

VIRTUAL, AUGMENTED UND CROSS REALITY IN PRAXIS UND FORSCHUNG

Technologiebasierte Erfahrungswelten
in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Theorie und Anwendung

Herausgegeben von Bernd Zinn

Inhaltsverzeichnis

BERND ZINN

Editorial	7
-----------------	---

Teil 1

Lehren und Lernen in technologiebasierten Erfahrungswelten

BERND ZINN / SUNITA ARIALI

Technologiebasierte Erfahrungswelten

<i>Lehren und Lernen zwischen Virtualität und Realität</i>	13
--	----

QI GUO

User Experience Design und Evaluation in immersiven

Virtual-Reality-Umgebungen	31
----------------------------------	----

CAROLIN PLETZ / BERND ZINN

Wie lässt sich die Technologieakzeptanz virtueller Lern- und Arbeitsumgebungen erklären?

<i>Ein Überblick zu theoretischen Ansatzpunkten und dem Forschungsstand</i>	57
---	----

Teil 2

Anwendung von virtuellen und erweiterten Umgebungen

TOBIAS KORB / ALEXANDER SCHMIDT / OLIVER RIEDEL

Evaluierung potenzieller Augmented-Reality-Anwendungsfälle im industriellen

Umfeld	89
--------------	----

CAROLIN PLETZ / BERND ZINN

Eine explorative Studie zu potenziellen Anwendungsfeldern von VR

in technischen Domänen	115
------------------------------	-----

SEBASTIAN HEINZE / SEBASTIAN CARSCH / CHRISTOPH JESAJA HEIDELBACH /
JULIAN RAHM / MARC MAUERMANN / LEON URBAS
On-the-Job-Training mittels AR-/VR-gestützter Fehlerdiagnose und -behebung
in industriellen Anlagen 141

BERND ZINN / CAROLIN PLETZ / QI GUO / SUNITA ARIALI
Konzeptionierung virtueller Lehr- und Lernarrangements im Kontext
des industriellen Dienstleistungsbereichs des Maschinen- und Anlagenbaus 169

Teil 3
Forschung zu virtuellen Umgebungen

BERND ZINN / CAROLIN PLETZ / HENRI WADAS / QI GUO
Förderung von Auszubildenden mit einem besonderen Förder-
und Unterstützungsbedarf mittels einer virtuellen Lernumgebung 187

EVELYN HOFFARTH
Entwicklung und Potenzialeinschätzung einer Virtual Reality zum Erlernen
der Mnemotechnik. 219

SUNITA ARIALI / BERND ZINN
Virtual Reality
Eine Studie zur chronometrischen Analyse der mentalen Rotationsfähigkeit 243

CAROLIN PLETZ / MARBOD LEMKE / LEANDRA DEININGER
Technologieakzeptanz des virtuellen Verkaufsraums VR2GO in der
Firma ANDREAS STIHL AG & Co. KG 257

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren 285