

VidAMeda – Lehrvideos zur Auswertung von Messdaten

Eine erste Auseinandersetzung mit der Thematik der Auswertung von Messdaten geschieht in der Regel in den physikalischen Anfängerpraktika. Die Organisation solcher Praktika sieht zumeist vor, dass sich die Studierenden der Datenauswertung ihrer Praktikumsversuche in der nachgelagerten Versuchsberichterstellung widmen, die dann ohne eine direkte Betreuung stattfindet. Das VidAMeda-Projekt (Lehr-**Videos** zur **Auswertung** von **Messdaten**) verfolgt das Ziel, die Studierenden in dieser Selbststudienzeit bei der Auswertung und Interpretation von Messdaten audio-visuell zu unterstützen. Zum einen sollen die Lehrvideos als online nutzbare und aufeinander abgestimmte Hilfestellungen die nötigen „handwerklichen“ Fähigkeiten bei der adäquaten Messdatenanalyse vermitteln. Da eine belastbare Auswertung experimenteller Daten jedoch auch zwingend ein fundiertes Verständnis über Messunsicherheiten voraussetzt, zielen die Lehrvideos zum anderen auch auf eine Förderung des Grundverständnisses und der Kompetenzen im Umgang mit Messunsicherheiten als elementarem Bestandteil experimentellen Arbeitens.

Zum jetzigen Zeitpunkt sind 24 Lehrvideos mit einer maximalen Länge von 7 Minuten angedacht, die neben einer Einführung in die Unsicherheitsbetrachtung auch Fragestellungen der korrekten Auswahl und Angabe von Messergebnissen, der rechnerischen Auswertung von Messdaten sowie ihrer graphischen Darstellung und Auswertung behandeln, wobei u.a. explizit auf die softwarespezifische Umsetzung in Excel eingegangen wird.