

Christian Kassung vertritt Professur für Experimentalsysteme

Christian Kassung, Professor für Kulturtechniken und Wissensgeschichte am Institut für Kulturwissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, vertritt im Sommersemester 2015 die Professur »Theorie und Geschichte der Experimentalsysteme« des Exzellenz-clusters »Bild Wissen Gestaltung. Ein interdisziplinäres Labor« und wird dazu auch am **IRIS Adlershof** lehren und forschen. In der Zusammenarbeit von Kulturwissenschaft und Physik werden konkrete Experimentalsysteme daraufhin untersucht, wie in ihnen Wissensproduktion stattfindet, begünstigt oder behindert wird. Dabei sind der Aufbau, die Durchführung und die Dokumentation von Experimenten genauso wie die mit ihnen verbundenen Theoriebildungen Elemente einer historischen Entwicklung, die nur von ihrem weiteren kulturellen Kontext her begriffen und untersucht werden können.



Prof. Christian Kassung



Prof. Matthias Staudacher

Gemeinsam mit den Mitgliedern von **IRIS Adlershof** Prof. Jürgen P. Rabe und Prof. Matthias Staudacher aus dem Institut für Physik bietet Christian Kassung ein Seminar zum Thema »Experimentalsysteme« an. Ausgehend von Hans-Jörg Rheinbergers Begriff des Experimentalsystems soll hier die konkrete und aktuelle Forschungsarbeit in der Physik, u. a. am Beispiel der Entwicklung der Rastersondenmikroskopie und der Stringtheorie analysiert werden. Fragen nach den fachspezifischen Eigenlogiken der Forschung, nach dem Ort und den Umständen des Neuen (und dessen epistemischer Verhinderung) wie nach der Funktion von Zufall, Nichtwissen und unbewussten Routinen spielen dabei eine zentrale Rolle.

Ein weiteres von Christian Kassung und Jürgen P. Rabe angebotenes Seminar thematisiert die »Visualisierungen von Physik« vor dem Hintergrund aktueller Spannungsfelder in der Physik zwischen Theorie und Experiment in Labor- wie in Großexperimenten. In diesem Seminar wird eine ausgewählte Experimentalanordnung, etwa aus dem Bereich der Rasterkraftmikroskopie oder der akustischen Levitation auf eine Demonstration hin reduziert, die in nicht trivialer Weise die Geschichte und Theorie dieses Experiments vermittelt. Am Ende des Seminars steht die konkrete Planung und Ausführung eines Demonstrations-experiments, das im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften präsentiert werden soll.



Prof. Jürgen P. Rabe



Dr. Anne Dippel

Zum Forschungsteam der »Experimentalsysteme« gehören auch die beiden Wissenschaftlichen Mitarbeiter Anne Dippel und Stefan Zieme. Anne Dippel ist Kulturanthropologin und Historikerin. Ihr Forschungsprojekt beschäftigt sich mit Praxen und Produktion von Wissen über Raum und Zeit durch das Wechselspiel von Theorie, Simulation, Methode und Materialität in Experiment und Erfahrung aktueller Hoch-Energie-Physik, insbesondere dem CERN. Im Projekt »Experimentalsysteme« unternimmt sie »Teilnehmende Beobachtung« im wortwörtlichen Sinne, indem sie am Brückenbau und der Verständigung zwischen hermeneutischer und empirischer Kulturwissenschaft einerseits und der Physik andererseits mitwirkt. Vor allem durch wissenschaftliche For-

schungsarbeit, Organisation von Workshops und Konferenzen sowie der Realisierung audiovisueller Projekte möchte sie so zur Vermittlung zwischen kultur- und naturwissenschaftlichen Denkstilen und Wissensbeständen beitragen.

Stefan Zieme ist theoretischer Physiker. Sein Interesse gilt der theoretischen Hochenergiephysik, im Speziellen integralen Quantenfeld- und Stringtheorien auf dem Gebiet der AdS/CFT Korrespondenz. Im Rahmen seiner wissenschaftlichen Mitarbeit im Cluster widmet sich Stefan Zieme der »Theorie und Geschichte der Experimentalsysteme« in der Physik. Dabei gilt es u. a. wissenschaftsgeschichtliche Aspekte der Physik an aktuelle Forschungsthemen der Hochenergiephysik anzuschließen. Das Ziel ist es, kulturwissenschaftliche und physikalische Forschungsfragen zusammenzubringen und deren Austausch produktiv zu machen. Im interdisziplinären Dialog sollen diese Zusammenhänge auch über die Durchführung von Workshops und Tagungen für die physikalische Forschung aktiviert werden.



Dr. Stefan Zieme