



Physikalisches Kolloquium Antrittsvorlesung

Prof. Dr. Lisa Stinken-Rösner

Universität Bielefeld

Physikalische Grundbildung in Zeiten von Social Media

Die Digitalisierung stellt ein Phänomen dar, das sich durch alle Lebensbereiche zieht und zunehmend unseren Alltag beeinflusst. Dabei eröffnen sich gleichzeitig Chancen und Herausforderungen. Um diesen zu begegnen, stellt die zeitgemäße didaktische Vermittlung fachlicher und digitaler Kompetenzen eine Querschnittsaufgabe aller Fachdisziplinen dar. Dies gilt auch für die Physik, die mit ihren Denk- und Arbeitsweisen komplexe Ansprüche an alle Lernende stellt.

Auf der einen Seite stellen Digitale Medien eine Chance für den Erwerb einer physikalischen (Grund-)Bildung dar, z.B. können sie zur Auseinandersetzung mit physikalischen Kontexten anregen, das Lernen physikalischer Inhalte fördern, die (experimentelle) Erkenntnisgewinnung unterstützen oder als Kommunikationsmittel für physikalische Erkenntnisse dienen. Auf der anderen Seite benötigt es einer physikalischen (Grund-)Bildung, um die Funktionsweise digitaler Medien zu verstehen, sie problemorientiert einzusetzen und weiterzuentwickeln sowie potenzielle Gefahren wie die Verbreitung von Fake News oder den Verlust von Datenautonomie zu erkennen.

Um diesem wechselseitigen Verhältnis beim Lehren und Lernen von Physik gerecht zu werden, benötigen Lehrkräfte und Hochschuldozierende ein entsprechendes Professionswissen, welches sie im Rahmen ihrer universitären Aus- und in berufsbegleitenden Weiterbildungen erwerben müssen. Im Vortrag werden aktuelle Herausforderungen und empirisch fundierte Lösungsansätze, die zum Erwerb einer *„Scientific and Digital Literacy for All“* beitragen, diskutiert. Der Vortrag ist in deutscher Sprache und richtet sich als Antrittsvorlesung insbesondere an Studierende und alle, die Physik lernen oder lehren (wollen).

Dienstag, 11. Juli 2023, 2:15 p.m.