



PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

Vortrag: **Prof. Dr. Christoph Kulgemeyer**
Universität Paderborn,
Leiter der AG Didaktik der Physik



Thema: **Erklären im Physikunterricht**

Zeit und Ort: Dienstag, 4.5.2021, 16:40 Uhr
Online-Meeting: BBB / Zugang mit Browser (Firefox oder Chrome)
- Teilnehmende mit ZIH-Login über folgenden Link:
<https://selfservice.zih.tu-dresden.de/link.php?m=108682&p=3c64291b>
- Teilnehmende ohne Hochschul-Login über folgenden Link:
<https://selfservice.zih.tu-dresden.de/link.php?m=108682&p=0c32364d>

Leitung: Prof. Dr. Gesche Pospiech

Kurzfassung: Lehrkräfte erklären häufig im Physikunterricht. Doch unter welchen Rahmenbedingungen können solche instruktionalen Erklärungen tatsächlich lernwirksam sein und wann ist es besser, die Schülerinnen und Schüler selbst Inhalte erarbeiten zu lassen? In diesem Vortrag soll Erklären im Physikunterricht von verschiedenen Seiten beleuchtet werden: als Aufgabe von Lehrkräften (z.B. während frontaler Unterrichtsphasen und direkter Instruktion), als Aufgabe von Schülerinnen und Schüler (z.B. im Rahmen kooperativen Lernens) und schließlich auch als Aufgabe weiterer „professioneller Erklärer“, die z.B. über YouTube-Videos zur Physik mehr und mehr Bedeutung für den Physikunterricht haben. Dabei werden empirische Studien vorgestellt, die u.a. untersuchen, was gutes Erklären ist - und ob man es lernen kann, gut zu erklären.

Biographie:

- Studium an der Universität Bremen (Physik und Deutsch für das Lehramt).
- 2010: Promotion zum Dr. rer. nat. in Didaktik der Physik an der Universität Bremen
- 2010-2012: Referendariat und Zweites Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
- Vertretungsprofessuren in Osnabrück und Kassel
- 2017: Habilitation & Ernennung zum Privatdozenten für Didaktik der Physik (Universität Bremen)
- Ablehnung von Ruf nach Augsburg und Magdeburg, seit 2020 der Leiter der AG Didaktik der Physik (W3) an der Universität Paderborn
- Auszeichnungen: Award vom Journal of Research in Science Teaching für eines der meistzitierten Papers der Jahre 2018/2019, Publons Peer Review Award, Award des European Journal of Physics für ein Paper als „Highlight 2016“.

Mitglied von:



**DRESDEN
concept**
Exzellenz aus
Wissenschaft
und Kultur