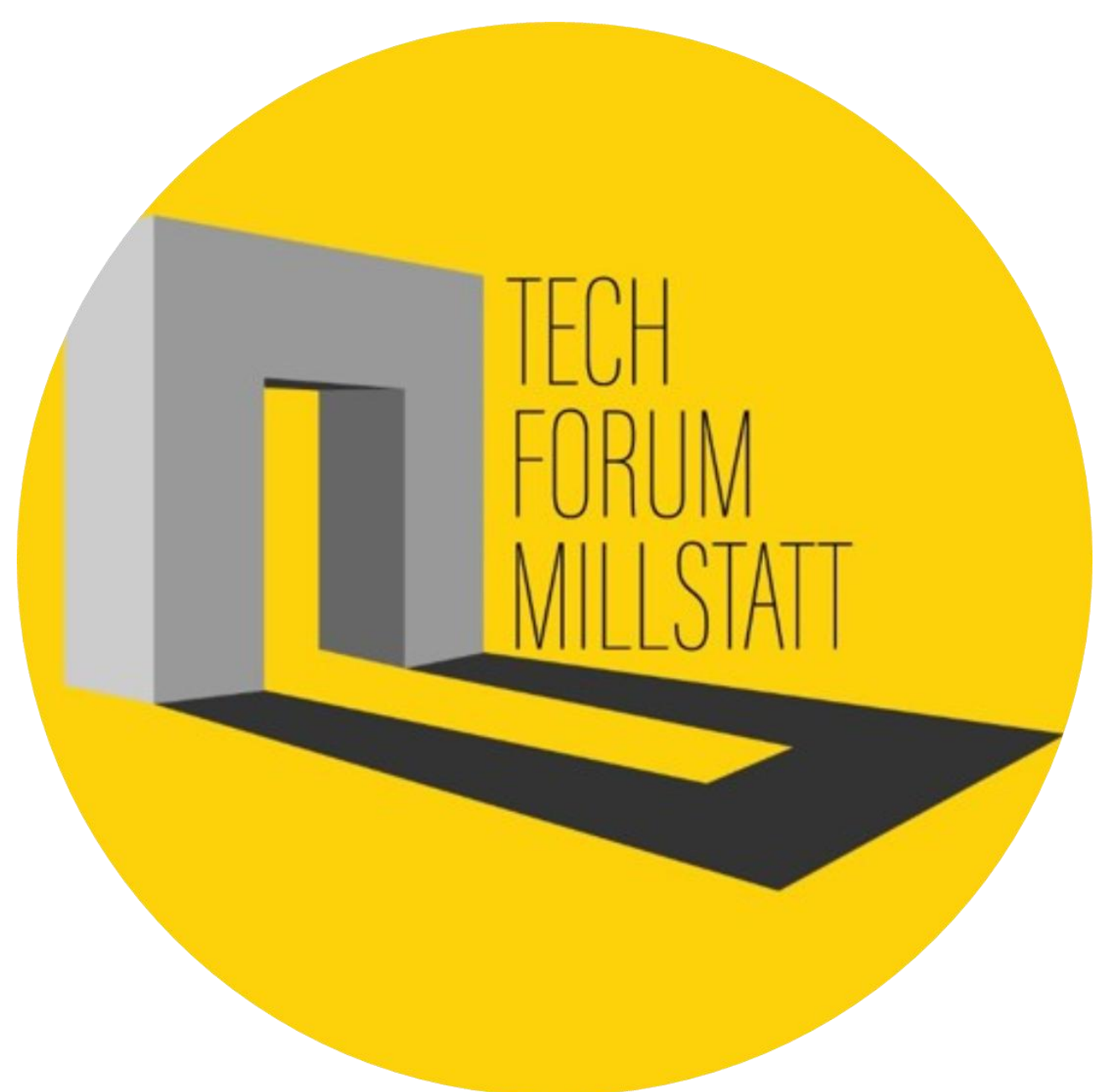




# tech to connect

**TECH  
FORUM  
MILLSTATT**

**01.-04.  
JUNI  
2025**

**Kongresszentrum  
Millstatt  
Kärnten**



Das Technologie Forum Millstatt ist eine  
Netzwerkplattform, die Gesellschaft,  
Universitäten, Forschungsinstitute und  
Industrie miteinander verbindet.

## 2025 | SCHWERPUNKTE

HOLZ

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

QUANTENTECHNOLOGIE

Anmeldung unter <https://tuwien.at/techforum>

eine Veranstaltung der  
Technischen Universität Wien



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN



# tech to connect

**TECH  
FORUM  
MILLSTATT**

**01.-04.  
JUNI  
2025**

**Kongresszentrum  
Millstatt  
Kärnten**

Das Technologie Forum Millstatt wird  
unterstützt von:



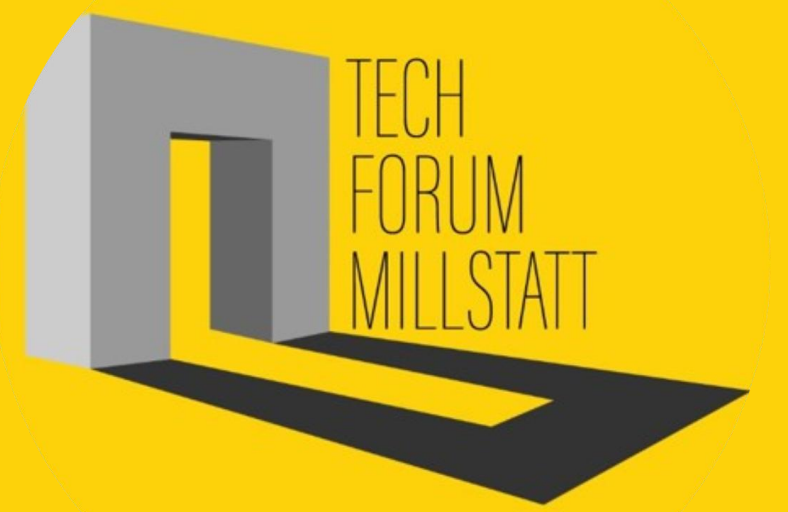
LAND  KÄRNTEN

VIELEN DANK!



sonntag  
**01. Juni 2025**

Stand: 23. Mai 2025 | Änderungen vorbehalten



# Programm



14:00 Uhr | **Walk & Talk I Netzwerken mit Weitblick**

*Wanderung zum Granattor  
Gemütliche Einkehr in der Lammersdorfer Hütte*

*Die geführte Wanderung findet nur bei Schönwetter und einer gewissen Gruppengröße statt.*

*Startpunkt: Ortskern von Millstatt  
Dauer: ca. 3 h  
Einkehr: Lammersdorfer Hütte auf 1.650 m Seehöhe  
Rückweg: zu Fuß oder Abholung*

*Bitte melden Sie sich für die Wanderung im Zuge Ihrer Anmeldung zum Tech Forum an.  
Sie erhalten Ende Mai alle weiteren Informationen zur Wanderung per Mail.*

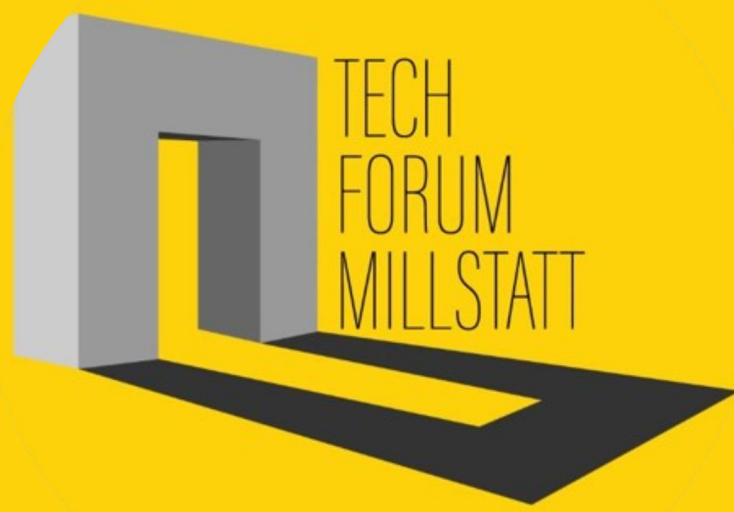
<https://tuwien.at/techforum>



# montag

# 02. Juni 2025

Stand: 23. Mai 2025 | Änderungen vorbehalten



## Programm

10:00 Uhr | **tech to connect | Eröffnung**

Großer Saal  
Mit LHStv.<sup>in</sup> Gaby Schaunig

10:30 Uhr | **Quantum 2025 & Künstliche Intelligenz**

Großer Saal  
Hosts: janSTEINBRENER | jörgSCHMIEDMAYER | peterERTL

Interaktive Debatte mit **Jörg Schmiedmayer** (TU Wien), **Richard Küng** (JKU Linz) und **Siegfried Krainer** (Infineon)

Im Innersten ist unsere Natur durch die Quantenphysik bestimmt. Die erste Quantenrevolution: Die Beschreibung einzelner ‘Teilchen’ durch die Schrödingergleichung brachte uns ein tiefes Verständnis von Licht, Atomen, Molekülen und Festkörper und damit den Laser, Mikro-Elektronik, Computer, massive Kommunikation, Medizinische Diagnostik und vieles mehr. Die zweite Quantenrevolution: Entanglement (Verschränkung) und die Erkenntnis, dass Quanten und Information untrennbar miteinander verbunden sind, wird in ihrer technologischen Umsetzung noch viel revolutionärere Möglichkeiten bringen. In unserem Gespräch werden wir die Grundlagen der Quantenphysik darlegen und mit Informationstechnologie verbinden. Aufbauend darauf können wir dann Potential, aber auch die Grenzen, dieser Synthese beleuchten. Keinerlei technologische Vorkenntnisse erforderlich. Neugierde sowie Aufgeschlossenheit reichen völlig aus und sind ausdrücklich erwünscht.

12:30 Uhr | **Mittagspause**

Lindenhof

14:00 Uhr | **Advanced material**

Großer Saal  
Host: clemensWOLF

**Safe and Sustainable by Design**  
clemensWOLF | BNN

**Papierverpackung- Haltbarkeitssimulationen**  
peterLEITL | Bionic Surface Technologies

**Nachwachsende Rohstoffe als Sensoren in intelligenten tragenden Bauteilen**  
arunjunaiRajMAHENDRAN | Wood K plus

**Nadel, Garn und ..... Holz!**  
florianFEIST | TU Graz, Institut für Fahrzeugsicherheit

**Bionanopolys Open Innovation Test Bed**  
barbaraPETSCHACHER | ACIB

**Innovationen im Holzbau**  
georgJEITLER | Hasslacher

**Holz als Hightech-Material in neuen Leichtbauanwendungen**  
bernadetteKARNER&thomaskRENKE | Wood Vision Lab GmbH

**Tech Lab**

Blauer Saal

**Reallabor**  
für Studierende

14:00 Uhr | **Rankings – was wirkt?**

Kleiner Saal  
Hosts: christinaKRONEDER  
elisabethSCHLUDERMANN

Wie können Universitäten in internationalen Hochschulrankings (wie THE, QS) sichtbarer werden?

Wo sind nützbare Hebel?

Welchen Einfluss haben Daten?

Wie kann die Reputation in den Rankings erhöht werden?

**Workshop**

| **Welcome Reception**

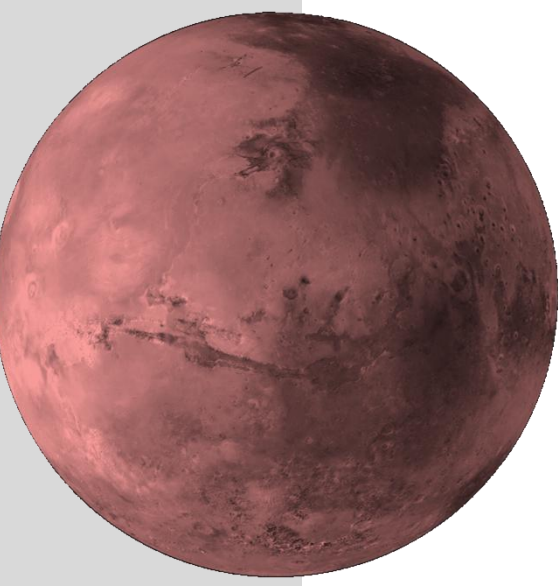
Schiffahrt am Millstätter See

17:00 Uhr

19:00 Uhr | **Innovation Dinner** *hosted by TU Austria*

**Großer Saal, 19:00 Uhr**  
Vortrag: Forschung der NASA auf dem Mars  
rolandBROCKERS | NASA JPL & Universität  
Klagenfurt

Lindenhof, im Anschluss  
um ca. 20:00 Uhr  
Abendessen

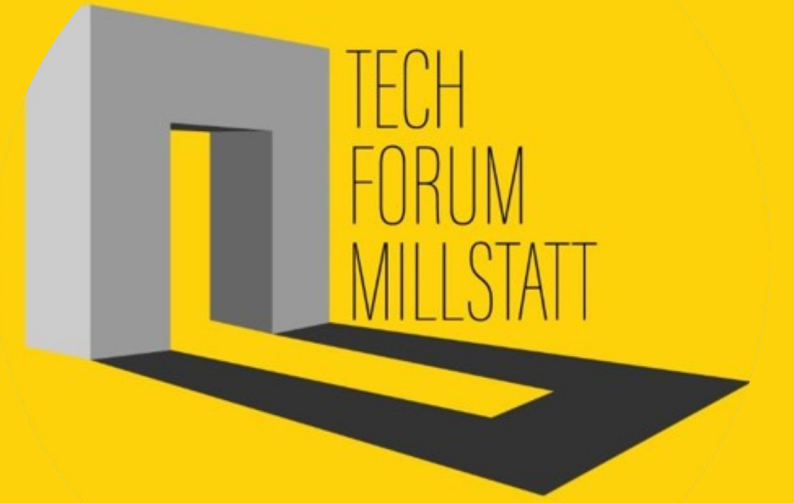


<https://tuwien.at/techforum>



# dienstag 03. Juni 2025

Stand: 23. Mai 2025 | Änderungen vorbehalten



## Programm

### 10:00 Uhr | Nachhaltigkeits- strategien im Holzbau

*Kleiner Saal*  
Host: juriTROY

#### **Zeitgemäßes Fügen & Lösen im modernen Ingenieurholzbau**

richardWOSCHITZ | Woschitz Group & FH Kärnten

#### **Die zukunftsfähige kreislaufgerechte Gebäudehülle**

julianZOTTER | Zotterconsult

#### **HOLZ bau KULTUR aus Praxis und Lehre**

sonjaHOHENGASSER & jürgenWIRNSBERGER |  
Hohengasser Wirnsberger Architekten | FH Kärnten

#### **Nachhaltige Holzinnovationen**

alirezaFADAI & mariusVALENTE | TU Wien

#### **„Wie nachhaltig kann der Holzbau wirklich werden?“**

panel discussion

### Tech Lab

*Blauer Saal*

#### **Reallabor** für Studierende

### 10:00 Uhr | Innovation

*Großer Saal*

Host: christianHOFFMANN

Vorstellung der Innovationsaktivitäten  
österreichischer Universitäten

Präsentation Spin-off Factory und Ausblick  
„Gemeinsames Ökosystem“

Vorstellung NOCTUA Science Venture Fund

### 12:30 Uhr | Mittagspause

*Lindenhof*

### 14:00 Uhr | Capacity Building Research Security in öst. Forschungseinrichtungen

*Kleiner Saal*

Hosts: marjoRAUHALA | evaBARTLMÄ

#### **Keynote**

katharinaBOINTNER | BMFWF

#### **Herausforderungen: Sicht einer Universität**

janSTEINBRENER | Universität Klagenfurt

### Tech Lab

*Blauer Saal*

#### **Reallabor** für Studierende

### 14:00 Uhr | Start Ups im gemeinsamen Ökosystem?

*Großer Saal*

Host: christianHOFFMANN

#### **Landkarte des Ökosystems**

Impuls von TU Wien und AIT

#### **Entwicklung des Ökosystems**

Workshop

#### **Eckpfeiler für ein Strategiepapier**

Konsolidierung

### 20:00 Uhr | Der Zufall als Dirigent

*Stiftskirche Millstatt*

public  
event

innovative Live-Performance, die Wissenschaft und Kunst miteinander verschränkt

phillipHASLINGER | clemensWENINGER | manuMAYR | benjaminORTHNER | enarDeDiosRODRIGUEZ

Wie bringt man Quantenverschränkung zum Klingen? Junge Physiker:innen und Künstler:innen aus Wien haben genau das versucht. Sie nennen ihr Projekt „Sound of Entanglement“. Eine Show, bei der verschränkte Photonen die Rolle des Dirigenten übernehmen. Auf einer hochsensiblen Bühne, einem sogenannten optischen Tisch, verschicken sie verschränkte Photonen zu zwei Messgeräten. Die Messdaten fliegen dann zu Musikern, die ihre Instrumente danach ausrichten. Kein Mensch gibt den Takt vor, sondern die Physik. Dazu gibt es Visuals von der Künstlerin Enar de Dios Rodriguez, ebenfalls gesteuert von den Photonen. Fertig ist die Science-Fiction-Sinfonie. Mehr [Information](#).

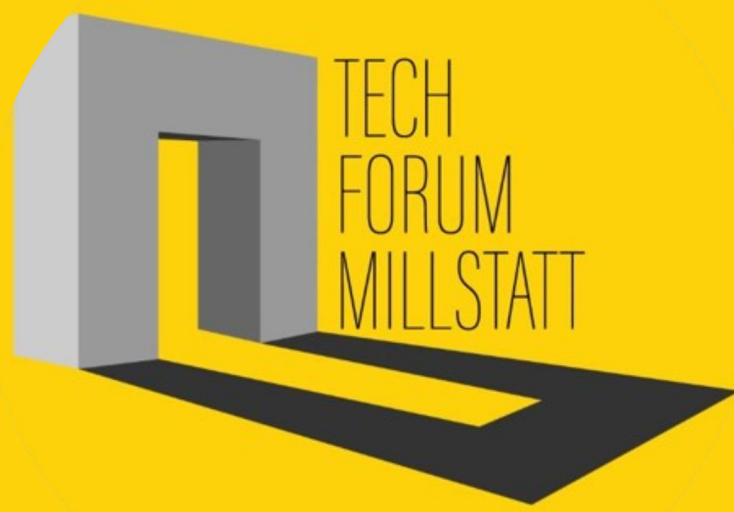
<https://tuwien.at/techforum>



# mittwoch

# 04. Juni 2025

Stand: 23. Mai 2025 | Änderungen vorbehalten



## Programm

10:00 Uhr

Kooperation TUA & BMLV

Gemeindeamt

Hosts: birgitWOLLEIN | horstBISCHOF

Geschlossener Teilnehmer:innenkreis

Tech Lab

Blauer Saal

Reallabor  
für Studierende

10:00 Uhr

Digitale Transformation

Kleiner Saal

Hosts: janSTEINBRENER  
dietmarJANNACH  
allanHANBURY

Bilateral AI: Die Vereinigung von symbolischer und subsymbolischer KI  
robertLEGENSTEIN | TU Graz

AI Factory Austria  
markusSTÖHR | Advanced Computing Austria, BOKU

KI und Gesellschaft - Menschen, Maschinen und ethische Dilemmata  
katharinaKINDER-KURLANDA | Uni Klagenfurt

Recommender Systeme im Business Kontext  
markusZANKER | Universitäten Bozen&Klagenfurt

Beispiele der Digitalen Transformation  
evaEGGELING | Fraunhofer

12:30 Uhr

Mittagspause

Lindenhof

14:00 Uhr

EXPO

Großer Saal, Außenbereich

public event

Technik zum Angreifen\_Workshops für Schulen

Blauer Saal

Universität Klagenfurt, Universität Innsbruck FSP und das CoE quantA

Robotik erleben mit dem Sphero BOLT  
Anwendungen und Bewegungsabläufe programmieren und direkt mit dem Sphero BOLT ausprobieren.

Wie funktioniert KI? Maschinelles Lernen in der Praxis.  
Durch eigenes Experimentieren und Programmieren entstehen einfache KI-Modelle..

Quanta @ School  
Quantenphysik in einer interaktiven Escape Challenge erleben!

Autonomes Fahren | trete gegen autonome Fahrzeuge an. Bist du schneller?  
Scuderia Segfault | TU Wien

Autonome Drohnenschwärme | gemeinsam helfen  
Universität Klagenfurt

Bell Experiment | bist du der nächste Anton Zeilinger? Versuche es!  
TU Wien

QuantumComputing Live | Demonstration einer hybriden High Performance Computing - Quantum Co-Processor Rechnung  
TU Wien & AQT

IoT, KI im (smarten) Zuhause | eine alltagstaugliche Symbiose?  
Universität Klagenfurt

Telepräsenz fast real | wie könnten Videokonferenz Teilnehmer:innen in Zukunft aussehen?  
Universität Klagenfurt

Seeing in 3D | Unlocking Depth with Spatial Video  
Universität Klagenfurt

INNOVATIONEN ZUM ANGREIFEN

und das sind längst nicht alle....

19:00 Uhr

Flying Dinner

Hotel Seevilla

Special guests: Science Busters mit Martin Puntigam

<https://tuwien.at/techforum>

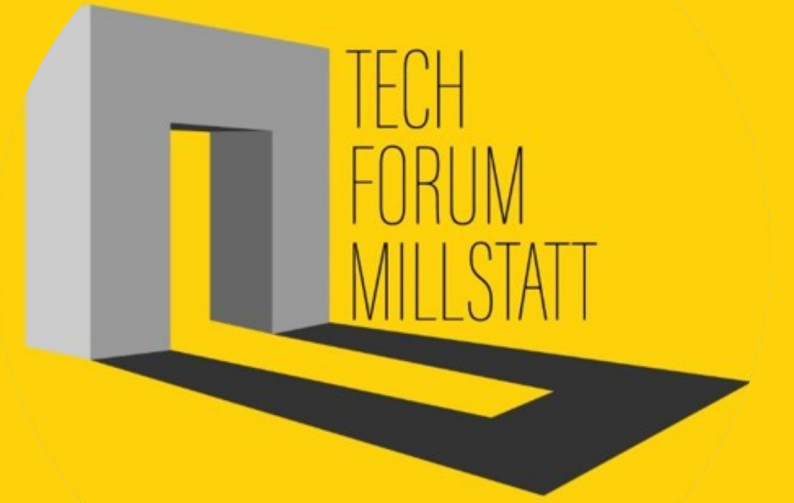


Mittwoch, 04. Juni 2025

# EXPO | Technik zum Angreifen

Stand: 19. Mai 2025 | Änderungen vorbehalten

public  
event



**14:00 – 17:00 Uhr**  
**Kongresszentrum Millstatt**



**Telepräsenz - fast real |** Wie könnten Videokonferenz-Teilnehmer:innen in Zukunft aussehen?  
*Universität Klagenfurt*

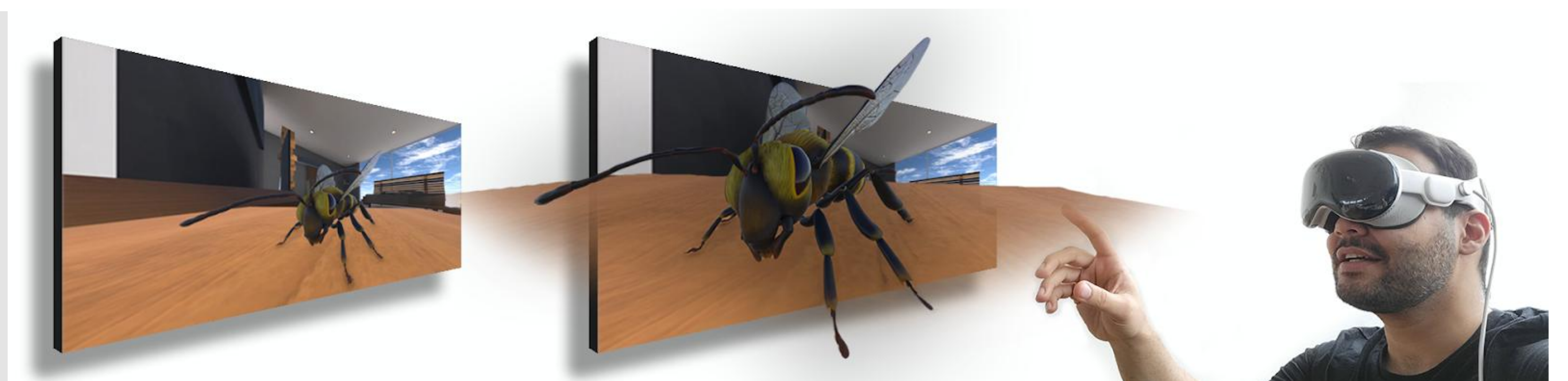
Heutige Videokonferenzsysteme, die 2D-Videokacheln verwenden, werden in Richtung immersive Telepräsenz weiterentwickelt. Das heißt, Menschen und Objekte werden möglichst realitätsnahe z.B. als 3D-Punktwolken (Point Clouds) in einer VR-/AR-Brille wiedergegeben. Das „Holodeck“ aus Star Trek rückt ein Stück näher. Die Station zeigt, wie solche Darstellungen in Zukunft aussehen könnten.

Mehr Info unter [SPIRIT](#)

© ITEC, Universität Klagenfurt

2 Diese Demo zeigt, wie die räumliche Videotechnologie von Apple Vision Pro die Tiefenwahrnehmung verbessert. Somit können Betrachter:innen Szenen mit lebensechter Dimensionalität erleben. Durch die Nutzung von räumlichen Hinweisen und stereoskopischem Rendering wird eine neue Ebene der Immersion und des Realismus für Videoinhalte erreicht.

Mehr Info unter [ATHENA](#)



© ITEC, Universität Klagenfurt

**Seeing in 3D |** Unlocking Depth with Spatial Video  
*Universität Klagenfurt*



© TU Wien

**Gemeinsame Nutzung von Daten in der Industrie hat Vorteile!** Doch wer liest mit?  
*TU Wien Pilotfabrik Industrie 4.0 mit Projekt AMIDS*

Das Projekt AMIDS erforscht vertrauensvollen Datenaustausch mittels Datenräumen in der Industrie und zeigt, wie es geht!

Datenräume sind branchenspezifische, dezentralisierte Datenökosysteme, in denen die Teilnehmer:innen im Rahmen des Datenaustauschs auf Datenhoheit und Datensouveränität vertrauen dürfen. Auf Basis vereinbarter Regeln (verwendete Standards, Datenformate, Schnittstellen, Kontrollmechanismen,...) können kooperative Prozesse daher einfacher, schneller und sicherer ablaufen.

Mehr Info unter [www.amids.at](http://www.amids.at)

<https://tuwien.at/techforum>



# hinkommen & ausprobieren

keine Anmeldung notwendig

4



© envato, AndersonPiza

## **KI Jeopardy I** Was macht KI eigentlich (mit uns)? *Universität Klagenfurt*

Intelligente Chats, KI-generierte Bilder und Videos, beim Einkaufen und der Steuererklärung - Künstliche Intelligenz (KI) ist aus unserem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Aber was macht KI eigentlich - und was macht sie mit uns? Wir erkunden spielerisch und mit praktischem Ausprobieren, wie KI arbeitet, was faszinierend gut funktioniert oder anders sein sollte. Das Ziel ist es, KI und ihre möglichen Auswirkungen im wahrsten Sinne des Wortes begreifbar zu machen.

5

## **Autonomes Fahren I** trete gegen autonome Rennfahrzeuge an. Bist du schneller? *Scuderia Segfault I TU Wien*

Autonome Fahrzeuge haben das Potential, in naher Zukunft in vielen Bereichen den Verkehr und unsere Mobilität signifikant zu verändern. An der TU Wien nutzen wir unter anderem Modellfahrzeuge für Forschungs- und Lehraktivitäten in diesem Themenbereich. Beim Tech Forum Millstatt haben Besucher:innen die Möglichkeit, autonome Rennfahrzeuge in Aktion zu sehen und können selbst versuchen, unseren autonomen Rennalgorithmus zu schlagen.



© envato, prostock studios

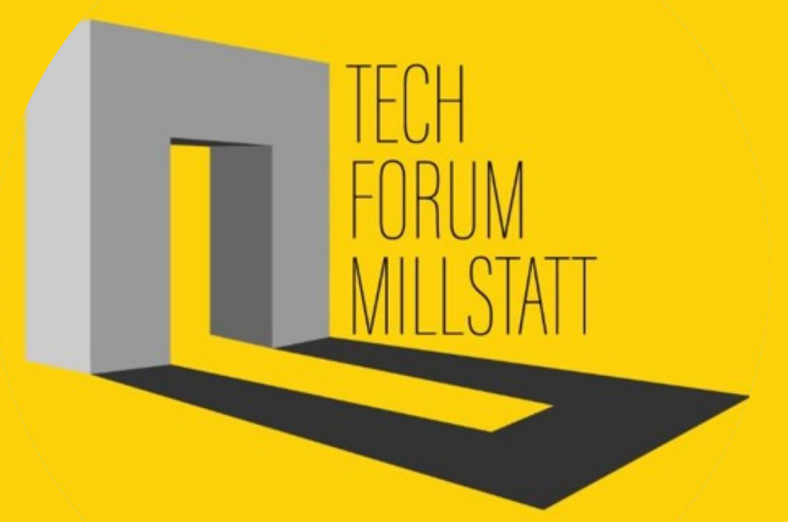
## **IoT, KI im (smarten) Zuhause I** eine alltagstaugliche Symbiose? *Universität Klagenfurt*

Die Verbindung von Internet of Things (IoT) und Künstlicher Intelligenz (KI) hebt smarte Technologien auf ein neues Level: weg von simpler Automatisierung, hin zu Verhaltenserkennung, Vorhersage und individueller Anpassung. Sind diese Entwicklungen aber tatsächlich alltagstauglich – und relevant für unterschiedlichste Nutzer:innengruppen und Stakeholder? Oder bleibt das smarte Zuhause weiterhin eine Spielwiese für Technik-Enthusiasten?

6



public  
event



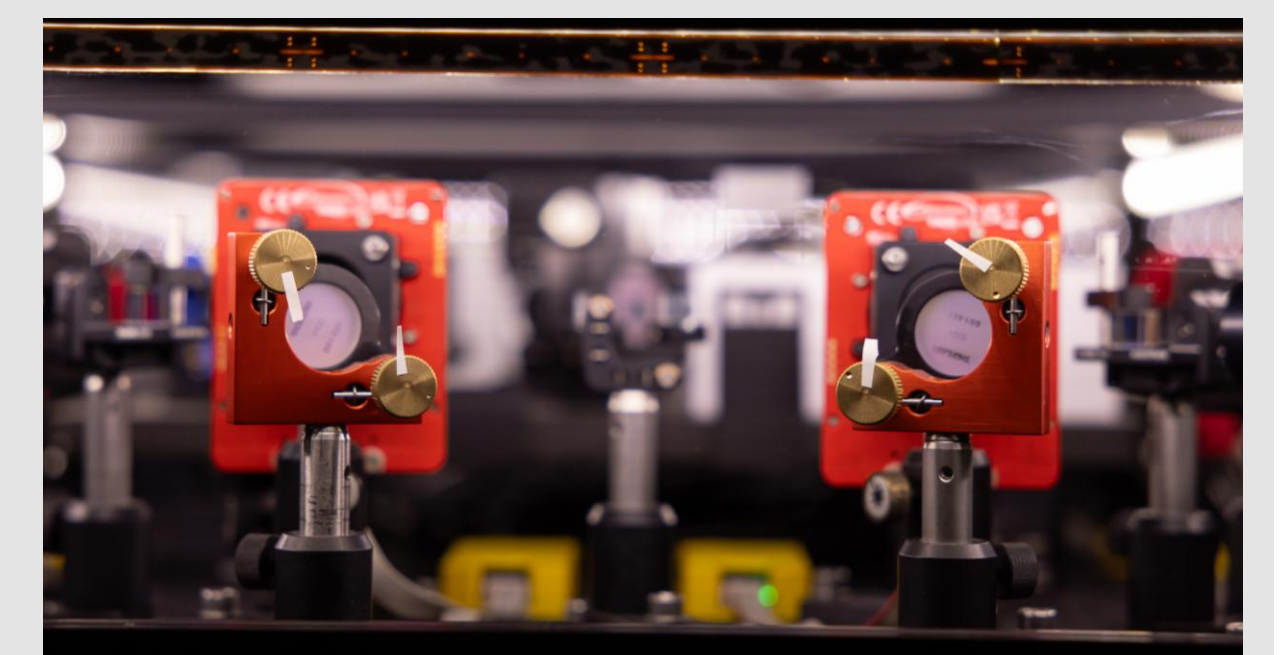
# hinkommen & ausprobieren

keine Anmeldung notwendig

## **Bell Experiment I** bist du der nächste Anton Zeilinger? Versuche es! *TU Wien*

Das Bell-Experiment ist einer der stärksten Belege dafür, dass die Welt auf fundamentaler Ebene nicht lokal und nicht deterministisch im klassischen Sinne ist. Es untermauert die Gültigkeit der Quantenmechanik und hat tiefgreifende philosophische und physikalische Implikationen.

Erlebe das Bell Experiment live auf der EXPO, werte selbst die Daten aus und überzeuge dich, dass die Natur wirklich so verrückt ist.



© TU Wien

## **Demonstration Quantenrechner I** high performance computing *TU Wien*

We demonstrate a hybrid quantum-classical simulation of molecular dynamics using Variational Quantum Algorithms (VQAs), a promising approach for leveraging current noisy intermediate-scale quantum (NISQ) devices.

Due to their sensitivity to hyperparameters such as cost functions and parametrized quantum circuits, careful tuning is essential for improving accuracy and execution time.

In the demo, we present a step-by-step demonstration of the simulation, detailing the methods used and the hyperparameters required. Moreover, we show the execution of the simulation on different quantum hardware platforms, particularly on devices from AQT and IBM.

Das Bell-Experiment ist einer der stärksten Belege dafür, dass die Welt auf fundamentaler Ebene nicht lokal und nicht deterministisch im klassischen Sinne ist. Es untermauert die Gültigkeit der Quantenmechanik und hat tiefgreifende philosophische und physikalische Implikationen.

Erlebe das Bell Experiment live auf der EXPO, werte selbst die Daten aus und überzeuge dich, dass die Natur wirklich so verrückt ist.