

## Unterstützung von Studierenden bei der fachlichen Klärung für die didaktische Rekonstruktion von humanbiologischen Schulversuchen durch Grundlagenvideos zum Fachinhalt

### Ausgangssituation

Die didaktische Rekonstruktion von Schulversuchen durch die Studierenden hat sich im Kurs „Organismische Biologie: Humanbiologie“ in den vergangenen Semestern als nicht ausreichend erwiesen, um die Versuche tiefgreifend in ihrer Bedeutung zu verstehen und zu reflektieren. Es werden daher Grundlagenvideos zu sieben humanbiologischen Fachinhalten erstellt. Die Studierenden sehen sich die Videos vor den jeweiligen Sitzungen an. Die jeweils präsentierende Gruppe sucht die Aspekte heraus, auf denen ihr Material (Versuche und Übungen) beruht, und bietet zu Beginn der Sitzung eine vertiefende inhaltliche Auseinandersetzung (Fachinput) an.

**Zielsetzung:** Die Passung von vertieften Inhalten zu den ausgewählten Versuchen oder Materialien verbessert sich. Die Studierenden führen eine bewusste didaktische Rekonstruktion des vertieften Inhalts durch.

### Projektbeschreibung

- Die ersten drei Videos wurden zum Wintersemester 2021/2022, die verbleibenden vier Videos zum Sommersemester 2022 fertiggestellt.
- Die Studierenden erstellen auf Basis der Grundlagenvideos vertiefende Inputs, die Wissen ergänzen, das für den Schulversuch/die Übung, den/die sie vorbereiten, benötigt wird.
- Seit dem Sommersemester 2022 findet der Kurs wieder in Präsenz (zuvor für einige Semester als Onlineformat) statt.
- Es wird eine Ausarbeitung als Teil der Prüfungsleistung erstellt, in der die didaktische Rekonstruktion des vertieften Inhalts durch den Versuch/die Übung ausformuliert wird.
- Zudem reflektieren die Studierenden die Fachinputs und Versuche/Übungen der anderen Studierenden hinsichtlich der didaktischen Rekonstruktion (Passung).

### Ergebnisse

- Die Grundlagenvideos haben es ermöglicht, dass die Passung zwischen Inhalt des Fachinputs und dem jeweiligen Versuch hergestellt werden konnte.
- Die Rückmeldung der Studierenden zu den Grundlagenvideos als Hilfestellung im Kurs war sehr positiv.

Bei der Erstellung eines Fachinputs:

Mir hat geholfen dass ich das Grundlagenvideo für mein Thema angesehen habe.



Bei der Abstimmung des Inhalts von Fachinput und Schulversuch:

Mir hat geholfen dass ich das Grundlagenvideo für mein Thema angesehen habe.



### Kontaktinformationen:

Moritz Klatthaar  
Dr. Melanie Basten  
Fakultät für Biologie Biologiedidaktik  
(Zoologie / Humanbiologie)  
[moritz.klatthaar@uni-bielefeld.de](mailto:moritz.klatthaar@uni-bielefeld.de)  
[melanie.basten@uni-bielefeld.de](mailto:melanie.basten@uni-bielefeld.de)  
0521 106 86616

- Realistische Zielsetzung stecken.
- Die Hürde, Evaluationen und Einverständnisse der Studierenden zu bekommen, nicht unterschätzen (v.a. online).
- Den Kurs nicht mit Innovationen überladen (es gab noch weitere).