Contribution ID: **82** Type: **not specified**

Narrative der Physik und ihre Vermittlung

Friday 6 November 2020 14:45 (45 minutes)

https://bbb1.physnet.uni-hamburg.de/b/ale-yuu-pds-rpq

In Physikvorlesungen und Physiklehrbüchern wird physikalisches Fachwissen vermittelt und zum Teil an Experimenten demonstriert. Darüber hinaus werden den Lernenden aber gleichzeitig meist unbewusst und oft sogar unausgesprochen zahlreiche Erzählungen, sogenannte Narrationen der Physik, vermittelt. Diese Narrationen handeln davon, wer von den Neulingen für ein Physikstudium geeignet ist und wer nicht, wer die Helden des Feldes sind, die aus ihrem genialen Geist die heutige Physik entwickelt haben, welche Werte und Verhaltensweisen in der Physikcommunity „normal“sind oder welche Eigenschaften es braucht, um sich erfolgreich an der Weiterentwicklung der Physik beteiligt zu können.
Mit einem kulturwissenschaftlichen Blick auf Physiklehre in Vorlesungen und Lehrbüchern, wie ihn z.B. die Geschlechterforschung zur Physik einnimmt, können diese „heimlichen“Narrationen sichtbar und ihre Ausschlüsse hinterfragbar gemacht werden. In der Veranstaltungen werden anhand von konkreten Forschungsbeispielen und eigener Lehrerfahrung einige dieser Narrationen vorgestellt. Anschließend werden Lösungen vorgestellt, wie Erzählungen über Physik vielfältiger gestaltet werden und Physiklehrende damit selbst zur Erhöhung der Attraktivität der Physik beitragen können. Dabei wird auch die Frage diskutiert, ob und wie Digitalisierung zu einem Verfestigen oder Aufbrechen traditioneller Vorstellungen einer „männlichen, weißen Physik“beiträgt bzw. sinnvoll genutzt werden kann.

Prof. Dr. Helene Götschel
TU Darmstadt, Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik

Helene Götschel, Physikerin (Dipl.-Phys.), Historikerin (Dr. Phil.), Hochschuldidaktikerin und Geschlechterforscherin, ist Gastprofessorin am Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik an der TU Darmstadt mit dem Arbeitsschwerpunkt Pädagogik der Naturwissenschaften. Davor hat sie 5 Jahre lang als Maria-Goeppert-Mayer Professorin für Gender und Diversity Physikvorlesungen an der Fakultät für Maschinenbau der Hochschule Hannover durchgeführt und zu der Frage geforscht, wie Physik ansprechend für Alle gelehrt werden kann.

Presenter: Prof. HELENE, Götschel (TU Darmstadt)

Session Classification: Plenary