



Curriculum Vitae Prof. Dr. Friedrich Steinle



Name: Friedrich Steinle

Geboren: 16. April 1957

Forschungsschwerpunkte: Geschichte und Philosophie des Experiments, Historische Dynamik wissenschaftlicher Begriffsbildung, Geschichte von Elektrizität und Magnetismus, Geschichte der Farbenforschung, Methodologische Begriffe in der frühen Neuzeit, Interaktion von Wissenschaftsgeschichte/-philosophie und aktuellen Bereichen der Physik

Friedrich Steinle ist ein deutscher Physiker und Wissenschaftshistoriker. Er beschäftigt sich unter anderem mit wissenschaftshistorischen sowie -philosophischen Untersuchungen zu den Funktionen des naturwissenschaftlichen Experimentierens.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2009 Professor für Wissenschaftsgeschichte an der Technischen Universität Berlin
- 2004 - 2009 Professor für Wissenschafts- und Technikgeschichte an der Bergischen Universität Wuppertal. Geschäftsführender Leiter des Interdisziplinären Zentrums für Wissenschafts- und Technikforschung (IZWT)
- 2004 Professeur des Universités (Histoire et Épistémologie des sciences), Université Claude Bernard Lyon I, Frankreich
- 2001 - 2004 Lehrstuhlvertretungen an den Universitäten Stuttgart (Wissenschafts- und Technikgeschichte) und Bern (Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte)
- 2000 Habilitation an der Technischen Universität Berlin im Fach Geschichte und Philosophie der Naturwissenschaften
- 1998 - 1999 Senior fellow am Dibner Institute for the History of Science and Technology, MIT, Cambridge, USA

- 1997 - 2002 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin
- 1996 - 1997 Habilitationsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 1996 Lehrbeauftragter am Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik der Universität Hamburg
- 1994 - 1995 Forschungsaufenthalt an der Maison des Sciences de l'Homme (MSH) Paris, Frankreich
- 1990 - 1995 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Philosophischen Seminar der Universität Göttingen, zeitweise im DFG-Projekt „Theoriebildung, Experiment und ‚einfache Fakten‘ bei Faraday und Ampère“
- 1990 Promotion im Fach Wissenschaftsgeschichte, Universität Tübingen
- 1976 - 1982 Studium der Physik an der Universität Karlsruhe

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- 2009 - 2017 Vorstandsmitglied, ab 2012 Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaften und Technik (DGGMNT)
- seit 2009 Mitglied des Zentrums für Klassikforschung der Stiftung Weimarer Klassik, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Stiftung Eisenbibliothek Schaffhausen
- 2007 - 2009 Mitglied des Hochschulrats der Bergischen Universität Wuppertal
- seit 2006 Mitglied des Internationalen Initiativkomitees “Integrated History and Philosophy of Science/&HPS”
- 2004 - 2012 Fachherausgeber für die Bereiche „Naturwissenschaften und Medizin“ und „Natur, Umwelt und technischer Wandel“ in der Enzyklopädie der Neuzeit

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- seit 2016 DFG-Projekt „Begriffe in Arbeit: Naturwissenschaftliche Begriffsdynamik im Fall der Forschungen zu multiplen und wechselwirkenden Galaxien (1925-1980)“
- seit 2016 DFG-Projekt „Die Ordnung der Farben. Farbensysteme und Farbferenzsysteme im Europa des 18. Jahrhundert“
- seit 2016 DFG-Projekt „Die Bildung und Entwicklung des Begriffs der virtuellen Teilchen“ in der DFG-Forschergruppe „The Epistemology of the Large Hadron Collider (LHC)“
- 2009 - 2015 DFG-Projekte „LHC-experiments between theory-ladenness and exploration: the problem of data selection“ und „Die epistemische Dynamik der Modellentwicklung am LHC: eine empirische Untersuchung“ im Forschungsverbund „Epistemology of the Large Hadron Collider (LHC)“

- 2004 - 2007 Forschungsgruppe „Generating experimental knowledge: experimental systems, concept formation, and the pivotal role of error“, gefördert durch die German-Israeli Foundation of Scientific Research and Development (G.I.F.)
- 2002 - 2008 Thyssen-Projekt am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte „Erkennen durch Handeln: Begriffsbildung, Experiment und die Entdeckung der zwei Elektrizitäten durch Charles Dufay“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2011 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz
- seit 2005 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 2001 Förderpreis der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaften und Technik (DGGMNT)

Forschungsschwerpunkte

Friedrich Steinle beschäftigt sich mit wissenschaftshistorischen und -philosophischen Untersuchungen zu den Funktionen des naturwissenschaftlichen Experimentierens. An Studien zur Elektrizität im 18. Jahrhundert, zur Elektrodynamik im 19. und zur Farbenforschung im 18. und 19. Jahrhundert konnte er die Rolle des Experiments als Mittel systematischer Exploration darlegen, die beim Erschließen neuer Forschungsfelder und beim Erarbeiten neuer Begriffe vor der Theorieprüfung zentral wird.

Davon ausgehend hat er sein Forschungsinteresse auf die Dynamik naturwissenschaftlicher Begriffsbildung erweitert. Nach Studien zur Entwicklung der neuzeitlichen Mechanik und zur Geschichte von Elektrizität und Magnetismus richtet sich sein Interesse neuerdings auf die Geschichte der Forschungen über multiple und wechselwirkende Galaxien zwischen 1925 und 1980 und damit auf eine entscheidende Entwicklung innerhalb der Astrophysik des 20. Jahrhunderts. Dieser historisch kaum untersuchte Strang führte zu einer Neuausrichtung kosmologischer Forschung sowie zur beständigen Veränderung des Begriffs der Galaxie.

Außerdem arbeitet Steinle zur Geschichte der Farbenforschung. In diesem Rahmen interessiert er sich unter anderem für Farbensysteme und Farbreferenzsysteme im Europa des 18. Jahrhunderts. Dabei arbeitet er Kriterien heraus, die eine angemessene Gruppierung mehrerer bestehender Farbsysteme erlauben. Außerdem erforscht er Rolle und Entwicklung von Farbendiagrammen.

Weitere Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Mathematisierung empirischer Forschungsfelder und methodologische Begriffe in der frühen Neuzeit sowie die Interaktion von Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftsphilosophie mit aktuellen Bereichen der Physik.