

## GP 7: Session 6

Zeit: Mittwoch 14:00–16:30

Raum: HS 7

GP 7.1 Mi 14:00 HS 7

**Die Rezeptionsanalyse: Eine Methode zur nachprüfbaren Erfassung von Rezeption** — ●MICHAEL BARTH — Nordstrasse 7 31249 Hohenhameln

Seit langer Zeit befasse ich mich mit der Rezeption von Faradays Arbeiten im deutschen Sprachraum, vorzugsweise für den Zeitraum von 1830 bis 1845. Mich interessierte, warum dort in dieser Zeit niemand Faradays Ansatz zur Feldphysik wahrgenommen hat. Um meine Argumentation nachvollziehbar und vor allem für den Leser nachprüfbar zu gestalten, entwickelte ich eine Analyse- und Darstellungsmethode, die Rezeptionsanalyse. Sie erfasst durch Rezeptionsobjekte \*was genau\* rezipiert wird, erlaubt eine graduelle Abstufung durch eine Rezeptionstiefe und liefert damit die nachprüfbare Basis zur späteren Analyse der Rezeption. Im Vortrag möchte ich primär die Methode vorstellen und mit dem Auditorium kritisch diskutieren.

GP 7.2 Mi 14:30 HS 7

**Physikalisches Denken und physikalische Begriffe in der Geschichts- und Politikwissenschaft** — ●GERHARD BARKLEIT — Wilhelm-Weitling-Straße 42A, 01259 Dresden

Nicht nur geradezu als typisch physikalisch geltende Begriffe, sondern auch die von extremem Reduktionismus geprägte Denkweise der Physiker, haben längst ihren Platz in anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen gefunden. Nicht erst seit gestern strahlt die Physik als Leitwissenschaft des 20. Jahrhunderts auch auf die Geisteswissenschaften aus. Die Begriffe \*Komplementarität\* und \*Singularität\* beispielsweise gehören zum etablierten Vokabular von Geschichts- und Politikwissenschaftlern. In der Historiografie bilden Wahrheit und Klarheit ein komplementäres Begriffspaar. Als Singularität allerdings wird, das gilt zumindest für die deutsche Geschichtswissenschaft, allein der Holocaust akzeptiert. Der Begriff \*Invariante\*, als das Unveränderliche in einem in aller Regel hochgradig komplexen historischen Prozess, zählt hingegen eher nicht zu den analytischen Instrumenten bei der Rekonstruktion von Vergangenheit. Anhand der vor Ort kontrovers und vor allem emotional geführten Debatte über die Identität der heute im ehemaligen nördlichen Ostpreußen lebenden \*Sowjetbürger\*, lässt sich zeigen, wie nützlich der Begriff \*Invariante\* für die empirische sozialwissenschaftliche Analyse sein kann. Allerdings stieß der auf diese Weise operationalisierte problemorientierte Ansatz auch auf Unverständnis und Ablehnung in der Fachwelt.

GP 7.3 Mi 15:00 HS 7

**Misinterpretations of sightings of a parhelic circle with solar pillars and their role in supernova interpretations and society** — ●RALPH NEUHÄUSER and DAGMAR LUISE NEUHÄUSER — AIU, Univ. Jena, Schillergaeeschen 2, Jena

Sightings of a parhelic (or parselenic) circle with solar pillars have often been misinterpreted, e.g. as presumable very early sightings in April and May of the year AD 1054 of the supernova that created the Crab pulsar. More recently, it was suggested that the sighting of a "red cross after sunset" in AD 774 was actually an absorbed supernova (Allen 2012, Nature) as counterpart to the AD 774/5 cosmic-ray event seen in tree rings (Miyake 2012, Nature), also clearly wrong. A short Gamma-Ray Burst is consistent with all observables of the AD 774/5 event (Hambaryan & Neuhäuser, in press). Two other suggestions were made more recently on a strong solar flare. All such sightings of "crosses" were in fact parhelic circles with solar pillars looking like a cross. In the medieval centuries, monks were looking for a cross in the sky, presumably indicating the return of the messiah. Emperor Con-

stantin (and possibly also Saulus/Paulus) also saw such effects in AD 310/312 (around AD 35 for Saulus/Paulus): Constantin then won a battle to become the only emperor of the west roman empire and misinterpreted the sighting as a message of the christian god to him, and then legalized and supported christianity. Saulus/Paulus converted to christianity immediately after the sighting. Hence, sightings of parhelic circles with solar pillars misinterpreted as crosses have played a crucial role in the rise and success of christianity.

GP 7.4 Mi 15:30 HS 7

**Zur Kritik und Transformation des newtonschen Gravitationsgesetzes bei Leibniz, Kant und Fries** — ●ERDMANN GÖRG — Institut für Philosophie I, Ruhr Universität Bochum, Deutschland

In diesem Vortrag soll die Kritik und Transformation des newtonschen Gravitationsgesetzes durch Leibniz, Kant und Jakob Friedrich Fries, einem Jenaer Philosophen, Physiker und Mathematiker in der Tradition Kants mit Tendenzen zum Empirismus, untersucht werden. Während die Entwicklung der Gravitation von Newton bis Kant hinreichend erforscht ist, soll der Forschungsstand anhand der heuristischen Deutung der kantischen Grundkräfte durch Fries erweitert werden. Trotz der Herleitung der allgemeinen Gravitation aus der Bewegung der Himmelskörper verneint Newton, dass es sich bei der Gravitation um eine essenzielle Materieeigenschaft handelt. Leibniz kritisiert Newtons universelle Gravitation scharf. Von Leibniz beeinflusst argumentiert Kant, Materie sei durch Grundkräfte konstituiert. Eine dieser Grundkräfte ist die an Newtons Gravitation angelehnte Attraktion. Newtons Konzeption der allgemeinen Gravitation wird somit in ihrer Bedeutung erweitert. Fries' Naturphilosophie zielt darauf ab, die kantische Fundierung der newtonschen Physik zu überarbeiten. Fries' Vorhaben ist es, apriorische Bestimmungen abzuleiten, die Grundkräfte erfüllen müssen. Daher ist Fries' Konzeption möglicher Grundkräfte offen um neue, noch nicht entdeckte Zusammenhänge aufzunehmen.

GP 7.5 Mi 16:00 HS 7

**Kognitive Semantik, Newtons Regel IV und der Fehlschluss des konstruktiven Empirismus** — ●KENNETH R WESTPHAL — Uni Bielefeld, Philosophie

Kant und Hegel entwickelten eine noch heute gut vertretbare Analyse der singulären, spezifisch kognitiven Gegenstandsbezogenheit. Diese kognitive Semantik widerlegt des Skeptizismus, und rechtfertigt eine Fehlbarkeitsanalyse der kognitiven Rechtfertigung im gesamten Bereich der Empirie, ohne Heranziehung des transzendentalen Idealismus. Diese kognitive Semantik untermauert direkterweise Newtons methodologischer Regel IV. Zuerst wird (Abs. 2) Newtons Regel IV der Experimentalphilosophie (Harper 2011 folgend) resumiert. Dann (Abs. 3) wird Hegels kognitive Semantik zusammenfasst, so dass (im Abs. 4) darlegen werden kann, wie sie in Newtons Regel IV eingebettet worden ist, und wie sie diese kraftig untermauert. Demzufolge weist Newtons Regel IV nicht nur die cartesische Physik (per Harper), sondern darüber hinaus die cartesische Voraussetzung der Unfehlbarkeit bezüglich kognitiver Rechtfertigung im ganzen Bereich der Empirie komplett zurück. Dieses Fazit erhellt einen vernachlässigten, entscheidenden Fehlschluss in der Originalfassung des Arguments Bas van Fraassens (1980) fuer seinen anti-realistischen >konstruktiven Empirismus<. Die detaillierte textuelle und systematische Rechtfertigung der betreffenden Hegel-Deutung habe ich an anderer Stellen dargelegt. Dieser Vortrag konzentriert sich auf die Sachfragen und Kernanalysen, um zu erhellern, wie Hegel den noch heute nachwirkenden Cartesianismus in der Wissenschaftstheorie widerlegte. (2 Fassungen: 30 bzw 55 min.)