

## Kommentar zu Jürgen Mittelstraß "Historische Randbemerkungen zum Natur- und Weltbildbegriff"

Festkolloquium für Dieter Groh: "Geschichte, Natur, Anthropologie"  
Konstanz, 14.-15.2.1997

Paul Hoyningen-Huene, Universität Konstanz

Lieber Dieter, meine Damen und Herren, mit meinem Kommentar zu Mittelstraß befinde ich mich in einer etwas mißlichen Lage. Nicht etwa deshalb, weil ich nach dem Willen der Organisatoren den Vortrag eines Mitglieds meiner Fachgruppe kommentieren soll und dieser Kommentar damit in die Nähe des Inzestuösen geraten könnte. Vielmehr deshalb, weil ich "Randbemerkungen" kommentieren soll, wie Mittelstraß das Genre seinen Beitrags bezeichnet. Ein Kommentar ist selbst so etwas wie eine Randbemerkung, so daß ich eine Randbemerkung zu Randbemerkungen liefere. Wenn ich Mittelstraß' Charakterisierung verwende, gemäß der er sich auf "die Ränder fremder reichgefüllter disziplinärer Teller" (Ms. S. 1) konzentriert, befinde ich mich also irgendwie am Rand von Rändern. Wo ist das? Ohne auf die schwierigen Details der Ontologie des Randes einzugehen, befinde mich damit entweder inmitten des Tellers, also *in* der Suppe, die Mittelstraß mir eingebrockt hat, oder *außerhalb* des Tellers, wie ein Weinleck auf dem Tischtuch. Die erste Alternative scheint mir die attraktivere.

Ich werde aus dieser Suppe zwei Portionen löffeln. Zum einen werde ich mit einem dreiteiligen Löffel auf eine Unterscheidung hinweisen, die mir im Beitrag von Mittelstraß zu schwach ausgeprägt scheint, was zu philosophisch problematischen Konsequenzen führt. Zum anderen werde ich mit einem Teelöffel eine Diskussion aufnehmen, die ich mit Mittelstraß freundschaftlich, aber fast erfolglos seit 1987 führe.

\*\*\*\*\*

Mein erstes Thema greift das konstruktivistische Motiv auf, das im Vortrag liegt. Nur ist hier aber Vorsicht geboten. Mittelstraß hat zwar etwa in den 70er Jahren Arbeiten mit unzweideutig konstruktivistischer Stoßrichtung verfaßt. Aber hier könnte eine Entwicklung im Spiel sein, die ich tentativ mit der Entwicklung unseres zu emeritierenden Geburtstagskindes illustrieren möchte, das ja bekanntlich heute die Propyläen Geschichte Deutschlands herausgibt. Gibt es hier nicht eine Entwicklung von der "Kritischen Geschichtswissenschaft in emanzipatorischer Absicht" aus den 70er Jahren<sup>1</sup> zu einer "Geschichtswissenschaft in enzyklopädischer Absicht"? Ist das vielleicht ein Trend unserer Fakultät, der auch Mittelstraß erfaßt haben könnte? Ich wage hier keine abschließende Analyse, bin mir aber der Begründungslast bewußt, wenn ich im Vortrag von Mittelstraß ein konstruktivistisches Motiv diagnostiziere.

Das konstruktivistische Motiv, das ich im Auge habe, wird im Vortrag in drei Schritten zunehmender Radikalität, d.h. zunehmender konstruktivistischer Eingriffstiefe, entwickelt. Die Tendenz des Arguments läßt sich am leichtesten negativ charakterisieren. Es besteht zunächst in der Abweisung eines rein naturalistischen Naturbegriffs und in den nachfolgenden Schritten auch eines naiv-realistischen oder wissenschaftlich-realistischen Welt- bzw. Natur-

---

<sup>1</sup> D. Groh: *Kritische Geschichtswissenschaft in emanzipatorischer Absicht*. Stuttgart: Kohlhammer, 1973.

begriffs und des dazugehörigen Wissenschaftsverständnisses. Gemäß diesen naturalistischen bzw. realistischen Positionen ist die Welt bzw. Natur etwas rein Objektseitiges, frei von jeglichem Einfluß des Menschen, ohne jegliche originär subjektseitigen Momente, brutal-faktisch vorgegeben. Die soeben verwendeten Termini "objektseitig" und "subjektseitig" scheinen mir in diesem Kontext wesentlich genauer als die üblichen Termini "objektiv" und "subjektiv", weil sie konnotationsärmer sind. Demgegenüber behauptet die entsprechend konstruktivistische These, daß Natur in verschiedener Intensität durch Elemente des Menschen mitgeprägt ist, oder, in Mittelstraß' Worten, daß Natur "kein 'natürlicher' Begriff ist, sondern ein kultureller" (Ms. S. 2).

Der erste Schritt der Entwicklung des konstruktivistischen Motivs wird in der ersten These formuliert: "In der Verwandlung der Natur in die Welt des Menschen verliert die Natur ihre Natürlichkeit. Sie wird selbst zu einem Werk, zum Werk des Menschen" (Ms. S. 2). In welchem Sinn wird die Natur zu einem Werk des Menschen, welche Art des menschlichen Werkelns ist hier gemeint? Im Rahmen der ersten These ist bei Mittelstraß der Eingriff durch das physische Verhalten von Menschen gemeint, durch das Roden, Brennen, Jagen, Graben, Bauen, Verschmutzen usw. (Ms. S. 2-3). Dieser Befund ist, glaube ich, weitgehend unkontrovers. Die physischen Spuren der Gattung homo sapiens auf der Erde sind so massiv, daß die als Dichotomie gemeinte Unterscheidung von Kultur und Natur weitgehend ihren Biß verliert. Etwas kontroverser ist die These, daß entsprechend auch der Rekurs auf Natur in legitimatorischer Absicht saft- und kraftlos wird. Hier treffen sich die Überzeugungen Mittelstraßens mit denen unseres Jubilars und seiner Ehe-, Forschungs- und Publikationspartnerin. - Der erste Schritt der Kulturalisierung des Naturbegriffs ist also in der physischen Natur des Menschen begründet: er ist ein Wesen, das mit der Natur notwendig im Stoffwechsel steht.

Der zweite Schritt der Entwicklung des konstruktivistischen Motivs steht unter den Titeln "Technikparadigma der modernen Naturwissenschaften" und "Leonardo-Welt" (Ms. S. 8-9). Damit ist bei Mittelstraß gemeint, "daß die Naturwissenschaften heute in der Weise von Laborwissenschaften ihre Gegenstände weitgehend selbst 'herstellen'" (Ms. S. 9) - das Wort "herstellen" trägt dabei im Manuskripts Anführungsstriche. Es ist gemeint, "daß sich, mit anderen Worten, naturwissenschaftliche 'Entdeckungen' wesentlich den Bedingungen einer technischen Praxis verdanken" (Ms. S. 9) - das Wort "Entdeckungen" trägt dabei Anführungsstriche. Und weiter: "Natur wird im Forschungshandeln (weitgehend) zu einem Artefakt" (Ms. S. 9) - das Wort "weitgehend" ist dabei eingeklammert. Mit anderen Worten: Die Naturwissenschaften stellen ihre Gegenstände selbst her, aber nicht ganz; sie machen Entdeckungen, die streng genommen keine Entdeckungen, sondern etwas anderes sind; Natur wird zu einem Artefakt, aber nicht ganz. Nun werden Sie meiner Darstellung bereits entnommen haben, daß ich mit diesem zweiten Schritt im Vortrag viel weniger glücklich bin als mit dem ersten. Der Grund liegt in der Unbestimmtheit, den dieser zweite Schritt vielleicht aus Zeitgründen angenommen hat. Dies sind ja doch recht kontroverse Behauptungen, die sich darauf beziehen, auf welche Weise genau der Erkenntnischarakter der neuzeitlichen Naturwissenschaften durch das Experimentieren geprägt wird. Das Spektrum der heute diskutierten Möglichkeiten reicht von realistischen Vorstellungen, die dem Experiment keinerlei erkenntnisprägende, sondern nur erkenntnisgenerierende Kraft zusprechen, über konstruktivistische, die die Naturwissenschaften den Technikwissenschaften angleichen, bis zu sozialkonstruktivistischen, die das Experiment als eine besondere Weise des Aushandelns von Ergebnissen ansehen. In jeden Fall genügt in diesem zweiten Schritt der bloße Hinweis auf den experimentellen, d.h. handelnden Eingriff in das Naturgeschehen nicht, um eine konstruktivistische Position zu be-

gründen. - Der zweite Schritt der Kulturalisierung des Naturbegriffs ist also mit dem Charakter des naturwissenschaftlichen Experiments als einem physischen Eingriff in die Natur begründet.

Im dritten Schritt der Entwicklung des konstruktivistischen Motivs "löst sich Natur ... in wissenschaftliche Konstrukte auf" (Ms. S. 10). Hier liegt die Kulturalisierung des Naturbegriffs nicht, zumindest nicht primär, im physischen Handgemenge zwischen Mensch und Natur wie bei den ersten beiden Schritten, sondern in der Eigenart des human-kognitiven Zugriffs auf Natur. Dieser Zugriff bringt es mit sich, daß wir, bevor wir einzelne Erkenntnisschritte gehen können, Natur immer schon konzeptuell zugerichtet haben müssen. Das Apriori der Meßgerätenormen im Marburger Konstruktivismus ist ein Beispiel hierfür; vor gut 200 Jahren ist das ebenfalls, wenn auch heute in wesentlichen Zügen überholt, vom Königsberger Konstruktivismus vorgeführt worden.<sup>2</sup>

Das Problem dieser drei konstruktivistischen Schritte besteht darin, daß sie sehr verschiedenartige Begründungen verlangen, weil in ihnen der konstruktivistische Ehrgeiz ganz unterschiedlich weit reicht. Dieser Verschiedenartigkeit wird aber im Vortrag nicht genügend Rechnung getragen; vielmehr verschwindet sie hinter historischer Bescheidenheit. Der erste Schritt, die Konstatierung des immer schon bestehenden Stoffwechsels mit der Natur ist noch ziemlich unproblematisch. Der zweite Schritt, grob gesagt die Deutung oder Umdeutung der Naturwissenschaften als Technikwissenschaften, erfordert eine genaue Analyse der Konstitution von Erkenntnisgegenständen durch experimentelle Handlungen. Wieviel Eigenständigkeit dabei diesen konstituierten Gegenständen zukommt, weil sie nicht nur *von jemandem*, sondern auch *aus etwas* konstituiert worden sind, ist dabei die kritische Frage. Antiphon hat mit seinem von Aristoteles berichteten Argument, daß aus einem eingegrabenen Bett gegebenenfalls nicht ein Bett, sondern ein Baum wächst, den Finger auf den Kern des Problems gelegt (Phys. II 1). Der dritte Schritt schließlich erfordert eine genaue Analyse der Konstitution der Erkenntnisgegenstände überhaupt durch originär subjektseitige und - wohl kaum vermeidbar - originär objektseitige Momente, und hier befinden wir uns heute, wie mir scheint, auf ganz unübersichtlichem Gelände. Die schönen Zeiten, in denen Geometrie eine beweisende Wissenschaft vom realen Raum war und damit, sobald die richtigen Fragen gestellt waren, Programm und Lösungsansatz der Transzendentalphilosophie einigermaßen klar waren, scheinen nun einmal vorbei.

\*\*\*\*\*

Aus Zeitgründen muß für meine zweite Portion Suppe ein Teelöffel genügen. Ich beziehe mich auf die dritte These, gemäß der sich der wissenschaftliche Weltbegriff bei genauerem Hinsehen in eine Mehrzahl verschiedener Weltbegriffe auflöst. Mittelstraß hat zwar nicht in seinem Vortrag, aber in einem Aufsatz, in dem er die diskutierten Weltbegriffe einführt, auf eine gewisse Parallelität dieser Position mit der Theorie Thomas Kuhns hingewiesen. Er hat sich aber dort sogleich, wie auch an anderen Orten, von verschiedenen, Kuhn zugeschriebenen Thesen distanziert, insbesondere von dessen angeblichem historischen Relativismus.<sup>3</sup> Während Konstruktivisten Feyerabend tendenziell als nicht satisfaktionsfähig ansehen und ihn

---

<sup>2</sup> I. Kant: *Kritik der reinen Vernunft*. 1781, 2. Aufl. 1787.

<sup>3</sup> J. Mittelstraß: *Weltbilder. Die Welt der Wissenschaftsgeschichte*. In: ders.: *Der Flug der Eule*. Frankfurt: Suhrkamp, 1989, S. 228-254; hier: S. 241-248, bes. S. 247.

links liegen lassen (links!) - trotz seines hier sehr einschlägigen Aufsatzes "Nature as a Work of Art"<sup>4</sup> -, ist Kuhn eine beliebte Kontrastfolie - um nicht zu sagen: ein Buhmann - für die Entwicklung konstruktivistischer Thesen. Seit 10 Jahren versuche ich Mittelstraß davon zu überzeugen, daß Kuhn dem Konstruktivismus *wesentlich* näher steht als er annimmt, und kürzlich habe ich schon einen kleinen Anfangserfolg verbuchen können. Nach dem Motto "Steter Tropfen höhlt den Stein, bzw. die Straße, bzw. den Mittelstraß" setze ich diese Diskussion hier fort.

Die Parallelen zu Kuhn sind bei folgenden Sätzen von Mittelstraß mit Händen zu greifen: "Was sich in ... der wissenschaftshistorischen Analyse zeigt, ist keine Welt, an der der wissenschaftliche Geist beharrlich baut, keine Natur, die sich dem philosophischen Geist immer besser erschließt. Es handelt sich vielmehr um eine Vielzahl von Welten, die miteinander wenig zu tun haben ... Jede dieser Welten führt ... eine eigene Plausibilität mit sich, und jede ist irgendwie konsequent - nur eben nicht als Arbeit an einer gemeinsamen Welt" (Ms. S. 15-16). Das ist präzise die Hauptstoßrichtung von Kuhns *Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*: Die Wissenschaftsentwicklung ist, entgegen dem gängigen Stereotyp, *nicht* kumulativ; sie ist, entgegen Peirce und Popper, *keine* Annäherung an die Wahrheit; und: man fühlt sich gedrängt, die Brüche der Wissenschaftsentwicklung als *Weltänderungen* zu beschreiben (was immer das auch genau heißen mag)<sup>5</sup>.

Die Parallelen zu Kuhn erstrecken sich nicht nur auf die Klarheiten, sondern in charakteristischer Weise auch auf die Unklarheiten. Bei Kuhn findet sich ein Verschwimmen der Differenz von "Welt" und "Weltbild". Beispielsweise trägt das Kulminationskapitel 10 seines Buches den Titel "Revolutionen als Änderungen des Weltbildes" (meine Hervorhbg.); in diesem Kapitel ist dann aber vorwiegend von Änderungen der *Welt* selbst die Rede. Mittelstraß leitet seine Diskussion der verschiedenen wissenschaftlichen Welten mit folgendem Satz ein: "Zur Demonstration ... seien im Folgenden vier Beispiele für naturwissenschaftliche Welt- bzw. Naturbilder angeführt, nämlich die ... Aristoteles-Welt, die Hermes-Welt, die Newton-Welt und die Einstein-Welt" (Ms. S. 10, meine Hervorhbg.). In der soeben zitierten Formulierung "naturwissenschaftliche Welt- bzw. Naturbilder" (meine Hervorhbg.) zeigt sich zusätzlich noch das Verschwimmen der Abgrenzung zwischen Natur- und Weltbegriff, das sich ebenfalls bei Kuhn findet.

Hier scheint es, als könnten zwei Autoren - exemplarisch gesprochen - ihre Ehefrau nicht von einem Photo derselben unterscheiden. Dieser Befund ist unplausibel. Tatsächlich ist es ein Charakteristikum der konstruktivistischen Position, daß die Unterscheidung von Welt und Weltbild, die in realistischer Perspektive einleuchtend, ja zwingend ist, unscharf wird. Realistisch gesehen ist die Welt das rein Objektseitige und ein Weltbild ein subjektseitig generiertes Bild davon. Konstruktivistisch gesehen ist die Welt dagegen eine nicht separierbare Einheit von originär subjektseitigen und originär objektseitigen Momenten. Entsprechend fällt die Differenz von objektseitig und subjektseitig nicht mehr mit der Differenz von Welt und Weltbild zusammen, wie das im alltäglichen Sprachgebrauch realistisch supponiert ist. Und

---

<sup>4</sup> In: *Common Knowledge* 1(1): 3-9. Deutsche Version: "Die Natur als ein Kunstwerk", in W. Welsch (Hg.): *Die Aktualität des Ästhetischen*. München: Fink, 1993, S. 278-287.

<sup>5</sup> Siehe dazu P. Hoyningen-Huene: *Die Wissenschaftsphilosophie Thomas S. Kuhns. Rekonstruktion und Grundlagenprobleme*. Braunschweig: Vieweg, 1989.

entsprechend gerät man bei der Artikulation einer konstruktivistischen Position in eine gewisse Sprachnot, der Mittelstraß mit Anführungsstrichen, Einklammerungen und dem Verfließenlassen von Abgrenzungen zu entkommen sucht. Das darf aber in der Philosophie nicht das letzte Wort sein. Mit einer Parallele aus der neueren deutschen Geschichte gesprochen, handelt es sich um einen besonders klaren Fall von negativer Integration und revolutionärem Attentismus.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Vgl. Dieter Groh: *Negative Integration und revolutionärer Attentismus. Die deutsche Sozialdemokratie am Vorabend des Ersten Weltkrieges*. Frankfurt: Ullstein, 1973.