



Diplomarbeit zu vergeben:



Das Fachdidaktikzentrum Physik der Universität Graz sucht 2 DiplomandInnen für Diplomarbeiten zum Thema:

Beforschung der neuen Lehrveranstaltung *Fachdidaktik der Mechanik und Thermodynamik*

Beschreibung:

In der PädagogInnenbildung neu wurde die Fachdidaktik stark aufgewertet und eine Reihe neuer fachdidaktischer Begleitveranstaltungen wurden und werden konzipiert. Die Idee ist es das Fachwissen, dass in Fachlehrveranstaltungen erworben wird, in den fachdidaktischen Begleitveranstaltungen für Schule und Unterricht zu elementarisieren und sowohl inhaltspezifische Lernschwierigkeiten als auch Vermittlungsstrategien kennen zu lernen. Der erste Durchgang der Lehrveranstaltung *Fachdidaktik der Mechanik und Thermodynamik* wurde gemäß der Rückmeldungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sehr positiv aufgenommen. Nun gilt es den zweiten Durchgang im Wintersemester 2017/18 dahingehend zu beforschen inwieweit sich im Lauf des Semesters das Fachwissen und das fachdidaktische Wissen bezogen auf den Inhaltsbereich Mechanik weiterentwickelt. Dazu sollen neben Testungen mit gängigen Testinstrumenten Fallstudien (Interviews) angefertigt werden.

Was wir erwarten:

- Interesse an der Erforschung der Professionswissensentwicklung (PCK) von Physiklehramtsstudierenden
- Vertiefung in qualitative bzw. quantitative Erhebungs- und Auswertungsmethoden
- Planung, Durchführung und Auswertung von Interviews und Testungen
- Erarbeitung von Verbesserungsvorschlägen für das Lehrveranstaltungsdesign

Was wir bieten:

- Möglichkeiten der Nutzung der Infrastruktur am Fachdidaktikzentrum Physik
- Einführung in fachdidaktisch relevante Literatur zum Thema
- Forschungsmethodische Hilfestellung bei der Planung, Durchführung und Auswertung der Testungen und Interviews

Zeitplan:

- Einlesen in die Fachliteratur und Erstellen eines Untersuchungsplans: bis Ende September 2017
- Datenerhebung: Oktober bis Dezember 2017
- Fertigstellen der Arbeit: Je nach individueller Rahmenbedingungen bis Ende des Wintersemesters 2017/18 (frühestens) / Ende des Sommersemesters 2018 (spätestens)

Nähere Auskünfte:

*Univ. Ass.-Prof. Priv.-Doz. Mag. Dr. Claudia Haagen-Schützenhöfer
Fachdidaktikzentrum Physik
Universitätsplatz 5
8010 Graz*

*Mail: claudia.haagen@uni-graz.at
Tel: +43-316-380-5716*