

IoT-Konferenz

Kursaal Bern, 30. März 2023

IoT – Gamechanger für eine nachhaltige Schweiz



Platin Partner



ERICSSON

Gold Partner



Silber Partner



Bronze Partner



Supporting Partner

Audio-Vision



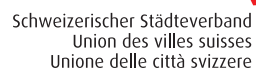
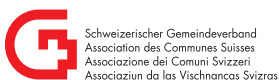
Security



Technical- & Virtualexperience



Patronatspartner



IoT – Gamechanger für eine nachhaltige Schweiz

Die Schweiz gehört zu den wenigen Ländern Europas mit deutlich steigender Bevölkerungszahl und gleichzeitig hoher Lebensqualität. Dies erhöht den Druck auf die Ressourcen. Einerseits im Umweltbereich, wo mit Klimawandel, Landschaftsschutz und Kreislaufwirtschaft grosse Herausforderungen bestehen. Andererseits stellt die demographische Entwicklung und der anhaltende Fachkräftemangel einen Stresstest für den Wohlstand der Bevölkerung dar. Und auch die Wirtschaft muss weiterhin innovativ und effizient sein, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können. Doch was hat IoT mit Nachhaltigkeit, Lebensqualität und Wirtschaftlichkeit zu tun?

Ein Bericht des WEF hat aufgezeigt, wie Technologie den globalen Wohlstand über Jahrhunderte hinweg vorangetrieben hat. Viele dieser technischen Errungenschaften waren aber auch Ursache von Umweltverschmutzung oder gesellschaftlichen Problemen. Nach Ansicht des WEF könnte die IoT-Technologie erstmals dieses Muster durchbrechen und sich als effektives Instrumentarium für mehr Nachhaltigkeit und Effizienz in Wirtschaft und Gesellschaft etablieren. Die Erwartungen an IoT-Anwendungen sind daher riesig: von optimierten Betriebsprozessen über neue Geschäftsmodelle bis zur Steigerung der Lebensqualität der Bevölkerung und dem Schutz der Umwelt.

Doch in welchen Bereichen hat IoT einen positiven Effekt? Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein und wie kann IoT zu mehr Nachhaltigkeit und Effizienz führen? Diese und weitere Fragen erläutern und diskutieren ausgewiesene Expertinnen und Experten an Beispielen aus Theorie und Praxis an der von asut organisierten IoT-Konferenz.

Wie gewohnt bietet die Veranstaltung den Teilnehmenden den idealen Rahmen für Gespräche und Kontakte mit Repräsentantinnen und Repräsentanten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung sowie um wertvolle Kontakte über die Branchengrenzen hinaus zu pflegen und sich in der Begleitausstellung über die neuesten Trends zu informieren.

Peter Grütter, Präsident asut



Tagungsmoderation
Barbara Josef
Co-Founder, 5to9 AG



09:00-09:15
Begrüssung
Peter Grütter
Präsident, Schweizerischer Verband der Telekommunikation (asut)



09:15-09:40
IoT as an accelerator for digitalization
Jakub Borkowski
Director of European business development, Huawei

The real breakthrough of IoT solutions is still to be seen. Many exciting projects are still in the conception phase and ROI must also be guaranteed. How technical developments and meaningful business cases will contribute to the IoT not only being a hype topic in the future, there are answers in this presentation.



09:40-10:05
IoT als Grundlage für nachhaltige und kreislauffähige Supply Chains
Maike Scherrer
Professorin, Schwerpunktleiterin für nachhaltiges Supply Chain Management und Mobilität, Institut für Nachhaltige Entwicklung, ZHAW School of Engineering

IoT bietet ein grosses Potenzial, um Wertschöpfungsketten zu verbessern und nachhaltiger zu gestalten. Dank direkter Datenverfügbarkeit und erhöhter Transparenz können technologische Möglichkeiten so in die globalen Wertschöpfungsketten eingebunden werden, dass bestehende Materialflüsse nachhaltiger gestaltet werden können. So können beispielsweise Logistikwege verkürzt und teilweise aufgegeben werden sowie Wertschöpfungsketten neu gedacht und neue Geschäftsmodelle entwickelt werden.

Themenblock «Sozial»



10:05-10:30
IoT – Vom Selbstzweck zum Menschen im Fokus
Kim Kordel
Cluster Co-Lead Data & Insights and IoT Lead, Die Schweizerische Post AG

Das Internet der Dinge (IoT) wird häufig immer noch als neue Technologie verstanden, die in erster Linie zu Innovationszwecken genutzt wird. Doch IoT kann viel mehr sein als nur eine Technologie, mit der man experimentieren kann. Mit der richtigen Anwendung und dem Menschen im Fokus entstehen Möglichkeiten, die den Alltag vieler Personen erheblich verbessern können und so nachhaltigen Nutzen für die Gesellschaft schaffen.

Medienpartner

netzwoche

11:00-11:40

Pitch-Session zu «Sozial»



Intelligentes Training mit dem E-Bike

Lukas Kaufmann

Head of Customer Project Management,
Biketec GmbH

E-Bikes können viel mehr als nur ein bequemes Fortbewegungsmittel sein. Eine Herzfrequenz-Regelung und automatische Trainingsplanung in Kombination mit dem FIT E-Bike System soll E-Bikes als effektive Trainingsgeräte für Senioren und Menschen mit geringer sportlicher Ausdauer etablieren. Dieses Konzept wurde in einem Forschungsprojekt mit dem iHomeLab untersucht, mit vielversprechendem Ergebnis.

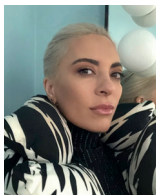


Arbeiten im Metaverse: Augmented Reality im Holzbau

Paul Affentranger

Extended Reality Architect, afca. ag

Bevor wir ins Metaverse gehen, kommt das Metaverse in Form von Augmented und Mixed Reality zu uns. Dabei entstehen interaktive Brücken zwischen digitaler und realer Welt. IoT spielt dabei eine entscheidende und verbindende Rolle. Im Holzbau wird bereits heute Augmented und Mixed Reality im Alltag produktiv eingesetzt, vereinfacht Prozesse und steigert die Produktivität.



Wearable Metaverse: SoundShirt, how media comes to life across multiple senses

Francesca Rosella

Co-Founder/Chief Creative Officer,
CuteCircuit

Autonomy and agency play a crucial role in virtual and augmented reality experiences. Touch holds the key to creating believable interactions in a more immersive way than ever before. The combination of multi-sensory media and cross-sensory sensations also opens interactive media to be experienced by more inclusive audiences. Full immersive experiences are the future of entertainment, gaming, fashion, and this is only possible by engaging users on every level.

Themenblock «Ökologie»



11:40-12:05

Ökologische Anforderungen und digitale Lösungen

Christine Roth

Ressortleiterin Umwelt, Swissmem

Potentiale für mehr Ökologie bestehen in allen Stufen entlang der Wertschöpfungskette. Die Anforderungen an Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit in der ganzen Value Chain steigen rasant. Relevante Treiber sind regulatorische Aktivitäten in der EU und in der Schweiz. Digitale Lösungen sind einerseits zur Umsetzung der Vorgaben notwendig, andererseits bietet IoT Chancen für ökologischere Produkte und Prozesse.

12:05-12:35

Pitch-Session zu «Ökologie»



Wartung und Betrieb von dezentralen IoT-Devices in einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Stefan Bigler

Leiter Product Management Dezentrale
Lösungen, Energie Wasser Bern

Individuelle Messungen und Abrechnungen pro Teilnehmende in komplexen ZEV-Installationen erfordern eine hohe Digitalisierung und Skalierung. Die vor Ort installierten IoT-Devices sollen stets auf dem neuesten Software- und Sicherheitsstand sein. Einsätze vor Ort sind zu vermeiden bzw. sollen auf ein absolutes Minimum beschränkt werden. Das zentrale Management aller IoT-Devices bildet die Basis dazu.



Slow Water – Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen

Stefan Christen

Senior Solutions Expert, GWF AG

Die Herausforderungen an die Schweizer Wasserversorger wachsen mit den zunehmenden Hitze- und Trockenperioden – mit ungeahnten Folgen für die hiesige Wasserwirtschaft. Die Initiative «Waterleader» der Firma GWF AG aus Luzern unterstützt Wasserversorger im Monitoring des Wasserkreislaufs und liefert dabei wichtige Daten zur Steuerung der Wasserversorgung für kritische Anwendungen bei geringem Wasserbedarf.

14:00-14:30

Pitch-Session zu «Ökologie»



Nachhaltigkeit in der Baubranche – Wie ist die Datenlage?

Lennart Rogenhofer

Chief Climate Officer, Losinger Marazzi AG

Wie sieht die Klimastrategie in der Baubranche aus? Wie wird der CO2-Ausstoss eines Gebäudes gemessen? Welche Daten verstecken sich dahinter? Und wo kommen diese Daten her? Ein kurzer Einblick in die komplexe Welt der Lebenszyklusbilanzen von Immobilien – von Materialverbrauch bei der Erstellung bis hin zu Energiebedarf im Betrieb, von Emissionsfaktoren, und von einem Bedarf nach besseren Daten.



Intelligente Beleuchtung für die Kultivierung von Pflanzen

Michael Blickenstorfer

Co-Founder/CIO, cropled AG

Intelligente Beleuchtungssysteme im Pflanzenanbau optimieren die Lichtexposition für Pflanzenarten, um das Wachstum zu verbessern und den Energieverbrauch zu senken. Je nachdem wo eine Pflanze wächst, stellt sie andere Anforderungen an das Licht. Neuartige Beleuchtungssysteme können diesen Bedingungen dynamisch gerecht werden und bieten eine effizientere und nachhaltigere Anbaumethode, die in Gewächshäusern, Indoor-Farmen und sogar im Eigenheim eingesetzt werden kann.

Themenblock «Ökonomie»



14:30-14:55

Internet der Dinge: Wie zündet man die nächste Stufe?

Jürg Herzog

Country Head Smart Infrastructure Schweiz,
Siemens Schweiz AG

Das Internet der Dinge erlaubt durch die Digitalisierung eine neue Form der Transparenz und Einflussnahme. Die damit einhergehende Integration zuvor isolierter Systeme ermöglicht Verschwendung systematisch auf allen Ebenen zu eliminieren. Anhand von konkreten Beispielen wird gezeigt, wie neue Geschäftsmodelle, die sich unmittelbar auf den Mehrwert stützen, in der Praxis umgesetzt werden können.

14:55-16:05

Pitch-Session zu «Ökonomie»



Mannlose, individuelle Produktion von aufbereiteten Werkzeugen mit RFID

Thomas Wittig

Geschäftsführer, FRAISA GmbH

FRAISA ReTool® ist die werkzeugindividuelle Aufbereitung von Präzisionszerspanungswerkzeugen. Für jedes Einzelstück werden individuelle Kundenanforderungen, Werkzeugzustand und Werkzeugtyp berücksichtigt. Ein zentrales Identitätsmanagement mit DMC und RFID ist die Grundlage für das dynamisch angepasste, mannlose CNC-Schleifen von jährlich über 350'000 Einzelteilen.



Bauen 2050

Andreas Kriesi

Stv. Geschäftsführer,
Stiftung Umwelt Arena Schweiz

Wie sollen Gebäude und Anlagen gebaut werden, damit die Ziele von der Energiestrategie 2050 bereits heute erreicht werden können? Dazu werden abgeschlossene und aktuelle Bauprojekte vorgestellt. Verschiedenste Technologien senken den Energieverbrauch und erhöhen den Autarkiegrad. Dieser führt zu einer höheren Investitionssicherheit. Mit steigenden Energiepreisen werden solche Pionierbauten für die breite Masse attraktiv.



IoT und EDGE Computing mit Open Source

Kevin Lapagna

Solution Architect, Red Hat

Edge-Computing bringt mehr Rechenleistung an die äusseren Grenzen IoT-fähiger Netze, um Latenzen in der Kommunikation zwischen IoT-fähigen Geräten und den zentralen IT-Netzen zu verringern. Um jedoch Daten schnell und in Echtzeit auch analysieren zu können, wird es immer wichtiger, dass diese Edge-Devices mit der dafür entsprechenden Rechenleistung aufwarten können. Das einfache Senden und Empfangen von Daten war der Beginn des IoT. Aber dem zusätzlichen Analysieren der Daten zusammen mit IoT-Anwendungen gehört die Zukunft. In dem heute häufig anzutreffenden reinen Cloud-Computing-Modell werden Rechenressourcen und -dienste in grossen Rechenzentren zentralisiert. Dieses Modell senkt Kosten und ermöglicht eine effizientere Nutzung von Ressourcen. Für das effektive IoT der Zukunft ist jedoch mehr Rechenleistung erforderlich, die näher am tatsächlichen Standort der physischen Geräte liegt.



Digitalisierung eines analogen Wirtschaftszweigs – Der Einfluss der Robotik auf die Reinigungsbranche

Remo Höppli

Co-Founder/CEO, Earlybyte GmbH

Wie digitalisiert man eine analoge Branche? Die Robotik ermöglicht nicht nur die Automatisierung, sondern auch die Digitalisierung einer Branche. Die dadurch entstandenen neuen Chancen und Risiken sind sorgfältig abzuwägen, um eine nachhaltige Evolution eines Wirtschaftszweigs voranzutreiben. Anhand von Beispielen aus der Reinigungsbranche wird auf diese Chancen und Risiken eingegangen.



Wie die EKZ mit der Entwicklung einer Azure Cloud Lösung «ADP» einen Mehrwert generiert

Karsten Lehmann

Leiter Operations Energiecontracting,
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich



Roman Kuczynski

Principal Consultant & People Lead,
Zühlke Engineering AG

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich möchten ihre Daten von über 1200 Wärmeanlagen in einer neuen, modernen Datenplattform automatisiert zusammenführen und auswerten. Dies führt zu einer vereinfachten Sicherstellung der Datenqualität, Vermeidung von doppelter Datenhaltung, Effizienzsteigerung der Prozesse und zu neuen Möglichkeiten eines automatisierten Portfoliomanagement über alle 1200 Anlagen.



16:05-16:30

Spatial Computing and the Industrial Metaverse

Marc Pollefeys

Professor Computer Science, ETH Zurich /
Director, Microsoft Mixed Reality and AI Lab

In this talk we will discuss how Mixed Reality devices and Spatial Computing can play a key role in the Industrial Metaverse by providing intuitive access to spatially localized digital information to on-site workers, allow them to effectively collaborate with remote workers, but also enable collaboration with autonomous robots and generate a digital record of their activities.



Schlusswort

Peter Grütter

Präsident, Schweizerischer Verband der Telekommunikation (asut)

Programm

08:15–09:00	Empfang
09:00–09:15	Begrüssung Peter Grütter , Präsident, Schweizerischer Verband der Telekommunikation (asut)
09:15–09:40	IoT as an accelerator for digitalization Jakub Borkowski , Director of European business development, Huawei
09:40–10:05	IoT als Grundlage für nachhaltige und kreislauffähige Supply Chains Maike Scherrer , Professorin, Schwerpunktleiterin für nachhaltiges Supply Chain Management und Mobilität, Institut für Nachhaltige Entwicklung, ZHAW School of Engineering
10:05–10:30	Themenblock «Sozial» IoT – Vom Selbstzweck zum Menschen im Fokus Kim Kordel , Cluster Co-Lead Data & Insights and IoT Lead, Die Schweizerische Post AG
10:30–11:00	Pause & Networking
11:00–11:40	Pitch-Session zu «Sozial» Intelligentes Training mit dem E-Bike Lukas Kaufmann , Head of Customer Project Management, Biketec GmbH Arbeiten im Metaverse: Augmented Reality im Holzbau Paul Affentranger , Extended Reality Architect, afca. ag Wearable Metaverse: SoundShirt, how media comes to life across multiple senses Francesca Rosella , Co-Founder/Chief Creative Officer, CuteCircuit
11:40–12:05	Themenblock «Ökologie» Ökologische Anforderungen und digitale Lösungen Christine Roth , Ressortleiterin Umwelt, Swissmem
12:05–12:35	Pitch-Session zu «Ökologie» Wartung und Betrieb von dezentralen IoT-Devices in einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) Stefan Bigler , Leiter Product Management Dezentrale Lösungen, Energie Wasser Bern Slow Water – Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen Stefan Christen , Senior Solutions Expert, GWF AG
12:35–14:00	Lunch & Networking
14:00–14:30	Pitch-Session zu «Ökologie» Nachhaltigkeit in der Baubranche – Wie ist die Datenlage? Lennart Rogenhofer , Chief Climate Officer, Losinger Marazzi AG Intelligente Beleuchtung für die Kultivierung von Pflanzen Michael Blickenstorfer , Co-Founder/CIO, cropled AG
14:30–14:55	Themenblock «Ökonomie» Internet der Dinge: Wie zündet man die nächste Stufe? Jürg Herzog , Country Head Smart Infrastructure Schweiz, Siemens Schweiz AG
14:55–16:05	Pitch-Session zu «Ökonomie» Mannlose, individuelle Produktion von aufbereiteten Werkzeugen mit RFID Thomas Wittig , Geschäftsführer, FRAISA GmbH Bauen 2050 Andreas Kriesi , Stv. Geschäftsführer, Stiftung Umwelt Arena Schweiz IoT und EDGE Computing mit Open Source Kevin Lapagna , Solution Architect, Red Hat Digitalisierung eines analogen Wirtschaftszweigs – Der Einfluss der Robotik auf die Reinigungsbranche Remo Höppli , Co-Founder/CEO, Earlybyte GmbH Wie die EKZ mit der Entwicklung einer Azure Cloud Lösung «ADP» einen Mehrwert generiert Karsten Lehmann , Leiter Operations Energiecontracting, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich Roman Kuczynski , Principal Consultant & People Lead, Zühlke Engineering AG
16:05–16:30	Spatial Computing and the Industrial Metaverse Marc Pollefeys , Professor Computer Science, ETH Zurich / Director, Microsoft Mixed Reality and AI Lab
	Schlusswort Peter Grütter , Präsident, Schweizerischer Verband der Telekommunikation (asut)
	Apéro & Networking

Anmeldung und Informationen

Tagungsort Kursaal Bern, Kornhausstrasse 3, 3013 Bern, www.kursaal-bern.ch

Datum/Zeit Donnerstag, 30. März 2023
09:00 – ca. 16:30 Uhr, anschliessend Apéro
Empfang und Kaffee ab 08:15 Uhr

Tagungssprache Deutsch mit Simultanübersetzung ins Französische und Englische

Tarife/Konditionen	Normaler Tarif	CHF 590
	Mitglieder asut	CHF 290
	Verbandspartner/Patronatspartner	CHF 390
	Behörden	CHF 390
	Studierende/Lehrlinge	CHF 50

Die Tarife verstehen sich ohne MwSt. Diese wird zusätzlich verrechnet.

Bitte melden Sie sich bis spätestens 23. März 2023 an: <https://events.asut.ch>

Bei Abmeldungen, die nach Rechnungsstellung erfolgen, wird eine Gebühr von CHF 50 pro Person für administrative Aufwände erhoben. Abmeldungen müssen uns schriftlich bis spätestens 23. März 2023 erreichen; nach dieser Frist wird die ganze Teilnahmegebühr verrechnet.

Je nach Entwicklung der Corona-Situation behält sich asut vor, zusätzliche Zugangsbedingungen festzulegen oder die Konditionen anzupassen.

Foto-/Filmaufnahmen Bitte beachten Sie, dass während der Veranstaltung Foto- und Filmaufnahmen zu Zwecken der Öffentlichkeitsarbeit gemacht werden. Falls Sie damit nicht einverstanden sind, melden Sie sich am Anlasstag direkt beim Empfangs-Desk der asut.

Kontakt Geschäftsstelle asut
Tel. +41 (0)31 560 66 66
info@asut.ch
www.asut.ch