



PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

des Fachbereichs Physik der Goethe-Universität Frankfurt

Mittwoch, den 02.02.2022, 16 Uhr c.t.
Großer Hörsaal, Raum _0.111, Max-von-Laue-Str. 1

— — — in PRÄSENZ* — — —

Live-Stream unter:

<https://video01.uni-frankfurt.de/Mediasite/Channel/physikalisches-kolloquium>



Prof. Peter Heering
Europa-Universität Flensburg

Der Nachvollzug kanonischer Experimente als Zugang zur wissenschaftshistorischen Analyse experimenteller Praxis

Einige Experimente aus der Geschichte der Physik finden sich auch heute noch in universitären Physiklehrbüchern, aber auch Schulbüchern wieder. Allerdings wird hierbei im Wesentlichen auf das physikalische Grundprinzip eingegangen, das diesen Experimenten zugrunde liegt. Mittels der Replikationsmethode wurden einige dieser Experimente analysiert, um ein Verständnis für die von den Experimentatoren zu überwindenden Schwierigkeiten, aber auch den Voraussetzungen und materiellen Aspekten zu entwickeln. Hierbei zeigt sich, dass gerade die prozesshafte Entwicklung der Stabilität des experimentellen Geschehens eine wesentliche Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des Experiments darstellt.

Im Rahmen des Vortrags wird die Replikationsmethode an einigen Beispielen vorgestellt. Gleichzeitig wird neben den Erkenntnissen über die kanonischen Experimente auch diskutiert werden, welche Relevanz diese für Bildungsprozesse in der Physik haben.

Die Dozenten der Physik

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

* Teilnehmen dürfen ausschließlich Angehörige der Universität unter 3G Bedingungen