



Büchereizentrale
Niedersachsen

MACH-MAL-BOX VIRTUELLE REALITÄT



Einsatzmöglichkeiten



Kreativwerkstatt
bz-niedersachsen.de

www.bz-niedersachsen.de

Mach-mal-Box: Virtuelle Realität (VR) und Mixed Reality (MR) - Einführung

Mit unserer Mach-mal-Box Virtuelle Realität bieten wir den Öffentlichen Bibliotheken in Niedersachsen und ihren Nutzer:innen die Möglichkeit, sich mit dem Thema Virtuelle Realität näher zu beschäftigen, sie auszuprobieren und zu erleben.

VR-Brillen haben sich in den letzten Jahren stark weiterentwickelt und bieten zunehmend auch Mixed Reality (MR) an. Während Virtual Reality ein vollständiges Eintauchen in eine andere Welt bedeutet, verbindet Mixed Reality die reale mit der virtuellen Welt. Anwender:innen sehen virtuelle Objekte und Informationen in der realen Welt und können mit ihnen interagieren.

VR und MR bieten neue Möglichkeiten für die Vermittlung von Wissen und Bildung. Menschen tauchen mit ihrer Hilfe in andere Welten ein und eignen sich Wissen auf eine völlig neue Art und Weise an. Das ist besonders für Lerninhalte, die sich in der realen Welt nicht immer praktisch vermitteln lassen, wie z. B. historische Ereignisse, naturwissenschaftliche Phänomene oder fremde Kulturen interessant. VR und MR sind immersiv, mitreißend und faszinierend und tragen dazu bei, die Motivation der Lernenden zu steigern und sie für neue Themen zu begeistern.

Der Einsatz von VR und MR in der Wirtschaft und Bildung sind noch in den Anfängen, bieten aber großes Potential. Einige Beispiele, wo virtuelle Realität schon jetzt eingesetzt wird:

- Trainings für Piloten, Ärzte, Handwerker und andere Berufsgruppen
- Simulationen für Verkehrssicherheit, militärische Übungen
- Produktpräsentationen, Kundens Schulungen
- Museumsbesuche, historische Lernspiele und andere immersive Lernerfahrungen

Virtuelle und Mixed Reality sind trendige Themen, die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Bibliotheken mit diesem Angebot werden in der Öffentlichkeit als aktuelle Bildungspartnerin wahrgenommen und erreicht damit neue Nutzergruppen.

Wie unterstützt Sie unsere Mach-mal-Box?

Viele der in den letzten Jahren auf den Markt gekommenen VR-Brillen benötigen Zusatzgeräte, wie einen Gaming-PC oder eine Gaming-Konsole sowie Sensoren, die im Raum angebracht werden, um die Bewegungen der Spieler:innen zu erfassen und zu verarbeiten. Gerade in kleineren Bibliotheken ist diese Ausstattung kaum vorhanden und auch die räumliche Situation lässt eine feste Installation der notwendigen Geräte nicht zu.

Unsere Mach-mal-Box enthält die VR-Brille Meta Quest 3. Seit Oktober 2023 ist diese Version der Brille auf dem Markt (<https://www.meta.com/de/quest/quest-3/>). Die Meta Quest 3 benötigt keine zusätzliche Hardware oder externe Sensoren. Auch die Inbetriebnahme ist sehr einfach. Damit eignet sich die Quest 3 als Einstieg in die Virtuelle Realität und kann ohne großen Aufwand auch in kleineren Bibliotheken genutzt werden. In unseren Anleitungen wird Ihnen die Handhabung genau erklärt. So können Sie diese Technologie ganz einfach ausprobieren und Ihren Nutzer:innen zugänglich machen.

Meta Quest 3

Da die in der Box enthaltene VR-Brille von uns eingerichtet wurde und wir bereits einige VR-Erlebnisse und Spiele installiert haben, ist die Brille sofort einsatzbereit. Es ist auch möglich, die Brille zu nutzen, wenn vor Ort kein WLAN zur Verfügung steht. Fast alle VR-Erfahrungen und Spiele funktionieren ohne WLAN. Eine Übersicht über die installierten Inhalte finden Sie in der Handreichung „**Spieleübersicht**“. Für einige Apps und VR-Erfahrungen haben wir ausführliche Konzepte erstellt. Alle Handreichungen zu Box sind auf unserer [Homepage](#) zu finden.

Allgemeine Informationen und Eindrücke zur VR-Brille können Sie der offiziellen Meta-Internetseite entnehmen <https://www.meta.com/de/quest/quest-3/>

Ladezeit und Spieldauer

Die Quest 3 benötigt ca. zweieinhalb Stunden, um vollständig zu laden. Die Spielzeit beträgt gut zwei Stunden. Die Laufzeit kann jedoch variieren, da es Spiele gibt, die mehr Rechenleistung verbrauchen als andere. Planen Sie also die Ladezeiten mit ein, wenn Sie die VR-Brille in Veranstaltungen einsetzen möchten. Beachten Sie auch, dass die Controller mit Akkus bedient werden und ggf. ebenfalls geladen werden müssen (ein Ladegerät liegt der Mach-mal-Box bei).

Sicherheitshinweise

Der Hersteller empfiehlt die Nutzung der Meta Quest ab 13 Jahren, da das Headset recht schwer ist und auf kleineren Kinderköpfen weniger gut Halt findet. Die VR-Brille darf nicht bei Temperaturen über 35° C benutzt und sollte keiner dauerhaften, direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Generell ist bei der Nutzung der Brille auf die Wärmeentwicklung zu achten. Die Brille darf nicht nass werden. Es kann bei den VR-Erfahrungen zu Unwohlsein kommen (Motion Sickness), dieses Gefühl ist ähnlich der Seekrankheit. Sollte sich ein Spieler unwohl fühlen, ist der Ausflug in die virtuelle Realität sofort zu unterbrechen.

Hygiene & Reinigung

Einige Teile des Headsets liegen nahe am Gesicht an, dementsprechend übertragen sich Makeup, Schweiß etc. auf das Material. Auch die Controller wandern durch viele Hände. Daher empfehlen wir eine regelmäßige Reinigung dieser Teile.

- Die abnehmbare Silikoneinlage für das Gesicht darf nur mit milden Reinigungsmitteln abgewischt werden.
- Die inneren und äußeren Linsen reinigen Sie bitte nur mit einem trockenen Mikrofasertuch.
- Die Controller können mit einem milden Reinigungsmittel abgewischt werden.
- Bitte verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel oder Alkohol und achten darauf, dass weder die Brille noch die Bestandteile nass werden dürfen.

Büchereizentrale Niedersachsen

Team Kreativwerkstatt

Stand: 24.04.2024 kreativwerkstatt@bz-niedersachsen.de