

Die Uni-Klasse als Raum für produktives Scheitern

Katharina Kindermann, Larissa Ade, Caroline Theurer, Sanna Pohlmann-Rother

Abstract: *Uni-Klassen bezeichnen Klassenräume, in denen schulischer Unterricht (per Videoaufzeichnung erfasst) zeitgleich oder zeitversetzt in einem anderen Raum beobachtet werden kann. An der Universität Würzburg werden Seminare angeboten, in denen Studierende Tablet-gestützten Unterricht entwickeln und in einer solchen Uni-Klasse selbst durchführen. Das hier vorgestellte Seminarkonzept wurde wissenschaftlich begleitet, indem die Studierenden angeleitet durch Reflexionsfragen den von ihnen wahrgenommenen Lernfortschritt in verschiedenen Entwicklungsbereichen schriftlich festhielten. Inhaltsanalysen zeigen, wie die Uni-Klasse die Reflexion eigener Unterrichtsplanung und -durchführung anregt. Ebenso werden auch Problemstellen dieses stark praxisorientierten Professionalisierungskonzepts der Lehrkräftebildung deutlich.*

University-classes refer to classrooms in which lessons can be observed from another room in real-time or with a time delay. At the University of Würzburg, there are teacher-training courses in which students develop tablet-based lessons to be held in such a university-class. The seminar concept presented here was scientifically evaluated: Guided by core questions, students were to reflect on their individually perceived learning progress in various areas of development. On the one hand, content analyses show how the university class encourages reflection on one's own lesson planning and implementation. On the other hand, problems with this highly practice-oriented professionalisation concept of teacher training also become clear.

Keywords: *Grundschule; Uni-Klasse; Tablet-gestützter Unterricht; mediendidaktische Professionalisierung; Theorie-Praxis-Verzahnung; elementary school; university-class; tablet-based teaching; media-didactic professionalization; theory-practice-integration*

1. Die Uni-Klasse als Ort mediendidaktischer Professionalisierung

Die im Jahr 2020 eingerichtete Uni-Klasse der Universität Würzburg ist ein Kooperationsprojekt des Lehrstuhls für Grundschulpädagogik und -didaktik, der Josef-Grundschule Würzburg sowie dem Schulamt Würzburg. An der Josef-Grundschule

gibt es ein Klassenzimmer, das mit vier fest installierten Videokameras ausgestattet ist. Die Tonübertragung erfolgt über ein Ansteckmikrofon für die Lehrkraft sowie zwei mobile Mikrofone, die je nach Lehr-Lernsetting flexibel im Klassenraum positioniert werden können. Der Nebenraum des Klassenzimmers kann als Seminarraum genutzt werden. Diese räumliche Ausstattung ermöglicht es, dass Studierende den Grundschulunterricht live mitverfolgen, ohne in das Geschehen im Klassenraum durch ihre Anwesenheit verändernd einzuwirken. Durch die Aufzeichnungen können ausgewählte Ausschnitte im Anschluss an die Unterrichtsstunde noch einmal gemeinsam angesehen werden. Das Konzept orientiert sich am Vorbild der Uni-Klasse an der LMU München (Nitsche, 2014). Zur technischen Ausstattung der Uni-Klasse gehört neben der Aufzeichnungstechnik ein Satz von 15 iPads.

Die speziell für die Uni-Klasse konzipierten Seminarangebote beziehen sich auf einschlägige Themenbereiche der Grundschulpädagogik, wie beispielsweise Unterrichtsqualität, Heterogenität oder Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Alle Seminare haben eine mediendidaktische Ausrichtung, deren verbindendes Element die Planung, Durchführung und Reflexion von Tablet-gestütztem Unterricht ist. In der Phase der Unterrichtsplanung werden die Lehramtsstudierenden in Coaching-Sitzungen intensiv von den Dozierenden begleitet und können die Kooperationsklasse bei einem vorbereitenden Besuch in der Schule außerdem kurz kennenlernen. Im Gegensatz zu klassischen Praktikumsphasen erarbeiten alle Seminarteilnehmer:innen gemeinsam eine Unterrichtssequenz. In den Seminaren wirken sie aktiv an der Planung des Unterrichts mit und führen diesen an der Josef-Grundschule durch, wobei sie ihre Kommiliton:innen über Videostream bei deren unterrichtspraktischen Versuchen beobachten und im Anschluss Feedback geben. Die Performanz im Klassenzimmer wird nicht benotet. Die Unterrichtserfahrung vollzieht sich daher in einem Schonraum, der *Erfolgsmomente* ermöglichen, aber ausdrücklich auch Momente des *Scheiterns* umfassen kann.

2. Seminarkonzept zur Entwicklung eines multimedialen E-Books für Grundschüler:innen

Das hier vorgestellte und wissenschaftlich begleitete Seminarkonzept der Uni-Klasse bewegt sich im Schnittfeld der Themen *Bildung für Nachhaltige Entwicklung* und schulische *Digitalisierung*.¹ Im Anschluss an die theoretische Erarbeitung dieser beiden Seminarschwerpunkte entwickeln die Studierenden eine Unterrichtssequenz

1 Eine ausführliche inhaltliche und methodische Beschreibung des Seminars sowie der von den Studierenden durchgeführten Unterrichtssequenz ist nachzulesen unter: Ade et al., 2024.

für eine 3. Jahrgangsstufe zum Thema »Die Reise der Kakaobohne«, die insgesamt sechs Doppelstunden im Sachunterricht umfasst. In allen Stunden arbeiten die Schüler:innen in Partnerarbeit am iPad und sammeln ihre Arbeitsergebnisse mit der App Book Creator (Tools for Schools Limited, 2011) in einem multimedialen E-Book. Im Fokus der Unterrichtsentwicklung durch die Studierenden steht die Konzeption von passenden Aufgabenformaten für einen gewinnbringenden Einsatz des Tablets im Unterricht. Ziel ist es, entsprechende Aufgaben so zu konzipieren, dass die Schüler:innen das digitale Endgerät nicht nur rezeptiv nutzen (beispielsweise durch das Anhören einer Audiospur), sondern auch selbst produktiv tätig werden, etwa indem sie in Partnerarbeit ein Erklärvideo erstellen. Dabei wird der besondere Nutzen des Tablets als digitales Endgerät ausgeschöpft: Mit Blick auf Darstellungsformen bietet es verschiedene Codierungsarten (abbildhaft, ikonisch, symbolisch) sowie multimodale Zugänge (auditiv, visuell) oder verschiedene Steuerungsarten (Tippen und Touch). Damit wird Kindern mit unterschiedlichsten Eingangsniveaus und Vorkenntnissen die Arbeit am Tablet ermöglicht. Durch seine diversen Interaktionsmerkmale entsteht im Verlauf der Unterrichtssequenz ein E-Book, in dem die Grundschulkinder verschiedene Stationen der Kakaobohne von ihrem Anbaugebiet bis in unsere Supermärkte und damit verbundene ökologische, ökonomische und soziale Probleme (z.B. Arbeitsbedingungen auf einer Kakaopflanzung) multimedial festhalten.

3. Wissenschaftliche Begleitung

Obwohl die mediendidaktische Professionalisierung als eine Kernaufgabe der Lehrkräftebildung gilt, liegen aktuell nur wenige Begleitstudien zu entsprechenden Angeboten vor (zusammenfassend vgl. Kindermann & Pohlmann-Rother, 2023).

3.1 Fragestellung und methodisches Vorgehen

Die wissenschaftliche Begleitung des beschriebenen Seminarkonzepts der Uni-Klasse orientiert sich am Modell des Fortbildungserfolgs nach Kirkpatrick (1998), um zu evaluieren, inwieweit das Seminarkonzept Entwicklungen bei den Studierenden in den Bereichen Handlungs- und Medienkompetenz initiiert. Neben gemeinsamen Reflexionsphasen im Seminar reflektieren die Seminarteilnehmer:innen – angeleitet durch Impulsfragen – schriftlich u.a. darüber, wie sie die Durchführung des Tablet-gestützten Unterrichts erlebten und welchen Lernfortschritt sie dadurch für sich selbst feststellen. Im vorliegenden Beitrag wird ein Fokus auf die Dimension *Scheitern* gelegt und der Frage nachgegangen, inwieweit die Studierenden durch Situationen des Scheiterns im Rahmen des Seminars einen

Lernfortschritt für sich wahrnehmen. Die Auswertung erfolgte mittels qualitativer Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018), wobei ein induktives Vorgehen gewählt wurde.

3.2 Sample

Aktuell liegen die Daten von $N = 40$ Studierenden der Grundschuldidaktik aus dem Wintersemester 2022/23 sowie dem Sommersemester 2023 vor. Die Befragten (37 weiblich, 3 männlich) studieren zwischen dem 3. und 8. Fachsemester und bringen folglich unterrichtspraktische Vorerfahrungen in unterschiedlichem Umfang mit.

4. Lernzuwachs der Studierenden durch Situationen des Scheiterns?

Für den vorliegenden Beitrag wurden die Einschätzungen der Studierenden zu ihrem Lernfortschritt durch das Seminar in der Uni-Klasse fokussiert. Bei der Analyse des Datenmaterials konnten zahlreiche Textstellen identifiziert werden, in denen die Seminarteilnehmer:innen berichten, dass dieser Lernfortschritt auch auf Momenten des Scheiterns beruht, also Situationen, in denen sie ein Ziel nicht wie von ihnen geplant erreichen konnten bzw. sich ein Erfolg nicht wie gewünscht einstellte. Hierdurch war es notwendig, dass die Studierenden ihr eigenes Handeln kritisch hinterfragten, was sie wiederum in ihren schriftlichen Reflexionen als lernförderlich beurteilten.

4.1 Produktives Scheitern

In den meisten Fällen beschreiben die Studierende Momente des Scheiterns als produktiv, verbinden also Misserfolgserlebnisse unmittelbar mit einem Lernfortschritt. So stellen mehrere Studierende fest, dass die Tatsache, dass immer zwei Schüler:innen gemeinsam an einem Tablet arbeiten, während des Unterrichts zu Problemen führte. Eine Studentin zieht daraus die Konsequenz, in ihrem »zukünftigen Unterricht« darauf zu achten, dass die Lernenden »untereinander in der Gruppe sich besser einteilen, wer wann das Tablet nimmt, damit es gerecht verteilt ist« (1_20w, Pos. 20). Eine andere Studentin schlussfolgert, dass sie in Zukunft »bei der Einführung vom Tablet gleich von Anfang an auch einen Schwerpunkt auf die Zusammenarbeit setzten« würde (2_35w, Pos. 39).

Immer wieder beschreiben die Seminarteilnehmer:innen, dass der Einsatz des Tablets als Lernmedium verschiedene Herausforderungen an die Lehrperson stellt und durchaus mit Schwierigkeiten behaftet ist, da neben dem eigentlichen Inhalt der Stunde zusätzlich »Fragen der Schüler oder Probleme mit der Technik« (1_21m, Pos. 14) im Unterricht auftreten. Diese Erkenntnis können sie fruchtbar nutzen, etwa mit Blick auf die Bedeutung der eigenen Unterrichtsvorbereitung (»Der Einsatz

von digitalen Medien erfordert also ein hohes Maß an Vorbereitung und Voraussicht [...].« (2_26m, Pos. 17), aber auch in Hinblick auf ihr unterrichtliches Handeln, etwa indem sie planen, verstärkt auf eine »schrittweise Anleitung im Umgang« (2_23w, Pos. 14) mit dem Endgerät zu achten. Ebenfalls sorgt das Potenzial für »Ablenkung« (1_6w, Pos. 25) – etwa die verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten im Book Creator (»in Regenbogenfarben malen«, 1_1w, Pos. 17) – für Probleme im Unterricht: »Als Lehrkraft habe ich zwar versucht, jene Spielereien weitestgehend zu unterbinden, dies hat aber nicht immer funktioniert.« (ebd.). Auch aus solchen Erfahrungen leiten die Studierenden Konsequenzen ab: »Beim nächsten Mal weiß ich, dass ich, wenn die Kinder fertig mit der Arbeit am Tablet sind, ihnen den Auftrag erteile, jenes beiseitezulegen und es zusätzlich zuklappen zu lassen.« (1_1w, Pos. 19)

4.2 Unproduktives Scheitern

Es konnten auch Passagen identifiziert werden, in denen die Studierenden das Scheitern selbst als zentrale Erkenntnis herausstellen, sie jedoch keine perspektivischen Lösungsansätze für sich markieren, wodurch die Erfahrung des Scheiterns eher unproduktiv für darüberhinausgehende Lernprozesse scheint. Das betrifft zum einen Aspekte, die unmittelbar mit dem Konzept der Uni-Klasse in Verbindung stehen. Die Studierenden entwickeln Unterricht für eine weitgehend unbekannte Lerngruppe: »Nach häufiger Frustration fand ich mich schließlich mit den externalen Gründen ab, dass wir die Schüler:innen nicht kennen und dementsprechend natürlich keine passenden individuellen Angebote entwickeln konnten. [...] Doch auch im Nachhinein bin ich enttäuscht, dass die Differenzierung nicht funktioniert hat bzw. ich das Gefühl habe, man hätte dabei bessere Lösungen finden können.« (2_31w, Pos. 20) Möglichkeiten für die Gestaltung differenzierender Aufgabenformate konnten in den Augen der Studentin nicht wirklich genutzt werden.

Es finden sich auch Passagen, die die enge Begleitung der Unterrichtsplanung durch die jeweilige Dozierende problematisieren. So äußert eine Studentin: »Für Frust sorgte auf jeden Fall das ständige Umlan und komplette Umwerfen von bereits ausformulierten Artikulationsschemata.« (2_31w, Pos. 19)

5. Diskussion

Die ersten Ergebnisse der Analyse verweisen darauf, dass die Uni-Klasse durchaus das Potenzial hat, ein Raum für produktives Scheitern mit Blick auf die mediendidaktische Professionalisierung angehender Lehrkräfte zu sein. So ziehen die Studierenden aus Misserfolgserlebnissen unmittelbare methodisch-didaktische Konsequenzen für ihre eigene spätere Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien.

Gleichzeitig werfen die unproduktiven Momente des Scheiterns verschiedene Fragen auf. Eine ist die der engmaschigen Begleitung durch die Dozierenden. Diese führt einerseits zur Frustration, andererseits scheint sie auch Momente des Scheiterns gar nicht erst zuzulassen: »Ich könnte mir vorstellen, dass das Arbeiten mit dem iPad in der Klasse nur so gut funktioniert hat, da die Unterrichtsstunde bis ins Detail durchdacht war.« (1_8w, Pos. 26) Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die Wahrnehmung von Momenten des Scheiterns als Lernchance bei den Studierenden individuell unterschiedlich ausfällt. Dies lässt den Schluss zu, dass im Seminar mehr Zeit für die gemeinsame Reflexion solcher vermeintlich unproduktiver Erfahrungen des Scheiterns aufgewendet werden sollte, um sie als Lerngelegenheiten fruchtbar zu machen (Loibl & Rummel, 2014).

Das offenbart Entwicklungspotenziale der aktuellen Uni-Klasse-Seminare. Diese sind in der Grundschulpädagogik verortet, weswegen der mediendidaktische Schwerpunkt zu anderen Seminarinhalten hinzukommt. Eine Diskussion um mehr Zeit für und zudem eine verbindliche Verankerung von mediendidaktischen Inhalten im Lehramtsstudium wäre wünschenswert.

Förderhinweis: Die Uni-Klasse wird gefördert von WueDive, einem Projekt der *Stiftung Innovation in der Hochschullehre* an der Julius-Maximilians-Universität.

Literaturverzeichnis

- Ade, L., Kindermann, K., Theurer, C., & Pohlmann-Rother, S. (2024). Die Reise der Kakaobohne – Grundschulunterricht im Schnittpunkt von BNE und Digitalisierung. *Grundschule aktuell*, 166, 38–41.
- Kindermann, K., & Pohlmann-Rother, S. (2023). Digitale Bilderbücher als differenzierendes Aufgabenformat für inklusiven Grundschulunterricht. *QfI – Qualifizierung für Inklusion*, 5(1). <https://doi.org/10.21248/qfi.92>
- Kirkpatrick, D. L. (1998). The Four Levels of Evaluation. In S. M. Brown & C. J. Seidner (Hg.), *Evaluating Corporate Training: Models and Issues* (S. 95–112). Springer VS.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.
- Loibl, K., & Rummel, N. (2020). Knowing what you don't know makes failure productive. *Learning & Instruction*, 34, 74–85. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.08.004>
- Nitsche, K. (2014). *UNI-Klassen – Reflexion und Feedback über Unterricht in Videolabors an Schulen*. [Dissertation, LMU München]. <https://doi.org/10.5282/edoc.16637>
- Tools for Schools Limited (2011). *Book Creator for iPad* (5.5.3) [App]. <https://apps.apple.com/de/app/book-creator-for-ipad/id442378070>