

Press release

Technische Universität Berlin

Stefanie Terp

03/24/2025

<http://idw-online.de/en/news849438>

Research results, Transfer of Science or Research
interdisciplinary
transregional, national



Innovative Systemlösungen und Produktideen

TU Berlin präsentiert sich vom 31.3. bis zum 4.4.2025 mit unterschiedlichen Projekten auf der HANNOVER MESSE 2025

Die HANNOVER MESSE ist einer der wichtigsten internationalen Wegweiser und Impulsgeber für die Trendthemen einer zu-künftig noch nachhaltigeren und smarteren Industrie. Unter dem diesjährigen Motto „Shaping the Future with Technology“ wird die HANNOVER MESSE 2025 besondere Schwerpunkte auf digitale Ökosysteme und auf konkrete Anwendungen generativer KI und Robotik in der industriellen Fertigung legen.

Die TU Berlin wird in diesem Jahr wieder mit einer Vielzahl innovativer Systemlösungen und Produktideen aus ihren Instituten, aus ihrem Centre for Entrepreneurship sowie mit den Studentischen Initiativen FaSTTUBe und RISE auf der HANNOVER MESSE vertreten sein.

Die Schwerpunktthemen der beiden TU-Startups sind in diesem Jahr zum einen eine KI-gestützte Wissens- und Trainingsplattform für Teams in Produktionsprozessen und zum anderen eine innovative Software zur Optimierung von Planungs- und zur Effizienzsteigerung von Fertigungsprozessen. Das Fachgebiet Qualitätswissenschaft der TU Berlin wird auf dem Innovationsstand verdeutlichen, wie Open-Source-Hardware und Makerspaces in der Wissenschaft für eine nachhaltige Fertigung nutzbar gemacht werden können. Neben der Beteiligung auf dem Innovationsmarkt Berlin-Brandenburg wird das Fachgebiet Qualitätswissenschaft auf einer Sonderfläche in Halle 2 in einem BUA (Berlin University Alliance) Mobile Lab für digitale Fertigung mehrere Open-Source-Fräsmaschinen und eine Begutachtungsplattform für Hardware in Aktion vorstellen.

Die HANNOVER MESSE findet vom 31.3. bis zum 4.4.2025 (Messegelände 30521 Hannover) statt. Die Projekte der TU Berlin sind zu finden auf dem Innovationsmarkt Berlin-Brandenburg, Stand B16 und im Future Hub, Halle 2

Zu den TU-Projekten

FaSTTUBe – Formula Student Team der TU Berlin

Im Formula Student Team der TU Berlin FaSTTUBe entwickeln und bauen seit 2005 rund 80 Studierende jedes Jahr einen neuen Rennwagen, mit dem sie weltweit an Konstruktionswettbewerben der Formula Student teilnehmen. Im Team vereinen sich Ingenieurskunst, wirtschaftliche Strategien, Marketing und Wissensdurst zu einem gemeinsamen Ziel. Von der Konstruktion und Fertigung über Projektmanagement bis hin zu Finanzen – in allen Bereichen organisieren sich die Student*innen eigenständig.

Kontakt: l.nitschke@fasttube.de

Website: www.fasttube.de

Elephant Technologies GmbH

Elephant ist eine KI-gestützte Wissens- und Trainingsplattform für Teams in Produktion, technischem Service und Außen-dienst. Sie befähigt Führungskräfte, die Prozesseinhaltung in gewerblichen Teams zu verbessern, indem unternehmensspezifi-sches Wissen leicht zugänglich gemacht wird. Dank generativer KI können Lerninhalte mit 80 Prozent weniger Aufwand er-stellt und gepflegt werden. Die mobile App bietet Mikro-Lernkurse, während der AI-Assistent Wissen "on-the-fly" bereitstellt

Kontakt: melissa@elephantcompany.com

Website: www.elephantcompany.com

TVINN Digital Supply Chains GmbH

Das Team von TVINN hat eine Software entwickelt, um Produktionsplaner*innen mit effizienten Werkzeugen zur Optimie-rung und Entscheidungsunterstützung auszustatten. Ziel ist es, Planungsprozesse zu vereinfachen, die Effizienz zu steigern und die Leistung in der Fertigung zu maximieren.

Die Software bietet eine anwenderzentrierte Lösung, die Daten gezielt einsetzt, um komplexe Lieferketten übersichtlich und planbar zu machen. Prozessorientierte Workflows ermöglichen eine umfassende Optimierung, während eine intuitive Benut-zeroberfläche schnelle und fundierte Entscheidungen unterstützt.

Zusätzlich integriert die Lösung erweiterte Analytik, die prädiktive Einblicke bietet und dadurch eine proaktive Planung ermög-licht.

Kontakt: harck@tvinn.io

Website: <https://wearetvinn.com/>

TU Berlin: Fachgebiet Qualitätswissenschaft

Vor 10 Jahren bekräftigte die EU die Rolle der Offenheit mit der Vision „Open innovation, open science, open to the world“. Während Grundsätze der Open Science in die akademische Praxis einzogen und Open-Source-Software im Wissenstransfer Standard ist, hinken die Entwicklung von Open-Source-Hardware (OSH) und Strategien für offene Innovation hinterher. Das Fachgebiet Qualitätswissenschaft zeigt auf wie OSH und Makerspaces in der Wissenschaft (www.openmake.de) und für nachhaltige Fertigung (www.lauds.eu) nutzbar gemacht werden können mit dem BUA (Berlin University Alliance) Mobile Lab für digitale Fertigung inklusive Open-Source-Fräsmaschinen (www.mekanika.io) und einer Begutachtungsplattform für Hard-ware.

Kontakt: robert.mies@tu-berlin.de

Website: www.tu.berlin/qw

TU Berlin: RISE

RISE Exo-One ist ein Exoskelett für Menschen mit Rückenmarksverletzungen, das Aufstehen, seitliches und gerades Gehen mit Gehstützen ermöglicht. In nur zwei Jahren wurde es von Grund auf und von weit über 100 Student*innen der TU Berlin entwickelt. Ein Hybridbau aus Aluminium und 3D-gedruckten Werkstoffen sorgt für Stabilität und Leichtigkeit. Das Gerät nutzt sechs aktive und vier passive Motoren, die genug Kraft erzeugen, um Bewegungen zu unterstützen. Eine spezielle KI-Steuerung sorgt dafür, dass sich das Exoskelett in Echtzeit anpasst. Zudem kann die Technik dank eines modularen Sys-tems weiter verbessert und aufgerüstet werden. Mit Platz 4 beim CYBATHLON zeigt RISE Exo-One das Innovationspotenzial studentischer Medizintechnik.

Kontakt: l.schneidewind@tu-berlin.de

Website: <https://www.tu.berlin/medtech/rise>

Kontakt:

Dr. Thorsten Knoll

TUBS GmbH
TU Berlin ScienceMarketing
E-Mail: knoll@tubs.de



Rennwagen FaSTTUBe
FaSTUBe



Exoskelett RISE Exo-One für Menschen mit Rückenmarksverletzungen
RISE