



# Komplexitätsreduzierung im Lehr-Lern-Labor: Verbesserung der didaktischen Reflexionsfähigkeit von Lehramts-Studierenden

Die Diagnostik durch Lehrkräfte während des Unterrichtens erfolgt in der Regel beiläufig und beruht auf subjektiven Urteilen [1]. Hesse und Lasko zeigten dabei, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Diagnosekompetenz von Lehrkräften und ihrer Berufserfahrung gibt [2]. Daraus lässt sich einerseits schlussfolgern, dass angehende Lehrkräfte ihre Diagnosekompetenz im Rahmen der Ausbildung erwerben. Andererseits muss es Ziel der universitären Ausbildung sein, Lehramts-Studierenden zu einer wirklich systematischen und professionellen Reflexion zu befähigen. Hierzu müssen sie das Umsetzen von Handlungsmustern einerseits und die dazu führende professionelle Reflexion andererseits erlernen.

Um dies zu erreichen, wurde ein LLL-Seminar konzipiert, das die Studierenden einer authentischen Lehrsituation aussetzt, indem sie kontextorientierte Experimentier-Stationen entwickeln und SuS bei deren Durchführung betreuen. Um diese anspruchsvolle didaktische Lehraufgabe erfüllen zu können, werden die Studierenden zur professionellen Reflexion angeleitet. Hierfür wurde der Reflexions-Leitfaden ReDiKo-N entwickelt.

Professionalisierung in der Lehrerbildung

## LLL-Seminar

Die Entwicklung der einzelnen Stationen erfolgt in Anlehnung an das Unterrichtsverfahren „Chemie im Kontext“ („ChiK“). Hierbei sollen Kontexte gewählt werden, die den SuS nachvollziehbare Gründe für die Beschäftigung mit Chemie geben, sowie verschiedene Anwendungsbereiche aufzeigen. Anhand dieser authentischen Kontexte werden dann die, für die SuS in diesem Zusammenhang relevanten Basiskonzepte erarbeitet [3]. Das Lehrplanthema Lebensmittelchemie (Jahrgangsstufe 10) wurde mit der Überschrift „foodtrends“ gewählt, da es viele mögliche und für die SuS authentische Zugänge bietet.

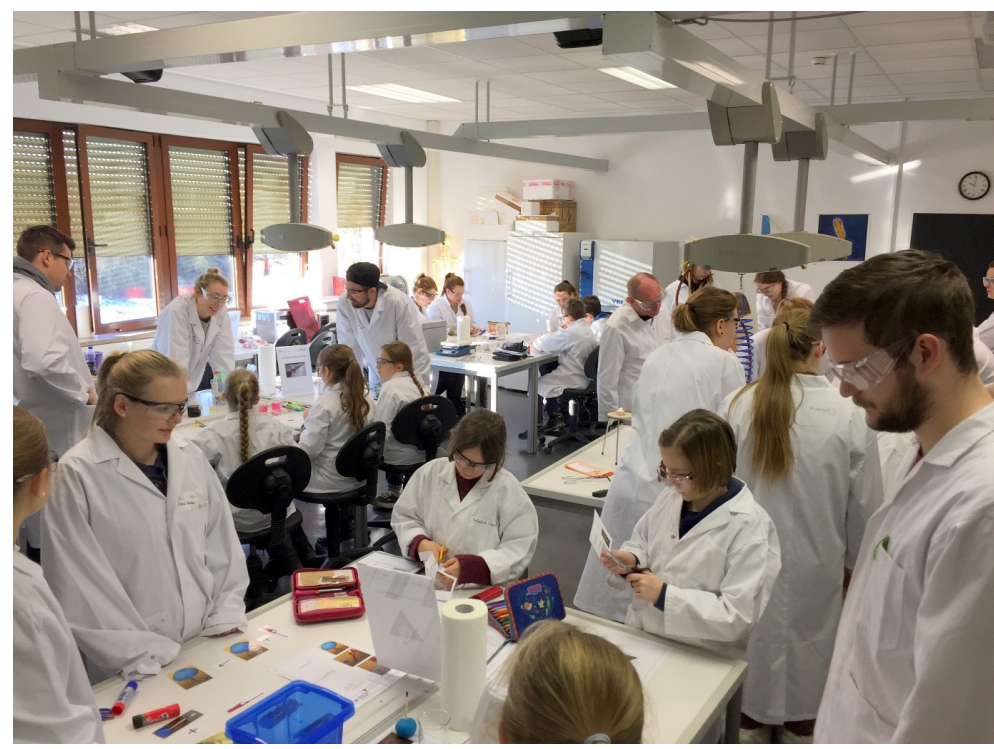


Abb.1 SuS und Studierende im LLL. Foto: Didaktik der Chemie

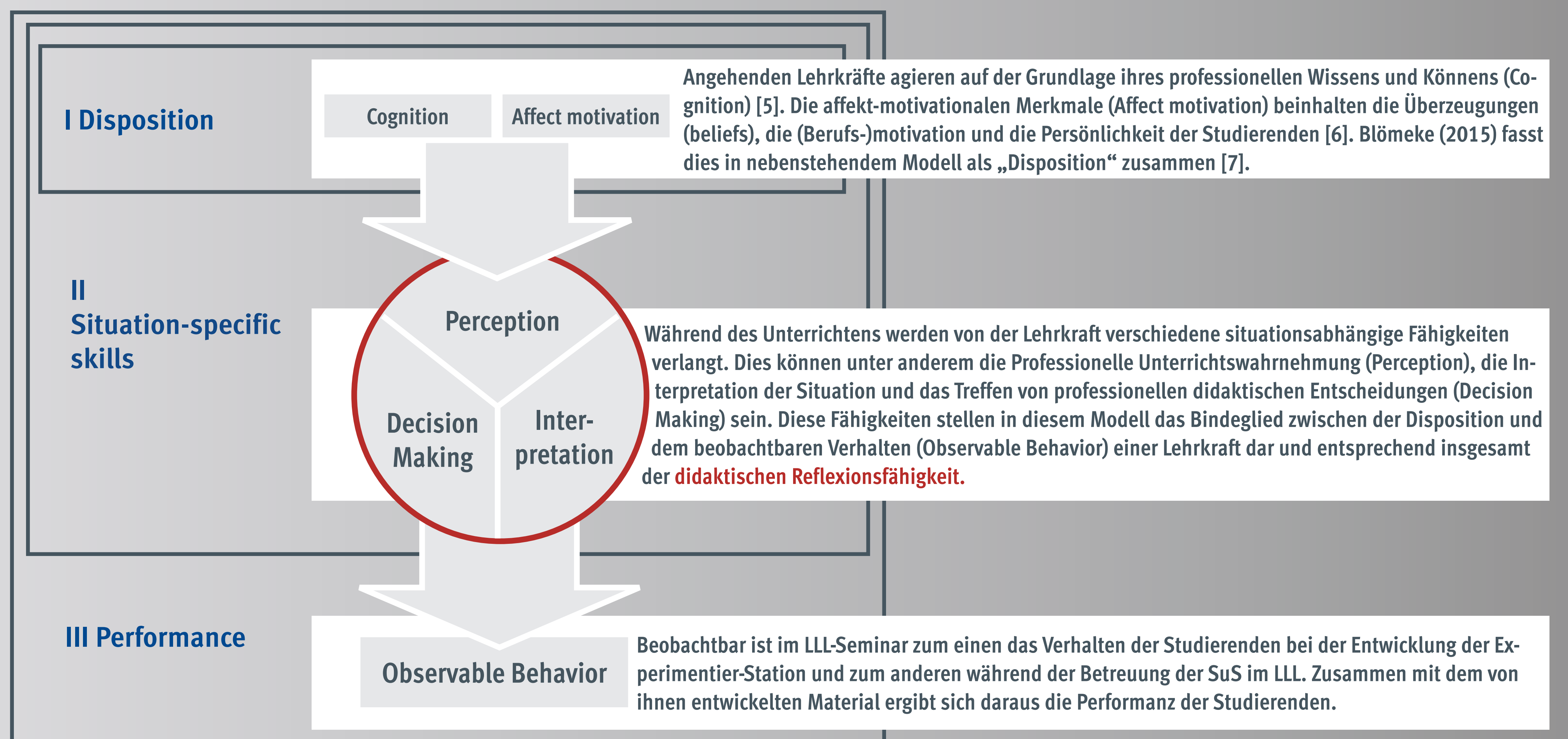
1. Termin	Erläuterung von ChiK	Anwendung von ReDiKo-N	reflection on action [4]
2. Termin	Erarbeitung/ Präsentation geeigneter Kontexte und Erläuterung von ReDiKo-N		
3./4. Termin	Erprobung der Experimente im Labor		
5. Termin	Individuelle Coachingtermine mit Experten		
6. Termin	Generalprobe mit Peer-Feedback		
7. Termin	Durchführung im LLL mit SuS		

## Hypothesen

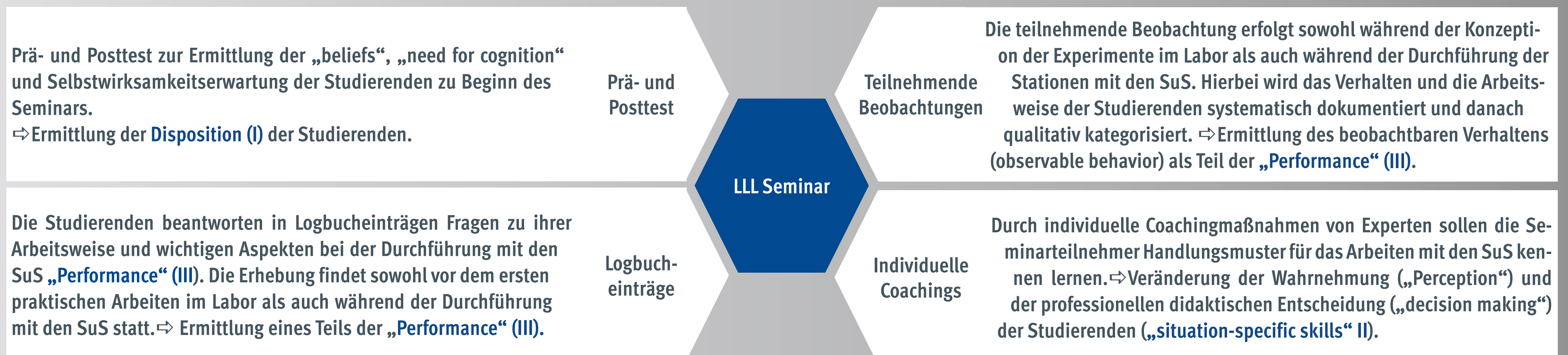
- Während das beobachtbare Verhalten und die Disposition der Lehramts-Studierenden empirisch zugänglich sind, kann auf die gedanklichen Prozesse nur indirekt geschlossen werden. Nach Blömeke (2015) sind diese ausschlaggebend für die Güte der professionellen Performanz und daher Ansatzpunkt für die Ausbildung zukünftiger Lehrkräfte.
- Die Reflexionsfähigkeit der Studierenden wird durch den Reflexionsleitfaden ReDiKo-N systematisch geschult.
- Expertenbasiertes Feedback im Rahmen des LLL-Seminars führt zu verbesserter Wahrnehmung, Interpretation und Urteilsvermögen und somit zu einer verbesserten Performanz (s.u.).
- Die Bewältigung der anspruchsvollen und authentischen Lehrsituation im LLL-Seminar verbessert die professionelle Performanz der Studierenden.

## Theoretischer Hintergrund

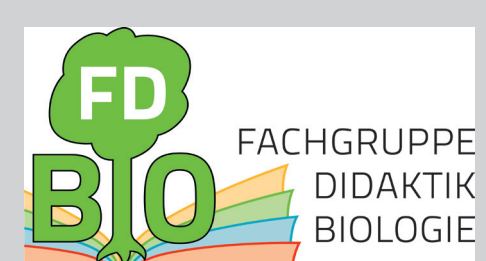
### Lehrerkompetenz als Kontinuum (Blömeke, 2015)



## Methodik



Quellen  
[1] Schrader, F.-W. (2010). Diagnostische Kompetenz von Eltern und Lehrern. In D. H. Rost (Hrsg.), Handwörterbuch Pädagogische Psychologie (S. 102-108). Weinheim: Beltz.  
[2] Hesse, I., Latsko, B. (2017). Diagnostik für Lehrkräfte. Stuttgart: utb  
[3] Demuth, R., Gräsel, C., Parchmann, I., Ralle, B. (2008). Chemie im Kontext - von Innovation zur nachhaltigen Verbreitung eines Unterrichtskonzepts. Münster: Waxmann Verlag.  
[4] Schön, D. (1983). The Reflective Practitioner - How Professionals think in action. London: Taylor Francis Ltd.  
[5] Kunter, M., Baumert, J., et al. (2011). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Münster: Waxmann Verlag.  
[6] Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula, T. J. Buttery & E. Guyton (Eds.), Handbook of Research on Teacher Education (pp. 102-119). New York: Simon & Schuster Macmillan.  
[7] Blömeke, S., Gustafsson, J.-E., & Shavelson R.J. (2015). Beyond Dichotomies - Competence Viewed as a Continuum. Zeitschrift für Psychologie, 223(1), 3-13.



Ansprechpartner:  
Dr. Sabine Gerstner  
Didaktik der Biologie  
JMU Würzburg

Ansprechpartner:  
Dr. Katja Weirauch  
Didaktik der Chemie  
JMU Würzburg

Tim Boshuis  
AK Prof. Dr. E. Geidel  
Didaktik der Chemie  
JMU Würzburg

tim.boshuis@uni-wuerzburg.de  
+49931 31-81261

