

# UNI-Klasse Naturwissenschaften

Christian Förtsch, Franziska Behling & Birgit J. Neuhaus

## Idee und Ziele der UNI-Klasse

- Speziell ausgestattete Unterrichtsräume mit modernsten Kamera- und Aufnahmesystemen
- Videoübertragung in einen Beobachtungsraum
- Situationen im Biologieunterricht werden live beobachtet, ohne zu stören
- Planung, Beobachtung, Durchführung und Reflektion von Unterricht Schwerpunkt auf biologiespezifischen Unterrichtsqualitätsmerkmalen
- Inhaltliche, methodische und fachdidaktische Fragen sowie Zusammenhänge zwischen Handlungen der Lehrperson und den darauffolgenden Wirkungen können reflektiert und diskutiert werden
- **Ziel:**
  - Professionalisierung in allen drei Phasen der Lehrerbildung (u.a. Vernetzung der ersten und zweiten Phase)
  - Förderung des Praxisbezugs in der Lehramtsausbildung (Anwenden von theoretischem Wissen auf praktische Unterrichtssituationen)

## Seminar an der Didaktik der Biologie und praktische Umsetzung am Städt. Lion-Feuchtwanger-Gymnasium

- ab Sommersemester 2017
- Wahlpflichtmodul mit 2 SWS

### Teil 1: Unterrichtsvorbereitung und Einführung in Kategoriensysteme

- Möglichkeit zur Planung einer vollständigen Unterrichtseinheit
- Eigenständige Untergliederung in einzelne Unterrichtsstunden, die aufeinander aufbauen

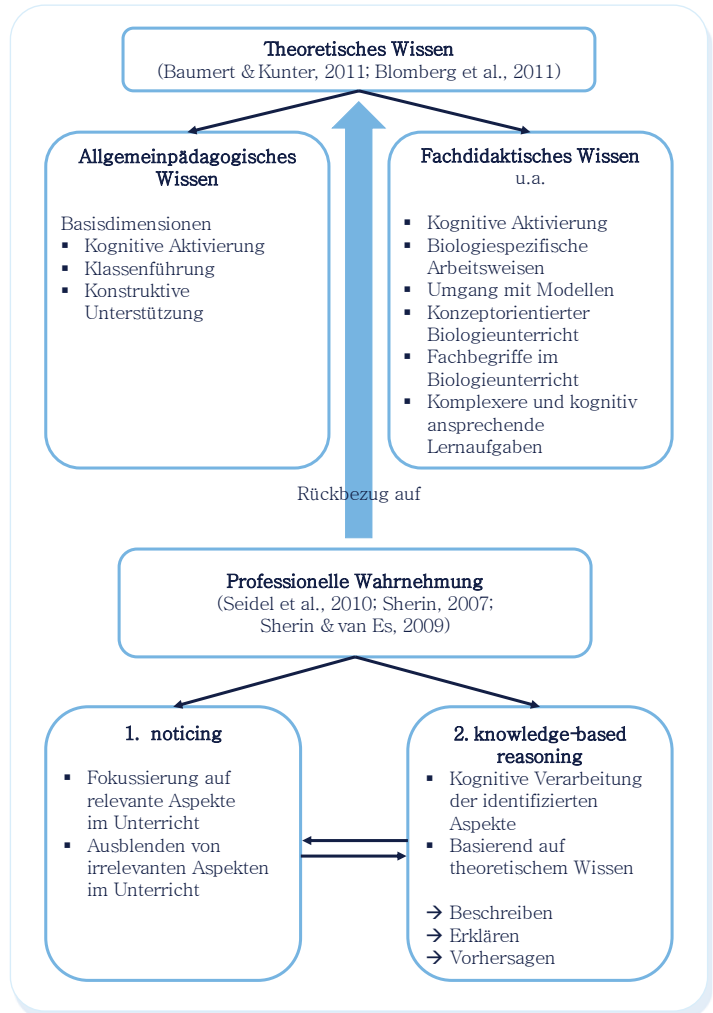
### Teil 2: selbstständiger Unterricht in einer 9. Klasse Biologie

- Live-Übertragung in den Beobachtungsraum
- Kriteriengeleitete Beobachtung durch die anderen Seminarteilnehmer\_innen: Online-Fragebogen zur Unterrichtsqualität auf Basis von erprobten Kategoriensystemen (z.B. Förtsch et al., 2016; Lenske et al., 2016; Pianta, Hamre & Mintz, 2012)

### Teil 3: Reflexion im begleitenden Seminar

- Auswertung der beobachteten Unterrichtsqualitätsmerkmale
- Reflektion der Unterrichtsstunden

## Theoretischer Hintergrund



### Setting Universität Teil 1

Unterrichtsvorbereitung

Bestehende und erprobte Kategoriensysteme aus empirischen Videostudien



### Setting Schule Teil 2

**Speziell ausgestatteter Unterrichtsraum mit Kamera- und Aufnahmesystemen**

- Selbstständiger Unterricht in einer 9. Klasse
- Lehramtsstudierende können sich in Realsituationen ausprobieren

Live-Übertragung



Beobachtungsraum

- Kriteriengeleitete Beobachtung durch die anderen Seminarteilnehmer\_innen

### Setting Universität Teil 3

Reflexion und Feedback

### Literatur:

- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klasmann, S. Krauss, & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften*, (S. 29–53). Münster: Waxmann.
- Blomberg, G., Sürmer, K. & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video: Effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education*, 27(7), 1121–1140.
- Förtsch, C., Wagens, S., Dierker, T., von Rotzheim, L., & Neuhaus, B. J. (2016). Effects of cognitive activation in biology lessons on students' situational interest and achievement. *Research in Science Education*, doi:10.1177/0156817616656177
- Lenske, G., Wagner, W., Wirth, J., Thillmann, H., Cauer, E., Lippertz, S., & Leutner, D. (2016). Die Bedeutung des pädagogisch-psychologischen Wissens für die Qualität der Klassenführung und den Lernzuwachs der Schüler/innen im Physikunterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19(1), 211–226. doi:10.1007/s11618-016-0029-w
- Pianta, R. C., Hamre, B. K. & Mintz, S. (2012). *Classroom Assessment Scoring System: Secondary Manual*. Charlottesville: Teaching.
- Seidel, T., Blomberg, G. & Sürmer, K. (2010). „Observer“ – Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik &agogik*, 60 (Heft 4), 296–306.
- Sherin, M. (2007). The development of teachers' professional vision in video clubs. In R. Goldman, R. Pao, B. Barnes & S. Derry (Eds.), *Video research in the learning sciences* (S. 383–395). Hillsdale: Erlbaum.
- Sherin, M. & van Es, E. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 29–37.