

PRESSEMITTEILUNG

Virtuelle Sicherheit im Chemielabor – Bildungsexperte imsimity erneuert Part- nerschaft mit Feintechnikschule Schwen- ningen

- > Kooperation der FTS mit imsimity für pädagogische Leitfäden im Rahmen des Bildungsprogramms „Intel® Skills for Innovation“ (kurz: Intel® SFI)
- > Bildungsprogramm beinhaltet Virtual Reality (VR) Simulationen, die gefährliche Experimente im Chemieunterricht ermöglichen
- > „VR4school“ mit spezieller Lernsoftware, VR-Datenbrille und Gaming Laptop ergänzt digitales Lernangebot für Gymnasiasten

(Schwenningen - St. Georgen, 31. Oktober 2022)

Das neue Bildungsprogramm „Intel® Skills for Innovation“ (kurz: Intel® SFI) ist ein Angebot, das Lehrkräfte dabei unterstützen soll, die „digitale Lücke“ an Schulen weiter zu schließen. Teilnehmende Lehrkräfte können sich die kostenfreien Intel® SFI Lernpakete den individuellen Interessen entsprechend aneignen und sich Schritt für Schritt zur souveränen „Lehrkraft 4.0“ weiterentwickeln.

Dabei geht es darum, die Schülerinnen und Schüler auf die veränderten Anforderungen der Arbeitswelt in der „Industrie 4.0“ und darüber hinaus vorzubereiten. Konkret erfahren Sie beispielweise, wie Sie im Rahmen neuer Lernformate einen praxisnahen kompetenzorientierten Unterricht gestalten und dabei neueste Technologien erfolgreich integrieren. Diese

Art der Wissensvermittlung soll gewährleisten, dass Lehrende und Lernende erforderliche Zukunftskompetenzen individuell aufbauen und weiterentwickeln.

VR-Lernkooperation mit Schule in Villingen-Schwenningen

Die St. Georgener Digital-Schmiede imsimity ist Intels Kooperationspartner in Deutschland für das Programm Intel® SFI im Bereich Virtual Reality (kurz: VR) Lern-Simulationen. Die Fein-technischschule Schwenningen (kurz: FTS) unterstützt das imsimity-Team durch ihren Fachlehrer Norman Singer mit didaktischer Expertise im Fach Chemie und deren angrenzenden Themen aus der Umwelttechnik.

Für diese Zusammenarbeit erhielt die FTS nun das Gesamtpaket mit allem, was Lehrkräfte für die künftige Gestaltung ihres digitalen Unterrichts mit VR benötigen: Fertige Präsentationsfolien und pädagogische Leitfäden sowie das optimal darauf abgestimmte Hard- und Softwarepaket „VR4school“. In einem Pilotprojekt wird nun Chemielehrer Norman Singer als Mitautor der Lernmaterialien in den Schulklassen 11 und 12 die VR-Simulationen einführen und mit imsimity gemeinsam evaluieren.

Sichere Chemieexperimente in VR

Am Beispiel eines Schwefelsäure-Mischversuchs werden die Gefahren des chemischen Experiments für die Schülerinnen und Schüler im virtuell simulierten Labor immersiv und interaktiv erfahrbar. Sie erarbeiten sich mit der VR-Brille auf der Nase und den Controllern in den Händen ein Tutorial zu den Sicherheitsbedingungen. Nach dem sie alle Arbeitssicherheitsmaßnahmen optimal erfüllt haben, können sie das virtuelle Chemielabor betreten und den chemischen Versuch durchführen. Die Lehrkraft begleitet anfangs den virtuellen Versuch, bis die Anwendung komplett verständlich ist. Das darauffolgende individuell wiederholte Üben in der Virtuellen Realität macht die Lernenden handlungssicher. Bei Fehlern, wie

beispielweise der falschen Reihenfolge bei der Befüllung der Mischgefäße, ist im digitalen Übeszenario kein Weiterkommen möglich. Erst wenn die Lernschritte richtig vollzogen sind, kann der interaktive Arbeitsprozess vollendet werden.

Das Lernvermögen wird dabei in der Anwendung erfasst, ausgewertet und dem Ausführenden durch Sound und Text zurückgemeldet. VR-Simulationen ermöglichen gefahrloses Experimentieren, bis der Prozess fehlerfrei sitzt. Durch das eigene wiederholte Tun sind komplexe Lerninhalte schnell einprägsam und nachhaltig verankert. In VR-Lernen ist eine sinnvolle Ergänzung zum klassischen Frontalunterricht.

„Die FTS mit ihrem technischen Gymnasium ist seit vielen Jahren einer der Vorreiter in der Region, wenn es um innovative Lernmethoden geht. Wir unterstützen die Schule bereits mit einem digitalen Zwilling der Lernfabrik 4.0. Und nun auch im Bereich Virtual Reality im Chemieunterricht“, sagt Martin Zimmermann, CEO von imsimity. „Wenn damit mehr Fachkräfte für die Berufe der Zukunft ausgebildet werden können, ist das ein großer und wichtiger Schritt für die Innovationskraft in unserem Ländle.“

Weitere Informationen zu den imsimity Unterrichtspaketen für Intel® SFI sind hier zu finden: <https://imsimity.de/produkt/cyberclassroom-vr4school>

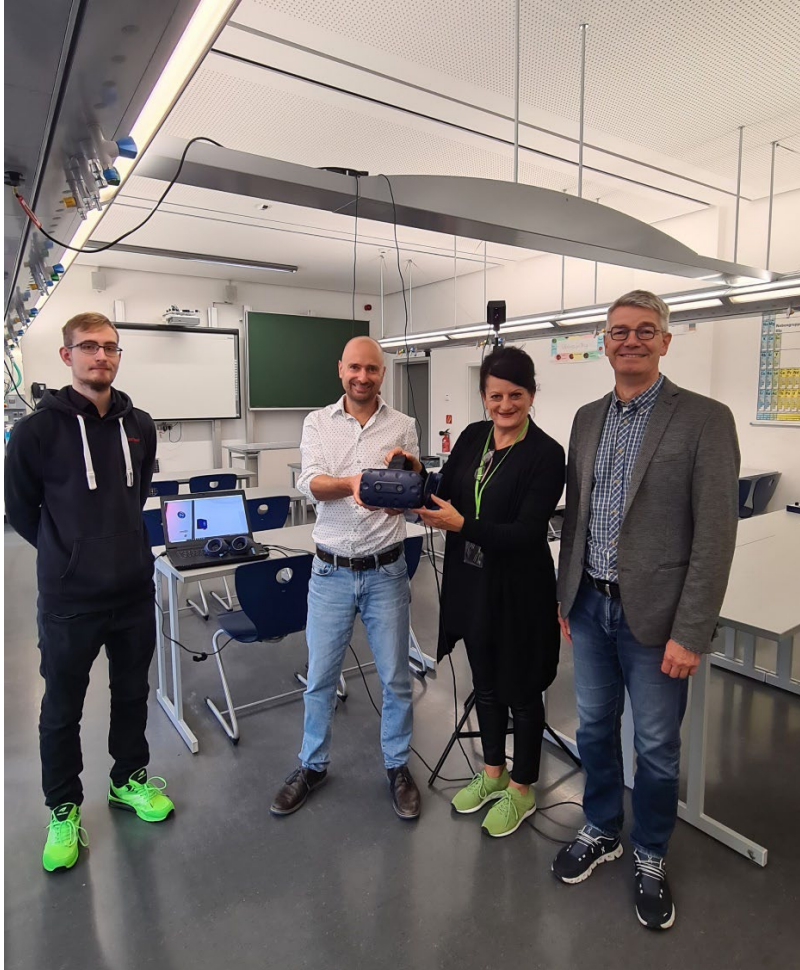
Nachfolgend

Bild 1: Chemielehrer Norman Singer bei der Anwendung der Virtual Reality (VR)-Simulation „Sicherheit im Chemielabor“; imsimity GmbH; All rights reserved.

Bild 2: Übergabe des „VR4school“ Lernpakets im Chemielabor der FTS; von links: Nico Berndt, imsimity VR-Entwicklung; Norman Singer, Chemielehrer an der FTS; Barbara Zimmermann, imsimity Marketing Manager; Udo-Jürgen Held, stellvertretender Schulleiter der FTS; Bildquelle: imsimity GmbH; All rights reserved.

imsimity





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 Congress sowie Experten-Workshops, Meetups und EduTalks zu den Themen XR, Digitaler Zwilling und Künstliche Intelligenz. Imsimity ist Konsortialpartner des Digital Hub SBH, gefördert durch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg und Mitglied der Plattform Lernende Systeme der Bundesregierung.

<https://imsimity.de/news/>

www.twitter.com/imsimity | www.instagram.com/cyber.rocks

Hashtags in allen sozialen Netzwerken

#VR4school #greenshoesteam

Ihre Ansprechpartnerin

Barbara Zimmermann; Marketing & Kommunikation; imsimity GmbH

E-Mail: bz@imsimity.de

➡ [LinkedIn Profil](#)

Tel. +49 (0) 7724 – 917 51 50; Mobil +49 (0) 174 – 7977 277