

GMAR



Bodenseegespräche VI

Die Renaissance der Fertigung – Autonom, Humanoid, Produktiv

Spannrahmen Hard/Bregenz, 1. Juli 2026

Tagungsprogramm

30. Juni 2026

15:30 **Firmenbesuch**
Grabher Group

Bitte beachten Sie, dass hier eine gesonderte Buchung notwendig ist.

1. Juli 2026

08:00 **Registrierung** der Teilnehmer:innen - Get together

08:05 **B2B Matchmaking Session**

08:20 **Begrüßung**

Präsidentin Ulrike Haslauer | GMAR

Alexander Pogany | Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur

Daniel Herbst | OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik & GMAR

Alexander Numrich | GMAR

8:30



Keynote



Astrid Weiss

TU Wien

Mein neuer Teamkollege ist ein Roboter! Wie soziale Roboter die Zukunft der Arbeit verändern können

Alle fünf bis zehn Jahre erlebt die öffentliche Debatte einen neuen Hype rund um humanoide Robotik und deren Einfluss auf die Arbeitswelt. Dabei wiederholen sich zentrale Fragen: Welche Tätigkeiten werden automatisiert? Und in welchem Maß kann moderne Robotik dazu beitragen, Produktion wettbewerbsfähig in Europa und insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen zu sichern?

Der Vortrag gibt einen kompakten Überblick über aktuelle Forschungsthemen der Mensch-Roboter-Kollaboration und zeigt praxisnahe Perspektiven sozialer Robotik für industrielle und organisationale Kontexte. Anhand empirischer Studien werden Einsatzszenarien sozialer Roboter vorgestellt – von klassischen Assistenzsystemen in der Fertigung, der Unterstützung in Vorstellungsgesprächen, bis hin zu strukturiertem Pausen- und Aufmerksamkeitsmanagement.

Besonderes Augenmerk liegt auf der Frage, wie Mitarbeitende robotische Assistenz tatsächlich wahrnehmen und welche Faktoren Akzeptanz, Vertrauen und Produktivität beeinflussen. Im anschließenden Austausch diskutieren wir gemeinsam, wie soziale Robotik Arbeitsprozesse verändern kann und welche organisatorischen, technologischen und kulturellen Chancen sowie Herausforderungen sich aus ihrer Integration ergeben.

B2B Technologiebörse

08:05 - 8:20 | 09:30 - 10:10 | 13:45 - 14:00 | 16:30 - 18:00

B2B Matchmaking Session

Nutzen Sie die Möglichkeit, um Ihr Netzwerk gezielt auszubauen, Synergien zu entdecken und nachhaltige Kooperationen zu initiieren – effizient, persönlich und zukunftsorientiert.



Session A: Wie Österreichs Industrie durch autonome Systeme und humanoide Robotik den globalen Vorsprung sichert.

Österreich steht an einer entscheidenden Schwelle. Als Land mit einer der höchsten Industriedichten in Europa und einer tief verwurzelten Tradition im Maschinenbau und in der Mechatronik ist die „Renaissance der , Fertigung“ hier keine bloße Theorie, sondern eine existenzielle Strategie. In dieser Session beleuchten wir, wie heimische Innovationskraft und die Synergie aus KI und Hardware die Produktionslandschaft am Bodensee und darüber hinaus transformieren.

Autonomie: Die Intelligenz der dezentralen Entscheidung

Der Übergang von starren, linienbasierten Fertigungsprozessen hin zu selbstorganisierenden Einheiten ist in vollem Gange. Österreichische Unternehmen, führend in der Steuerungs- und Automatisierungstechnik, zeigen, wie KI-gestützte Systeme heute Entscheidungen in Millisekunden treffen. Es geht nicht mehr nur darum, einen Roboter zu programmieren, sondern ihm ein Ziel zu geben. Die Session analysiert, wie durch den Einsatz von Edge-Computing und Echtzeit-KI „intelligente Einheiten“ entstehen, die Materialflüsse autonom optimieren und auf Lieferketten-Schwankungen reagieren, noch bevor der Mensch das Problem erkennt.

Humanoid: Die Überbrückung der manuellen Lücke

Ein besonderer Fokus dieser Session liegt auf dem Einzug humanoider Robotik in die österreichischen Werkshallen. Während klassische Industrieroboter hinter Schutzzäunen agieren, schließen humanoide Systeme die Lücke dort, wo Flexibilität und menschliche Ergonomie gefragt sind. In Branchen, in denen Handarbeit bisher alternativlos schien – etwa in der spezialisierten Montage oder komplexen Logistik –, fungieren menschenähnliche Roboter als „Universalwerkzeuge“. Wir diskutieren, wie Forschungseinrichtungen aus Wien, Linz und Graz gemeinsam mit Industriepartnern daran arbeiten, die Feinmotorik und die intuitive Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine auf ein neues Level zu heben.

Produktivität: Resilienz durch Symbiose

Das Ziel der Renaissance ist klar definiert: Wirtschaftlichkeit am Standort Europa. In Zeiten steigender Energiekosten und eines akuten Fachkräftemangels wird die Symbiose aus KI, Robotik und menschlicher Expertise zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Österreichische Best-Practice-Beispiele zeigen, dass Automatisierung nicht die Verdrängung des Menschen bedeutet, sondern dessen Befreiung von repetitiven Aufgaben. Die Session demonstriert, wie die Kombination aus „Human Intelligence“ und „Artificial Intelligence“ die Produktivitätskurve steil nach oben treibt und so die Abwanderung von Industriebetrieben verhindert.

Session B: Humanoide Roboter in der Industrie - Physical AI auf dem Weg in die reale Welt

Moderation: Robert Merz & Christian Falch

Humanoide Roboter entwickeln sich rasant von futuristischen Konzepten zu ernstzunehmenden Werkzeugen für die Industrie. Diese Session beleuchtet, welche technologischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Schritte nötig sind, um mit Physical AI neue Potentiale zu eröffnen. Expert:innen berichten über erste Integrationsprojekte, notwendige Software-Stacks, Trainingsverfahren und die besondere Rolle moderner Sensorik. Die Teilnehmenden erhalten konkrete Hinweise, wie sie sich strategisch und technologisch auf die nächste Evolutionsstufe der Robotik vorbereiten können.

Physical AI - Illusion oder greifbare Zukunft

Jens Hopfgartner | Co-Founder & CEO, TRAFALGAR GmbH

Nach der digitalen Welt erobert Künstliche Intelligenz jetzt die physische: Roboter, autonome Systeme und denkende Maschinen sind keine Science-Fiction mehr. Wir zeigen, wer die Player sind, was sie versprechen, was sie bereits liefern und wo die Reise wirklich hingeht. Zwischen Hype und handfester Realität zeichnen wir ein klares Bild davon, warum Physical AI die nächste industrielle Revolution einläuten wird.

Integrierte taktile Sensorsysteme und geschickte Greiftechnologien für die humanoide Robotik

Thomas Thurner | Leiter des Lehrstuhls für Automation und Messtechnik, Montanuniversität Leoben

Das sensitive Erfassen von Berührungen und die geschickte Manipulation von Objekten ist ein noch nicht zufriedenstellend gelöstes Problem im Bereich fortschrittlicher Robotertechnologien wie humanoide Roboter, besonders wichtig für den flexiblen Einsatz in komplexen industriellen Use-Cases. In diesem Beitrag werden robuste, hochempfindliche, und voll integrierbare taktile Sensorsysteme basierend auf MEMS Technologien und weicher Oberflächenqualität ähnlich der menschlichen Haut vorgestellt und für die Anforderungen geschickter Greiftechnologien wie künstlichen Fingern und Händen im industriellen Umfeld diskutiert. Lokale Signalverarbeitung in integrierbaren intelligenten Sensorknoten ermöglicht dabei die Erfassung und Auswertung umfassender taktiler Touch- und Halte-Qualitäten sowie darauf basierende haptische Greifhandlungen mit einer harten Echtzeit-Datenrate von 500 Hz. Die vorgestellte taktile Technologie lässt sich über eine industrielle CAN Schnittstelle in übergeordnete ML-basierte Bewegungssteuerungen integrieren, und eröffnet damit neue Möglichkeiten zur taktilen Erfassung und der geschickten Manipulation mit humanoiden Greifsystemen.

Wenn der Roboter selbst entscheidet – Von deterministischer Logik zu lernenden Systemen

Markus Fischer | Experte für digitale Ökosysteme und Robotics, EXXETA AG

Früher bekam der Roboter Regeln. Heute bekommt er Erfahrung. Denn Programmieren bedeutet bei Physical AI nicht mehr Codezeilen schreiben - es bedeutet Modelle trainieren. Vision-Language-Action-Modelle (VLAs) lernen aus Millionen von Beispielen, sehen, verstehen und handeln in einem. Wir zeigen, was dieser Wandel konkret bedeutet - und warum er alles verändert, was wir über die Entwicklung von Robotersystemen zu wissen glaubten.

Humanoide Robotik im industriellen Einsatz: von aktuellen Pilotprojekten zu robusten Shopfloor-Anwendungen

Christian Tauber | Co-Founder & CEO, NEOALP

Im sicheren und robusten Einsatz humanoider Roboter gibt es eine Vielzahl an offenen Herausforderungen – von Training und Betrieb über stabile Prozesse, klare SLA-Anforderungen bis hin zu Wartung und Instandhaltung. Gleichzeitig müssen Humanoide sowohl organisatorisch als auch technisch nahtlos in bestehende Produktionsprozesse sowie IT/OT-Systeme integriert werden. Christian Tauber gibt einen Überblick über diese Anforderungen und zeigt auf, wie in den nächsten 24 Monaten aus aktuellen technologischen Piloten echte operative Anwendungen auf dem Shopfloor entstehen werden.

Session C: Styrian / Carinthian Successories

Moderation: Anna-Lena Pösendorfer | AT STYRIA – ARGE Plattform Automatisierungstechnik

In dieser Session richten wir den Fokus auf innovative steirische Unternehmen, die mit Spitzenleistungen in Robotik und Automatisierung überzeugen. Anhand ihrer Erfolgsgeschichten zeigen sie, wie starke regionale Kompetenz zu technologischen Lösungen mit internationaler Strahlkraft wird. Die Teilnehmer:innen erhalten praxisnahe Einblicke in bewährte Ansätze, zukunftsweisende Innovationen und den unternehmerischen Gestaltungswillen, der die Steiermark als führenden Standort für moderne Technologien auszeichnet.

Robotik - Sicher!

Michael Hofbaur | RISKSEN FlexCo

Robotersysteme sind heute leistungsstarke „Power-Tools“ in der Produktion und bald auch im Alltag – doch ihre physische Interaktion stellt besondere Sicherheitsanforderungen. Der Vortrag beleuchtet das Spannungsfeld zwischen Safety und Cyber-Sicherheit, für klassische Robotersysteme und bietet erste Ausblicke auf diese Thematik im Kontext humanoider Roboter.

Funktionale Sicherheit als systematische Methode zur Entwicklung neuer Hardware Designs

Roland Hauser | msg Plaut Austria GmbH

Funktionale Sicherheit beschreibt einen strukturierten, normbasierten Entwicklungsansatz, mit dem Hardware Designs systematisch gegen zufällige Fehler und systematische Ausfälle abgesichert werden. Keine Zusatzaktivität, sondern integraler Bestandteil des gesamten Hardware Lebenszyklus – von der Konzeptphase über das Design bis hin zur Verifikation. Best-Practice-Designbeispiele.

Die autonome Fabrik: Bio-inspirierte AI als Lösung komplexer Produktionsstätten

Melanie Schranz | Lakeside Labs GmbH

Die zunehmende Komplexität moderner Produktionsstätten stellt Unternehmen vor enorme Herausforderungen. In diesem Vortrag wird gezeigt, wie das Prinzip der Schwarmintelligenz als AI-Inspirationsquelle für die autonome Fabrik dient. Anhand praxisnaher Beispiele wird erläutert, wie vernetzte, selbstorganisierende Systeme effizienter, flexibler und resilienter auf Veränderungen reagieren können. Der Talk gibt Einblicke in aktuelle Entwicklungen und zeigt auf, welches Potenzial in dezentralen Entscheidungsstrukturen für die Industrie der Zukunft steckt!

Session D: AI5 - Wege zur Digitalisierung im Mittelstand - Testen, Schulen, Finanzieren

Moderation: Christian Wögerer, Profactor & AI5

In dieser Session präsentiert der AI5 Hub das geförderte Programm „Test before Invest“:

Ein „Test before Invest“ ist ein Kleinprojekt zum Thema Digitalisierung, das ein Partner des EDIH AI5innovation für ein Unternehmen durchführt. Der Umfang der Projekte bewegt sich in der Größenordnung von € 30.000,- bis € 40.000,-. Das „Test before Invest“ inkludiert 2 Trainings (Technologietrainig zu Beginn des Antrags und „Training am Objekt“ zu Projektende). Die Kosten werden zu 100% von der Europäischen Kommission und der FFG gefördert.

EDIH AI5innovation bietet Unternehmen kostenlosen Zugang zu Infrastruktur und Know-how des Konsortiums, zu dem Pilotfabriken, Kompetenzzentren, Forschungsinstitute, Universitäten und Industriepartner gehören. Der EDIH deckt nahezu alle Themenfelder rund um die Digitalisierung in der Produktion ab. Gemeinsam mit dem jeweiligen Unternehmen werden Problemstellungen bearbeitet und individuelle Lösungen entwickelt

Mittag/Nachmittag

13:00 - 14:40 **Mittag & Networking & Ausstellerzeit**

13:45 - 14:00 **B2B Matchmaking Session**

Ihren persönlichen Zeitslot buchen Sie ganz einfach vorab online.

14:00 - 14:30 **Session E: Studie von Roland Berger**

weitere Details folgen demnächst

Mittag/Nachmittag

14:30 - 15:30

Session F: Innovation aus der Praxis

Wie gelingt es Unternehmen, Innovation nicht nur zu planen, sondern tatsächlich in die Umsetzung zu bringen? In dieser kompakten Session geben Salzburger Unternehmen Einblicke in konkrete Projekte, Herausforderungen und Lösungsansätze aus den Bereichen Digitalisierung, Automatisierung und KI. Gemeinsam mit Innovation Salzburg werden Erfolgsfaktoren, typische Hürden und neue Kooperationsmöglichkeiten diskutiert. Der Fokus liegt auf praxisnahen Erfahrungen, direktem Austausch und Impulsen für die eigene Innovationsstrategie.

B2B Station Hopping

15:30 - 17:00

Move. Meet. Match.

Erleben Sie unser dynamisches B2B-Networking:

In kurzer Zeit Großes bewegen: innerhalb unseres B2B Station Hoppings treffen Sie im 15-Minuten-Rhythmus kontinuierlich auf neue Gesprächspartner, tauschen Ideen aus, knüpfen wertvolle neue Kontakte, erweitern Ihr Netzwerk und entdecken Sie neue Kooperationsmöglichkeiten.

Nutzen Sie die Chance, in kurzer Zeit ein starkes Netzwerk aufzubauen und den Grundstein für zukünftige Partnerschaften zu legen.

Hier müssen Sie keinen Zeitslot buchen.

16:30 - 18:00

B2B Matchmaking Sesion

Ihren persönlichen Zeitslot buchen Sie ganz einfach vorab online.

18:00 - 19:00

Ausklang & Networking

2. Juli 2026

07:30 - 12:00

Firmenbesuche

Bitte beachten Sie, dass hier eine gesonderte Buchung notwendig ist.

Partner

Wir bedanken uns für ihre Unterstützung!
Besuchen Sie unsere Partner vor Ort und online!

Platin



Gold



Silber



Netzwerkpartner



Kofinanziert von der Europäischen Union



Gefördert durch



DEUTSCHER ROBOTIK VERBAND

Partner



Weitere Informationen

zur Anmeldung sowie den Stornobedingungen entnehmen Sie bitte unserer Tagungswebsite.

<https://www.bodenseegespraechе.org/>



Tagungsort

Spannrahmen Hard/Bregenz

Impressum

Herausgeber: Gesellschaft für Mess-, Automatisierungs- und Robotertechnik
Die GMAR ist eine Fachgesellschaft unter der Schirmherrschaft des
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien

Redaktion: Alexander Numrich, GMAR, Monika Wagner, OVE Communication

Layout & Satz: Monika Wagner, OVE Communication

Foto-Credits: Coverbild ist AI generiert, Keynote: Astrid Weiss/TU Wien

Folgen Sie uns auf:

