

Proseminar: Wissenschaftlicher Realismus und Anti-Realismus

Michael Baumgartner

Universität Konstanz, WS09, Mittwoch 14-16

Beschreibung

Besteht das Ziel einer wissenschaftlichen Theorie darin, uns eine wahre oder bloß eine empirisch adäquate Repräsentation der Realität zu vermitteln? Verpflichtet man sich durch die Akzeptanz einer wissenschaftlichen Theorie auf die Existenz der in der Theorie postulierten Entitäten oder tut man das nicht? Handelt es sich bei wissenschaftlichen Fortschritten um Entdeckungen oder um Inventionen? Gibt es theorieunabhängige Beobachtungen oder ist jede Beobachtung ‘theoriegeladen’? Das ist die Art von Fragen, um die sich die im 20. Jahrhundert intensiv geführte Debatte zwischen so genannten wissenschaftlichen Realisten (z.B. Maxwell, Smart, Sellars, Putnam, Ellis) und ihren empiristischen und positivistischen Gegnern (z.B. Reichenbach, Suppes, Carnap) dreht. Diese für die Wissenschaftstheorie der letzten 50 Jahre prägende Debatte ist Thema dieser Veranstaltung. Wir werden uns zunächst mit den klassischen Positionen im Realismus vs. Anti-Realismus Streit vertraut machen und uns anschliessend systematisch zu den aktuellen Beiträgen vorarbeiten, die von modernen realistischen Auffassungen (Psillos) über strukturellen Realismus (Worrall, Ladyman) und konstruktiven Empirismus (Fraassen) bis zu dezidiertem Agnostizismus (Rosenkranz) reichen.

Credits werden erworben durch die Abfassung von insgesamt 8 Kurzesays zu Fragen rund um die im Seminar diskutierten Texte. Hausarbeit möglich.

Alle Seminartexte stehen unter folgender Internetadresse zum Download bereit:

<http://www.unikonstanz.de/FuF/Philo/baumgartner/real09.html>

Hier werden auch jede Woche die Essayfragen für die kommende Woche bereitgestellt. Die Essays sind jeweils bis spätestens Mittwoch Morgen 10h per Email zu schicken an: michael.baumgartner@uni-konstanz.de.

Einführende Literatur

Die philosophische und wissenschaftstheoretische Literatur, die sich mit der Realismus vs. Anti-Realismus Debatte beschäftigt, ist kaum noch zu überblicken. Die folgende Liste bietet eine Auswahl einführender Aufsätze, die sich für die Themenstellung dieses Proseminars besonders eignen:

- AGAZZI, EVANDRO, *Metaphysical and Scientific Realism*, in: MARSONET, M. (Hrsg.), *The Problem of Realism*, Burlington: Ashgate 2002, 35–63.

Agazzi schlägt in diesem sehr lesenswerten Aufsatz eine Brücke vom Jahrhunderte alten Streit zwischen ontologischen bzw. epistemologischen Realisten und ihren nominalistischen Gegnern zur modernen wissenschaftstheoretischen Spielart dieses klassischen Disputes.

- BOYD, RICHARD, *Scientific Realism*, in: ZALTA, E. N. (Hrsg.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford 2002, vgl. <http://plato.stanford.edu/entries/scientific-realism/>

- PSILLOS, STATHIS, The Present State of the Scientific Realism Debate, *British Journal for the Philosophy of Science*, 51 (2000), 705–728.

Boyd's Beitrag für die *Stanford Encyclopedia of Philosophy* und Psillos' Essay bieten einen Überblick über die Debatte aus der Sicht von zwei massgeblichen Diskussionsteilnehmern mit realistischen Grundhaltungen.

- FINE, ARTHUR, Scientific Realism and Antirealism, in: CRAIG, E. (Hrsg.), *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, London: Routledge 1998.

Fine beleuchtet die Debatte aus einem anti-realistischen Blickwinkel.

- HEMPEL, CARL G., The Theoretician's Dilemma, in: FEIGL, H., SCRIVEN, M. und MAXWELL, G. (Hrsg.), *Concepts, Theories, and the Mind-Body Problem*, Minneapolis: University of Minnesota Press 1958, Minnesota Studies in the Philosophy of Science vol. 2, 37–97.

Der Artikel von Hempel ist einer frühesten Klassiker in der modernen Realismus vs. Anti-Realismus Debatte, der leider nicht mehr im Programm unterzubringen war.

Programm

(Bei umfangreicheren Literaturblöcken stehen jeweils die mit ▷ gekennzeichneten Texte im Zentrum unserer Diskussion.)

21.10. Einführung

Instrumentalismus und Positivismus

28.10. Positivistischer Instrumentalismus

- MACH, ERNST, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung: historisch-kritisch dargestellt*, 9. Auflage. Leipzig: F. A. Brockhaus 1933.

- MACH, ERNST, *Erkenntnis und Irrtum*, 2. Auflage. Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1906.

▷ Mach (1933), S. 457-471; Mach (1906), S. 449-463.

4.11. 'Realistischer' Instrumentalismus

- DUHEM, PIERRE, *Ziel und Struktur der physikalischen Theorien*, Hamburg: Felix Meiner 1998.

▷ Duhem (1998), Kap. 2; Kap. 10, §1-2.

11.11. Empirischer Realismus

- SCHLICK, MORITZ, *Positivismus und Realismus*, Wien: Springer 2008, 323–362.

Theoretische Begriffe und Entitäten

18.11. Theoretische Begriffe als Recheninstrumente

- CARNAP, RUDOLF, Beobachtungssprache und theoretische Sprache, *Dialectica*, 12 (1958), 236–248.

- CARNAP, RUDOLF, The Methodological Character of Theoretical Concepts, in: FEIGL, H. und SCRIVEN, M. (Hrsg.), *The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis*, Minneapolis: University of Minnesota Press 1956, Minnesota Studies in the Philosophy of Science vol. 1, 38–76.

- CARNAP, RUDOLF; GARDNER, MARTIN (Hrsg.), *An Introduction to the Philosophy of Science*, Dover 1966/1995.
- ▷ Carnap (1956), S. 38-52.

25.11. Realität ‘theoretischer’ Entitäten

- MAXWELL, GROVER, The Ontological Status of Theoretical Terms, in: FEIGEL, H. und MAXWELL, G. (Hrsg.), *Scientific Explanation, Space, and Time*, Minneapolis: University of Minnesota Press 1962, Minnesota Studies in the Philosophy of Science vol. 3, 3–27.
- Für Details zu den Themen “Ramsey sentence” und “Craig’s theorem” vgl. Hempel (1958), Kap. 9.

Unterdetermination und Wissenschaftlicher Fortschritt

2.12. Empirische Unterdetermination von Theorien

- NEWTON-SMITH, I. W., The Undertermination of Theory by Data, *Proceedings of the Aristotelian Society Supl.* LII (1978), 71–91.

9.12. Unterdetermination und ‘No-Miracle’-Argument

- BOYD, RICHARD N., Realism, Underdetermination, and Causal Theory of Evidence, *Noûs*, 7 (1973), 1–12.
- PUTNAM, HILARY, Was ist ‘Realismus’, in: MÜLLER, V. C. (Hrsg.), *Von einem realistischen Standpunkt*, Hamburg: Rowohlt 1993 (1975), 78–99.
- ▷ Boyd (1973), Putnam (1975), S. 78-82.

16.12. Erklärung wissenschaftlicher Erfolge

- LAUDAN, LARRY, A Confutation of Convergent Realism, *Philosophy of Science*, 48 (1981), 19–49.

13.1. Ausfall

Argumentatives Patt

20.1. Das ultimative Argument für Realismus

- MUSGRAVE, ALAN, The Ultimate Argument for Scientific Realism, in: NOLA, R. (Hrsg.), *Relativism and Realism in Science*, Dordrecht: Kluwer 1988, 229–249.

Reaktionen auf das Patt

27.1. Die natürliche ontologische Einstellung

- FINE, ARTHUR, The Natural Ontological Attitude, in: LEPLIN, J. (Hrsg.), *Scientific Realism*, Berkeley: University of California Press 1984, 83–107.

3.2. Struktureller Realismus

- WORRALL, JOHN, Structural Realism: The Best of Both Worlds? *Dialectica*, 43 (1989), 99–124.

10.2. Framework-Relativismus

- PSILLOS, STATHIS, Choosing the Realist Framework, *Synthese* (forthcoming).