

# neuLAND

INNOVATIONSTAG AM KIT

PROGRAMM GUIDE



**12. JUNI 2024**

**AB 10 UHR**

**AM AUDIMAX DES KIT AM CAMPUS SÜD**

# HERZLICH WILLKOMMEN

## PROGRAMM



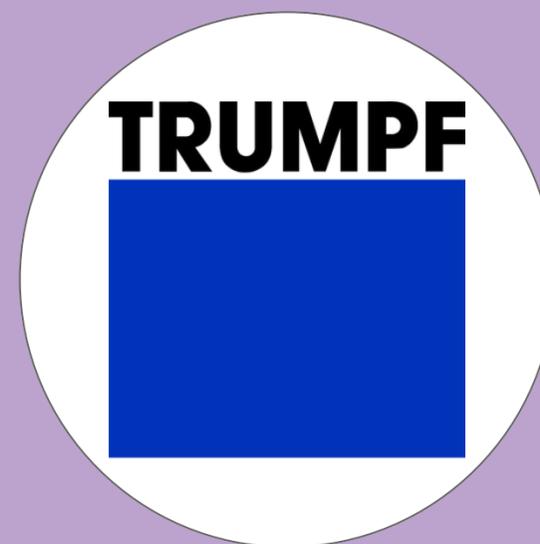
10:00-10:45

Industry Warm-Up  
by **KIT Business Club**



11:00-11:15

Begrüßung durch  
**Herrn Prof. Dr. Thomas Hirth**,  
Vizepräsident  
Transfer und  
Internationales



11:15-11:45

Beitrag  
Premiumsponsor  
**TRUMPF**



**MODERATION**

**Janine Mehner**  
Moderatorin,  
Journalistin und  
Schauspielerin

# KEYNOTE SPEAKER

## ALISTAIR HUDSON

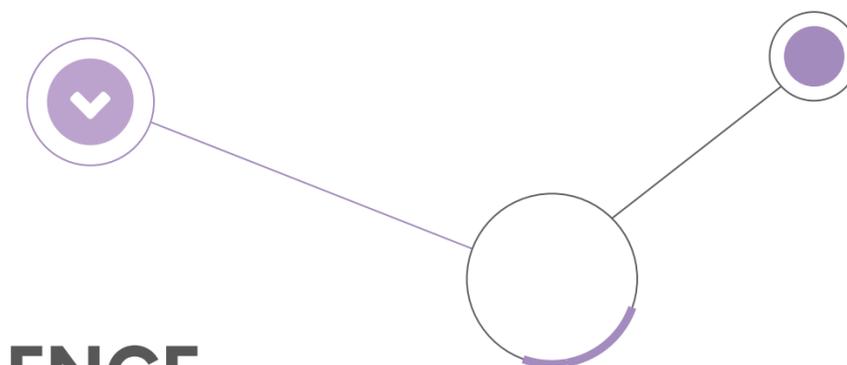
18:00-18:45

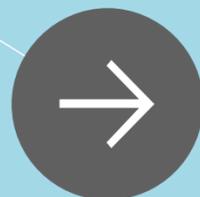


Wissenschaftlich-  
künstlerischer  
Vorstand [ZKM]

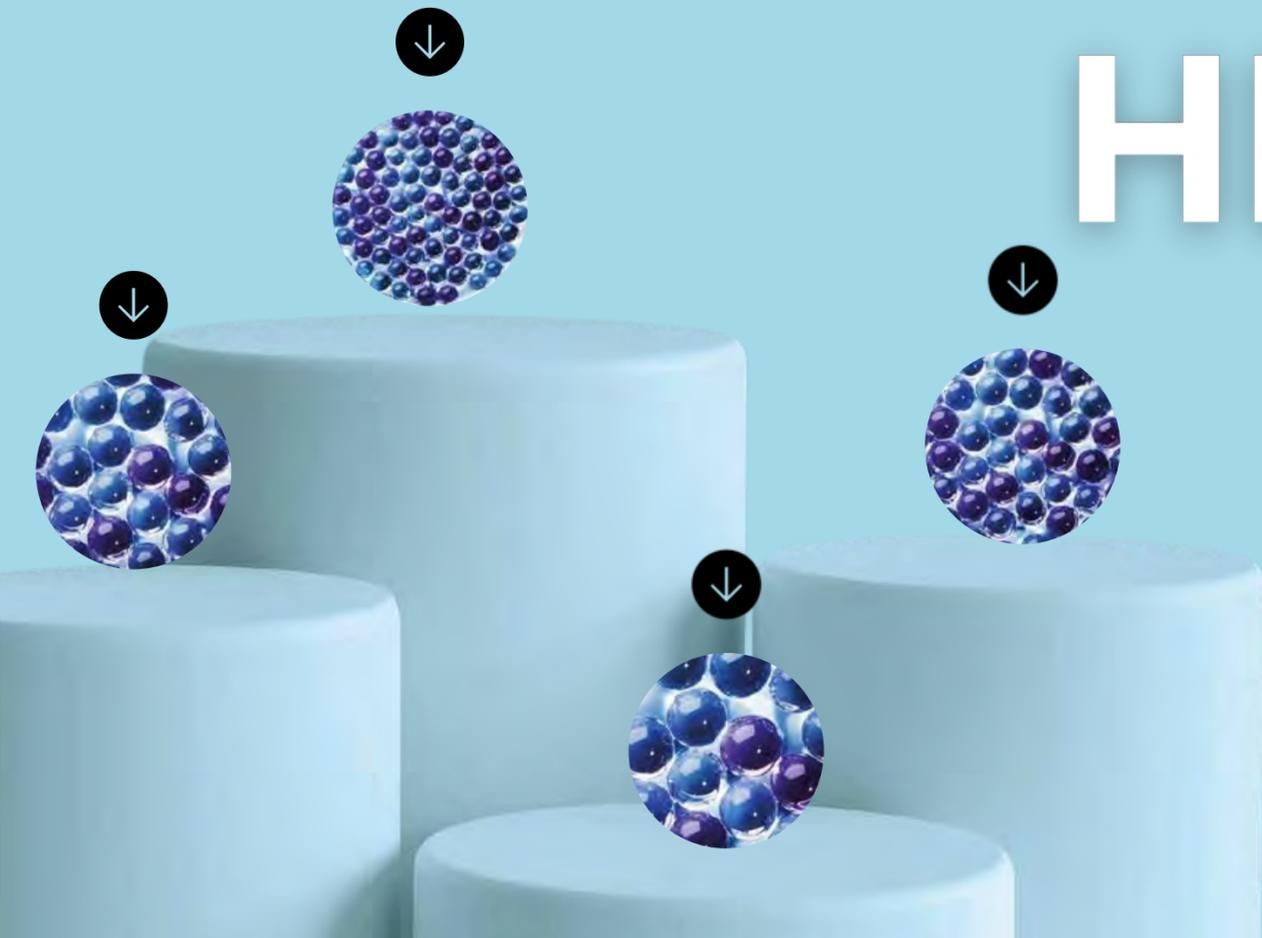
### MANUFACTORIES OF CREATIVE INTELLIGENCE

In diesem Vortrag wird Alistair Hudson die alternative Geschichte der Museen als Stätten des gemeinschaftlichen Lernens und des Wissensfortschritts im Bereich der neuen Technologien erzählen, beginnend mit der industriellen Revolution um 1800 bis hin zur neuen Welle öffentlicher Einrichtungen von heute, als Begegnungsstätten für Kunst, Wissenschaft und Gesellschaft.





# THEMENSLOT HEALTHIER



# THEMENSLOT HEALTHIER

11:45-12:45



Prof. Dr. Michael Beigl [TECO, KIT]



WEARABLES: GESUNDHEITSTECHNOLOGIE AM KÖRPER

Prof. Dr.-Ing. Maria Francesca Spadea [IBT, KIT]



PATIENT MODELING IN RADIOTHERAPY FOR BETTER DOSE DELIVERY

Yunus Bulut [Validaitor UG]



THE RISKS OF AI AND AI REGULATIONS

PODIUMSDISKUSSION

12:45-13:45

Mittagspause

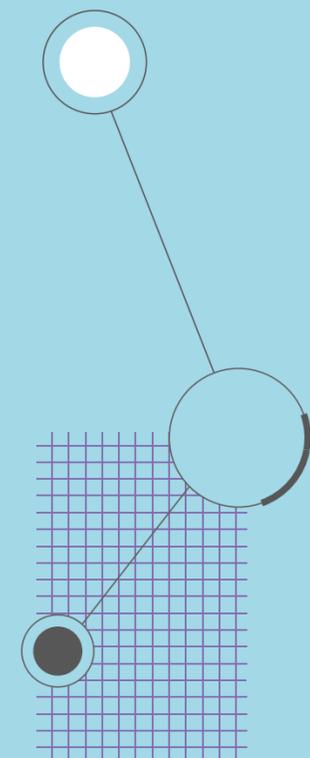
11:45-12:45



**Prof. Dr. Michael Beigl**  
[TECO, KIT]

## WEARABLES: GESUNDHEITSTECHNOLOGIE AM KÖRPER

Wearables im Allgemeinen und Earables im Besonderen eröffnen neue Möglichkeiten im Bereich des Gesundheitsmonitorings und können sowohl im Bereich des persönlichen Gesundheitsmonitorings als auch im medizinischen Kontext eingesetzt werden. Ein zentrales Thema ist die Rolle von Datenspeicherung, Vorverarbeitung und maschinellem Lernen bei der Interpretation der erfassten Datenströme. Hier liegt der Fokus auf ressourcenschonenden Algorithmen, die speziell für den Einsatz in eingebetteten Systemen optimiert sind.



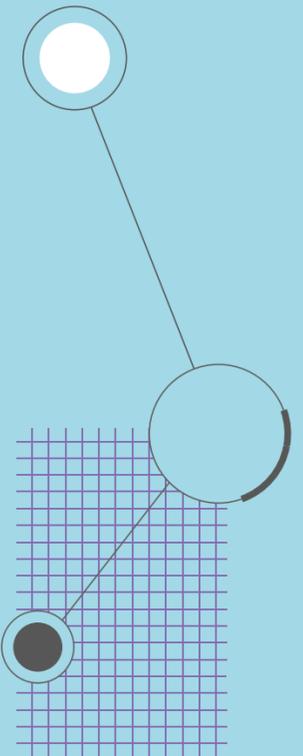
11:45-12:45



**Prof. Dr.-Ing. Maria  
Francesca Spadea**  
[IBT, KIT]

## PATIENT MODELING IN RADIOTHERAPY FOR BETTER DOSE DELIVERY

Die Strahlentherapie war schon immer von Natur aus eine patientengeprägte Behandlung. Dabei werden vielfältige Informationen, vor allem aus medizinischen Bildern, mit dem Ziel integriert, die nominale Strahlendosis an das Krebsgewebe abzugeben und die umliegenden gesunden Organe zu schonen. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Entwicklungen in der Strahlentherapie zur Krebsbekämpfung und über die Rolle der Bildverarbeitung und KI bei der Verbesserung der Dosisabgabe.



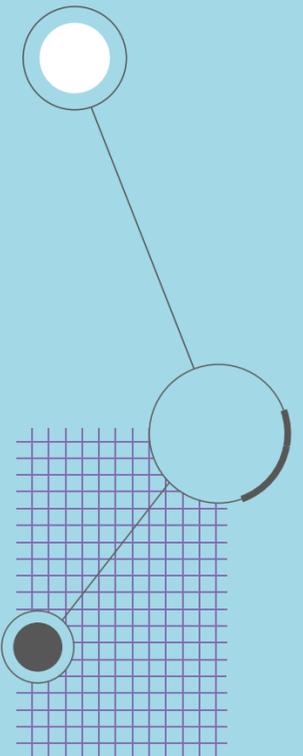
11:45-12:45



**Yunus Bulut**  
[Validaitor UG]

## THE RISKS OF AI AND AI REGULATIONS

Die KI birgt einige ernsthafte Risiken, die umfassende Bewertungen und Tests erfordern. Auf dieser Grundlage führt die Europäische Union die weltweit erste Verordnung über KI ein, um die Risiken zu bändigen und den Nutzen zu maximieren. In diesem Vortrag gibt Yunus einen Überblick über die KI-Risiken und den Umgang mit ihnen vor dem Hintergrund der KI-Gesetzgebung der Europäischen Union, dem sogenannten KI-Gesetz.



# THEMENSLOT HEALTHIER

11:45-12:45



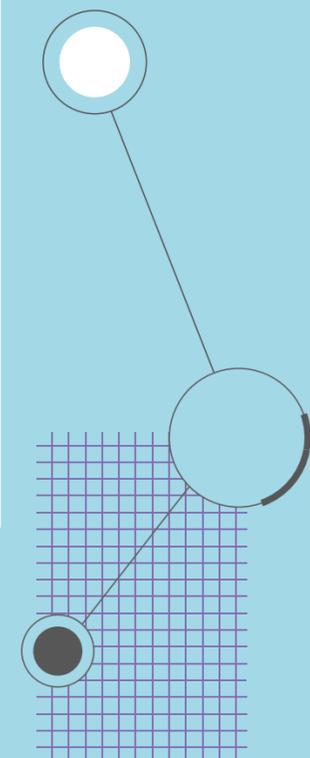
## PODIUMSDISKUSSION HEALTHIER

Prof. Dr. Michael Beigl [TECO, KIT]

Prof. Dr.-Ing. Maria Francesca Spadea [IBT, KIT]

Yunus Bulut [Validaitor UG]

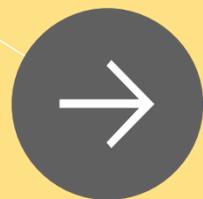
Janine Mehner [Moderatorin]



12:45-13:45

# Lunch Break





# THEMENSLOT MORE DIGITAL



# THEMENSLOT MORE DIGITAL

13:45-14:45



Prof. Dr.-Ing. Tobias Düser [IPEK, KIT]



DAS METAVERSE IN DER PRODUKTENTWICKLUNG – EIN GAME CHANGER?

Anjela Mayer [IMI, KIT]



XIRCON - EXTENDED INTELLIGENCE FOR RAPID COGNITIVE RECONFIGURATION

John Achim Holzauer [Semorai GmbH]



WENIGER ARBEIT, MEHR FOKUS!? – HÄLT KI, WAS SIE VERSPRICHT?

PODIUMSDISKUSSION

14:45-15:00

Kaffeepause

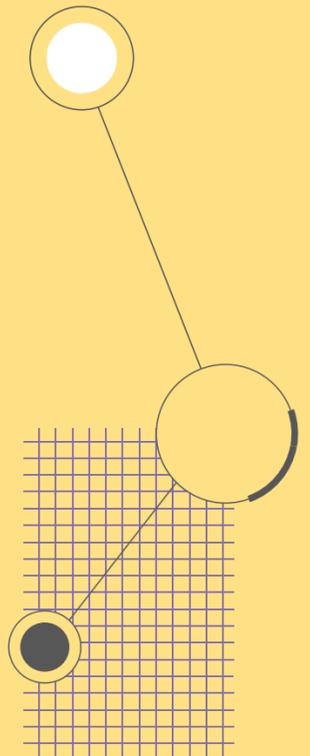
13:45-14:45



**Prof. Dr.-Ing.  
Tobias Düser**  
[IPEK, KIT]

## DAS METAVERSE IN DER PRODUKTENTWICKLUNG – EIN GAME CHANGER?

Virtualisierung und digitale Zwillinge gewinnen in Bereichen wie Design- und Produktionstechnologien sowie in der Unterhaltungsbranche und den sozialen Medien an Bedeutung. Ein wichtiger Baustein ist das Metaverse - ein immersiver, virtueller 3D-Raum, der in Zukunft nicht nur unsere zwischen-menschlichen Interaktionen verändern wird, sondern auch die Art und Weise, wie wir zukünftige Produkte, Systeme und Dienstleistungen entwickeln. Der Vortrag gibt eine Einführung in das Thema.



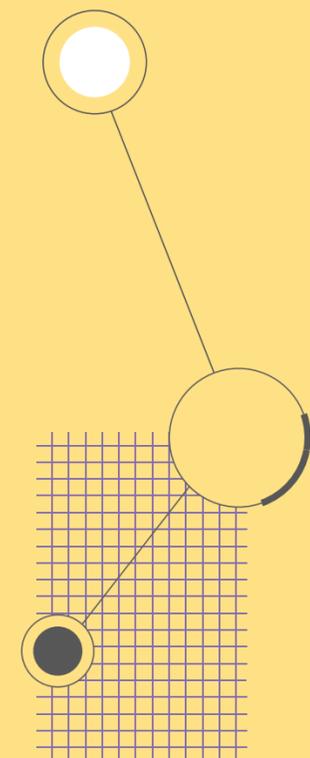
13:45-14:45



**Anjela Mayer**  
[IMI, KIT]

## XIRCON - EXTENDED INTELLIGENCE FOR RAPID COGNITIVE RECONFIGURATION

In der heutigen dynamischen Fertigungsumgebung revolutioniert der XIRCON-Ansatz die Rekonfigurationsprozesse. Traditionelle Methoden beinhalten oft komplexe und fehleranfällige Operationen, denen es an intuitiver Unterstützung für die Bediener fehlt. XIRCON geht diese Probleme an, indem es natürlichere und effizientere Rekonfigurationsvorgänge ermöglicht und so Ausfallzeiten, Komplexität und Fehler deutlich reduziert.



## THEMENSLOT MORE DIGITAL

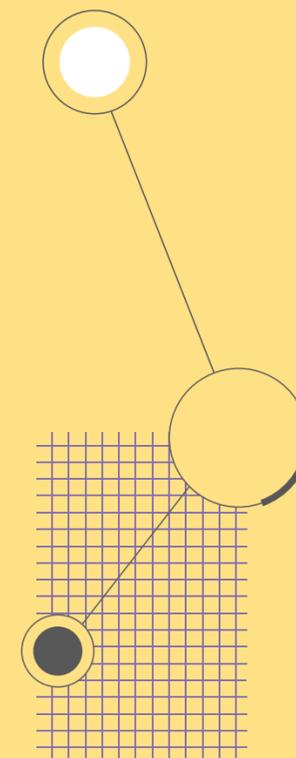
13:45-14:45



**John Achim Holzauer**  
[Semorai GmbH]

### WENIGER ARBEIT, MEHR FOKUS!? – HÄLT KI, WAS SIE VERSPRICHT?

Steigende Produktkomplexität, zunehmende Regulatorik und Fachkräftemangel stellen die Menschen in der deutschen Industrie vor enorme Herausforderungen. Künstliche Intelligenz verspricht Arbeitserleichterungen und Zeitersparnis. Doch kann die Technologie wirklich halten, was sich so viele von ihr erhoffen? Hat sie ihre Berechtigung, in fast jedem Strategieplan 2024 zu sein?



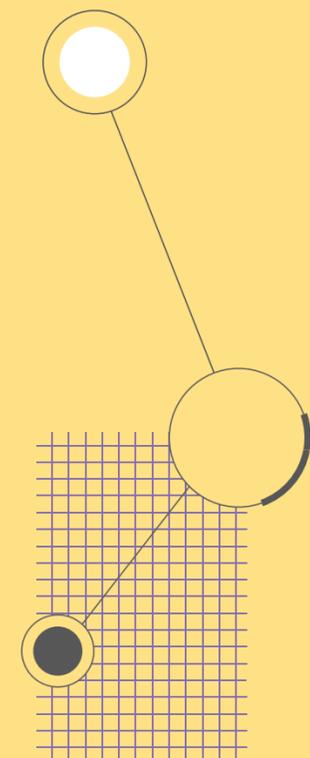
## THEMENSLOT MORE DIGITAL

13:45-14:45



### PODIUMSDISKUSSION MORE DIGITAL

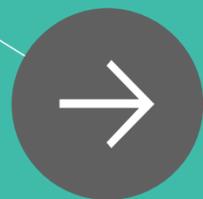
Prof. Dr.-Ing. Tobias Düser [IPEK, KIT]  
Anjela Mayer [IMI, KIT]  
John Achim Holzhauer [Semorai GmbH]  
  
Janine Mehner [Moderatorin]



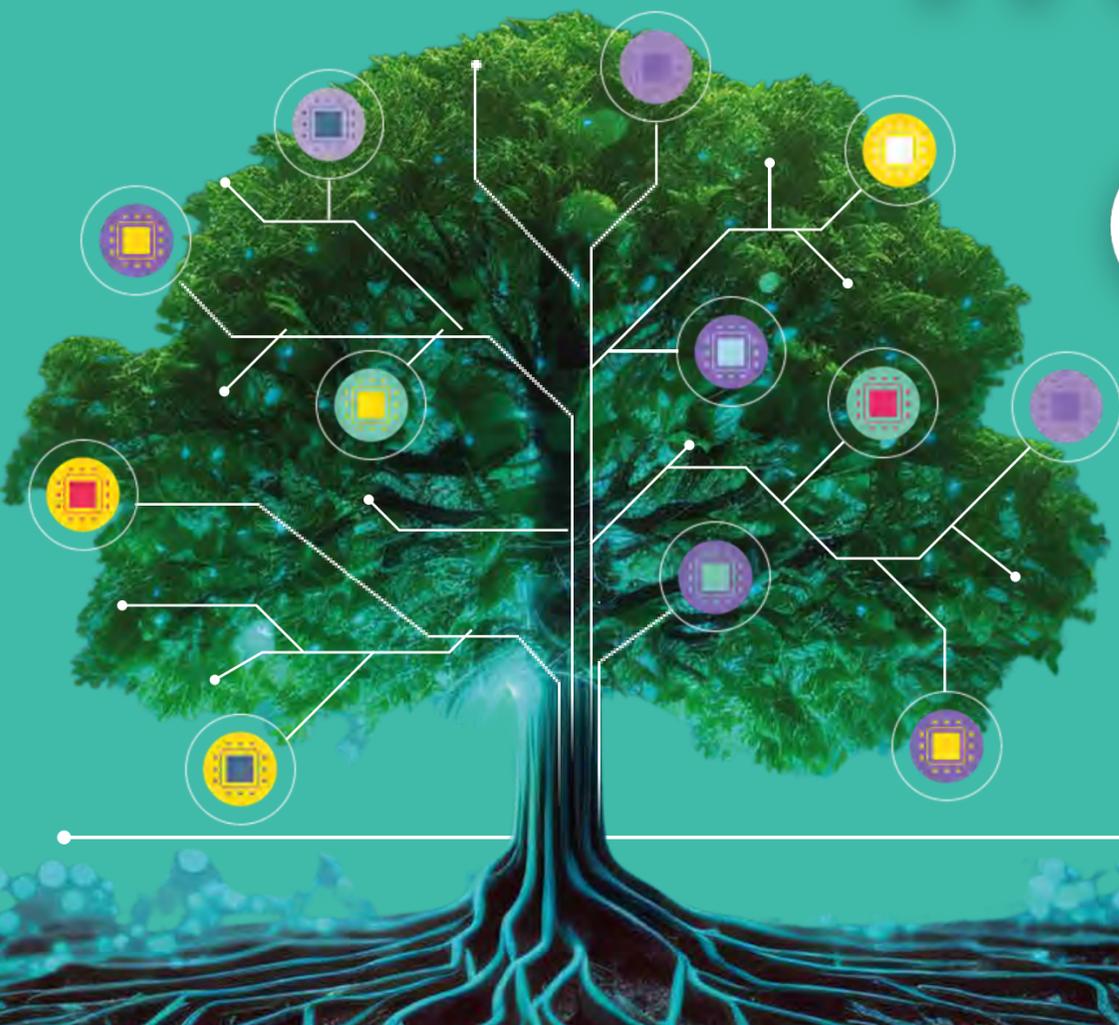
14:45-15:00

# Coffee Break





# THEMENSLOT GREENER



# THEMENSLOT GREENER

15:00-16:00



Dr. Michael Knapp [IAM-ESS, KIT]



EIN SCHRITT IN RICHTUNG KREISLAUFWIRTSCHAFT: MECHANOCHEMISCHES BATTERIERECYCLING

Dr.-Ing. Patric Grauberger [IPEK, KIT]



NEUE PRODUKTE AUS GEBRAUCHTEN TEILEN – FUNKTIONSMODELLIERUNG FÜR DIE KREISLAUFWIRTSCHAFT

Felix Baur & Robert Schleinhege [Ausgründungsprojekt Rement]



REMENT - AUS ABBRUCHBETON UND CO2 NEUEN MEHRWERT SCHAFFEN

PODIUMSDISKUSSION

16:00-16:30

Kaffeepause

## THEMENSLOT GREENER

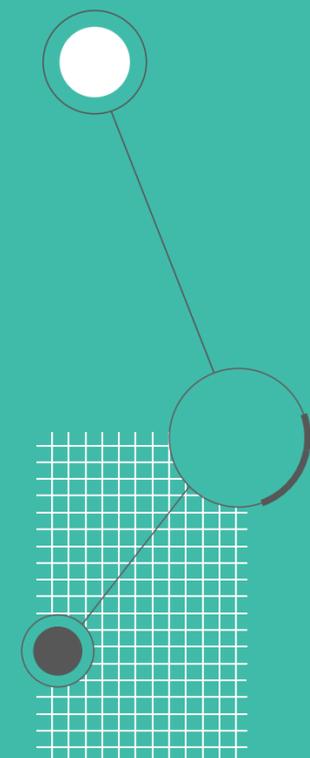
15:00-16:00



**Dr. Michael Knapp**  
[IAM-ESS, KIT]

### EIN SCHRITT IN RICHTUNG KREISLAUFWIRTSCHAFT: MECHANOCHEMISCHES BATTERIERECYCLING

Die steigende Nachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien (LIBs) in Elektrofahrzeugen, tragbarer Elektronik und stationären Energiespeichern erfordert einen nachhaltigen Einsatz aller eingesetzten Ressourcen. Grundlage hierfür ist eine funktionierende Kreislaufwirtschaft und eine kostengünstige Verwertung nicht mehr einsetzbarer Zellen. Es müssen effizientere Recyclingstrategien entwickelt werden, die Umweltauswirkungen minimieren und die Ressourcenrückgewinnung maximieren.



## THEMENSLOT GREENER

15:00-16:00

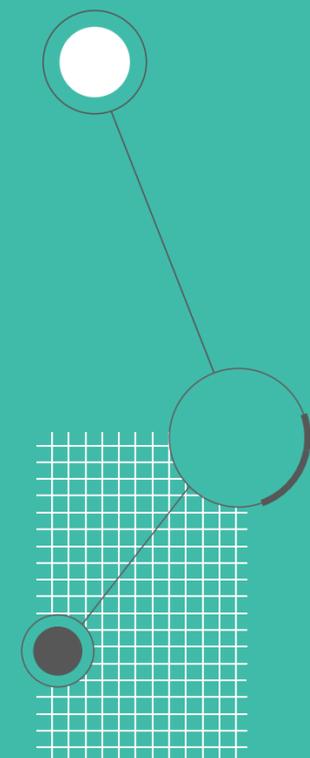


**Dr.-Ing.  
Patric Grauberger**  
[IPEK, KIT]

### NEUE PRODUKTE AUS GEBRAUCHTEN TEILEN – FUNKTIONS-MODELLIERUNG FÜR DIE KREISLAUFWIRTSCHAFT

Eine Herausforderung der Kreislaufwirtschaft ist die Tatsache, dass Kundinnen und Kunden in ihrer Kaufentscheidung neue Produkte bevorzugen. Aktuell werden diese Produkte „linear“, d.h. aus neuen Rohstoffen, produziert.

Gibt es eine Möglichkeit, Produkte in der Kreislaufwirtschaft so aufzuarbeiten, dass ihre Wertschöpfung erhalten bleibt und sie als „ewig innovative“ Produkte der aktuellen Produktgeneration verkauft werden können?



## THEMENSLOT GREENER

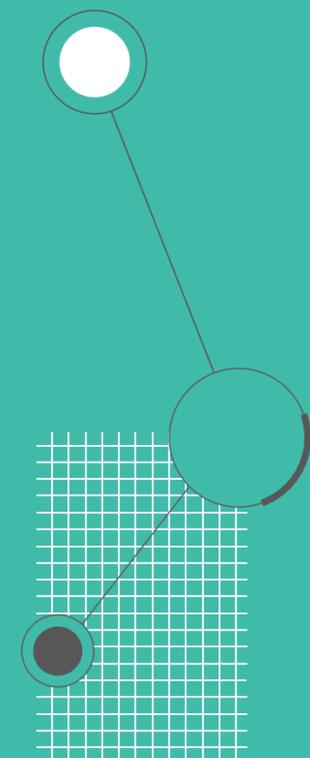
15:00-16:00



**Felix Baur &  
Robert Schleinhege**  
[Ausgründungsprojekt Rement]

### REMENT - AUS ABBRUCHBETON UND CO2 NEUEN MEHRWERT SCHAFFEN

Die Zementproduktion ist einer der Hauptverursacher von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Bauschutt der global größte Abfallstrom. Mit unserem Betonrecycling-Verfahren möchten wir CO<sub>2</sub> langfristig speichern, Abbruchbeton sortenrein auftrennen und dabei gleichzeitig Recycling-Rohstoffe gewinnen, die natürliche Ressourcen schonen.



## THEMENSLOT GREENER

15:00-16:00



### PODIUMSDISKUSSION GREENER

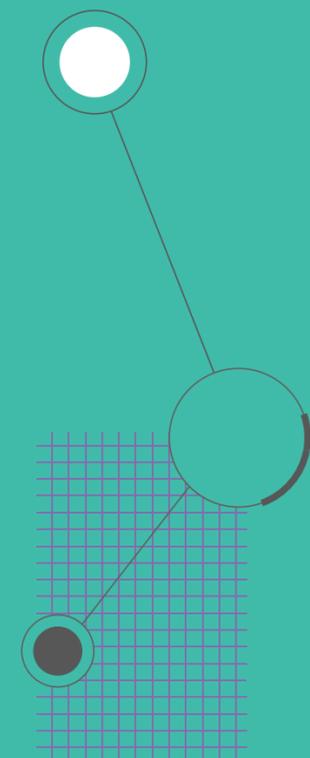
Dr. Michael Knapp [IAM, KIT]

Dr.-Ing. Patric Grauberger [IPEK, KIT]

Felix Baur [Ausgründungsprojekt Rement]

Robert Schleinhege [Ausgründungsprojekt Rement]

Janine Mehner [Moderatorin]



14:45-15:00

# Coffee Break



# GRÜNDERPITCH

16:30-17:30

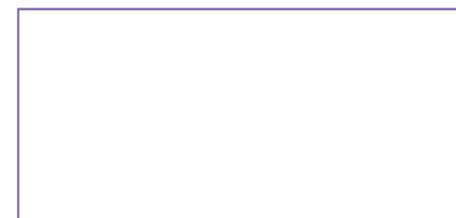
## PITCH-TEAMS

- LiftWise
- Litona
- PHABIOOC
- Prio Optics
- Spotium
- Valoon

## JURY

- tbd
- tbd
- tbd
- tbd

## SPONSOREN



## PREISE

18:45-19:00

## PREISVERLEIHUNG GRÜNDERPITCH



# GRÜNDERPITCH

16:30-17:30

TEAM 1



LIFTWISE



Wer regelmäßig Sport treibt, will Fortschritte sehen und motiviert bleiben. Liftwise entwickelt eine digitale Infrastruktur für Fitnessstudios. Sie zeichnet das gesamte Training auf und macht Fortschritte dadurch sichtbar. Künstliche Intelligenz hilft uns dabei, ein auf die Nutzer individuell zugeschnittenes Feedback zu erstellen.

# GRÜNDERPITCH

16:30-17:30

TEAM 2



LITONA

# Litona

Litona entwickelt und produziert Energiespeichermaterialien für Akkus auf Basis des Metalls Natrium. Diese bieten die Möglichkeit, Europa unabhängiger von kritischen Rohstoffen aus Drittländern zu machen, sowie die Preise von stationären Energiespeichern zur Speicherung von Wind- und Solar-Energie und von Batterien für Elektroautos drastisch zu reduzieren. Litona verkauft die Energiespeichermaterialien dieser Akkus derzeit an Forschungsinstitute von Universitäten und der Industrie und skaliert deren Produktion hoch, um mittelfristig ganz Europa mit ihrem Material zu beliefern.

# GRÜNDERPITCH

16:30-17:30

TEAM 3



©Amadeus Bramsiepe / KIT



PHABIOC

PHABIOC 

PHABIOC entwickelt hochdurchsatzfähige Screening-Werkzeuge für die pharmazeutische und biotechnologische Industrie, um komplexe Laborherausforderungen zu lösen. Unsere Produkte bieten fortschrittliche analytische Fähigkeiten. Mit den Produktmarken "PermeaPad" und "SpecPlate" adressieren wir die steigenden Anforderungen in der Medikamentenentwicklung, indem wir die Bioverfügbarkeit in vitro vorhersagen, oder Medikamentenkonzentrationen schneller und zuverlässiger messen können.

# GRÜNDERPITCH

16:30-17:30

TEAM 4



**PRIO OPTICS**



Prio Optics hat ein innovatives Verfahren zur Herstellung von optischen Interferenzfiltern entwickelt. Wir drucken optische Filter erstmals mit einem Tintenstrahldrucker anstelle der bisher üblichen Herstellung in Vakuumkammern. Das Verfahren bietet mehr Freiheit bezüglich Filtergröße, Filterstruktur, Substratmaterial und optischen Eigenschaften, was neue Anwendungsbereiche wie Advanced Microscopy, Hyperspectral Imaging und Gebäudeintegration eröffnet. Gleichzeitig ermöglicht es einen geringeren Energie- und Materialverbrauch.

**MEHR:**

# GRÜNDERPITCH

16:30-17:30

TEAM 5



SPOTIUM

# Spotium

Spotium ist die spezifischsten Market und Sales Intelligence Software für den Maschinenbau und dessen Zulieferer. Das Ziel von Spotium ist es, unseren Kunden relevanten Vertriebsinformationen ohne eigenen Aufwand zur Verfügung zu stellen. Und sie somit dabei zu unterstützen, wieder mehr zu verkaufen. Ganz in dem Sinne „Search less. Sell more“.

# GRÜNDERPITCH

16:30-17:30

TEAM 6



## VALOON

# Valoon

Die Akzeptanz von Software in der Bau-, Immobilien- und Instandhaltungsbranche ist vor allem bei Arbeitern die vor Ort tätig sind sehr gering. Die Gründe dafür sind letztlich banal. Die Beteiligten wollen bauen und nicht Software bedienen. Auf Seiten des Koordinierenden (z.B. Bauleiter) führt dies zu erzwungenen spontanen und unkoordinierten Anfragen über Chats, E-Mails und Telefon und damit zu einer absolut chaotischen Kommunikation. Valoon setzt an diesem Punkt an und verbindet die Vorteile einer Projektmanagement-Software wie Struktur und Übersichtlichkeit, mit der Akzeptanz und Einfachheit von Messengern. Dies wird erreicht, indem der Koordinierende mit den Beteiligten künftig über Valoon kommuniziert, die Arbeiter aber weiterhin mit den ihnen vertrauten Messengern, wie z.B. WhatsApp, arbeiten.

**MEHR:** [WWW.VALOON.CHAT](http://WWW.VALOON.CHAT)

# PREISVERLEIHUNG INNOVATIONSWETTBEWERB

17:30-18:00

## VERLEIHUNG DER INNOVATIONSPREISE

- Jährlicher Ideenwettbewerb für die wissenschaftlichen Beschäftigten des KIT

## DIE PREISKATEGORIEN

- Ideenpreis

## JURY

- Dr. Nikolai Gauss
- Hansjürgen Horter
- Dr.-Ing. Heiko Koziolk
- Dr. Max Riedel
- Dr. Rudolf Simon
- Axel Weisheit
- Dr. Thomas Wintrich

## SPONSOREN



Schleicher-  
Stiftung



ABB



christian bürkert stiftung



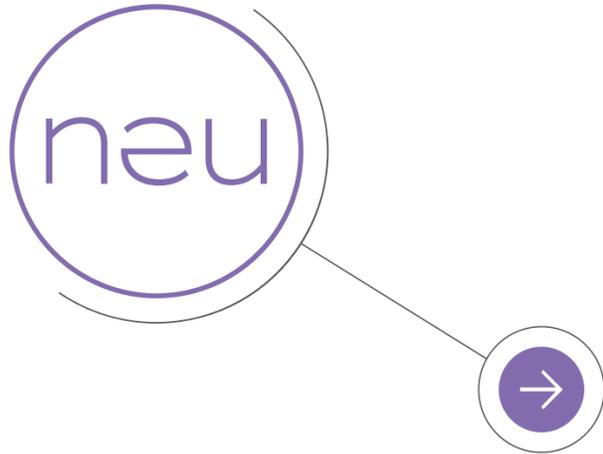
neuland

# ABENDEVENT MIT FOODTRUCKS UND UNTERHALTSAMEN PROGRAMM

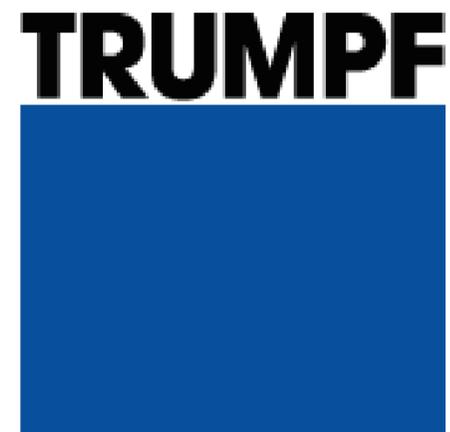
AB 19:00



# PARTNERUNTERNEHMEN



VIELEN DANK FÜR DIE UNTERSTÜTZUNG!



Seeing beyond

**DER NEULAND INNOVATIONSTAG WIRD ORGANISIERT VON:**

**KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE (KIT)**  
**Innovations- und Relationsmanagement**

- E-Mail: [neuland@kit.edu](mailto:neuland@kit.edu)
- Web: [www.kit-neuland.de](http://www.kit-neuland.de)

**WIR FREUEN UNS AUF SIE!**

