

Inhalt

Editorial: Immersives Lehren und Lernen mit Augmented und Virtual Reality – Teil 1. Didaktische Designs, Konzepte und theoretische Positionen Josef Buchner, Miriam Mulders, Andreas Dengel und Raphael Zender	i
Lernerfolg in der Schule durch Augmented und Virtual Reality? Eine quantitative Synopse von Wirkungsstudien zum Einsatz virtueller Realitäten in Grund- und weiterführenden Schulen Moritz Schweiger, Jeffrey Wimmer, Maiyra Chaudhry, Beatriz Alves Siegle und Dianchu Xie	1
Virtual Reality für Schüler:innen. Ein «Beipackzettel» für die Durchführung immersiver Lernszenarien im schulischen Kontext Raphael Zender, Josef Buchner, Caterina Schäfer, David Wiesche, Kathrin Kelly und Ludger Tüshaus	26
Zur Bedeutung von Augmented Reality im Mathematikunterricht der Sekundarstufen. Eine mathematikdidaktische Diskussion an zentralen unterrichtsrelevanten Aspekten Astrid Beckmann	53
Die Erstellung einer Lernumgebung mit immersiver Virtual Reality für das Fach Sachunterricht nach dem M-iVR-L Modell Silke Bakenhus, Marisa Alena Holzapfel, Nicolas Arndt und Maja Brückmann	76
Intuitive Werkzeuge gestalten. Designprinzipien zur Entwicklung einer dynamischen Geometriesoftware im virtuellen Raum Yasamin Tahiri, Lena Florian und Mutfried Hartmann	94
Augmented Reality in der Hochschullehre. Überlegungen zu einer zukunftsweisenden Ausbildung von Lehrpersonen Corinne Wyss, Florian Furrer, Adrian Degonda und Wolfgang Bührer	118
VR-basierte Digital Reusable Learning Objects. Ein interdisziplinäres Fortbildungskonzept für Bildungspersonal in der Pflegebildung Maureen Bartolles, Anna-Maria Kamin, Leonard Meyer und Thies Pfeiffer	138
Potenziale und Herausforderungen für die Unterstützung des Lernprozesses mit Augmented Reality. Die Gestaltung einer AR-Lernumgebung für den Rüstprozess einer Biegemaschine in der Metallindustrie Mareike Menzel, Kim Wepner und Sven Schulte	157
Wohnungsabnahmen virtuell trainieren. Entwicklung eines Virtual Reality-Lernszenarios für Immobilienverwaltende Jonathan Dyrna	172

Einsatz von virtuellen Rundgängen in der Distanz-Laborlehre. Praxisbeispiele aus dem Projekt Lab4home	196
Christoph Braun, Fares Kayali und Thomas Moser	
Welche Merkmale zeigt eine vollimmersive Mehrpersonen-VR-Simulation im Vergleich zum Einsatz von Videokonferenzsoftware in Gruppenarbeitsprozessen?	220
Urszula Hejna, Carolin Hainke, Stefanie Seeling und Thies Pfeiffer	
Virtual Reality im modernen Englischunterricht und das Potenzial für Inter- und Transkulturelles Lernen	246
Jeanine Steinbock, Rebecca Hein, Maria Eisenmann, Marc Erich Latoschik und Carolin Wienrich	
Immersives Lernen für Geringliteralierte. Chancen der Augmented Reality am Beispiel der Finanziellen Grundbildung	267
Esther Winther, Jessica Paeßens, Monika Tröster und Beate Bowien-Jansen	
Virtual Reality im Sprachunterricht. Eine soziologische Reflexion der technischen Voraussetzungen einer immersiven Lernumgebung mit Oculus Go	288
Nathaly Tschanz und Bianca Baerlocher	
Virtuelle Realität: Immersion als Erlebnisdimension beim Lernen mit visuellen Informationen	312
Michael Kerres, Miriam Mulders und Josef Buchner	
Medienkulturwissenschaftliche Perspektiven auf Augmented und Virtual Reality in formalen Bildungskontexten	331
Nicola Przybylka	
Förderung der emotionalen und sozialen Kompetenzen mit XR-Medienkunstprojekten. Eine Skizze zur Begründung und Aufstellung der ersten Rahmenbedingungen	355
Anna Zembala	
Lernen in virtuellen Räumen. Konzeptuelle Grundlagen und Implikationen für künftige Forschung	373
Christian Hartmann und Maria Bannert	