

XR-WORKSHOP

Programme is online!



Hamburg: 09-10 September 2026

Erster DGPF/DGfK-Workshop in Virtual & Augmented Reality in Geomatics

an der HafenCity Universität Hamburg

Organisiert durch

Thomas P. **Kersten** – HafenCity Universität Hamburg

Dennis **Edler** – Ruhr Universität Bochum

Melanie **Elias** – Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

Themenschwerpunkte

- XR in realen Anwendungen (Architektur, Cultural Heritage, Industrie, u.a.)
- Immersives Lernen, Training und Wissensvermittlung
- Serious Games, Edutainment und Gamification
- Navigation, Orientierung und Game-Engine-basierte XR-Systeme
- Interaktion, Animation und Experience Design Evaluation
- Usability und Performance von XR-Anwendungen
- XR User Interfaces, Standards und Best Practices

Informationen

<http://xr2026.geomatik.hamburg>



XR-WORKSHOP

Programm



Hamburg: 09-10 September 2026

Programm

Mittwoch, 09. September 2026

13:00 Uhr Begrüßung

13:15 - 14:45 Uhr Session 1 „Realität augmentiert: AR zwischen Meeresgrund und Baustelle“

13:15 Uhr Raphaela Frind, Melanie Elias, Patrick Westfeld (HTW Dresden/BSH Rostock):

BathyApp – Mit AR das Unsichtbare sichtbar machen

13:45 Uhr Ludwig Hoegner, Lorenz Krefft (Hochschule München): XR-assisted crack monitoring in concrete structures

14:15 Uhr Friedrich Striewski, Jonas Meyer, Stephan Nebiker (FHNW Muttens):

AR-Baukasten – von Open Government Data zur Smartphone-basierten AR-Anwendung

14:45 – 15:30 Uhr Kaffee-Pause

15:30 – 17:00 Uhr Session 2 – „Zwischen Koordinaten und Wahrnehmung: Georeferenzierung und Nutzerforschung in VR“

15:30 Uhr Sebastian Urbanek, Gudrun Görlitz, Matthias Möller (Berliner Hochschule für Technik): Symbiotische Georeferenzierung:

Nutzung moderner 3D-Stadtmodelle als räumliche Anker für historische Gebäude-Rekonstruktionen in der VR

16:00 Uhr Dennis Edler, Katrin Reichert, Julian Keil, Frank Dickmann (Ruhr-Universität Bochum):

Gaining Insights Through User Studies in Immersive VR

16:30 Uhr Simon Deggim, Thomas Kersten, Dennis Edler (HCU Hamburg/Ruhr-Universität Bochum):

Untersuchungen zur Orientierung in Open-World-Virtual Reality-Anwendungen

17:00 – 18:30 Uhr Demos im Geodätischen Labor (3.002)

18:30 – 22:00 Uhr Ice Breaker & Social Event

Donnerstag, 10. September 2026

09:00 – 10:30 Uhr Session 3 – „VR-Werkzeuge für Erfassung und Modellierung“

09:00 Uhr Fabian Hadrych, Qian Hao (HCU Hamburg/Uni Stuttgart): Auf den Spuren Meydenbauers:

Moderne Multi-Sensor-Erfassung und digitale Vermittlung der Stadtkirche St. Marien in Freyburg

09:30 Uhr Christopher Mahn, Florian Timm, Thomas Kersten (HCU Hamburg):

VR gestützter Workflow zur 3D-Modellierung in dichten Punktwolken

10:00 Uhr Thomas Luhmann, Maria Chizhova, Denys Gorkovchuk (Jade Hochschule/Uni Bamberg/SPM3D):

VRscan3D – Simulation von statischem und mobilem Laserscanning für Lehre und Forschung

10:30 – 11:00 Uhr Kaffee-Pause

11:00 – 12:30 Uhr Session 4 „VR als Zeitmaschine: zwischen Gletschereis und Geschichte“

11:00 Uhr Lea-Marie Kubicek (HTW Dresden): Eine VR-Anwendung zur Visualisierung zeitlicher Gletscherveränderungen

am Beispiel des Bøverbreen (Norwegen) mittels Gaussian Splatting

11:30 Uhr Gürçan Büyüksalih, Cem Gazioğlu, Cengiz Erdoğan, Talha Erdoğan (Istanbul University): Immersive Cultural Heritage

Visualization through 3D Modeling, Virtual Reality, and Digital Twin Technologies: A Case Study of Malta Pavilion

12:00 Uhr Simon Deggim (HCU Hamburg): Orientierung und Nutzersteuerung in der VR am Beispiel 'Hamburg: Neue Burg VR'

12:30 – 13:30 Uhr Mittagspause

13:30 – 15:00 Uhr Session 5 „XR im Einsatz: Stadtplanung, Krisenmanagement und Bildung“

13:30 Uhr Vincent Holtorf, Rainer Noennig (HCU Hamburg):

COUP: Kollaborative Stadtplanung zwischen physischem Modell und Fast-Echtzeit-Simulation

14:00 Uhr Vincent Holtorf, Rainer Noennig (HCU Hamburg):

Digitaler Stabsraum: Ein spielerischer VR-Prototyp für ausgewählte Aufgaben des Krisenmanagements

14:30 Uhr Dennis Edler, Devon Klör, Julian Keil, Frank Dickmann (Ruhr-Universität Bochum):

Immersive Smart City Experiences: A VR Environment for Interactive Geography Education

15:00 - 15:15 Uhr Verabschiedung

