

Digital gestufte Lernhilfen & der Einsatz im Biologieunterricht

**Margit
Offermann**



Forschungsschwerpunkte

- Einsatz digital gestufter Lernhilfen im heterogenitätssensiblen Biologieunterricht (Bereich Erkenntnisgewinnung)
- Untersuchung der Motivation und des Nutzungsverhaltens dgLh (Vergleich analoger und digital gestufter Lernhilfen)
- Untersuchung motivationaler und kognitiver Variablen hinsichtlich der Nutzung von dgLh bei der Stammbaumanalyse

Aufgabenbereiche

- Stundenplanung und -Durchführung
- Kontaktaufnahme zu Schulen und Lehrkräften
- Datenerhebung
- Datenauswertung
- Anfertigen der Abschlussarbeit

**Marlina
Hülsmann**



Raum: W2-266

Tel: 106-5685

E-Mail:

marlina.huelsmann
@uni-bielefeld.de

Raum: W3-117

Tel: 106-5547

E-Mail:

margit.offermann
@uni-bielefeld.de

Bildungsgerechtigkeit und Inklusion als Querschnittsaufgabe im Biologie-Lehramtsstudium (BInQ)

**Melanie
Schaller**



E-Mail:

melanie.schaller@
uni-bielefeld.de

Im Rahmen des Projekts BInQ können über Studierendenarbeiten...

- ...inklusive Lehr-Lernszenarien/Unterrichtsmethoden für den Biologieunterricht geplant sowie in der Schulpraxis erprobt und evaluiert werden
- ...OER-Materialien zur Vorbereitung von Lehramtsstudierenden auf inklusiven Biologieunterricht geplant, gestaltet und evaluiert werden
- ...Expert*innen zu Best-Practice Beispielen für den inklusiven Biologieunterricht befragt werden

Mögliche Forschungsthemen könnten z.B. sein:

- Chancen und Herausforderungen im inklusiven Einsatz von Realobjekten im Biologieunterricht
- Unterschiedliche Größendimensionen als Herausforderungen im inklusiven Biologieunterricht – Identifikation von Barrieren und Planung und Erprobung von inklusiven Zugangsweisen
- Diskriminierung in biologischen Schulbüchern – eine systematische Literaturrecherche
- Erprobung des inklusiven Modells der didaktischen Rekonstruktion im Biologieunterricht durch Lehrkräfte

Haben Sie weitere Ideen? Sprechen Sie uns bitte gern an!

**Dr.in Melanie
Basten**



E-Mail:

melanie.basten@
uni-bielefeld.de

Partizipation am gesellschaftlichen Diskurs über socio-scientific issues (SSIs)

In diesem Themenbereich wird erforscht, wie Schüler:innen mit SSIs umgehen, welche Einstellungen sie zu ihnen haben, wie alle Schüler:innen am Umgang mit SSIs partizipieren können und wie angehende Lehrkräfte mit SSIs (Bewertungskompetenz) im BU umgehen können.

Mögliche Forschungsthemen könnten z.B. sein:

- Planung, Durchführung und Evaluation einer Unterrichtseinheit zu einem SSI
- Reanalyse von qualitativen Daten von Schüler:innen
- (Re-)Analyse von qualitativen Daten von Lehramtsstudierenden
- Konzeption eines Schülerlabors zu SSIs
- ...

**Moritz
Steube**



E-Mail:

moritz.klatthaar@
uni-bielefeld.de

**Dr.in Melanie
Basten**



E-Mail:

melanie.basten@
uni-bielefeld.de

Naturverbundenheit und BNE

In diesem Themenbereich wird erforscht, wie Schüler:innen Zugang zur Natur finden, Naturverbundenheit und Bereitschaft zum nachhaltigen Handeln entwickeln.

Mögliche Forschungsthemen könnten z.B. sein:

- Reale vs. digital vermittelte Naturerlebnisse/erfahrungen
- Auseinandersetzung mit der Messung von Naturverbundenheit bei Kindern
- Auseinandersetzung mit der Bereitschaft zum nachhaltigen Handeln (Handlungsspielräume der Kinder)
- Beeinflussbarkeit von Naturverbundenheit und Bereitschaft zu nachhaltigem Handeln (durch Naturerfahrung, durch Wissen, ...)
- Entwicklung adaptiver digitaler Lernmaterialien zum Thema Wald (Projekt WaGe_Zukunft mit D. Sellmann-Risse)

Dr.in Melanie Basten



E-Mail:

melanie.basten@
uni-bielefeld.de

Außerschulisches Lernen am Biologiezentrum Bustedt (BzB)



**Tim
Kirchhoff**



Forschungsschwerpunkte

- Interesse, intrinsische Motivation, Bedürfnisbefriedigung (basic needs), Wohlbefinden und Naturverbundenheit beim außerschulischen Lernen am BzB
- Gestaltung von Angeboten am BzB (Heterogenität, Digitalisierung, Nachhaltigkeit)
- alle Schulstufen

Aufgabenbereiche

- Kontaktaufnahme mit Schulen und Lehrkräften in Zusammenarbeit mit dem BzB
- Datenerhebung und –auswertung
- Literaturrecherche



Quelle: <https://www.gutbustedt.de/aktuelles/>

E-Mail:

tim.kirchhoff@
uni-bielefeld.de

Außerschulisches und schulischen Lernen – ein Vergleich



**Tim
Kirchhoff**



E-Mail:
tim.kirchhoff@
uni-bielefeld.de

Forschungsschwerpunkte

- Vergleich von außerschulischem und
schulischem Biologielernen anhand von...
 - Interesse
 - intrinsischer Motivation
 - Basic Needs Satisfaction
 - Lernemotionen (z.B. Ekel)
- praktische Tätigkeiten (z.B.
Experimentieren und Sezieren)

Aufgabenbereiche

- Kontaktaufnahme mit Schulen
- Durchführung des Unterrichts
- Datenerhebung und –auswertung
- Literaturrecherche



Praktisches Lernen im Biologiestudium: Lehramtsstudierende im Feld



**Pascal
Schaldach**



Forschungsschwerpunkte

- Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Faktoren der Unterrichtsgestaltung (z.B. Lehrmodellen), Lernenden-Kontext-Faktoren (z.B. Vorerfahrungen und -kenntnisse) und Faktoren des Vermittelnden (z.B. Engagement, (Vor-) Erfahrung) in praktischen Lernarrangements wie Exkursionen im Biologiestudium (z.B. Norwegenexkursion).

Aufgabenbereiche

- Literaturrecherche
- Interventionsdurchführung
- Datenerhebung (Fragebögen & Interviews)
- Datenauswertung

Studienerfolg in der Studieneingangsphase des Biologiestudiums

**Dr.in Svea
Isabel
Kleinert**



E-Mail:

s.kleinert@uni-
bielefeld.de

svea.kleinert@uni-
due.de

Forschungsschwerpunkte

- Untersuchung unterschiedlicher Prädiktoren / Einflussfaktoren des Studienerfolgs
- Untersuchung der Effektivität eines Lernstrategietrainings im Biologiestudium

Aufgabenbereiche

- Aufbereitung und Auswertung von Fragebogendaten mithilfe des Statistikprogramms SPSS
- Interpretation der Ergebnisse
- Literaturrecherche
- Anfertigen der Abschlussarbeit