

Zusammenfassung: Unterrichtspraxis neu erleben und reflektieren mit 360°-Kameras und VR-Brillen im Teaching Lab

Im Teaching Lab der Professur für Didaktik der Informatik an der TU Dresden treffen Hochschullehre, Schulinformatik und fachdidaktische Forschung aufeinander. Das Lehr-Lern-Labor bietet nicht nur eine moderne Ausstattung für innovativen Unterricht, sondern ermöglicht auch die Beforschung neuer Unterrichtskonzepte.

Dies geschieht unter anderem durch die Aufzeichnung von Unterrichtserprobungen der Lehramtsstudierenden mit Schüler:innen mithilfe von mehreren 360°-Kameras. Diese Aufnahmen (bzw. Auszüge daraus) können im Anschluss mit VR-Brillen betrachtet werden. Die Studierenden erhalten so die Möglichkeit, interessante Szenen aus verschiedenen Perspektiven zu analysieren. Durch die Immersion sind die Beobachtenden näher am Geschehen als bei herkömmlicher Videografie und können gleichzeitig den Beobachtungsfokus durch freies Umschauen individuell wählen. So ist es möglich, dass Studierende ihre eigene Lehrperformance aus der Perspektive der Schüler:innen beobachten und so neue Erkenntnisse über ihr eigenes Lehrverhalten erlangen.

Zu Beginn der Online-Veranstaltung wurde das Raumkonzept und die Ausstattung des Teaching Labs, sowie die verschiedenen Formate bereits erprobter Lehrveranstaltungen kurz vorgestellt und die Bezüge zu verschiedenen Forschungsvorhaben erläutert. In einem virtuellen Rundgang konnte das Lehr-Lern-Labor aus diversen Perspektiven erkundet werden. Anschließend wurde die iterative Entwicklung des Videografie-Setups vorgestellt, welches neben den 360°-Kameras auch die Auswahl fachdidaktisch relevanter Szenen, sowie ein Konzept zur Reflexion umfasst. Insbesondere wurde auf die Vorteile von Aufnahmen gegenüber einem Live-Stream sowie deren Betrachtung mit einer VR-Brille für eine bessere Orientierung im Raum eingegangen. Außerdem wurden Beispielaufnahmen (<https://www.youtube.com/watch?v=3uJfcP7EQes>) gezeigt, um die Potentiale dieser Art von Aufnahmen für die Reflexion von Unterrichtserprobungen zu verdeutlichen.

Die Veranstaltung ermöglichte außerdem den aktiven Austausch unter den Teilnehmenden. Vertreten waren Hochschullehrende sowie Lehrkräfte verschiedener Schulformen. Besondere Potentiale wurden für die berufliche Bildung identifiziert, da hier 360°-Aufnahmen nicht nur zur Reflexion, sondern auch als Unterrichtsmaterial vielversprechende Möglichkeiten bieten. In der Diskussion wurden außerdem Produktionsaufwand und Effekte von authentischen und nachgestellten Szenen abgewogen. Von Seiten der Lehrkräfte bestand Interesse, die Möglichkeiten der 360°-Videografie mit eigenen Schulklassen zu nutzen. Hier zeigten sich erneut Kooperationsmöglichkeiten und Transferpotential zwischen Schulen und dem Lehr-Lern-Labor der Professur für Didaktik der Informatik der TU Dresden.



Abbildung 1: Bildschirmfoto der interaktiven virtuellen Room-Tour im Lehr-Lern-Labor