



Aufbau adaptiver Erklärkompetenz durch Reflexion von Unterrichtsvideos

Stefanie Reimer & Oliver Tepner

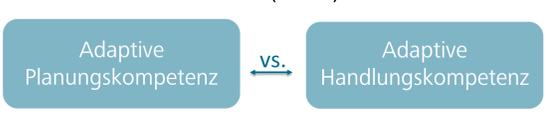
Abstract

Anhand von Erklärvideos und durch simulierte Experten-Novizen-Dialoge wird die Wirkung der Erklärqualität auf den Lernerfolg von Schüler:innen untersucht. Die Erforschung der adaptiven Erklärkompetenz im unterrichtlichen Setting stellt hier ein Desiderat dar. Daher wird ein universitäres Seminar zur Messung und Förderung der adaptiven Erklär- und Reflexionskompetenz von Studierenden entwickelt und über ein Vergleichsgruppendesign untersucht. Die Studierenden planen eine 20-minütige Erkläreinheit und führen diese mit einer Klasse durch, während sie videografiert werden (IG1). Die Erkläreinheit wird danach reflektiert, überarbeitet und erneut vor einer Klasse gehalten. Der Ablauf wird ein drittes Mal durchgeführt. Die Kontrollgruppe durchläuft den Ablauf nur zwei Mal. Eine weitere Vergleichsgruppe (IG2) plant ebenfalls die Einheit, reflektiert und überarbeitet diese, führt diese aber nicht durch, sondern beobachtet die gehaltenen Stunden einer/s Erklärenden. In der Pilotierung zeigten sich Zuwächse in der Reflexionskompetenz sowie der Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden.

Theoretischer Hintergrund

Adaptive Erklärkompetenz

- Adaptives Erklären als **komplexer** und **interaktiver** Prozess, welcher ein **Verstehen** bei Schülerinnen und Schülern (SuS) **hervorrufen** soll (Wagner & Wörn, 2011)
- Adaptive Kompetenzen nach Beck et al. (2008):



- Weiterentwicklung von Kompetenzen durch Reflexion (Kultusministerkonferenz [KMK], 2014)

Reflexionskompetenz

- Reflexion als gezieltes Nachdenken über bestimmte Handlungen oder Geschehnisse im Berufsalltag und Ableiten begründeter Konsequenzen für das weitere Handeln (Wyss, 2013)
- Gruppen der Selbst- und Fremdreiflexion: keine signifikanten Unterschiede beim Zuwachs des prozeduralen Reflexionswissens (Kobl, 2020)

Ziele und Hypothesen

1. Messung und Förderung der adaptiven Erklärkompetenz

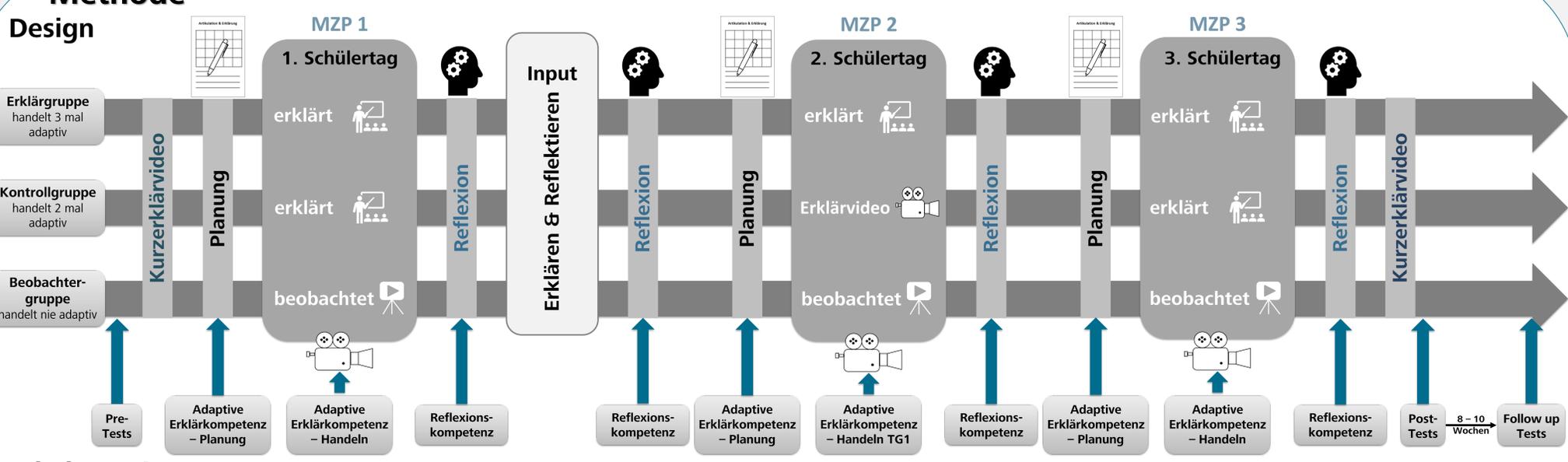
- H1.1 Die adaptive Erklärkompetenz II (Handeln) kann durch das entwickelte Messinstrument objektiv, reliabel und valide gemessen werden.
- H1.2 Das universitäre Seminar hat einen positiven Effekt auf die adaptive Erklärkompetenz I (Planung) & II (Handeln) der Studierenden.
- H1.3 Die Zunahme der adaptiven Erklärkompetenz I & II bei Studierenden, die drei Mal adaptiv Handeln ist höher als die von Studierenden, die nur zwei Mal adaptiv erklären.
- H1.4 Es gibt keine Unterschiede im Zuwachs der adaptiven Erklärkompetenz I und der Reflexionskompetenz zwischen den beiden Gruppen TG1 (Erklärer) und TG2 (Beobachter).

2. Zusammenhang der Reflexions- und adaptiven Erklärkompetenz

- H2.1 Studierende mit einer höheren Reflexionskompetenz entwickeln eine höhere adaptive Erklärkompetenz (I und II) als Studierende mit einer niedrigeren Reflexionskompetenz.



Methode



Erhebungsinstrumente



- Pre-, Post-, Follow up-Tests:**
- Fragebogen Selbstwirksamkeitserwartung
 - Test Fachwissen
 - Test Reflexionskompetenz
 - Test adaptive Erklärkompetenz
 - Videovignettest adaptives Erklären

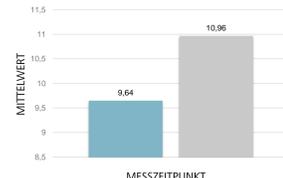
- Reflexionskompetenz**
- Schriftliche Reflexionen
- Adaptive Erklärkompetenz – Planung**
- Schriftlich vorbereitete Erklärung
- Adaptive Erklärkompetenz – Handeln** (Ausgenommen TG2 und KG am MZP 2)
- Videoanalyse (der videografierten Erkläreinheiten)
 - Wissenstest Pre-Post (Schüler:innen)
 - Einschätzung der Erklärqualität (Schüler:innen)

Erste Ergebnisse

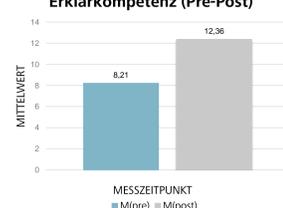
Erste Ergebnisse der Hauptstudie (SoSe 22; $n = 28$) lassen auf einen signifikanten Wissenszuwachs bezogen auf das deklarative Wissen zum **Reflektieren** ($p = .022$), der **adaptiven Erklärkompetenz** ($p < .001$) und der Einschätzung der **Selbstwirksamkeitserwartung** ($p < .001$) der Studierenden schließen.

Test	t-Wert	Sig.	Effektstärke	Cronbach's Alpha
Test zur Reflexionskompetenz (abgeändert nach Kobl, 2020)	-2.427	$p = .022$	$d_z = -.459$	$\alpha = .668$
Test zur adaptiven Erklärkompetenz	-7.155	$p < .001$	$d_z = -1.352$	$\alpha = .662$
Selbstwirksamkeitserwartung (Meinhardt et al., 2015)	7.931	$p < .001$	$d_z = 1.499$	$\alpha = .878$

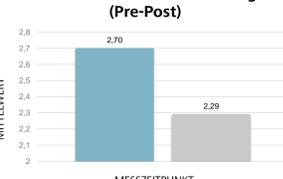
Mittelwerte Reflexionstest (Pre-Post)



Mittelwerte adaptive Erklärkompetenz (Pre-Post)



Mittelwerte Selbstwirksamkeitserwartung (Pre-Post)



Skala von 1 (sehr zutreffend) – 5 (sehr unzutreffend). Je niedriger der Wert, desto positiver ist die SWE.

Literatur und Projektbeteiligte

