

# 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