. Der Gegensatz zwischen Naturwissenschaft und Phänomenologie ist konstruiert. Für mein Gefühl hat Husserl, den Schmitz in seinem Artikel angreift, in diesem Punkt eine überzeugendere Position vertreten: In seiner Vorlesung *Ding und Raum* von 1907 schreibt er in § 1: „Mag die Weltauffassung der Wissenschaft sich noch so sehr entfernen von derjenigen des vorwissenschaftlichen Erfahrens ..., es bleibt doch dabei, daß die schlichte Erfahrung, die unmittelbare Wahrnehmung ... ihr die Dinge gibt, die sie nur abweichend von der gewöhnlichen Denkweise bestimmt.“ Dieser naturwissenschaftlichen Bestimmung den Erkenntniswert abzusprechen und ihr nur eine funktionale Bedeutung übrig zu lassen (wie Schmitz in ((20))) führt ebenso wenig weiter wie das gegenteilige Extrem, *nur* der naturwissenschaftlichen Bestimmung Erkenntniswert zuzuordnen und alles andere für Humbug zu halten.

((10)) Wenn aber der Naturwissenschaftler von denselben Phänomenen ausgeht wie der Phänomenologe, worin besteht dann die spezifische Leistung des letzteren? Sie besteht nach meiner Ansicht zum einen in der alten Philosophengewohnheit, an bestimmte, herrschende Meinungen die kritische Rückfrage zu richten. Wie das geht, führt Schmitz selbst in seinem Artikel überzeugend für die Gehirnmythologie, die Kausalitätsvorstellung, den Zeitbegriff der Relativitätstheorie und an bestimmten Lehrstücken der Sinnesphysiologie vor. Die Leistung des Phänomenologen besteht zweitens auch darin, übersehene Phänomene als solche ernst zu nehmen und zu explizieren. Schmitz hat solches unter anderem für den Bereich der leiblichen Regungen, für das Thema Subjektivität und auch für den Bereich der Situationen überzeugend vorgeführt. Die Leistung des Phänomenologen besteht schließlich darin, die Phänomenalität der Phänomene herauszuarbeiten, auf produktive Weise zu sagen, was ein Phänomen überhaupt ist, und auch dazu finden sich bei Schmitz unter dem Titel der „Tatsache“ und unter dem Titel „Eindruck“ einige Beiträge (übersichtlicher ist allerdings das begriffliche Tableau, das Heinrich Barth⁷ entwickelt hat. Schmitz entscheidet unweise, wenn er – in ((41)) – den Phänomenbegriff mit dem Begriff der Tatsache identifiziert). In allen seinen Tätigkeiten bezieht sich der Phänomenologe auf dieselben Phänomene, welche auch der Naturwissenschaftler im Blick hat. Über Alltagserfahrungen kann man sich deshalb sowohl mit Naturwissenschaftlern wie auch mit Phänomenologen unterhalten. Von beiden kann man etwas lernen. Die Behauptung einer prinzipiellen Entfremdung „der“ Naturwissenschaft von den Phänomenen (oder der Lebenserfahrung) überzeugt nicht. Hätte Schmitz versucht, seine These am Beispiel der Geographie, der Geologie, der Zoologie oder auch der Chemie durchzuführen, so wäre sie wohl kaum plausibel zu machen. Er wählt den Kunstgriff der Reduktion „der Naturwissenschaft“ auf „die“ Physik, die er sicherheitshalber noch mit der Quantenmechanik zusammenfallen läßt. Über all dem konstruiert er die Geschichte von der „psychologistisch-reduktionistisch-introjektionistischen“ Verge-

genständlichung. Aber das gehört schon zur kulturphilosophischen Front des Aufsatzes.

Anmerkungen

- 1 Rudolf Stichweh: Zur Entstehung des modernen Systems wissenschaftlicher Disziplinen: Physik in Deutschland 1740 - 1890, Frankfurt am Main: Suhrkamp 1984. (Z.B. S. 94).
- 2 Vgl. Hans Primas, Ulrich Müller-Herold: Elementare Quantenchemie, Stuttgart: BG Teubner 1990, z.B. S. 290f. und Hans Primas: Kann Chemie auf Physik reduziert werden? Erster Teil: Das molekulare Programm, in: Chemie in unserer Zeit, 19. Jg. 1985, S. 109-119.
- 3 Carl Friedrich von Weizsäcker: Der Aufbau der Physik, München, Wien 1985, S. 628. Ähnlich (aber bezogen auf die Allgemeine Relativitätstheorie) in: Die Einheit der Natur, München, Wien 1979, S. 150: „Ist Einsteins Gleichung das richtige Grundgesetz der Natur, so muß sie als mögliche Lösung die wirkliche Welt mit Atomen, Sternen und Spiralnebeln, mit Molekülen, Gräsern, Mauleseln und menschlichen Gehirnen enthalten.“
- 4 Justus von Liebig: Induction und Deduction, München 1865, S. 10. (Wieder abgedruckt in: Reden und Abhandlungen, Wiesbaden 1965.) In dem Aufsatz gibt Liebig zahlreiche Beispiele für seine These. Siehe auch Oliver Sacks: Onkel Wolfram, Reinbek 2002, S. 150, FN 26, ein Buch, das in höchst lebendiger und persönlicher Weise chemische Phänomene beschreibt und mit Geschichten verknüpft.
- 5 Martin Wagenschein: Naturphänomene sehen und verstehen. Hg. von Hans Christoph Berg. Stuttgart: Klett 1988, Walter Jung: Konstruktivismus, Physikalismus und Phänomenologie. In: Erinnerung an Martin Wagenscheins hundertsten Geburtstag. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaft und Ethik, Jg. 3, 1997, S. 3-14. Auch die Quantenmechanik kann anhand von Phänomenen gelehrt werden, vgl. dazu die Diskussion von Walter Jung, H. Wiesner: Unterricht über Quantenmechanik - Anspruch und Realität, *physica didactica* 12, 3, 1985. Hinweisen möchte ich auch auf die Zeitschrift *chimica didactica*, hg. von Peter Buck und Wolfgang Dahlmann, in der sich seit Jahren viele praktische und theoretische Beiträge zum Thema Phänomen und Chemie finden.
- 6 W. Jung und H. Wiesner: Wie wenden Schüler Physik an zur Erklärung alltäglicher Erscheinungen? In: *physica didactica* 7, insbesondere S. 147 (1980).
- 7 Heinrich Barth: Erkenntnis der Existenz, Basel: Schwabe 1966.

Adresse

Dr. Jens Soentgen, Universität Augsburg, Wissenschaftszentrum Umwelt, Universitätsstr. 1, D-86159 Augsburg
E-Mail: soentgen@wzu.uni-augsburg.de