

Übersicht AR-/VR-Anwendungen

Die vorliegende exemplarische Liste aktuell verfügbarer Technologien und Anbieter soll Lehrkräfte bei der Suche nach geeigneten Lösungen für den Unterricht in den Ausbildungsberufen „Fachlagerist/-in“ und „Fachkraft für Lagerlogistik“ entlasten. Die Liste erfüllt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da stets neue Anbieter auf den Markt drängen und andere Anbieter wieder vom Markt verschwinden. Anstelle der exemplarisch genannten Anbieter kommen selbstverständlich auch ähnliche Produkte/Lösungen anderer Hersteller in Frage.

Produktname	Eigenschaften	Exemplarische Einsatzgebiete	Internetlink
CoSpaces edu	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenarbeit mehrerer Schülerinnen und Schüler an einem „Workingspace“ möglich - auf verschiedensten Geräten nutzbar - auch in Verbindung mit dem „Merge Cube“ nutzbar 	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen virtueller Touren (z.B. Betriebsvorstellung, Orte und Sehenswürdigkeiten, Gestaltung des Arbeitsplatzes) - IT-Berufe: Programmieren von eigenen Szenarien und anschließendes Betrachten im VR/AR Modus 	https://cospaces.io/edu
Merge Cube	<ul style="list-style-type: none"> - auf verschiedensten Geräten nutzbar (keine VR-Brille notwendig) 	<ul style="list-style-type: none"> - Betrachtung verschiedener Objekte von allen Seiten durch einen Schaumstoffwürfel, der durch Abfilmen zu verschiedenen interaktiven Objekten wird -> Organe, Moleküle (Medizin/Ernährung), Verpackungen (Logistik), Bauteile (Metall) 	https://mergeedu.com/cube
Arloopa	<ul style="list-style-type: none"> - Kostenlose App für Schülerinnen und Schüler in den APP Stores erhältlich. - Mit der APP lassen sich im Arloopa Studio erstellte AR-Inhalte nutzen. - AR-Erfahrungen sind mit dem eigenen Smartphone möglich. - erste Schritte beim Erstellen erster VR-Inhalte relativ intuitiv möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - Markerbasierte AR ermöglicht, Arbeitsblätter mit Audio- oder Video-Inhalten zu ergänzen. - Markerlose AR lässt im AR-Studio erstellte oder in der Bibliothek vorhandene Inhalte im Raum erscheinen. - Standortbasierte AR ermöglicht das Erscheinen virtueller Inhalte beim Erreichen bestimmter Koordinaten. 	https://studio.arloopa.com
Google Arts & Culture	<ul style="list-style-type: none"> - „geführte“ Rundgänge in 360°-Ansicht möglich - keine VR-Brille notwendig, aber vorteilhaft - gute Inhalte für die Fächer Kunst und Geschichte 	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung virtueller Rundgänge (360°) durch Museen (Tourismus), Ausstellungen (Medizin/Technik,...) und Betrachten historischer Ereignisse (PuG) 	https://artsandculture.google.com/
Google Earth VR	<ul style="list-style-type: none"> - VR-Brille not notwendig, aber vorteilhaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Virtuelle Betrachtung von Städten, Landschaften etc. (Tourismus), Unterstützung zur Routenplanung (Logistik) 	https://arvr.google.com/earth/

Fortsetzung:

Produktname	Eigenschaften	Exemplarische Einsatzgebiete	Internetlink
Minecraft VR ==> Mincraft Edu	<ul style="list-style-type: none"> - schult räumliches Denken - von Schülern akzeptiert und ist diesen bekannt - VR-Brille wäre für räumliches Vorstellungsvermögen gut, ist aber auch auf PC bzw. Smartphone spielbar - Version für Unterricht vorhanden - Einsatzideen abrufbar 	<ul style="list-style-type: none"> - Mit dreidimensionalen Bausteinen können Dinge wie Häuser, aber auch kompliziertere Sachen gebaut werden. 	<p>https://www.minecraft.net/de-de/vr</p>
Picavi – Pick-by-vision	<ul style="list-style-type: none"> - nah an der Praxis - innovativ 	<ul style="list-style-type: none"> - Kommissionieren mit Datenbrille 	<p>https://picavi.com/</p>
motion&strategy Ladungssicherung	<ul style="list-style-type: none"> - Erlerntes kann sofort umgesetzt und getestet werden. - „Lernerlebnis“ durch Testfahrt mit Feedback - Lernen ist ortsunabhängig. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ladungssicherung verschiedener Packstücke auf einem Lkw mit anschließender Testfahrt 	<p>https://motionandstrategy.de/</p>
ExpeditionsPro	<ul style="list-style-type: none"> - App kostenfrei als Download über App-Store - für Android und iOS erhältlich 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestalten einer eigenen virtuellen Realität mit eigenen Fotos und Videos z.B. zur Städtebesichtigung 	<p>https://expeditionspro.com/</p>
Ladungssicherung TÜV	<ul style="list-style-type: none"> - Wird in der Praxis eingesetzt und hat sich bewährt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ladungssicherung eines LKW mit unterschiedlicher Beladung simulieren und testen 	<p>https://www.tuvsud.com/de-de/store/akademie/online-trainings/xr-academy</p>
Warehouse Simulator	<ul style="list-style-type: none"> - deckt mehrere Prozesse in einem Lagerhaus ab 	<ul style="list-style-type: none"> - eher für BVJ - Aufzeigen, was man im Lager so macht 	<p>https://www.devdsolutions.com/warehouse-training/</p>
Simlap Composer	<ul style="list-style-type: none"> - einfache Anwendung - erweiterbar - viele Funktionen integriert - Lernsituationen können einfach, flexibel und für jede Schülergruppen angepasst erstellt werden 	<ul style="list-style-type: none"> - Software zum Erstellen von AR und VR 	<p>https://www.simlab-composer.de/</p>

Fortsetzung:

Produktname	Eigenschaften	Exemplarische Einsatzgebiete	Internetlink
Reflekt one	<ul style="list-style-type: none">- Wird von vielen renommierten Firmen bereits eingesetzt.- Selbstständiges Lernen wäre möglich.	<ul style="list-style-type: none">- Software zum Erstellen von Word Augmentation im Bereich Fertigung, Service und Schulung wie z.B. Schritt-für-Schritt-Anweisungen für Mitarbeiter, z.B. Zusammenbau-Anleitung, Reparaturen	<p>https://www.re-flekt.com/ <i>nicht mehr erreichbar (Stand 23.11.2023)</i></p>
Senselab.io	<ul style="list-style-type: none">- Produkte sind vorhanden und sofort einsetzbar- Produkte, die in der Lagerlogistik einsetzbar wären, wie z.B. Sichtprüfung Gefahrstoffschränk oder Staplertraining VR- „Profi-Lösungen“	<ul style="list-style-type: none">- Senselab ist ein Unternehmen, welches Software für den Trainings- bzw. Schulungsbereich von Unternehmen erstellt	<p>https://senselab.io/</p>
Think Start VR	<ul style="list-style-type: none">- Lösungen für Unternehmen sind vorhanden.- innovativ	<ul style="list-style-type: none">- k.A.	<p>https://thinkstartvr.de</p>