

Digitale Berufsbildung

# Alltagsnähe in der virtuellen Realität

Von **Martin Dobricki**

**Typische Inhalte aus dem Arbeitsalltag zu vermitteln und zu üben, ist ein wesentlicher Bestandteil der Berufsbildung. Die virtuelle Realität eröffnet dafür ganz neue Möglichkeiten – zum Beispiel im Gartenbau.**

Die digitale Transformation der Berufsbildung besteht nicht nur darin, digitale Kompetenzen zu stärken, sondern beinhaltet auch die Weiterentwicklung der Berufsbildung selbst. Dabei stellt sich die Frage, worin diese bestehen könnte.

Eine mögliche Antwort ergibt sich mit Blick auf das Ziel, Lernende auf ihr Arbeitsleben vorzubereiten. Didaktisch lässt sich dies erreichen, indem Inhalte durch Übungen vermittelt werden, die in Situationen des Arbeitslebens verankert sind. Im Klassenzimmer kann eine solche situationsorientierte Didaktik umgesetzt werden, indem Arbeitssituationen in der virtuellen Realität (VR) simuliert werden.

## Theorie und Praxis zugleich

Die zentrale Komponente der VR ist eine dreidimensionale Umgebung, die so programmiert werden kann, dass sich darin berufliche Kompetenzen praktisch üben lassen. Eine solche VR-Umgebung ist lebensgross und umschliesst ihre Betrachterin oder ihren Betrachter räumlich vollständig. In der virtuellen Realität kann also Wissen über berufliche Kompetenzen inmitten einer Arbeitssituation vermittelt sowie die Umsetzung dieser Theorie in die Praxis unmittelbar geübt werden.

Die Technologie hierfür ist gut zugänglich. Für eine nutzbringende Umsetzung gilt es aber die Grenzen der aktuellen VR-Technologie zu kennen. Je nach beruflicher Kompetenz, die geübt werden soll, ist mit einem entsprechenden Mehraufwand zu rechnen. Zum Beispiel bedarf es für ein alltagsnahes Herumlaufen auf einer in der VR simulierten grossen Baustelle nebst VR-Brille auch eines omnidirektionalen Laufbands.

## Untersucht für den Gartenbau

Forschende des EHB haben untersucht, ob die virtuelle Realität für die gartenbauliche Berufsbildung von Nutzen sein könnte. Sie baten zehn Lehrpersonen, eine VR-Umgebung für Gartenplanung zu testen und zu evaluieren. Die Lehrpersonen haben den Nutzen dieser VR-Umgebung für ihren Unterricht deutlich höher eingeschätzt als jenen einer vergleichbaren Anwendung am Computerbildschirm. Einerseits, weil sie mit der VR Wissen auf eine lebensnahe und ganzheitliche Art und Weise vermitteln können, indem sie zum Beispiel die Botanik mit der Gartenplanung kombinieren. Andererseits sahen sie den Nutzen darin, dass sich Lernende in der transversalen Kompetenz üben können, diverse Informationen sinnvoll miteinander zu verknüpfen. Das situationsorientierte berufliche Lehren und Lernen mittels virtueller Realität birgt demnach ein grosses Potenzial für die digitale Transformation der Berufsbildung.

• Dr. Martin Dobricki, Senior Researcher Forschungsfeld Lerntechnologien in der Berufsbildung, EHB

► <https://youtu.be/ivgi1b8I57A>

