

## Modul M: Medienreflexion

### *Virtueller 3D-Interaktionsraum als Lernumgebung*

Digitale Lernformate sind eine noch recht junge Disziplin. Immer wieder zeigt sich: Digitales Lernen muss sich an uns Menschen anpassen und nicht umgekehrt. Um erfolgreich zu sein, sollten digitale Lernformate verschiedene Sinne ansprechen, verschiedene Lernintensitäten beinhalten und aus unterschiedlichen Methoden und Tools zusammengesetzt sein. Das jeweilige Tool sollte den Lebensumständen, Bedürfnissen, Anforderungen und Herausforderungen der Nutzer\*innen entsprechen. Erst in der Kombination von verschiedenen digitalen Lernformaten zeigen diese ihre wahren Stärken. Ein wirksames Lernprogramm begleitet die Lernenden auf ihrem Weg. So kann Lernen wirksam gefördert werden.

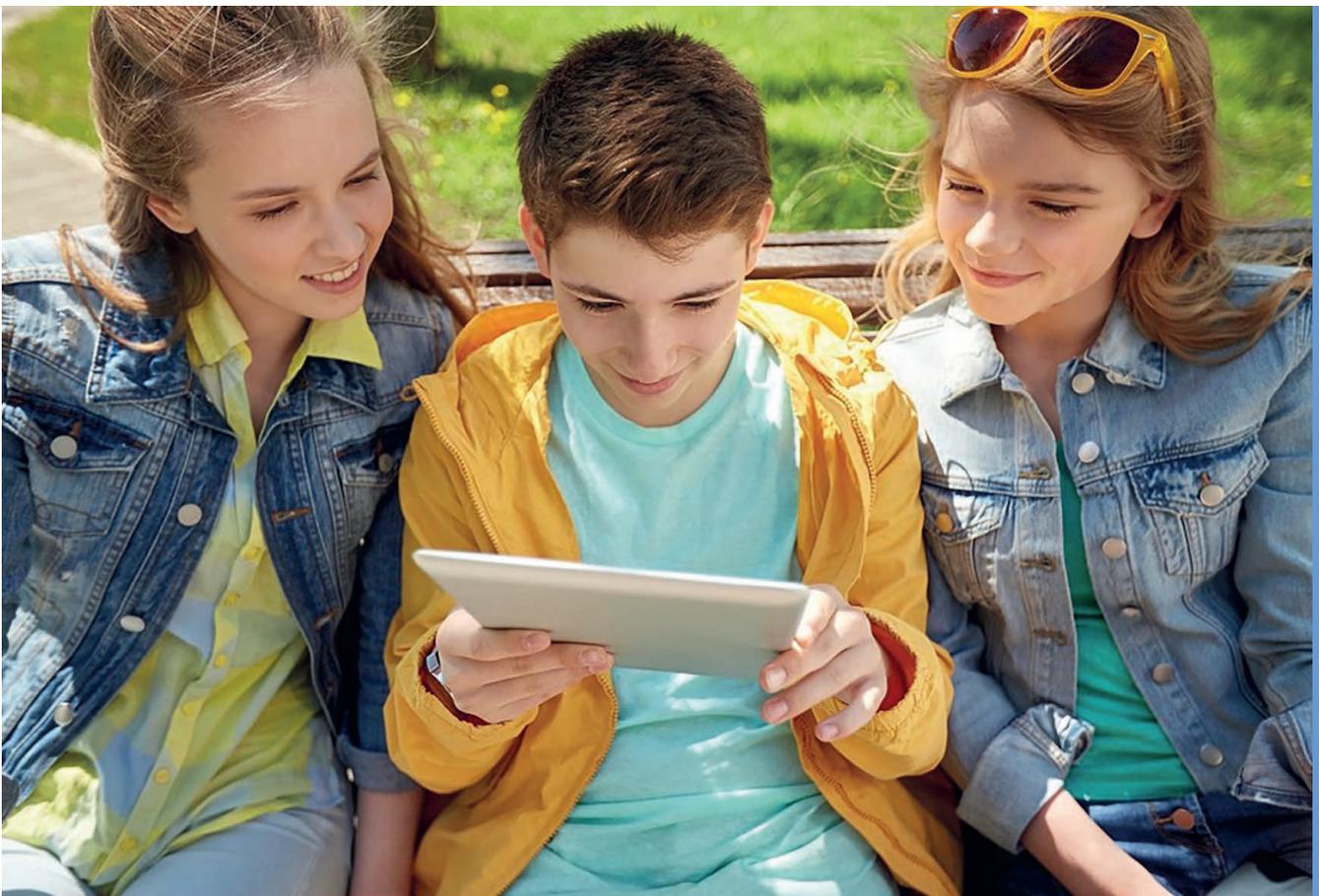


Foto: www.ingimage.com

### **Was sind die technischen Vorteile von „Dialog Romantik“?**

Mit „Dialog Romantik“ wird Ihnen eine Welt geboten, die aussieht wie eine 3D-Umgebung, die tatsächlich aber nur zweidimensional ist. Das hat zum Beispiel den Vorteil, dass Lehrer\*innen und Schüler\*innen keine speziellen VR-Brillen benötigen. Zudem kann auch mit nicht optimaler Bandbreite noch ein gutes Seherlebnis geboten werden. Tauchen Sie mit Ihren Schüler\*innen in diese virtuelle Welt ein, ist es sinnvoll im Vorfeld Begrifflichkeiten wie „Immersion“, „Metaversum“, „Gaming“ oder auch „digitales Storytelling“ geklärt zu haben.

## M1 Wissensvermittlung durch immersive Räume

### Immersion

Der Begriff „Immersion“ (fachsprachlich für „Eintauchen“) beschreibt den Effekt, der durch eine virtuelle Umgebung entsteht. Hierbei lässt die/der Nutzer\*in Empfindungen der Realität so weit in den Hintergrund treten, dass die virtuelle Realität als real empfunden wird. Im Gegensatz zur passiven Immersion, bei der man keinen Einfluss auf die virtuelle Umgebung hat, erlaubt die virtuelle Realität eine Interaktion mit dieser. So kann eine viel höhere Intensität der Immersion erreicht werden.

### Metaversum

Ein Metaversum, auch als Metaverse bezeichnet, ist eine digitale Welt, die durch die Kombination von virtueller, erweiterter und physischer Realität gebildet wird. Ein Aspekt dieses Konzepts ist es, die verschiedenen Handlungsräume des Internets zu vereinen und so eine Wirklichkeit zu schaffen, in der man sich frei bewegen kann. Virtuelle Sozialität steht dabei im Fokus. Beschrieben wird so eine mögliche zukünftige Entwicklung des Internets, in der mehrere Personen gemeinsam virtuelle 3D-Räume wahrnehmen und nutzen können. Solche Räume sollten genauso individualisierbar und alltagstauglich sein wie unsere reale Welt. Genau hier findet sich die Schnittstelle zu „Dialog Romantik“, einem virtuellen Interaktionsraum, den Sie mit weiteren Personen besuchen, ihn gemeinsam entdecken und sich innerhalb dieser Welt austauschen können.



**Steigen Sie mit den Schüler\*innen in eine Diskussion über das Vermittlungsformat ein:**

- *Immersion – hilft das bei der Wissensvermittlung?*
- *Was ist das Metaversum?*
- *Wo liegt der Unterschied zwischen Metaversum und einem Raum wie „Dialog Romantik“?*
- *Welche Gefahren seht ihr in der Nutzung von digitalen Welten?*
- *Welche Chancen seht ihr für die Wissensvermittlung durch digitale Räume?*
- *Wird die Fantasie durch das Metaversum gestärkt oder eingeschränkt?*

## M2 Komponenten des Lernformates

### Digitales Storytelling

Digitales Storytelling ist die moderne Art des Geschichtenerzählens. Dieses wird durch Texte, digitale visuelle Inhalte sowie Audioinhalte in unterschiedlichen Längen und Formaten erweitert. Die zu vermittelnden Inhalte – oder in der Werbung die zu platzierende Marke – wird dabei mit Emotionen sowie Geschichten verknüpft. Die Inhalte erzeugen somit eine erhöhte Aufmerksamkeitsspanne und Neugierde, sodass sich das Zielpublikum leichter mit der Marke oder dem Lernstoff identifizieren kann. Botschaften, die durch Storytelling vermittelt werden, verankern sich nachweislich besser im Gedächtnis der Zielpersonen. Bei „Dialog Romantik“ wird die Epoche der Romantik maßgeblich anhand der Lebensgeschichten einzelner Mitglieder der Familie Brentano skizziert.

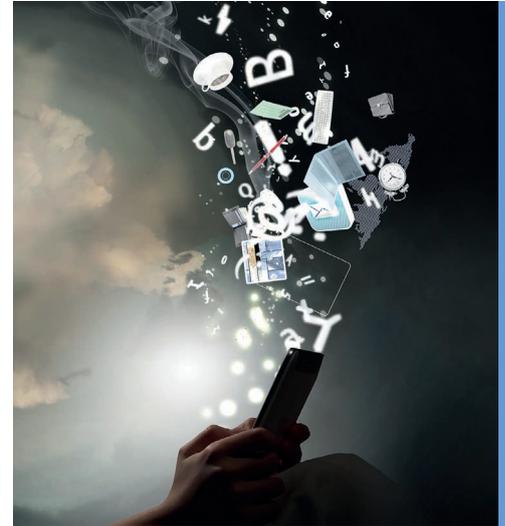


Foto: www.ingimage.com

#### *Diskussionen bieten sich zu folgenden Fragen an:*

- Was ist Digital Storytelling genau und wie kann es umgesetzt werden?
- Aus Geschichten erzählen wird digitales Storytelling – wie?
- Warum erreicht man das Zielpublikum leichter mit digitalem Storytelling?
- Wie wird bei „Dialog Romantik“ digitales Storytelling betrieben? Welche Komponenten des digitalen Storytellings lassen sich dort finden?
- Was ist das Neue an diesem visuellen 3D-Archiv?

## M3 Begrifflichkeiten digitaler Lernformate, Methoden und Anwendungen

### Augmented Reality (AR, erweiterte Realität)

Augmented Reality oder AR bietet eine Möglichkeit, digital zu lernen. AR erweitert das reale Sichtfeld einer Person mit virtuellen Informationen in Form von Hinweisen oder Daten, die auf einer AR-Brille oder auch auf handelsüblichen Smartphones oder Tablets abgebildet werden. Damit können Schüler\*innen direkt in ihrem Lernprozess unterstützt werden. Manche Kultureinrichtungen wie Museen bieten bereits AR-Apps für Besuche bei ihnen an. Die Besucher\*innen können dann zum Beispiel einen QR-Code an einem Exponat mit ihrem Smartphone einscannen und ihnen werden ergänzende Bilder und Informationen zum Exponat angezeigt.

### Blended Learning (integriertes oder hybrides Lernen)

Die Kombination aus digitalen Lernformaten wie E-Learning und traditionellen Schulungseinheiten an einem bestimmten Ort mit einer Lehrperson, die direkt eingreifen kann, wird als „Blended Learning“ bezeichnet. Dabei wird die Flexibilität des digitalen Lernens mit den Möglichkeiten des Ausprobierens und echten Erlebens vor Ort zusammengebracht. Eine Weiterbildung im Blended-Learning-Format könnte zum Beispiel so aussehen, dass Lernende zunächst E-Learning-Einheiten auf ihren Smartphones und Tablets erhalten, um im Selbststudium theoretische Grundlagen zu lernen. Zu einem späteren Zeitpunkt kann eine praktische Einheit dann in einem analogen, realen Umfeld stattfinden, beispielsweise in einer Bibliothek oder einem Museum.

## Learning Management System (LMS)

Ein Learning Management System ist eine zusammenfassende Software für alle Arbeitsschritte und Funktionen im Bereich der Weiterbildung. Zu den typischen LMS-Funktionen gehören unter anderem Werkzeuge zur Erstellung von Inhalten, Kommunikationsmittel für Lernende, die Verwaltung von Lerninhalten sowie die Koordination und Bewertung von Lernangeboten. Darüber hinaus gibt es auch öffentlich zugängliche Lernplattformen, welche vorrangig vorgefertigte Lernmodule anbieten. Im Businessbereich werden diese in der Regel gegen eine monatliche Gebühr in Form eines „Software as a Service“ (SAAS) Modells angeboten.

## Virtual Reality (Virtuelle Realität)

Digitales Lernen in der virtuellen Realität ermöglicht es Lernenden, neue Situationen annähernd vollständig zu erleben und zu verinnerlichen. Dies geschieht mithilfe einer VR-Brille, die es der/dem Nutzer\*in ermöglicht, in eine virtuelle Umgebung einzutauchen. Dort werden realistische Szenarien simuliert, in denen Lernende unterschiedliche Perspektiven einnehmen und ihr Wissen anwenden können.

Diese Form des digitalen Lernens bietet viele Vorteile: Beispielsweise können Mitarbeiter\*innen in produzierenden Betrieben in der Sicherheit der virtuellen Realität auf Risiken und Gefahren vorbereitet werden und Besucher\*innen archäologischer Ausstellungen können Zeitreisen in frühere Zeitalter unternehmen. Auch komplexe Prozesse lassen sich so leichter vermitteln und erlernen.



Foto: www.ingimage.com

Neben den hier angeführten Formaten, Methoden und Anwendungen gibt es noch zahlreiche weitere, wie zum Beispiel Apps, Meeting- und Kollaborationsplattformen, Open Educational Resources (OER) sowie virtuelle Klassen- oder Seminarräume, Web Based Trainings und Wikis. Auch digitale Spiele oder das Aufgreifen von spielerischen Elementen eignen sich zur Wissensvermittlung, selbst wenn sie in der Hauptsache zur reinen Unterhaltung genutzt werden. Häufig wird dann von Gamification gesprochen und Gaming Formate wie Serious Games, Let's Plays, Playthrough, Smart Games oder Walkthrough werden genannt. Zu diesem Themenfeld können viele Schüler\*innen vermutlich auf umfangreiche eigene Erfahrungen zurückgreifen.

### **Diskussionen bieten sich zu folgenden Fragen an:**

- Welche digitalen Lernformate kennt ihr?
- Welche Gaming Formate kennt ihr?
- Wie verhält sich „Dialog Romantik“ zu euch bekannten Lern- und Gaming-Formaten?
- Ist der Wiedereinstieg in die reale Welt schwierig, wenn ihr lange ein digitales Game gespielt habt?
- Was meint ihr, wie lange sollte man sich maximal „am Stück“ in digitalen Welten aufhalten?
- Wie empfindet ihr das Medienformat „Dialog Romantik“?