

Pressemitteilung

22. November 2019

Gemeinsames Symposium „History for Physics“ am Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik in Potsdam

Das Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte (MPIWG) und das Institut für Quantenoptik und Quanteninformation (IQOQI) Wien veranstalten am 28. und 29. November 2019 am Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert Einstein-Institut, AEI) in Potsdam ein Symposium zur Bedeutung der Geschichte für die aktuelle Forschung in der Physik.

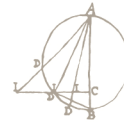
Das gemeinsam vom MPIWG und dem AEI getragene Max-Planck-Forschungsgruppe „Historische Epistemologie der Suche nach einer endgültigen Theorie“ und das Institut für Quantenoptik und Quanteninformation Wien (IQOQI-Wien) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften organisieren eine Reihe von Symposien zur Geschichte der Physik. Diese fachübergreifende Initiative soll die Bedeutung der Physikgeschichte für die aktuelle Forschung in der Physik selbst verdeutlichen.

Nach einem erfolgreichen Start an der Fakultät für Physik der Universität Wien im September steht beim zweiten Symposium, das vom 28. bis 29. November 2019 am Albert Einstein Institut stattfindet, das Thema „Quantengravitation“ im Mittelpunkt. In jedem Teil werden in sogenannten „Tandems“ zwei Vorträge gehalten - einer von einem Physiker zu einem aktuellen Forschungsthema, der andere von einem Physikhistoriker zu seinem historischen Kontext, jeweils gefolgt von einer Diskussion. Darüber hinaus wird in einer Podiumsdiskussion die Rolle der Physikgeschichte in Forschung und in den akademischen Strukturen beleuchtet.

„Dies ist eine einzigartige Veranstaltung, bei der Physik und ihre Geschichte ganzheitlich diskutiert werden und die Wechselbeziehung beider Disziplinen berücksichtigt wird“, sagt Dr. Alexander Blum, Leiter der Max-Planck-Forschungsgruppe „Historische Epistemologie der Suche nach einer endgültigen Theorie“. Und die Organisatorin des Symposiums, Dr. Bernadette Lessel, fügt hinzu: „Mit diesem gemeinsamen Symposium wollen wir Physiker und Wissenschaftshistoriker zusammenbringen, um gemeinsam zu diskutieren und zukünftige Kollaborationen zu fördern.“

Historische Epistemologie der Suche nach einer endgültigen Theorie

Inzwischen ist es mehr als 100 Jahre her, dass Albert Einstein zum ersten Mal vorsichtig die Notwendigkeit ansprach, seine gerade entwickelte allgemeine Relativitätstheorie mit der damals neu entstehenden Quantentheorie zu vereinen. Bekanntlich wurde diese schwierige Aufgabe nicht gelöst, und das Problem der Entwicklung einer Theorie der Quantengravitation ist zum Synonym für die Suche der Physiker und Physikerinnen nach einer endgültigen, grundlegenden Theorie geworden.



Die gemeinsam vom Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin-Dahlem (MPIWG) und dem Albert-Einstein-Institut in Potsdam (AEI) getragene Max-Planck-Forschungsgruppe „Historische Epistemologie der Suche nach einer endgültigen Theorie“, erforscht diese jahrhundertelange Suche aus historischer und philosophischer Sicht. Dabei sind die treibenden philosophischen Fragen nicht ontologisch (z.B. wie wäre die Welt, wenn die Stringtheorie wirklich wahr wäre?), sondern epistemologischer Natur: Warum erwies sich die Suche nach einer Quantentheorie der Gravitation als so schwierig? Sind Physiker immer noch auf der Suche nach dem, was sie vor 50 Jahren gesucht haben? Welche Art von Wissen wurde bei dieser Suche erschaffen, obwohl es keinen endgültigen Erfolg gab?

Tandems

- Alexander Blum (MPIWG und AEI) und Hermann Nicolai (AEI)
- Thiago Hartz (Universidade Federal do Rio de Janeiro) und Claus Kiefer (Universität Köln)

Panel

- Moderator: Pablo Ruiz de Olano (MPIWG)
- Arianna Borrelli (Leuphana Universität Lüneburg)
- Alexander Blum (MPIWG und AEI)
- Roberto Lalli (MPIWG)

Weitere Vorträge

- J. Brian Pitts (University of Cambridge)
- Pablo Ruiz de Olano (MPIWG)
- Alessio Rocci (University of Padova)
- Juliusz Doboszewski (Universität Bonn)

Veranstaltungsort

Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut), Am Mühlenberg 1, 14476 Potsdam

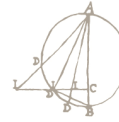
Weitere Informationen & Anmeldung

Die Veranstaltungen sind kostenlos und für alle zugänglich. Besonders willkommen sind Studierende und Forschende aus der Physik, die sich noch nicht mit der Geschichte ihres Faches beschäftigt haben. Bitte melden Sie sich vorab per E-Mail an hfp@mpiwg-berlin.mpg.de an . Weitere Informationen zur Symposiumsreihe Geschichte für die Physik finden Sie auf der Website des MPIWG unter <https://www.mpiwg-berlin.mpg.de/event/history-physics>.

Kontakt

Stephanie Hood
Max-Planck-Institut für
Wissenschaftsgeschichte
Boltzmannstr. 22
D-14195 Berlin
public@mpiwg-berlin.mpg.de
Telefon +49 30 22667 242

Dr. Elke Müller
Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik
(Albert-Einstein-Institut)
Am Mühlenberg 1
D-14476 Potsdam
elke.mueller@aei.mpg.de
Telefon +49 331 567 7303



MAX PLANCK INSTITUTE
FOR THE HISTORY OF SCIENCE