



## Einladung zur öffentlichen Veranstaltung - **kostenfrei** Im Wissenschaftsforum des MINT Campus in St. Ingbert |

Am Donnerstag, den 21.11. 2024 ab 19:30 Uhr

Die Veranstaltung findet „hybrid“ statt.

Vor Ort findet die Veranstaltung im SFTZ-Gebäude des MINT- Campus in der Alten Schmelz St. Ingbert statt (Saarbrücker Str. 38e, 66386 St. Ingbert).

Näheres zur Lage des SFTZ siehe: [www.mintcampus.de/SFTZ](http://www.mintcampus.de/SFTZ)

Online können Sie teilnehmen mit: <https://t1p.de/Wissenschaftsforum>

Koordination: Prof. Dr. Horst Altgeld | Kontakt: [horst.altgeld@mintcampus.de](mailto:horst.altgeld@mintcampus.de)

### **Die virtuelle Realität fest im Griff: Aktuelle Forschung zur Haptik in VR**

**Referent:** Dr. André Zenner, Post-Doctoral Researcher an der Universität des Saarlandes und am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

Seit Jahrzehnten aktiver Gegenstand der Forschung, findet Virtual Reality, also die Simulation virtueller Welten, in denen Nutzer mit all ihren Sinnen eintauchen können, aktuell den Weg in unseren Alltag.

Moderne VR-Systeme beeindrucken bereits heute mit ihrer grafischen und auditiven Qualität – eine wichtige Feedback-Dimension für interaktive VR-Anwendungen hinkt jedoch noch etwas hinterher: die Haptik, also die Möglichkeit, virtuelle Welten sowie die Objekte darin zu *spüren*.

Nach einer kurzen Einführung zum Thema Virtual Reality und Haptik, widmet sich dieser Vortrag einem vielversprechenden Ansatz für immersives haptisches Feedback in VR: der Requisiten-basierten Haptik (engl. prop-based haptics). Der Vortrag gibt einen Einblick in neuartige und innovative Lösungsansätze aus der Forschung der Universität des Saarlandes und des DFKI, mit welchen die mit prop-based haptics einhergehenden Herausforderungen gelöst werden können.

Zu den besprochenen Themen gehören unter anderem neuartige Konzepte für haptische VR-Controller, sowie Techniken, die Zauberticks gleichen, da sie Wahrnehmungssillusionen in Nutzern hervorrufen.

**Zum Referenten: nächste Seite**



**André Zenner** ist derzeit Post-Doc Forscher an der Universität des Saarlandes und dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Saarbrücken. Seine Forschungsinteressen liegen an der Schnittstelle von virtueller Realität (VR), Haptik, Wahrnehmung und Mensch-Computer-Interaktion. Dr. Zenner stammt aus Saarbrücken und hat an der Universität des Saarlandes Informatik studiert. Im Jahr 2022 schloss er seine Promotion in Informatik an der Universität des Saarlandes unter der Leitung von Prof. Dr. Antonio Krüger ab. Seine Dissertation mit dem Titel „Advancing Proxy-Based Haptic Feedback in Virtual Reality“ wurde dieses Jahr mit dem renommierten internationalen „IEEE VGTC Virtual Reality Best Dissertation Award 2024“ ausgezeichnet. In seiner Dissertation entwickelte er unter anderem zwei neuartige haptische VR-Controller sowie Techniken zur Handumlenkung in VR. Seine Forschung ist interdisziplinär und kombiniert Methoden aus der Informatik, den Ingenieurwissenschaften, der Psychophysik, und dem Forschungsfeld der Mensch-Computer-Interaktion.