

# Inklusiver Chemieunterricht am Übergang: Entwicklung von Lehrvignetten

Nathalie Beck, Helena van Vorst & Mathias Ropohl

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

Offen im Denken

## Ausgangslage

- Die UN-Behindertenrechtskonvention fordert seit 2006 neben der für alle Menschen anzustrebenden Teilhabe an der Gesellschaft, die Reform der Lehrkräftebildung zur Vorbereitung angehender Lehrkräfte auf die Anforderungen einer inklusiven Bildung.  
(Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, 2008)
- Einen theoretischen Rahmen bzgl. der Planung und Reflexion guten inklusiven Unterrichts im Fach Chemie, bildet das NinU-Raster.  
(Stinken-Rösner et al., 2020)
- Das Projekt KinU hat mit Hilfe eines Literaturreviews bereits bestehende Methoden für einen inklusiven naturwissenschaftlichen Unterricht erfasst.  
(Braun & Abels, 2021a, 2021b)
- Eine Professionalisierung angehender Lehrkräfte auf Handlungsfelder des inklusiven Unterrichts aus fachdidaktischer Perspektive ist jedoch noch selten.  
(Bosse & Spörer, 2014; Lambe & Bones, 2006; Schlüter, 2018)
- Den Herausforderungen des Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe I ist so zu begegnen, dass ein kumulatives Lernen zum Aufbau von Kompetenzen über die gesamte Schullaufbahn hinweg ermöglicht wird.  
(Behrendt et al., 2022 XVI; Reiss, 2019; Steffensky et al., 2020)

## Ziel und Forschungsfragen

**Ziel:** Die Entwicklung und Evaluation von videogestützten Lehrvignetten zur Ausbildung angehender Lehrkräfte im Bereich der Planung und Umsetzung des experimentgestützten entdeckenden Lernens im inklusiven Sach- und Chemieunterricht. Im Fokus stehen hierbei experimentgestützte Lerngelegenheiten, die thematisch am Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I angelegt sind und somit insbesondere das kumulative Lernen am Übergang ermöglichen.

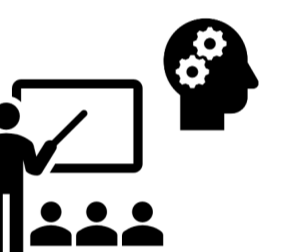
**FF1:** Mit welchen fachdidaktischen Arrangements ermöglichen erfahrene Lehrkräfte Kindern und Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf eine Teilhabe am experimentgestützten Sach- und Chemieunterricht?



**FF2:** Inwiefern lassen sich die spezifischen Anforderungen eines experimentiergestützten Sach- und Chemieunterrichts für Lernende mit sonderpädagogischem Förderbedarf authentisch in videogestützten Lehrvignetten abbilden?



**FF3:** Inwiefern berücksichtigen angehende Sach- und Chemielehrkräfte relevante Aspekte eines inklusiven experimentgestützten Unterrichts bei der Planung?



## Methoden und Design

### Phase 1

#### Meilenstein 1



- Inhaltsvalidierung der Lehrvignetten
- Entwicklung von Vignetten zur Erhebung möglicher Barrieren und didaktischer Methoden
  - Bearbeitung der zuvor entwickelten Vignetten durch praktizierenden sonderpädagogische Lehrkräfte
  - Sortierung der gegebenen Antworten mit Hilfe bestehender Categoriesysteme

#### Meilenstein 2



- Ausarbeitung der Lehrvignetten
- Ausarbeitung eines didaktischen Katalogs auf Basis der in Meilenstein 1 gewonnenen Erkenntnisse
  - Erstellung der Lehrvignetten und Aufgaben auf Basis des erstellten didaktischen Katalogs
    - Prüfung der Authentizität
    - Pilotierung mit Lehramtsstudierenden

### Phase 2

#### Meilenstein 3

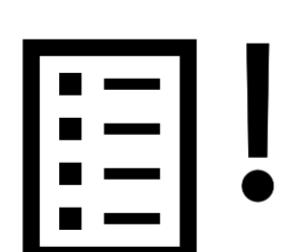


- Untersuchung der Wirkung der Lehrvignette in der Lehrkräftebildung
- Ausarbeitung eines Prä-Post-Tests
    - Testvignetten mit Diagnosepotenzial
    - Validierung der Testvignetten
  - Auswertung der Testergebnisse
    - Validierung des Codiermanuals

## Ausblick und Ertrag



Erweiterung der didaktischen Grundlage für nachfolgende fachdidaktische Überlegungen zur Umsetzung inklusiver experimentgestützter Lerngelegenheiten.



Hilfsmittel zur Unterrichtsplanung für bereits praktizierende sowie angehende Lehrkräfte.



Erweiterte Optimierung der Anforderungen des Landes NRW bzgl. der Vorbereitung angehender Lehrkräfte auf den konstruktiven Umgang mit Inklusion in den Fachdidaktiken Sachunterricht und Chemie, durch den Einsatz der erarbeiteten und validierten Lehrvignetten in der Lehrkräftebildung.



Literatur



(Bsp.) Vignette

### Kontakt

Nathalie Beck  
Universität Duisburg-Essen  
Didaktik der Chemie  
Schützenbahn 70  
45127 Essen

nathalie.beck@uni-due.de

