

Freitag | 01. September 2023 | 11:00 Uhr | SR Didaktik - Raum 294

StR Sven Levetzow

spricht zum Thema

Planung von Experimenten für den Physikunterricht

Eine Bestandsanalyse zur Entwicklung eines Mentoringkonzepts

Das Experiment ist ein zentrales Element des Erkenntnisprozesses in der Physik. In diesem Zusammenhang ist die Entwicklung experimenteller Kompetenzen als grundlegende Erkenntnisquelle ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt des Physikunterrichtes. Daher bedarf dem Experiment als spezielle Unterrichtsmethode bereits in der Lehramtsausbildung einer besonderen Aufmerksamkeit. In den verschiedenen Phasen der Lehramtsausbildung werden dazu Mentoringgespräche durchgeführt, die die Planung, die Durchführung und die Reflexion von Experimenten adressieren. Im speziellen Fokus dieses Projektes steht das Professionswissen, als Teilaspekt der professionellen Handlungskompetenz, von Physikstudierenden bei der Planung schulischer Experimente und die im Rahmen eines experimentellen Seminars geführten Mentoringgespräche. Dabei kommen verschiedene Erhebungsmethoden zum Einsatz, die entsprechend einer zugehörigen Forschungsfrage angepasst wurden. Basierend auf unterschiedlichen, didaktischen Modellen für die Unterrichtspraxis erfolgt die Auswertung der erhobenen Daten.

In dem Vortrag werden die verschiedenen Erhebungs- und Analysemethoden vorgestellt. Die Diskussion erster Ergebnisse eröffnet einen Ausblick für die möglichen Entwicklungsfelder im Mentoring. Aus den Ergebnissen zum Inhalt und zur Art der Durchführung der Mentoringgesprächen sollen praxis-relevante Methoden zur Planung von Experimenten für den Physikunterricht abgeleitet werden.

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen.

AG Didaktik der Physik