

DPG-Lehrergespräche

(gefördert von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft)

Wann: 30. November 2022, 14.30 Uhr bis 17.00 Uhr

Wo: Seminarraum 02.210, Institut für Didaktik der Physik, Max-von-Laue-Str. 1,
60438 Frankfurt am Main

Programm:

ab 14.30 Uhr **Eintreffen der Teilnehmer, Kaffee und Kuchen**

15.00 Uhr Begrüßung und Infos zum nächsten Termin

Prof. Dr. Thomas Wilhelm, Geschäftsführender Direktor

15.05 Uhr **„Austausch zum Mangel an Physiklehrkräften und Physikstudierenden – Input und anschließende Diskussion“**

Prof. Dr. Roger Erb, Dekan des Fachbereichs Physik

15.50 Uhr **Vortrag „Growth Mindset Classroom – weil es in Physik nicht um Talent geht“**

Laura Goldhorn, Doktorandin

16.20 Uhr **Vortrag „Interaktive Experimentiervideos zum Teilchenmodell“ mit selbstständigem Ausprobieren der interaktiven Videos**

Lion Cornelius Glatz, Doktorand

ca. 17.00 Uhr **Ende**

Abstracts:

Zu 1.: Die Zahl der Physikstudierenden an Universitäten geht zurück – und an Schulen gibt es zu wenige Physiklehrkräfte. Hat das eine etwas mit dem anderen zu tun? Was macht das mit einer Gesellschaft? Nach einem Input über die derzeitige Entwicklung wollen wir mit Ihnen darüber ins Gespräch kommen, wie Sie die Situation wahrnehmen und was erfolgversprechende Maßnahmen sein könnten, diesen Trends entgegenzuwirken.

Zu 2.: „Physik kann halt nicht jede:r.“ Vielleicht ist Ihnen diese oder eine ähnliche Aussage schon einmal begegnet? Diese Talent-Überzeugung ist weit verbreitet und kann bei Schüler:innen schnell zu Resignation beim Physiklernen führen. Das Konzept „Growth Mindset Classroom“ setzt genau da an und soll bei den Schüler:innen eine vom Talent gelöste Überzeugung zum Physiklernen stärken. Der Vortrag macht Sie mit dem Konzept des Growth Mindset vertraut, zeigt Ihnen den aktuellen Forschungsstand und stellt Ihnen eine darauf basierende Lerneinheit für den Physikunterricht in der Sekundarstufe 1 vor.

Zu 3.: Experimentiervideos ermöglichen durch interaktive Elemente die selbstständige Erarbeitung der physikalischen Inhalte und bieten damit vielfältige Möglichkeiten Physikunterricht zu bereichern und zu ergänzen. Im Vortrag werden Ihnen Ergebnisse einer Studie zur Überzeugungskraft von Experimentiervideos zum Teilchenmodell vorgestellt. Danach haben Sie die Möglichkeit, diese auch selbst auszuprobieren.