

NACHBERICHT

# WWF und imsimity eröffnen virtuelles grünes Klassenzimmer

- > Virtual Reality (VR) Simulation zum Thema Wasserstoff von imsimity wird Teil des ersten Green Edu Hub des WWF Deutschland
- > Kooperationspartner zum Betrieb des Green Edu Hub ist die Pädagogische Hochschule Heidelberg mit seinem Kompetenzzentrum für geoökologische Raumerkundung
- > „VR Power-to-X“ ist ein gemeinschaftliches Innovationsprojekt des WWF Deutschland, gefördert durch das Kopernikus-Projekt des BMBF, realisiert durch imsimity

*(Heidelberg, St. Georgen | 22.05.2023)*

**Das Unternehmen imsimity, Experte für Extended Reality Lernlösungen, hat für den WWF Deutschland, Bereich Bildung, eine virtuelle Wissenswelt rund um das Thema „Power-to-X“ erschaffen. Zielgruppe sind Jugendliche und Erwachsene, die interaktiv und immersiv die Vision einer klimaneutralen Welt 2045 erleben. An der Pädagogischen Hochschule Heidelberg wurde dazu nun erstmalig ein virtuelles grünes Klassenzimmer – ein sogenannter „Green Edu Hub“ – eröffnet. Die Entwicklungsgemeinschaft lud Verantwortliche aus dem Kultusministerium, den Bereichen Bildung nachhaltige Entwicklung (BNE) und Digitalisierung zu Festakt und Live-Demo.**

Demonstriert wurde die Lang- und Kurzversion der digitalen Lernanwendung „Power to what? Power to X!“. Darin erfahren die Nutzer mit Endgeräten, wie Virtual Reality (VR)-Brillen, Tablets und Smartphones, alles Wichtige zur grauen, grünen und blauen Was-



Wasserstoffwelt. Zur Bekanntmachung und Verstärkung des WWF-Projektes konnte Martin Zimmermann, Geschäftsführer von imsimity, Professor Dr. Alexander Siegmund, Prorektor für Forschung, Nachhaltigkeit und Digitalisierung der Pädagogischen Hochschule gewinnen. Sein Kompetenzzentrum für geoökologische Raumerkundung beherbergt nun den ersten Green Edu Hub mit den Power-to-X E-Learning Angeboten des WWF Deutschland und imsimity.

Zum Festakt waren zahlreiche Gäste erschienen. Bettina Münch-Epple, Leiterin Bildung des WWF Deutschland, berichtete über die Konzeption und Entwicklung der Idee zur VR-Wasserstoffwelt, den intensiven Austausch mit den Didaktiker:innen der beratenden Agentur Siegmund:Spaces Education sowie den User Experience-Experten und Programmierern der imsimity. Das Ergebnis des Projektes war eine umfassende 45-minütige VR-Anwendung sowie eine VR-Kurzversion.

Christoph Gawel von imsimity entführte die Anwesenden mit einem Live-Streaming der VR-Brille in die virtuellen 3D-modellierten Szenarien. Darin steht der entdeckende Zugang zu den zentralen Erkenntnissen um Power-to-X im Mittelpunkt. So gibt es in der VR-Welt diverse Lernstationen, die von den Nutzenden besucht werden können. Sie lernen die Eigenschaften des Wasserstoffmoleküls, die Funktion eines Elektrolyseurs und die Fischer-Tropsch-Synthese kennen. So wird die Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse und Strom und der daraus möglichen Endprodukte vermittelt. Die Anwender:innen erfahren darüber hinaus, was die „Farbenlehre“ des Wasserstoffs bedeutet. Und warum nur der sogenannte „grüne“ Wasserstoff den erforderlichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leistet

Im Anschluss an die Präsentation wurde von den Kooperationspartner:innen ganz offiziell das grüne Band am Eingang des Green Edu Hub zerschnitten. Somit war der Raum für die Gäste zum individuellen Kennenlernen geöffnet. Künftig wird darin in Zusammenarbeit mit der PH Heidelberg und imsimity interessierten Gruppen ein Workshop-Programm angeboten. Die Betreiber freuen sich auf die Anfragen – vor allem auch von Schulklassen und Lehrkräften aus Baden-Württemberg. Kontakt kann dazu direkt mit imsimity in St. Georgen aufgenommen werden. Vorabinformationen und Beispielszenarien sind auf der Projekt-Webseite: <https://www.wwf.de/aktiv-werden/bildungsarbeit-lehrerservice/klima/power-to-x> und dem Youtube-Kanal des WWF Deutschland zu finden.

## Hintergrundinformation

Im vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Kopernikus-Projekt "Power-to-X" geht es darum, effiziente, ökologische und gesellschaftlich akzeptable Nutzungschancen für den stetig steigenden Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu erschließen.

Power-to-X bezeichnet die Umwandlung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen in andere Stoffe, zum Beispiel in Wasserstoff. Dadurch können Erdgas und Erdöl ersetzt und CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich verringert werden. Da für die Herstellung dieser neuen nachhaltigen Stoffe allerdings Energie benötigt wird, muss klar sein, in welchen Anwendungsgebieten der Einsatz besonders sinnvoll ist – nämlich dort, wo sich Prozesse nicht direkt elektrifizieren lassen.

Im Rahmen des Kopernikus-Projekts hat der WWF eine umfassende Virtual Reality Lernerfahrung von imsimity entwickeln lassen. Damit können die Chancen und Risiken von Wasserstoff als Energieträger einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. In dieser virtuell erlebbaren Welt wird eine positive Zukunftsvision aufgezeigt. Sie soll Mut machen dazu notwendige Schritte in der realen Welt zu gehen. Ziel des Projektes ist es, den Wissensstand in Deutschland über Power-to-X zu verbessern und den transdisziplinären Diskurs zu stärken.

Als virtuelle Realität (VR) wird die Erfahrbarkeit einer in Echtzeit computergenerierten Umgebung bezeichnet. Die VR ermöglicht es, das in der analogen Welt (noch) Unsichtbare sichtbar zu machen und dabei komplexe Anwendungen und Prozesse auf spielerische Art zu vermitteln.



*Bildquelle: Eröffnung des ersten Green Edu Hub. Von links: Prof. Dr. Alexander Siegmund, Martin Zimmermann, Bettina Münch-Epple und Dr. Alexandra Siegmund.*



*Bildquelle: Die geladenen Gäste beim Testen der Power-to-X Anwendung im eröffneten Green Edu Hub; imsimity GmbH*



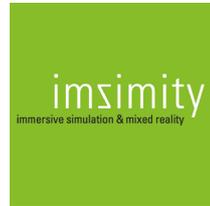
*Bildquelle: Anwendung der Power-to-X Simulation (#VRpower2X) in der virtuellen Realität mit einer Datenbrille; imsimity GmbH*

\* \* \* \* \*

## BASISINFORMATIONEN | **imsimity GmbH**

Das Unternehmen imsimity ist ein führender Anbieter von Extended Reality (XR) Soft- und Hardwarelösungen. Die AR- und VR-Experten entwickeln interaktive und immersive 3D-Stereo Erfahrungswelten, digital ergänzende Lern- und Trainingsumgebungen für Schule, Hochschule sowie die berufliche und betriebliche Aus- und Weiterbildung sowie VR-Kollaborationsräume für das Metaverse.

Als Initiator und Mitglied der Virtual Dimension Center (VDC) in Deutschland veranstaltet imsimity jährlich den Virtual Fires sowie den Virtual Care Congress. Auch Experten-Workshops, Meetups und EduTalks zu den Themen XR, Digitaler Zwilling und Künstliche Intelligenz sind im Eventangebot. Imsimity ist Konsortialpartner des Digital Hub Schwarzwald-Baar-



Heuberg, gefördert durch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, dem European Innovation Hub (EDIH) und Mitglied der Plattform Lernende Systeme der Bundesregierung.

<https://imsimity.de/>

Hashtags in sozialen Netzwerken: #VR4BNE #VRpower2X #VR4school #greenEduHub #greenshoesteam

Ihre Ansprechpartnerin:

Barbara Zimmermann; PR & integrierte Kommunikation

E-Mail: [bz@imsimity.de](mailto:bz@imsimity.de) | [LinkedIn](#) | Mobil +49 (0) 174 – 7977 277