



PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

des Fachbereichs Physik der Goethe-Universität Frankfurt

Mittwoch, den 07.06.2023, 16 Uhr c.t.

Großer Hörsaal, Raum _0.111, Max-von-Laue-Str. 1



Prof. Dr. Christoph Kulgemeyer
Institut für Didaktik der Naturwissenschaften –
AG Didaktik der Physik
Universität Bremen

Physik erklären - was zeichnet gutes Erklären aus?

Erklären zu können, wird häufig von Schülerinnen und Schülern als zentrale Eigenschaft guter Physiklehrkräfte genannt. Aber was bedeutet es eigentlich, gut erklären zu können? Was macht also eine Erklärung mehr oder weniger verständlich? Dürfen Lehrkräfte in einem zeitgemäßen Physikunterricht überhaupt erklären oder ist es lernwirksamer, wenn sich Schülerinnen und Schüler die Physik selbst erarbeiten, z.B. anhand von Schülerexperimenten? Wie lernwirksam können dann Erklärvideos, z.B. bei YouTube, sein? Welche Fähigkeiten muss jemand haben, um gut erklären zu können - und wie fördert man die im Lehramtsstudium? Im Vortrag werden mehrere zusammenhängende empirische Studien diskutiert, die auf diese Fragen eingehen.

Die Dozentinnen und Dozenten der Physik

local host: Prof. Dr. Thomas Wilhelm, wilhelm@physik.uni-frankfurt.de