

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Oberseminar Fach- und Hochschuldidaktik Mathematik

Prof. Dr. Carla Cederbaum Prof. Dr. Walther Paravicini Jun.Prof. Dr. Jan-Philipp Burde

Vorträge zur Fach- und Hochschuldidaktik der Mathematik und Physik

Alle Studierenden, besonders auch die des Lehramts, sind willkommen!

am

Montag, den 05.07.2021 um 14:30 Uhr

Diese Veranstaltung findet <u>online</u> statt — wenn Sie den Zugang haben möchten, wenden Sie sich bitte an Angelika Spörer-Schmidle

Mathematikdidaktik als Orientierungsgröße im Lehramtsstudium

Dr. Christian Becker, Universität Greifswald

"Wozu sollen wir universitäre Mathematik lernen, die mit der Schulmathematik erkennbar nichts zu tun hat und die wir nie wieder brauchen werden?" Diese paradigmatische Äußerung von Erstsemestern spricht mehr und etwas anderes aus als die von Felix Klein zuerst beschriebene und seither viel diskutierte Erfahrung der Doppelten Diskontinuität bei den Übergängen zukünftiger Lehrer*innen von der Schule zur Hochschule und "zurück" in die Schule: Viele Studierende erleben den Studieneinstieg im Lehramt Mathematik in völliger Orientierungslosigkeit. In ihren beiden Unterrichtsfächern, den Bildungswissenschaften und der Pädagogischen Psychologie sehen sie sich weitgehend disparaten Wissenschaftskulturen gegenüber. Im Fach Mathematik tritt diese Orientierungslosigkeit in einzigartiger Schärfe hervor, denn die universitäre Mathematik lässt kaum Ähnlichkeiten zu und Anschlussmöglichkeiten an die Schulmathematik erkennen. Statt diese Brüche durch spezielle Programme in der Studieneingangsphase abzumildern oder gar zu glätten, plädiere ich dafür, die Diskontinuitäten als einzigartige Lerngelegenheiten anzunehmen und für die Studierenden als solche erkennbar zu machen. Die Mathematikdidaktik könnte sich in der Studieneingangsphase als Orientierungsgröße etablieren, die den Studierenden Modelle anbietet, wie die verschiedenen Herausforderungen des Studiengangs Mathematik als Schritte auf dem Weg der Lehrerprofessionalisierung erkannt werden können. Positiv gewendet, fragt die eingangs genannte Äußerung danach, was Studierende konkret an den Herausforderungen des Fachstudiums lernen können. Während von der Doppelten Diskontinuität ausgehende Konzeptionen dabei auf die Fachinhalte fokussieren, plädiere ich dafür, den Blick der Mathematikdidaktik auszuweiten und zunächst auf andere Motive zu richten.

In dem Vortrag diskutiere ich verschiedene Modelle u.a. aus der Psychologie, um die von mir als Orientierungslosigkeit beschriebene Situation der Studieneingangsphase zu analysieren. Ich stelle eine Seminarkonzeption vor, die verschiedene Motive aufnimmt, didaktisch kontextualisiert und Anschlüsse für den weiteren Studienverlauf erschließt.

Sie sind herzlich eingeladen.

Carla Cederbaum, Walther Paravicini, Jan-Philipp Burde