



Professionalisierung im Lehr-Lern-Labor-Seminar

**Zusammenhänge zwischen der Ausprägung
professioneller Handlungskompetenz und
fachdidaktischer Selbstwirksamkeitserwartung
im biologiedidaktischen Lehr-Lern-Labor**

**Online-Supplement:
Indikatorensystem der skalierenden Strukturierung /
Exemplarische Auszüge aus den Kategoriensystemen**

Sabrina Dahmen^{1,*}, Angelika Preisfeld¹ & Karsten Damerau²

¹ *Bergische Universität Wuppertal,
Lehrstuhl für Zoologie und Didaktik der Biologie*
² *Europa-Universität Flensburg, Abteilung Ökologie*
* *Kontakt: Bergische Universität Wuppertal,
Lehrstuhl für Zoologie und Didaktik der Biologie,
Gaußstr. 18, Wuppertal
sdahmen@uni-wuppertal.de*

Zitationshinweis:

Dahmen, S., Preisfeld, A. & Damerau, K. (2022). Professionalisierung im Lehr-Lern-Labor-Seminar. Zusammenhänge zwischen der Ausprägung professioneller Handlungskompetenz und fachdidaktischer Selbstwirksamkeitserwartung im biologiedidaktischen Lehr-Lern-Labor [Online-Supplement: Indikatorensystem der skalierenden Strukturierung / Exemplarische Auszüge aus den Kategoriensystemen]. *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 5 (1), 196–222. <https://doi.org/10.11576/hlz-4889>

Eingereicht: 09.11.2021 / Angenommen: 05.07.2022 / Online verfügbar: 10.08.2022

ISSN: 2625–0675



Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 Deutschland (CC BY-SA 4.0 de).
URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

Anhang A1: Indikatorensystem der skalierenden Strukturierung

Kompetenzfacette in Anlehnung an Barth (2017)	Indikator	Definition
Wissen	Fachsprache	Der Indikator erfasst den Grad der Verwendung einer wissenschaftlich präzisen Fachsprache.
Erkennen	Schüler*innenorientierung der Beschreibung	Der Indikator erfasst den Grad des Einbezugs der Lernenden in die Beschreibung der Lehr-Lern-Situation.
	Vernetzung	Der Indikator erfasst den Grad der Vernetztheit der Beschreibung.
	Beobachtungsebene	Der Indikator erfasst, auf welcher Ebene die Beschreibung sich bewegt. Hierbei wird unterschieden zwischen Sichtstrukturen (unmittelbar beobachtbaren Merkmalen oder Prozessen) und Tiefenstrukturen (abgeleiteten, i.e. nicht unmittelbar beobachtbaren) Konzepten oder Prozessen.
Beurteilen	kritischer Zugang	Der Indikator erfasst den Grad der kritischen Auseinandersetzung mit der Lehr-Lernsituation.
	Kriterienbezug	Der Indikator erfasst den Grad des Bezugs auf fachdidaktische oder pädagogisch-psychologische Kriterien im Rahmen der Bewertung.
Generieren	Handlungsalternativen	Der Indikator erfasst den Grad des Generierens von Handlungsalternativen.
	Prognostizieren	Der Indikator erfasst den Grad des prognostischen Denkens in Bezug auf die Lehr-Lernsituation.
	Kontextualisierung	Der Indikator erfasst den Grad der Kontextualisierung der Bewertung. Hierbei ist davon auszugehen, dass eine Übertragung von abstrakten Konzepten oder Kriterien auf eine spezifische Situation ein tieferes Konzeptverständnis voraussetzt als die bloße Nennung derselben.
Entscheiden	Transfer	Der Indikator erfasst den Grad des Transfers theoretischen Wissens auf die spezifische Situation.
	Erläuterungen	Der Indikator erfasst, in welchem Ausmaß die theoretischen Begründungen in eine Argumentationsstruktur und entsprechende Erläuterungen eingebunden sind.
	Schüler*innenorientierung der theoretischen Fundierung	Der Indikator erfasst den Grad des Einbezugs der Schüler*innen im Rahmen der theoretischen Fundierung.

Anhang A2: Exemplarische Auszüge aus den Kategoriensystemen

Exemplarischer Ausschnitt Indikatorensystem skalierende Strukturierung

Indikator: Schüler*innenorientierung			
Definition: Der Indikator erfasst den Grad des Einbezugs der Lernenden in die Beschreibung der Lehr-Lern-Situation.			
Stufe	Definition Stufe	Codierhinweise	Ankerbeispiel
0	In der Ausprägung 0 bezieht die Beschreibung die Lernenden nicht als aktive oder bedeutsame Akteure im Lehr-Lern-Prozess mit ein. Die Beschreibung ist auf die Lehrperson und deren Handeln oder allgemeine Aspekte der Situation fokussiert.	Dieser Code wird vergeben, wenn die Lernenden in der Beschreibung entweder gar nicht, oder nur als Empfänger*innen des Handelns der Lehrperson, also in einer passiven Rolle, erwähnt werden. Wenn beschrieben wird, was die Lernenden tun sollen, wird ebenfalls der Code Schüler*innenorientierung 0 vergeben, da diese Formulierung als Lehrziel oder Handlungsziel in Bezug auf die Lehrperson interpretiert werden kann.	<i>Die Betreuerin unterstützt die Schülerinnen bei der Präparation des Schweinehirns. Dabei stellt sie anregende Fragen und greift teilweise in das Handeln der Schüler*innen ein.</i>
1	In der Ausprägung 1 bezieht die Beschreibung die Lernenden als aktive Akteur*innen im Lehr-Lern-Prozess mit ein. Die Beschreibung enthält in dieser Ausprägung Bezüge zu Äußerungen, Tätigkeiten oder affektiv-motivationalen Variablen der Lernenden. Die Beschreibung enthält dabei vor allem Tätigkeitsbeschreibungen oder Beschreibungen von Ist-Zuständen der Lernenden.	Dieser Code wird vergeben, wenn die Lernenden in der Beschreibung in einer aktiven Rolle erwähnt werden. Dabei wird zum Beispiel beschrieben, was die Lernenden tun oder sagen. Auch wenn affektive Variablen der Lernenden wie z.B. Interesse oder Motivation explizit erwähnt werden, wird der Code Schüler*innenorientierung 1 vergeben.	<i>Die Schüler*innen betrachten das Material ausgiebig und stellen Fragen. Die Lehrkraft antwortet, regt zu neuem Nachdenken an, versucht die Vorstellungen der Schüler*innen zu erfassen und fragt gezielt danach. Die Lehrkraft motiviert zum aktiven Handeln, fordert dieses auch ein und versucht, die Angst zu nehmen.</i>
2	In der Ausprägung 2 bezieht die Beschreibung die Lernenden als aktive und bedeutsame Akteur*innen im Lehr-Lern-Prozess mit ein. Die Beschreibung enthält in dieser Ausprägung Bezüge zu Äußerungen, Tätigkeiten oder affektiv-motivationalen Variablen der Lernenden. Zusätzlich wird in der Beschreibung der Lernprozess in der spezifischen Situation explizit thematisiert. Die Beschreibung thematisiert dabei interne Prozesse auf Seiten der Lernenden in der spezifischen Situation.	Dieser Code wird vergeben, wenn die Beschreibung mindestens einen der folgenden Aspekte thematisiert: <ul style="list-style-type: none"> • Der Lernprozess und/oder Erkenntnisprozess der Lernenden wird beschrieben. • Der Fortschritt (oder ein Fehlen desselben) im Lernprozess wird beschrieben. • Beschreibung von Lerngelegenheiten, die eine spezifische Handlung der Lehrperson bietet/bereitstellt. 	<i>Die Lehr-Lern-Situation zeigt, dass eine Schüler*innen-Gruppe von drei Personen von einem Betreuer unterstützt wird. Zuerst nennen die Schüler*innen ihre Alltagsvorstellungen von den Faltungen im Gehirn (Sulci). Sie realisieren dabei, dass ihre Vorstellung nicht mit dem vorliegenden Objekt übereinstimmt. Der Betreuer erklärt anhand von einem Alltagsbeispiel (gefaltetes Papier), wie sich die Oberflächenvergrößerung erklären lässt. Danach erklärt der Betreuer die weiteren Schritte.</i>