

Messunsicherheiten im Praktikum – Nutzen und Grenzen von Lehrvideos

Die Berücksichtigung von Messunsicherheiten ist unerlässlich für eine kritische und reflektierte Auswertung experimentell gewonnener Daten. In physikalischen Anfängerpraktika setzen sich Studierende in der Regel erstmalig mit dieser Thematik vertieft auseinander, weswegen eine adäquate und umfassende Einführung in den Umgang mit Messunsicherheiten eine wichtige Komponente dieser Veranstaltungen darstellt. Um Studierende bei der Erarbeitung des für sie meistens unbeliebten und schwierigen Stoffes zu unterstützen, sollen an der RWTH Aachen adressaten- und themenspezifische Lehrvideos entwickelt und in das Praktikumskonzept integriert werden.

Im Vortrag wird das Spannungsfeld zwischen dem Mehrwert und den Schwierigkeiten bei der Produktion und dem Einsatz von Lehrvideos dargestellt. Neben einem Überblick über die Vor- und Nachteile des Mediums werden verschiedene an der RWTH Aachen durchgeführte Studien präsentiert, in denen unter anderem der Einfluss von Videos auf Aufgabenlösungsprozesse und das Videonutzungsverhalten der Studierenden untersucht wurden.