



Büchereizentrale
Niedersachsen

MACH-MAL-BOX VIRTUELLE REALITÄT



Cardboards



Kreativwerkstatt
bz-niedersachsen.de

www.bz-niedersachsen.de

Mach-mal-Box: Virtual Reality (VR) - Cardboard

Eine eigene VR-Brille basteln? Mit dieser Handreichung möchten wir Ihnen erklären, wie das geht. Als weitere Veranstaltungsidee zum Thema VR-Brillen, könnten die Teilnehmer eine eigene VR-Brille aus Pappe basteln und ggf. mit nach Hause nehmen. Diese Brillen werden Cardboards genannt. In ein Cardboard kann ein Smartphone eingelegt werden und VR-Apps für Smartphones angeschaut werden. Die VR-Darstellung mittels eines Cardboards ist sehr beeindruckend, auch wenn sie natürlich nicht ganz mit einer richtigen VR-Brille mithalten kann.



Cardboard (VR-Brille aus Pappe)

Bastelanleitung

Viele der benötigten Materialien haben Sie bestimmt schon vor Ort:

- DIN A3 oder DIN A4 Papier und Karton
- Flüssigkleber
- Schere oder Cuttermesser
- optional: Sprühkleber, Nahtmarkierer und Wäscheklammern

Vermutlich einkaufen müssen Sie:

- Klettverschluss (die Brille funktioniert aber auch ohne)
- Kunststoff-Linsen, 25 mm (2 Stück pro Brille)

Die Bastelbögen und Bastelanleitungen finden Sie auf den Internetseiten <https://medienundbildung.com/projekte/maker-labor/mein-guckkasten/> oder <https://epic-stuff.de/produkte/mein-guckkasten/> (auf dieser Seite gibt es auch Bestellmöglichkeiten für Linsen).

Sollten Sie keine Lust oder Zeit haben, eine Brille zu basteln, dann können Sie auch ein vorgefertigtes Cardboard kaufen. Die fertigen Sets erhalten meist auch die Linsen und lassen sich dann ganz einfach zusammenstecken. Qualitativ gibt es hier aber große Unterschiede.

Was wird noch benötigt?

Jeder Veranstaltungsteilnehmer benötigt ein kompatibles Smartphone und darauf installierte VR-Apps (ggf. WLAN vor Ort). Noch ein Hinweis: Es kann bei 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. Bei

bewegungsintensiven VR-Erfahrungen oder Spielen (z. B. Achterbahn), kann es helfen, auf einem Drehstuhl zu sitzen.

Welche Inhalte (Apps) gibt es für Cardboards?

Nach der Bastelaktion geht's ans Ausprobieren. Es gibt viele VR-Apps, die unterschiedliche Themen und Interessen bedienen. Wir haben eine kleine Übersicht erstellt.

Carlsen Weltraum VR

- kostenfrei, USK 0 Jahre
- Thema: Wissensvermittlung zu Planeten, Sternbildern, Mondphasen, Astronautentraining etc.
- deutsche Sprachausgabe
- Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.carlsen.weltraum&hl=de>
- iOS: <https://apps.apple.com/de/app/carlsen-weltraum-vr/id1316605925>
- Beschreibung der Apps <https://www.gutes-aufwachsen-mit-medien.de/dij/whitelabel-detailansicht/show/22>
- Video für Ersteindruck: <https://www.youtube.com/watch?v=-l1LLXfir4>

Dive City Rollercoaster

- kostenfrei, USK 0 Jahre
- Thema: Achterbahn
- Hinweis: ggf. besser im Sitzen anschauen
- Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.divegames.divecitycoaster>
- Video für Ersteindruck: <https://www.youtube.com/watch?v=HHVjWlWJCil>

InCell VR

- kostenfrei, USK 0 Jahre
- Thema: menschliche Zellen und Viren
- englische Sprachausgabe
- Hinweis: ggf. besser im Sitzen spielen
- Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nivalvr.incell&hl=de>
- iOS: <https://apps.apple.com/de/app/incell-vr-cardboard/id1044805956>
- Video für Ersteindruck: <https://www.youtube.com/watch?v=sZQNJkXbaNc>
- Vom Anbieter Nival gibt es weitere Lern-Apps: InMind VR und InMind VR2

Sites in VR

- kostenfrei, USK 0 Jahre
- Thema: virtuelle Touren (Städte, Museen, Sehenswürdigkeiten)
- 360 Grad Fotos können angeschaut werden
- Inhalte werden einzeln heruntergeladen
- Android:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.ercangigi.sitesin3d&hl=de>

Notes ON Blindness

- kostenfrei, USK 0 Jahre
- Thema: Der Theologieprofessor und Schriftsteller John Hull erblindete 1983. Um diese einschneidende Veränderung in seinem Leben besser verarbeiten und annehmen zu können, führte er drei Jahre lang Audio-Tagebuch. Auf Grundlage der Original-Aufzeichnungen von John Hull lässt die App den Nutzer in 6 Kapiteln immersiv an einer kognitiven und emotionellen Erfahrung der Blindheit teilhaben.
- deutsch, englische und französische Sprachausgabe
- Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Arte.NoB>
- iOS: <https://apps.apple.com/de/app/notes-on-blindness-vr/id1144490212>
- Video für Ersteindruck: https://www.youtube.com/watch?v=W2eTgbyiY_0

Within VR

- kostenfrei, USK 12 Jahre
- Thema: virtuelle Geschichten und Dokumentationen aus verschiedenen Genres
- ggf. Englische Sprachausgabe
- Hinweis: ggf. besser im Sitzen spielen
- Inhalte werden einzeln heruntergeladen
- Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.shakingearthdigital.vrsecardboard&hl=de>
- iOS: <https://apps.apple.com/de/app/within-vr/id959327054>
- Video für Ersteindruck: <https://www.youtube.com/channel/UCr75WCH0Ylix0PQcegRzmtQ/featured>

ZDF VR

- Kostenfrei, USK 12 Jahre
- Thema: Dokumentationen, Unterhaltungssendungen und Sportevents
- Inhalte können als 360 Grad Videos (ohne VR-Brille) und als VR-Erlebnisse angeschaut werden. Dafür muss in der App rechts oben auf das Cardboard-Symbol geklickt werden.
- Inhalte werden einzeln heruntergeladen
- Hinweis: ggf. besser im Sitzen spielen
- Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.deepinc.zdfvr>

Büchereizentrale Niedersachsen
Team Kreativwerkstatt
kreativwerkstatt@bz-niedersachsen.de

Stand: 12.08.2022