

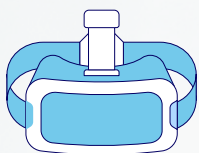
Lernen durch 6G neu gestalten

Wie wird sich unsere Art zu lernen verändern?

6G hat das Potenzial, Bildung neu zu definieren – durch, immersive Lernerfahrungen, die über die heutigen Grenzen des E-Learnings hinausgehen. Hyperrealistische virtuelle Klassenzimmer, KI-gesteuertes adaptives Lernen und vollständig interaktive Simulationen könnten die Brücke zwischen physischer und digitaler Welt schlagen und neue Wege des Lehrens und Lernens eröffnen.

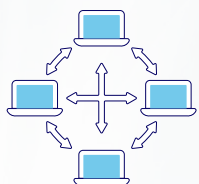


Während wir diesen Wandel begrüßen, müssen wir uns auch fragen, wer davon profitiert, wer zurückgelassen werden könnte und welche Herausforderungen bewältigt werden müssen, damit Bildung inklusiv, gerecht und für alle zugänglich bleibt.



Immersive Lernumgebungen

Mit fortschrittlichen Technologien wie Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) und Mixed Reality kann 6G fesselnde und interaktive Lernerlebnisse schaffen. Diese Immersion entsteht durch die Kombination sensorischer Technologien (z. B. 3D-Visualisierungen, räumlicher und haptisches Feedback) mit IoT-Geräten, in einem System, das sicherstellt, dass alle gleichzeitig dieselben Informationen sehen – und dennoch die Erfahrung an die individuellen Bedürfnisse anpasst. So können Schüler*innen virtuelle Exkursionen, Laborsimulationen oder historische Nachstellungen direkt aus dem Klassenzimmer oder von zu Hause erleben.



Global vernetzt

Durch allgegenwärtige und resiliente Netzwerke werden Schüler*innen in abgelegenen Regionen Zugang zu digitalen Klassenräumen haben, an Projekten mitarbeiten und Präsentationen halten können. Mit nahtloser Konnektivität und weniger Zugangsbarrieren hat 6G das Potenzial, die digitale Kluft zu verringern und sicherzustellen, dass Lernende überall von hochwertigen, immersiven Bildungserfahrungen profitieren können.

OFFENE FRAGEN



Zugangsgerechtigkeit

Obwohl 6G eine weltweite Abdeckung – auch in ländlichen und abgelegenen Gebieten – anstrebt, wird die erste Einführung wahrscheinlich auf Städte und wohlhabendere Regionen konzentriert sein, wo der Infrastrukturausbau ist. Dies könnte die Kluft zwischen frühen Nutzer*innen und jenen, die noch auf Zugang warten, vorübergehend vergrößern.



Kostenbarriere

Auch wenn die Vision von 6G bezahlbare Breitbandverbindungen umfasst, könnten fortschrittliche Hardware, Abonnementgebühren und 6G-kompatible Geräte für Schulen und Schüler*innen mit geringem Einkommen zu teuer sein – und damit bestimmte sozioökonomische Gruppen ausschließen oder benachteiligen.

FDENKANSTÖSSE

- Wie können wir sicherstellen, dass KI-gesteuerte Lernsysteme soziale Ungleichheiten nicht verstärken?
- Wem gehören die Daten, die in immersiven Lernumgebungen gesammelt werden, und wer verwaltet sie?
- Wie können europäische Entscheidungsträger digitale Bildungsplattformen regulieren, um die Privatsphäre der Schüler*innen zu wahren und freien Zugang zu gewährleisten?

MEHR ERFAHREN UNTER

www.6g4society.eu

The 6G4Society project received funding from the European Union's Horizon Europe Research and Innovation Programme under Grant Agreement No 101139070.



Co-funded by
the European Union

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Education,
Research and Innovation SERI