

## Abschlussbericht zum Fellowship für Innovationen in der digitalen Hochschullehre

### 1. Beschreibung der Lehrinnovation

Es wurde ein Lehr-Lernkonzept eingerichtet und evaluiert, in dem das Inverted Classroom Modell durch den Einsatz von iPads und fachspezifisch-kreativitätsfördernde Maßnahmen in den Präsenzveranstaltungen ergänzt wurde. Dieses wurde durch mehrere Untersuchungen (Pre-Posttest, Beobachtungen, Interviews) begleitet, um den Effekt der Lehrinnovation auf das kreative Denken, die Beteiligung der Studierenden und deren Wahrnehmung des Seminars zu ermitteln.

### 2. Durchgeführte Maßnahmen

#### Lehrkonzept

- Entwicklung des Seminarkonzepts und Erprobung der Lehr-Lerninnovation in zwei Seminaren im Sommersemester 2017 und 2018
- Durchführung einer Unterrichtseinheit mit Tablets in einer Schule (<https://blogs.uni-paderborn.de/kunstdidaktik/files/2017/06/2017-08-Dahm-KU.pdf>)
- Erstellung von Lehrvideos
- Überarbeitung des Lehrkonzepts auf der Grundlage der Ergebnisse der begleitenden Forschung
- Verstetigung von Aspekten des Konzeptes auch für andere Seminare

#### Wissenstransfer und Verknüpfung mit der Praxis

- Einrichtung und konstante Erweiterung eines Blogs zur Dissemination der Ergebnisse (<https://blogs.uni-paderborn.de/kunstdidaktik/>)
- Einrichtung und konstante Erweiterung eines Wikis zur Information für Studierende und Lehrkräfte (<https://wikis.uni-paderborn.de/begriffe-kunstpaedagogik/Hauptseite>)
- Durchführung von Lehrerfortbildungen 2017 und 2018 ([https://blogs.uni-paderborn.de/kunstdidaktik/files/2017/06/Flyer\\_Tablets\\_im\\_Kunstunterricht.compressed.pdf](https://blogs.uni-paderborn.de/kunstdidaktik/files/2017/06/Flyer_Tablets_im_Kunstunterricht.compressed.pdf))

#### Begleitende Forschung

- Durchführung der Pre-Posttests (TSD-Z) in drei Seminaren zu drei Zeitpunkten
- Beginn der Auswertung der Tests
- Durchführung der Beobachtungsstudie (Schulung der beiden Beobachterinnen, Beobachtung während der Seminare, Eingabe der Daten)
- Durchführung der Interviews
- Transkription der Interviews
- Auswertung der Ergebnisse
- Veröffentlichung der Ergebnisse auf Tagungen und in Publikationen

### 3. Erreichung der Ziele der Lehrinnovation

Ziel der Lehrinnovation war es, die Studierenden stärker am eigenen Lernprozess zu beteiligen, digitale Medien in einem fachspezifischen Kontext verstärkt anzuwenden und eine kreative Denkkultur zu etablieren und zu fördern.

Die Ergebnisse der Begleitforschung sowie der Evaluationen der Seminare lassen darauf schließen, dass die ersten beiden Ziele erreicht werden konnten. Jedoch ist die Akzeptanz des Einsatzes digitaler Geräte bei den Lehramtsstudierenden oft noch ausbaufähig. Die Entwicklung einer positiven, aber gleichzeitig reflektierten Einstellung scheint allerdings abhängig von mehreren Variablen zu sein.

In Bezug auf die Etablierung und Förderung einer kreativen Denkkultur ließen sich kaum signifikanten Unterschiede zwischen der Kontroll- und der Treatmentgruppe nachweisen. Allerdings könnte dies auch durch die Problematik der Erfassbarkeit und Dimensionalität<sup>1</sup> von Kreativität erklärt werden, auf die auch Urban (2004) hinweist. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass evtl. Unsicherheit aufseiten der Beobachterinnen oder ein zu großer Spielraum in der Definition Einfluss auf die Bewertung der verschiedenen Merkmale genommen hat.

Grundsätzlich sind jedoch in den Seminaren der Lehrinnovation eine etwas höhere Beteiligung, ein stärkeres Neugierverhalten und eine größere Fokussierung nachweisbar, was insgesamt zu einem höheren Lernfortschritt führt.

Das Einrichten eines Blogs und eines Wikis sowie die Durchführung von Lehrerfortbildungen haben dazu geführt, die gewonnenen Erkenntnisse auch Schulen zugänglich zu machen.

### 4. Lessons learned und weiteres Vorgehen

#### Lehrkonzept

In Bezug auf den Einsatz von Lehr-Lernvideos konnte in einer Masterarbeit nachgewiesen werden, dass bezüglich des Lernerfolgs kaum ein Unterschied zwischen Videos und Texten zu beobachten ist. Dennoch kann nun, um den spezifischen Vorlieben der Studierenden entgegenkommen zu können, zu vielen der zur Verfügung gestellten grundlegenden Texte auch ein Video zur Verfügung gestellt werden, so dass zwischen beiden Repräsentationsformen gewählt werden kann.

Eine ausführliche Evaluation der Seminare ließ darauf schließen, dass die Erstellung von Blog-Beiträgen zusätzlich zur Planung und Durchführung einer Unterrichtseinheit eine zu hohe Arbeitsbelastung für die Studierenden darstellt. Daher wurde das Konzept im Folgenden in zwei Formate aufgeteilt: Ein eher theoretisches mit der Anforderung einen Beitrag für den Blog zu formulieren und ein eher praktisches mit dem Ziel der Erprobung im Unterricht.

---

<sup>1</sup> Demzufolge ist fraglich, ob Kreativität eher als ein eindimensionales oder als mehrdimensionales Konstrukt zu verstehen ist, auch, „wenn man lediglich die kognitiven Anteile kreativer Leistung betrachtet“ (Urban, 2004)

### Begleitende Forschung

Es hat sich gezeigt, dass die Auswirkung der Lehrinnovation in ihrer Ausprägung zwar abhängig von der Erfahrung und der Expertise der Lehrperson, in ihrem Verlauf jedoch relativ unabhängig von der Lehrperson nachzuweisen sind (vgl. Biemann & Schmidt, 2018). Daher kann in einer möglichen Anschlussforschung auf eine erneute Doppelung der Seminare verzichtet werden.

Problematisch erscheint jedoch die Schaffung einer vergleichbaren Kontrollgruppe<sup>2</sup>. Aus diesem Grund erscheint sowohl in Bezug auf die Erforschung der Entwicklung einer kreativen Denkkultur als auch im Hinblick auf den Mehrwert von Tablets eine weiterführende Untersuchung im Rahmen eines Design-based Research Ansatzes gewinnbringender.

### **5. Verstetigung der Lehrinnovation und Transferpotenzial**

Das Konzept der Lehrinnovation wurde mit den unter 4. erläuterten Ergänzungen bereits im Wintersemester 17/18 erneut durchgeführt. Aufgrund personeller Umstrukturierungen sowohl im Fach als auch an der Professur konnte eine weitere Verstetigung erst wieder ab dem Wintersemester 18/19 vorangetrieben werden. Inzwischen sind viele Aspekte der Lehrinnovation in andere Seminarkonzepte eingeflossen und werden dort verstetigt.

Um eine größere Reichweite zu gewährleisten und mehr Studierende von der Lehrinnovation profitieren lassen zu können, wurde das eher theoretische Seminarformat mit der Anforderung einen Beitrag für den Blog zu formulieren in das im Bachelorstudium angesiedelte Seminar „Einführung in die Kunstpädagogik“ übernommen. Da dieses Seminar jedes Semester angeboten und von allen Studierenden besucht wird, konnte hier eine sinnvolle und nachhaltige Verstetigung einiger Aspekte des ursprünglichen Seminarkonzepts erreicht werden.

Da es sich bei der Kunstdidaktik in erster Linie um ein wissenschaftliches Fach handelt, in dem die kunstpraktischen Anteile minimal sind, besteht hohes Transferpotenzial für andere Fächer vor allem aber für Fachdidaktiken. Um dieses deutlich zu machen und die Lehr-Lerninnovation weiter zu verbreiten wurde das Konzept auf verschiedenen Tagungen und in Publikationen erläutert.

---

<sup>2</sup> Aufgrund des eher offenen Studienverlaufs sind die Seminare immer unterschiedlich zusammengesetzt. Die Durchführung von zwei Seminarkonzepten in einem Semester erscheint deswegen schwierig, da sich das Inverted Classroom Konzept und das Konzept eines Referate-Seminars diametral gegenüber stehen und daher nicht beide von einer Lehrperson mit jeweils derselben Überzeugung durchgeführt werden können.

## 6. Publikationen und weitere Veröffentlichungen

### Publikationen

- Schmidt, R. (2018). ICM und darüber hinaus: Zum Einsatz von digitalen Lernplattformen und iPads in der kunstdidaktischen Hochschullehre. In S. Zeaiter & J. Handke (Hrsg.): *Inverted classroom - the next stage. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert*. Magdeburg: Tectum, S. 17 - 27.
- Biemann, S. & Schmidt, R. (2018). Kreativitätsförderung 4.0. Kombination der Inverted-Classroom-Methode mit dem Einsatz von Tablets in kunstdidaktischen Seminaren. In J. Buchner, C. Freisleben-Teutscher, J. Haag, E. Rauscher (Hrsg.): *Inverted classroom - Vielfältiges Lernen. Brunn am Gebirge: ikon*, S. 39 - 46.

### Vorträge und Poster

- Schmidt, R. „Kunstdidaktik 4.0 - Innovation durch Kombination“. Abstract für den Workshop: Digitale Innovationen und Kompetenzen in der Lehramtsausbildung, #la-digital2019, 25. und 26. Februar 2019, Universität Duisburg-Essen.
- Schmidt, R. „Kunstunterricht digital und mobil?!“. Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung „Mobile Medien im Schulkontext“ am 13.12.2018 an der Universität Paderborn.
- Schmidt, R. & Waffner, A. „Kunstrezeption - auch mit Tablets“ Lehrerfortbildung am 21.11.2018 an der Universität Paderborn.
- Schmidt, R. & Biemann, S. „Förderung von kreativem Denken in der Hochschullehre. Erste Ergebnisse zur Kombination der Inverted-Classroom-Methode mit dem Einsatz von Tablets in kunstdidaktischen Seminaren“ Vortrag auf der 47. Jahrestagung der DGHD, 28.2. - 2.3.2018, am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe.
- Schmidt, R. „Kreativitätsförderung 4.0. Kombination der Inverted-Classroom-Methode mit dem Einsatz von Tablets in kunstdidaktischen Seminaren“. Vortrag auf der 7. Inverted Classroom and beyond Konferenz, 19. - 21. Februar 2018, an der Fachhochschule St. Pölten, Österreich.
- Schmidt, R. Inverted Classroom und Tableteinsatz. Beitrag zum Round Table am Tag der Lehre an der Universität Paderborn am 30.1.2018.
- Schmidt, R. (2017). Kunstunterricht 4.0 - Ein Projektbericht. Posterbeitrag zum Tag der Lehre an der Universität Paderborn am 30.1.2018
- Schmidt, R. „Innovation durch Kombination. Kreativitätsförderung durch die Inverted-Classroom-Methode und Tablets in kunstdidaktischen Seminaren“. Vortrag auf dem Workshop „E-Learning in der Lehrerbildung“ am 15.12.2017 am Zentrum für LehrerInnenbildung der Universität zu Köln
- Schmidt, R. „Tablets im Kunstunterricht. Potenziale und Herausforderungen mobiler Medien“ Lehrerfortbildung am 22.11.2017 an der Universität Paderborn
- Schmidt, R. „Kreativitätsförderung durch die Inverted Classroom Methode und Tablets in kunstdidaktischen Seminaren“. Vortrag im Rahmen der Lernpause am 10.10.2017 an der Universität Paderborn