

XRwise Wissensnetzwerk: Projekt der Hochschule Hamm-Lippstadt entwickelt innovative Lernplattform mit Virtual-Reality-Technologien

Wie kann Lernen künftig über physische und digitale Räume hinweg gelingen? Mit dieser Frage beschäftigt sich das Forschungsprojekt „XRwise“ des Immersive Reality Labs der Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Jan-Niklas Voigt-Antons, der XRwise gUG und der HAW Hamburg. Gemeinsam wollen die Partnerorganisationen eine nachhaltige, barrierearme und quelloffene Lernplattform schaffen, die hochschulübergreifenden Wissensaustausch mittels Extended Reality (XR) und Virtual Reality (VR) ermöglicht.

„Im Mittelpunkt steht eine hybride Lehrarchitektur, die Begegnungen in gemeinsamen virtuellen Räumen möglich macht“, erklärt Anke von der Heide, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der HSHL. „Ziel ist es, Cross-Reality-Technologien wie XR oder VR, die digitale Inhalte mit der realen, beziehungsweise virtuellen Umgebung verbinden, so in die Hochschullehre einzubinden, dass sie leicht zugänglich und direkt in der Praxis für viele nutzbar sind. Dabei schauen wir uns sowohl den didaktischen Nutzen als auch organisatorische Herausforderungen immersiver Lehrformate an.“

Treffen im virtuellen Raum

Die Plattform „XRwise“ basiert auf der Open-Source-Technologie „XRevent“, die an der HAW Hamburg entwickelt wurde. Sie verbindet reale und virtuelle Räume, Nutzende und Inhalte und besteht aus einer VR-App sowie einem webbasierten Programm zum einfachen Erstellen virtueller 3D-Räume. Besonderes Merkmal ist die Anbindung echter Infrastruktur: Mit speziellen Schnittstellen kann Labor-, Konferenz- und Seminartechnik fast ohne spürbare Verzögerung direkt in der Virtuellen Realität gesteuert werden. „So wird das Lernen, das nicht vor Ort stattfinden kann, und der Austausch über Hochschulen hinweg erleichtert“, so HSHL-Professor Voigt-Antons. „Dieser Ansatz der offenen Bildung schafft mehr Inklusion, Diversität und Barrierefreiheit in der Lehre und Forschung.“

Vorgelegt wurde das Projekt jüngst auf dem University: Future Festival (U:FF) in Berlin, Braunschweig und in der XRwise-Plattform selbst. Es richtet sich an alle, die sich mit der Gegenwart und Zukunft akademischer Bildung beschäftigen. Dort konnten die Besucher*innen vom 22. bis 24. Juni nicht nur Live-Präsentationen des HSHL-Projekts erleben, sondern auch bestehende virtuelle Lehr- und Vermittlungsräume online und vor Ort in Berlin selbst erkunden.

IGP-Förderung für „XRwise“

Gefördert wird das Projekt „XRwise“ im Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP) im Bereich Bildung und Informationszugang des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWE) mit 600.000 Euro (HSHL-Anteil: 131.000 Euro). Projektträgerin ist die VDI/VDE Innovation + Technik GmbH in Berlin mit den Gesellschaftern Verein Deutscher Ingenieure (VDI) und der Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e. V. (VDE).

Prof. Dr.-Ing. Kira Kastell
Präsidentin

Marc Hidding
Kommunikation und Marketing
marc.hidding@hshl.de

Johanna Bömken
Leiterin Kommunikation und Marketing
Fon +49 2381 8789 - 105
johanna.boemken@hshl.de

Lippstadt, 25.06.2026

Postanschrift
Hochschule Hamm-Lippstadt
University of Applied Science
Marker Allee 76 – 78
59063 Hamm

Besucheradresse
Gebäude H 2.1
Marker Allee 76 – 78
59063 Hamm

Web
hshl.de

Weitere Informationen:

<https://www.hshl.de/xrwise/>

Über die Hochschule Hamm-Lippstadt:

Die Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) bietet innovative und interdisziplinäre Studiengänge aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik und Wirtschaft an. In 14 Bachelor- sowie zehn Masterstudiengängen qualifizieren sich an der HSHL derzeit 4500 Studierende praxisorientiert für den späteren Beruf. An den beiden Campus in Hamm und Lippstadt verfügt die Hochschule über modernste Gebäude und rund 15.000 Quadratmeter Laborfläche für zukunftsorientierte Lehre und Forschung. Für das rund 450-köpfige Team um Präsidentin Prof. Dr.-Ing. Kira Kastell und Kanzlerin Sandra Schlösser bilden besonders Toleranz, Chancengleichheit und Vielfalt die Grundlage für eine Arbeit, die nachhaltig zur gesellschaftlichen Entwicklung beiträgt.

www.hshl.de