

VeDaB-Flyer

Online, Fortbildung

KOL.2248.001 Physik / Online-Seminar: Messunsicherheiten im Physikunterricht (Module I-V)

Haben Sie sich in Vorbereitung eines Experiments auch schon mal gefragt, wie Sie in Situationen reagieren, wenn...

- Schüler*innen-Gruppen verschiedene Ergebnisse haben,
- das Messergebnis vom Literaturwert abweicht,
- Ursachen für Messfehler zu evaluieren sind,
- die Güte einer Messung eingeschätzt werden soll,
- die Erwartungshaltungen der Schüler*innen die Bewertung des Messergebnisses beeinflusst,
- Ausreißer in den Daten zu finden sind,
- Schüler*innen zu viele Stellen nach dem Komma angeben (Taschenrechnerergebnis),
- gefragt wird, warum man die Zeit für 10 Perioden aufnehmen soll anstatt nur für eine,
- Schüler*innen nicht vom Erfolg des Experiments überzeugt sind?

Eine Möglichkeit solchen Fragen souverän zu begegnen und gleichzeitig die Erkenntnisgewinnungskompetenzen zu fördern, ist die Einbindung von Messunsicherheiten (ehemals Messfehler) im Experiment.

Bisher fristeten Messunsicherheiten in den Rahmenlehrplänen der Länder ein Schattendasein. Mit Einführung der Bildungsstandards für die Oberstufe Physik von der KMK 2020 hat sich dies geändert, wodurch Messunsicherheiten künftig abiturrelevant sind.

Für die meisten sind die Erinnerungen an das Thema im Studium nicht die schönsten. Die hier angebotene Fortbildung möchte die Vorstellung darüber ändern und Ihnen zeigen, welches Potential hinter diesem Konzept steht!

Wir bieten Ihnen ein fachlich aufbereitetes, mit Lehrkräften bereits erprobtes und mit aktuellen Forschungsbefunden der letzten 10 Jahre entwickeltes Modell an, nachdem Sie Messunsicherheiten eindeutig, vollständig und leicht verständlich thematisieren können, ohne dabei "noch mehr" in den ohnehin schon vollen Rahmenlehrplan integrieren zu müssen.

Wichtiger Hinweis: Um die Veranstaltung auszuwerten und weiterzuentwickeln, wird bei Teilnahme an dem Kurs zugestimmt, an einer Evaluation in Form eines Fragebogens zur Erhebung des Lernstands und Einstellung zum Thema Messunsicherheiten vor und nach der Veranstaltung teilzunehmen!

Programmablauf und Termine ("nderungen vorbehalten):

Modul I, Mo., 28.11.2022, 9:00 - 13:00 Uhr, online

Modul II, Mi., 07.12.2022, 14:00 - 18:00 Uhr, online

Modul III, Do., 15.12.2022, 9:00 - 13:00 Uhr,
online

Modul IV, Di., 17.01.2023, 14:00 - 18:00 Uhr, online

Modul V, Do., 16.03.2023, 14:00 - 16:00 Uhr, online

Zielsetzung:
Eintrag folgt

Adressaten: (max. 20) Physiklehrkräfte der Sekundarstufen I & II an niedersächsischen
Schulen.

Tagungsort: , ONLINE-Veranstaltung

Kooperationspartner:

Partner:

Mitveranstalter:

Sponsor:

Zeitraum: 28.11.2022 (09:00 Uhr - 13:00 Uhr)

Leitung: M.Ed. Phillip Gerald Schoßau

Anmeldeschluss:

Bitte melden Sie sich umgehend über die Veranstaltungsdatenbank des NLQ an unter
<https://vedab.de/veranstaltungsdetails.php?vid=132822>

