

Wie muss forschendes Lernen im inklusiven Chemieunterricht gestaltet werden?

Ausgangslage und theoretischer Hintergrund

- Forschendes Lernen im Chemieunterricht: Hypothesengeleitetes Vorgehen als Lösungsstrategie für Problemstellung (Fischer et al., 2018; Höttecke, 2010; Ropohl, Rönnebeck & Scheuermann, 2015)
- Unterscheidung der Öffnungsgrade forschenden Lernens (open / structured / guided / verification inquiry) (Blanchard, 2010)
- Umsetzung forschenden Lernens im inklusiven Setting unterliegt besonderen Herausforderungen, z. B. Authentizität und Teilhabe durch lebensweltlichen Bezug oder differenzierendes Experimentieren (z. B. Abels, Brauns & Egger, 2020)
- Ausgangslage bisheriger Untersuchungen: Beschreiben allgemeine Rahmenstrukturen zur Planung und Reflexion inklusiven Unterrichts oder fokussieren spezifische Förder Schwerpunkte (z. B. Adesokan & Reiners, 2015; Ferreira González et al. 2021)
- Herausforderung:** Es fehlen systematisch ausdifferenzierte Kriterien zur Umsetzung experimenteller Lerngelegenheiten des forschenden Lernens im inklusiven Lernen des Chemieunterrichts (Menthe & Hoffmann, 2015)

Ziel und Forschungsfrage

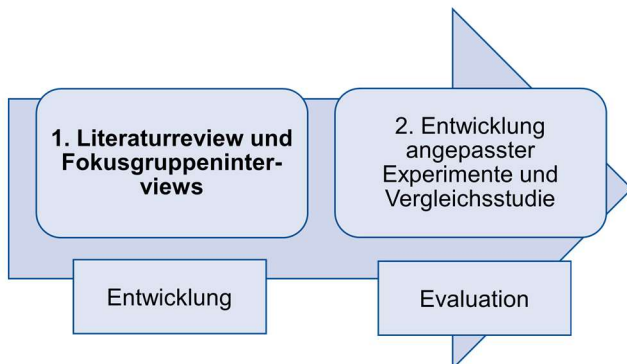
Ziel des Projektes: Kriterienentwicklung für und Evaluation von experimentellen Lerngelegenheiten im forschenden Lernen unter Berücksichtigung der Schüler:innenbedürfnisse beim inklusiven Lernen im Chemieunterricht

FF: Welche konkreten inhaltlichen und methodischen (Gestaltungs-)Kriterien muss eine experimentelle Lerngelegenheit im Fach Chemie aufweisen, damit sie beim inklusiven

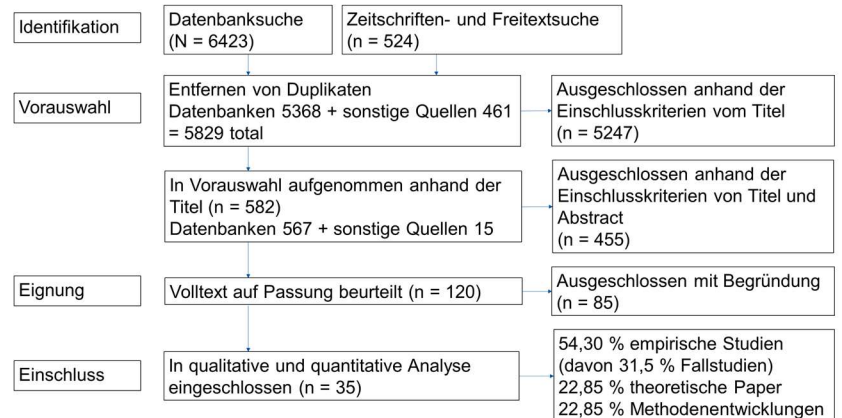
Lernen von möglichst vielen Schüler:innen genutzt werden kann?

- Auf theoretischer Ebene abgeleitet von einem systematischen Literaturreview und
- auf schulpraktischer Ebene ergänzt durch die Erfahrungen von Lehrkräften in Fokusgruppeninterviews

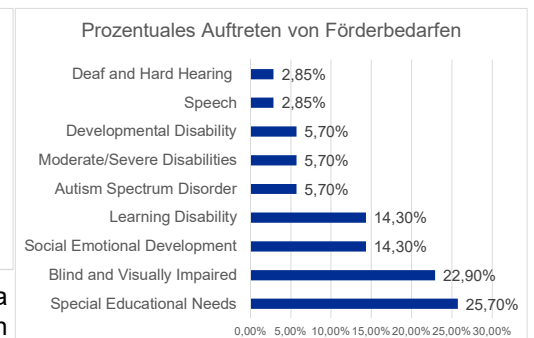
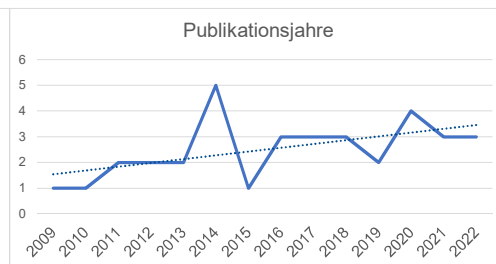
Vorgehen/Meilensteine



Methode/Vorgehen Literaturreview



Erste deskriptive Ergebnisse des Literaturreviews



- Interrater-Übereinstimmung (Vorauswahl und Eignung) $.79 \geq \kappa \leq .98$
- Ausprägung forschenden Lernens: structured/ guided inquiry (40 %); inquiry als Instruktionmethode (28,6 %); übergeordneter Bezug (20 %); open inquiry (5,7 %); argument-based approach (5,7 %)
- Zunahme der Publikationen seit 2009
- Weltweite Forschung zum Thema forschendes Lernen im inklusiven naturwissenschaftlichen Unterricht; englischsprachig v. a. aus den USA
- Oft Betrachtung spezifischer Förderbedarfe; ca. 1/4 auf allgemeiner SEN Ebene → Teilweise Unterschiede zu deutschen Förderbedarfen

Nächste Schritte:

- Qualitative Analyse der Publikationen und Verfassen des Reviews
- Ergänzung schulpraktischer Erfahrungen mittels Fokusgruppeninterviews

