

XRExplorer Schools

Zielsetzung des Projektes:

Das Projekt XRExplorer School richtet sich an Schulen, die sich gemeinsam auf die Entdeckungsreise begeben wollen, den Unterricht mit XR-Technologien und XR-Inhalten neu zu gestalten.

Schulen, die sich nachvollziehbar und längerfristig dem Thema XR widmen, können als XRExplorer School ausgezeichnet und Teil des XRExplorer-Netzwerkes werden.

XR gehört zur schulischen Bildung - in der Zukunft und heute schon. Die Digitalisierung verändert unsere Lebens- und Arbeitswelt. Nicht nur die veränderte Berufswelt verlangt eine veränderte Bildung, Kommunikationswege ändern sich, und XR ist auch im Kinderzimmer angekommen.

In der Schule macht XR den Unterricht spannender und das Lernen leichter:

- VR - mit allen Sinnen lernen und Inhalte erleben, das bleibt besser hängen
- AR - interaktiv lernen mit relevanten Infos im Raum
- Virtuelle Räume - als Avatare in der virtuellen Welt miteinander kommunizieren

XR – Extended Reality

XR steht für Extended Reality, das ist ein Oberbegriff für Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), Mixed Reality (MR) und noch viel mehr.

Mit Hilfe von digitalen Endgeräten wie VR-Brillen oder Tablets werden künstliche digitale Welten und/oder einzelne Objekte in das Sichtfeld der Person projiziert, so dass ein räumliches Gefühl in Bezug auf die künstlichen Elemente entsteht.



VR – Virtual Reality

Hier wird mit Hilfe eines Head Mounted Displays (HMD) eine abgeschlossene digitale Umgebung oder Objekte in das abgeschlossene Sichtfeld projiziert und so eine scheinbar echte räumliche Wahrnehmung erzeugt.



AR – Augmented Reality

Über ein Gerätedisplay (Tablet oder AR-Brille) werden digitale Objekte und Inhalte in die reale Umgebung projiziert, die wie dreidimensionale Hologramme im Raum betrachtet und benutzt werden können.



3D-Druck – Dreidimensionaler Druck

Aktuell verbinden wir mit dem Begriff 3D-Druck eine additive, computergesteuerte Fertigungstechnik. Am PC erstellte Objekte können aus nahezu beliebigen Materialien aufgebaut werden.

XRExplorer
School



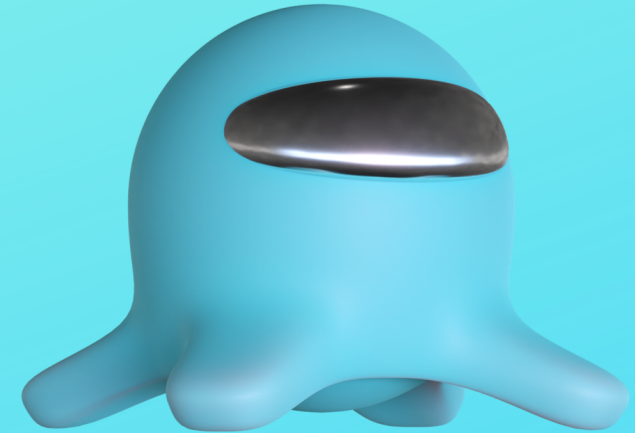
XR Spaces



XR HUB
Bavaria



XRExplorer School



**Erich Kästner
Grund- und Mittelschule
23.09.2022**



Erich Kästner
Grund- und Mittelschule
Höhenkirchen-Siegertsbrunn

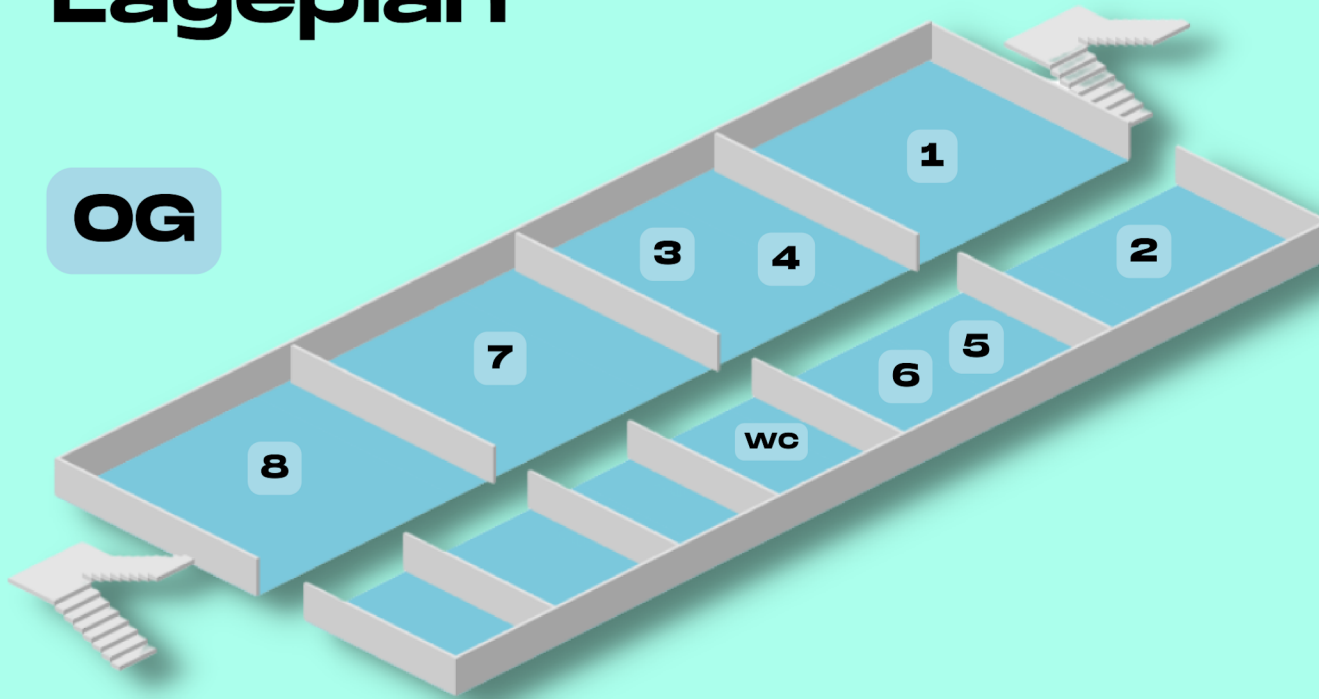


Gefördert durch
Bayerisches Staatsministerium
für Digitales

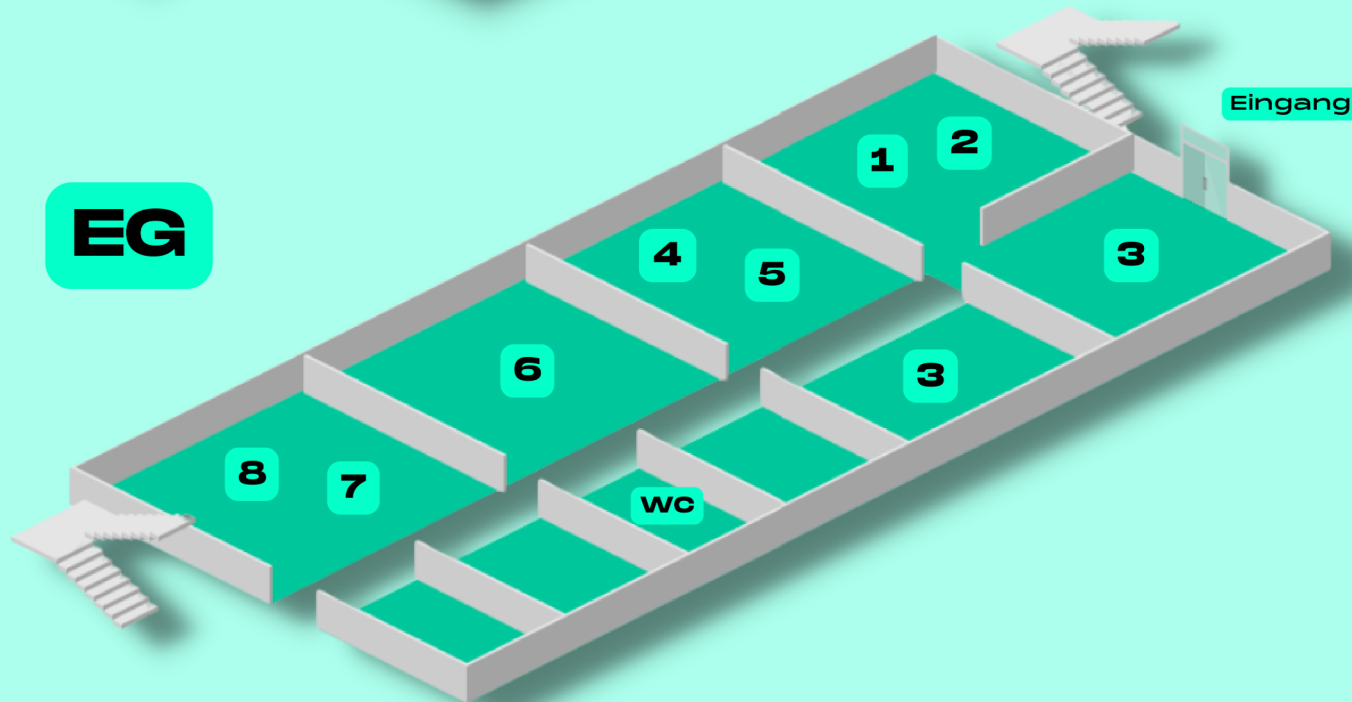


Lageplan

OG



EG



OG

- 1 Blickwinkel Tour**
Reichsparteitagsgelände Nürnberg in VR
- 2 Robotik** - SchülerInnen stellen Elemente des Makerspaces vor
- 3 Geografie VR** - SchülerInnengruppe präsentiert Geografie in VR
- 4 WDR Augmented Reality** - Zeitzeugen und Klimawandel Lernszenarien mit AR
- 5 Virtuelle Konstruktion**
SchülerInnengruppe präsentiert virtuelles Arbeiten
- 6 Stopmotion** - SchülerInnen stellen Elemente des Makerspaces vor
- 7 Bayerische Landeszentrale für politische Bildungsarbeit**
Der virtuelle Lernort Rathaus
Vortagszeit: **15:30 Uhr**
- 8 Bayerischer Rundfunk** - München 72
Dokumentarisches Social-VR-Erlebnis

EG

- 1 Alexandre Saunier** - Facial Motion Capture
Vortagszeit: **16:30 Uhr** englisch
- 2 Alexander Chumak** - UAINVR Project
Vortagszeiten: **16 Uhr** englisch,
17 Uhr ukrainisch
- 3 Cat Medic** - Biologie in neuen Dimensionen
- 4 XR HUB Bavaria** - XR Spaces
- 5 ICAROS** - Sport und Fitness in VR
- 6 VR Science** - Lernplattform und Lerninhalte
- 7 Frank Hirschvogel Stiftung** - Virtuelles Oszilloskop, Cardiovascula, Training: AR Training, RemAid, GaLaBau Demo
- 8 Usaneers** - Frank Hirschvogel Stiftung