

# Physikalisches Kolloquium

**Dr. Marc Sacher**

Universität Paderborn

## Herausforderung Physikpraktikum – Das Paderborner Modell

Laborpraktika sind in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen fester Bestandteil der Ausbildung. Häufig arbeiten die Studierenden einen Kanon von Versuchen nach kleinschrittigen Anleitungen ab. Solche Praktikumsversuche fördern zwar das "Abarbeiten von Messvorschriften" und die "Auswertung von Daten", aber damit nur einen kleinen Teil der wissenschaftlichen Arbeitsweise. Mit dem mehrfach ausgezeichneten Paderborner Modell gehen wir neue Wege und verfolgen das Ziel, die Studierenden vom ersten Semester an strukturiert und aufeinander aufbauend an die Methodik des wissenschaftlichen Experimentierens heranzuführen – von der Planung eines Experiments über den Aufbau bis hin zur wissenschaftlichen Interpretation der Daten. Das Experimentieren wird dabei durch zurückhaltend moderierte Diskussionsrunden unterbrochen, um die unentbehrliche Reflexion des eigenen Arbeitsfortschritts im wissenschaftlichen Diskurs mit den Peers zu reflektieren. So werden auch die Kommunikations-, Sozial- und Selbstkompetenzen der Studierenden systematisch entwickelt. In dem Vortrag werden beispielhaft die zentralen Ideen und Bausteine des Paderborner Modells vorgestellt, wie z.B. Konzepte zur Gestaltung der Lernsetting beginnend bei der Tagesstruktur, möglichen Sozialformen, Aufgabenstellungen bis hin zur Ausgestaltung der Betreuung.

**Montag, 04.06.2018, 16:15 Uhr**

**Ort: Hörsaal 6**