

Andreas Beinsteiner, Lisa Blasch, Theo Hug, Petra Missomelius, Michaela Rizzolli (Hg.): Medien – Wissen – Bildung: Augmentierte und virtuelle Wirklichkeiten

Innsbruck: Innsbruck UP 2020, 241 S., ISBN 9783903187894, EUR 31,90

Medien – Wissen – Bildung: Augmentierte und virtuelle Wirklichkeiten ist der Tagungsband zur gleichnamigen Tagung, die vom 25.-26.4.2019 in Innsbruck stattfand. Ausgehend von der Feststellung einer Konjunktur ubiquitärer Medientechnologien, Diskursen und Modellen zu virtuellen und augmentierten Wirklichkeiten fragt der Band nach den theoretischen, methodischen, diskursiven sowie praktischen Zusammenhängen im Bereich Bildung. Dabei geht es nicht um eine Verfestigung von einseitig euphorischen oder skeptischen Perspektiven, die sich in populären oder sozial- und bildungspolitischen Kontexten finden lassen. Die Autor_innen des Bands plädieren ferner dafür, in Bildungszusammenhängen „dafür Sorge zu tragen, dass die Begriffe ‚virtuell‘ und ‚augmentiert‘ nicht auf techni(zisti)sche Definitionen reduziert werden“ (S.9) – eine diskursive Einschreibung, welche die Phänomene nicht ausreichend zu erfassen vermag. Wenngleich in Bildungskontexten die Forderung nach Erweiterung, Anreicherung und Virtualisierung des Bildungsangebots durch digitale Technologien festzumachen ist und ebenso von Unbehagen begleitet wird (z.B. der Sorge um kapitalistische Ausbeutung durch Datenklau oder

der zunehmenden ‚Abhängigkeit‘ von digitalen Technologien), so räumen die Autor_innen ein, dass der Begriff ‚virtuell‘ nicht mit Digitalität gleichzusetzen ist. Mit diesen diskursiven Verhältnissen im Hinterkopf versammelt der Band eine große thematische und disziplinäre Vielfalt an Beiträgen zu VR und AR, wobei diese in drei thematische Blöcke unterteilt sind.

Der erste Block verhandelt die epistemologischen Grundlagen sowie die methodologischen Konzepte und deren Gemeinsamkeiten und Inkommensurabilitäten, mit denen diese diskursiven Phänomene untersucht werden können. Rainer Leschke leitet diesen Block mit einer Reflexion von *Augmented-Reality*-Technologien vor dem Hintergrund derer Enkulturationsprozesse ein. Daniel L. Golden hinterfragt im folgenden Beitrag mit Bezug zu John Dewey die vermeintliche Gegensätzlichkeit und Unterscheidung von virtueller/augmentierter und damit ‚künstlicher‘ Erfahrung und ‚natürlicher‘ Erfahrung. Erfahrung, so argumentiert er, ist in jedem ‚Modus‘ von Welterschließung natürlich, sei sie nun virtuell oder nicht. Zsuzsanna Kondor beschreibt verschiedene Konzepte von *Mind* in Bezug zu Medienpessimismus

(*anxieties*) und evaluiert diese, mit Bezug zu Marshall McLuhan, für Bildungszusammenhänge.

Im zweiten Block befassen sich die Autor_innen mit der „Verhältnisbestimmung von Digitalisierung und Wirklichkeit“ (ab S. 53) im Kontext von VR und AR. Ausgehend von der Annahme einer durchgängigen Berechenbarkeit beziehungsweise der Algorithmisierung des Denkens, die die Grundlage von Kulturen digitaler AR und VR-Technologien bildet, arbeitet Dieter Mersch in seinem medienphilosophischen Text das ‚Unberechenbare‘ als widerständiges Moment heraus. Ähnlich gelagert befasst sich Hans-Martin Schönherr-Mann mit der Mathematisierung der Naturwissenschaften bis hin zur Digitalisierung, wobei er diese Entwicklung mit Walter Benjamin und Martin Heidegger in Bezug zu philosophischen sowie kritischen Stimmen bringt. Im Anschluss daran befragt Andreas Beinstener ebenfalls ausgehend von Heidegger derart digital durchdrungene Lebenswelten im Hinblick auf ihre bildungspraktischen und subjektivierungstheoretischen Konsequenzen. Mit einem medienethischen Beitrag von Claudia Paganini schließt der zweite Block. Paganini stellt die Frage nach der Möglichkeit eines ‚moralischen Computerspiels‘ in Anbetracht von spieltheoretischen Traditionen, die dem Spielen (paradoxiert) hauptsächlich einen autotelischen Charakter zuschreiben.

Der dritte, und gleichzeitig umfangreichste Block des Bandes erkundet schließlich die „Grundlagen und Anwendungsfelder“ von VR und

AR und versammelt konsequenterweise Beiträge, die Praxisbezüge zum Bildungsbereich herstellen und Anwendungsbereiche exemplifizieren. Einleitend greift Heinz Moser auf, dass die Zielsetzung einer digitalen Medienbildung nicht lediglich eine Kompetenzförderung zum ‚Coding‘ sein könne, sondern den reflexiven und kreativen Umgang der Digitalisierung in experimentellen Settings fördern solle. Monika Weiß beschreibt die Möglichkeiten des Einsatzes von AR-Apps für die frühkindliche Medienpädagogik, wobei sie sich speziell mit der AR-gestützten Arbeit mit Bilderbüchern und entsprechenden Leseumgebungen beschäftigt. Anhand zweier VR-App-Projekte diskutieren Nathanael Riemer und Florian Nowotny im Folgebeitrag den technischen, zeitlichen und finanziellen Aufwand sowie die Realisierung und Einsetzbarkeit solcher Apps für den schulischen Gebrauch. Barbara Gross und Susanne Schumacher setzen anschließend digitalen Medienkonsum sowie unzureichende *Literacy*-Kompetenzen in Zusammenhang mit der Produktion von Fake News. Dagegen beschäftigen sich Petra Begic, Mustafa Bilgin und Petra Buchwald mit der Prävention von Schulabwesenheit und -abbruch durch die gamifizierte Plattform *Intergalactic ZEIBI*. Josef Buchner und Christian Freisleben-Teutscher diskutieren ‚immersives Lernen‘ in VR-Umgebungen in Zusammenhang mit einer Steigerung von Bildungschancen – eine Argumentation, die auch Katharina Mohring und Nina Brendel anhand von VR-Exkursionen im Geographiestudium führen, und die

sich durch Nadja Dietze schließlich auch auf die Anwendung von VR/AR im beruflichen Bildungsbereich ausweiten lässt. Susanne Schumacher schließt den überzeugenden Block mit Überlegungen zu den Antinomien des Gebunden-Seins sowohl in digitalen als auch nicht-digitalen Lernwelten, die sie am Beispiel der Lehramtsausbildung bespricht.

Der Sammelband weist eine sinnvolle, logische Strukturierung auf. Er diskutiert produktiv die Heterogenitäten des Problemfelds VR/AR in Bildungskontexten weit über die (mühsam gewordenen) diskursiven Unterscheidungen von pessimistischen und affirmativen

Perspektiven hinaus. Der Band zeigt aus überzeugenden medienphilosophischen und wissenschaftstheoretischen Perspektiven und mit konkretem Bezug zu praxisorientierten Projekten, dass die Möglichkeiten, Potenziale und Problematiken von augmentierten/virtuellen Lernumgebungen beziehungsweise Lehr- und Lernpraktiken nicht verallgemeinert oder auf technologische Bedingungen reduziert werden können, sondern in je spezifischen Kontexten ausgehandelt werden müssen.

Markus Spöhrer (Konstanz)