



# baiosphere

## the bavarian ai network

German Data Science Days 2024



Michael Klimke, Andreas Preißer

München, 6.3.2024

# Über die *baiosphere*

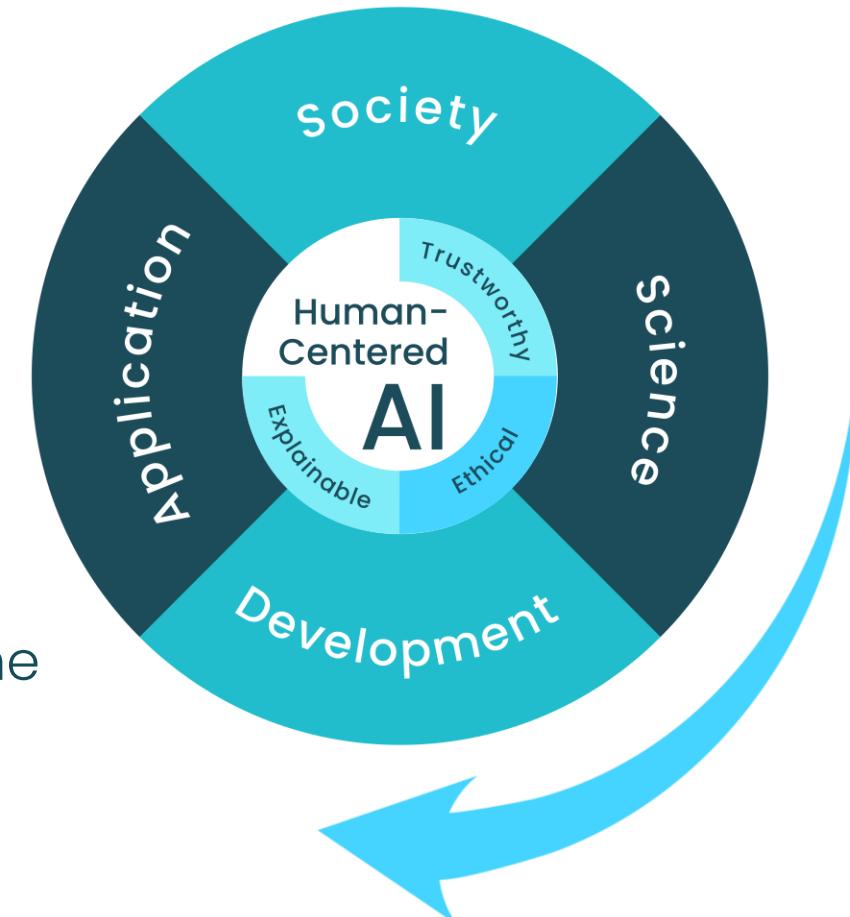


HIGHTECH  
Agenda Bayern

**baiosphere** ist das bayerische Netzwerk für Forschung, Entwicklung und Anwendung von Künstlicher Intelligenz zum Nutzen von Gesellschaft und Wirtschaft.

Die **Bayerische KI-Agentur** fördert baiosphere als ein weltweit führendes KI-Netzwerk.

Der **Bayerische KI-Rat** berät die Bayerische Staatsregierung und die KI-Agentur bei KI-Strategie und -Maßnahmen.



# Bayerischer KI-Rat



**Prof. Dr.-Ing.  
Sami Haddadin**  
Technical University of Munich



**Prof. Dr.  
Elisabeth André**  
University of Augsburg



**Prof. Dr. med.  
Alena Buyx**  
Technical University of Munich



**Prof. Dr. Dr.  
Eric Hilgendorf**  
Julius Maximilian University  
of Würzburg



**Prof. Dr.-Ing.  
Dirk Jacob**  
University of Applied Sciences  
Kempten



**Prof. Dr.  
Björn Ommer**  
Ludwig Maximilian University  
of Munich



**Prof. Dr.  
Ute Schmid**  
Otto Friedrich University  
of Bamberg



**Prof. Dr.  
Fabian J. Theis**  
Helmholtz Center Munich



**Prof. Dr.-Ing.  
Alin Albu-Schäffer**  
German Aerospace Center



**Prof. Dr.  
Claudia Eckert**  
Fraunhofer Institute for Applied  
and Integrated Security



**Prof.  
Dietmar Harhoff, PhD**  
Max Planck Institute for  
Innovation and Competition



**Prof. Dr.  
Alexander Martin**  
Fraunhofer Institute  
for Integrated Circuits



**Prof. Dr.  
Thomas Seidl**  
Leibniz Supercomputing  
Center



**Prof. Dr.  
Mario Trapp**  
Fraunhofer-Institut für  
Kognitive Systeme IKS



**Thomas Hahn**  
Siemens AG



**Dr.  
Anna Bauer-Mehren**  
Roche Innovation Center



**Dr.  
Wieland Hofhelder**  
Google



**Andrea Martin**  
IBM Watson Center



**Dr.  
Felix Reinshagen**  
NavVis



**Prof. Dr.  
Patrick van der Smagt**  
VW Group



**Dr.  
Michael Würtenberger**  
BMW Group

**Universitäten und Hochschulen  
Außeruniv. Forschungseinrichtungen  
Wirtschaft**

# KI-Offensive Bayern Februar 2024



Gründung 1. Deutsche KI-Universität  
University of Technology Nuremberg



Entwicklung eines bayerischen  
Open Source KI-Basismodells



55 Mio. EUR Investition in  
Computing-Kapazitäten



+100 neue KI-Stellen



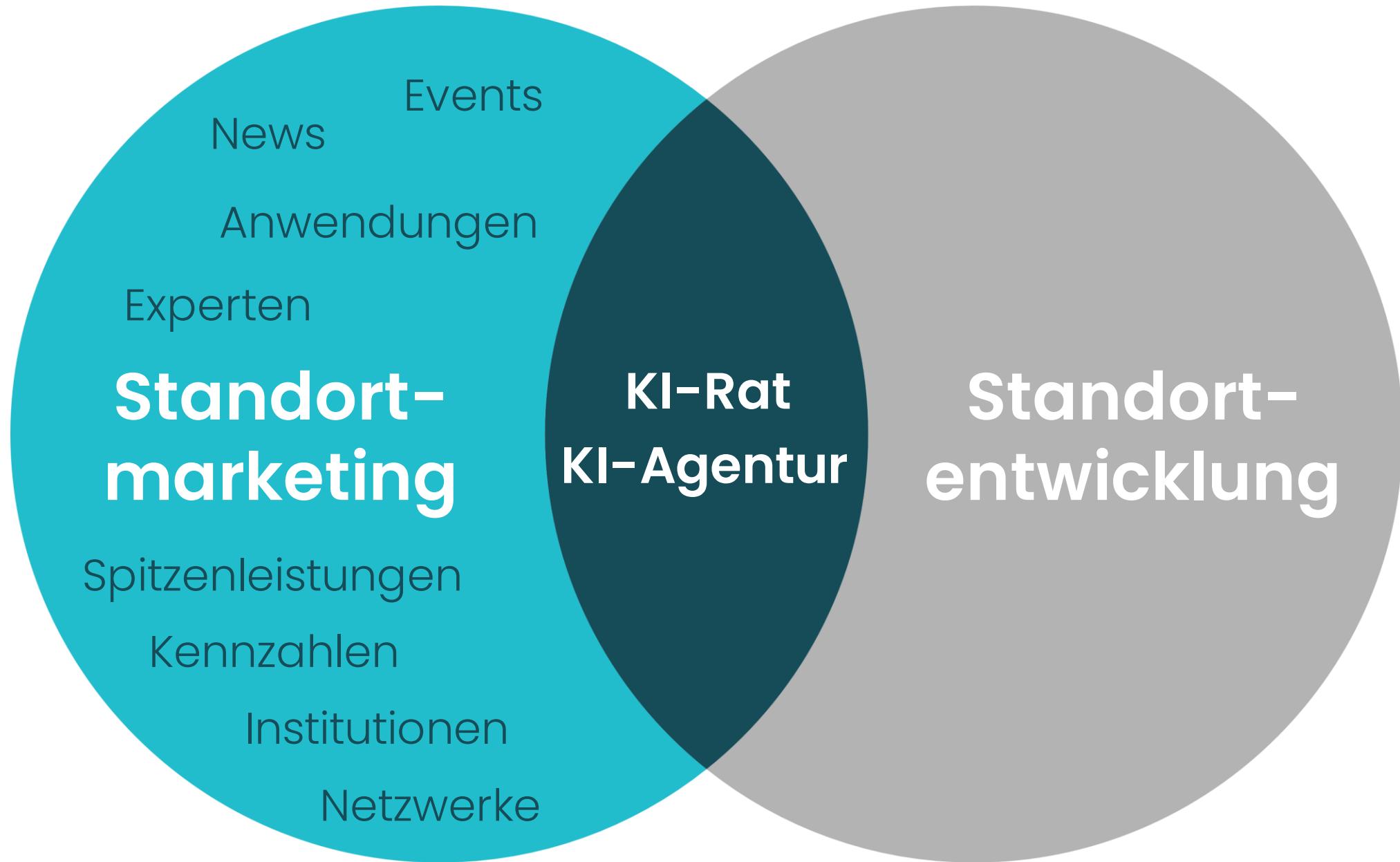
Aufwuchs auf 8 KI-Transferzentren für KMU



Foto: Veronika Hohenegger, LRZ



Foto: UTN



# baiosphere Events Hub

- ❖ KI in Wissenschaft, Wirtschaft und Bildung
- ❖ Konferenzen, Workshops, Talks, Informationsveranstaltungen
- ❖ Seit März 2023 über 350 Events von mehr als 150 Veranstaltern von Schweinfurt bis Garmisch-Partenkirchen

**Event ankündigen**

Events Februar 2024

Mo	Di	Mi	Do	Fr
			1 Welcome to THE POOL FrankI – Generative KI Use Cases im Büro-Alltag	2 Welcome to THE POOL Women in AI Munich - Monthly Meet Up
5 Welcome to THE POOL Cluster-Empfang	6 Welcome to THE POOL Anwendung von ChatGPT aus der Perspektive der Energietechnik KI & Datenlegerium in der Industrie - Auf der Suche nach klaren Antworten Sicherheit und Nachhaltigkeit von Künstlicher Intelligenz in Europa VOM ENBLICK ZUM DURCHBLICK - POSITIVE UX UND INTERACTION PRAXISNAH ERLEBEN	7 Welcome to THE POOL Deep Dive - Erste Schritte mit KI im Unternehmen Digitaler Humanismus	8 Welcome to THE POOL AI Keynote Series - Causal Scoring KI Stammtisch - Datenverarbeitung	9 Welcome to THE POOL Winter EXPO HUMAN-COMPUTER INTERACTION
12 Welcome to THE POOL	13 Welcome to THE POOL DIGIUM-Lectures - Can we have pro-human AI? DIGITALE METHODEN IN DER FORSCHUNG - EINFÜHRUNG IN NATURAL LANGUAGE PROCESSING	14 Welcome to THE POOL	15 Welcome to THE POOL	16 29 Februar 2024 Fachtagung KI & ChatGPT
19 Welcome to THE POOL Data & AI Night Munich EDIHs and Generative AI	20 Welcome to THE POOL BOOST YOUR BUSINESS WITH AI KI - Wohin geht die Reise?	21 Welcome to THE POOL Radiology AI Summit AICA Project Pitch Event	22 Welcome to THE POOL FORDERMITTEL KOMPAKT - FINANZSPRITZE FÜR IHRÉ	Der Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Tobias Gotthardt, Begrüßt anlässlich der 75. Internationale Handwerkmessen München gemeinsam mit dem Bayerischen Handwerkstag und der GfH Gesellschaft für Handwerkmessen mäßigt ein zur Fachtagung  KI & ChatGPT Werkzeuge der Zukunft?
26 SHOW ME YOUR CERTIFICATE PRÄXISNAH ZWISCHEN STARTUPS UND INDUSTRIE				

**RADIOLOGYAI. SUMMIT 2024**

Pioneering the Next Generation of Diagnostics

The Radiology AI Summit unites industry-leading experts, academics, clinicians, and policy advocates for two days to discuss, debate, and collaborate on bringing forward AI into clinical and diagnostic settings. By fostering knowledge exchange, exploring recent progress, and determining the next steps forward, this event is a unique opportunity to participate at the forefront of advancing AI into medical use.

St. Vinzenz Haus, Munich, Germany      20 February - 22 February 2024

**Fachtagung KI & ChatGPT**

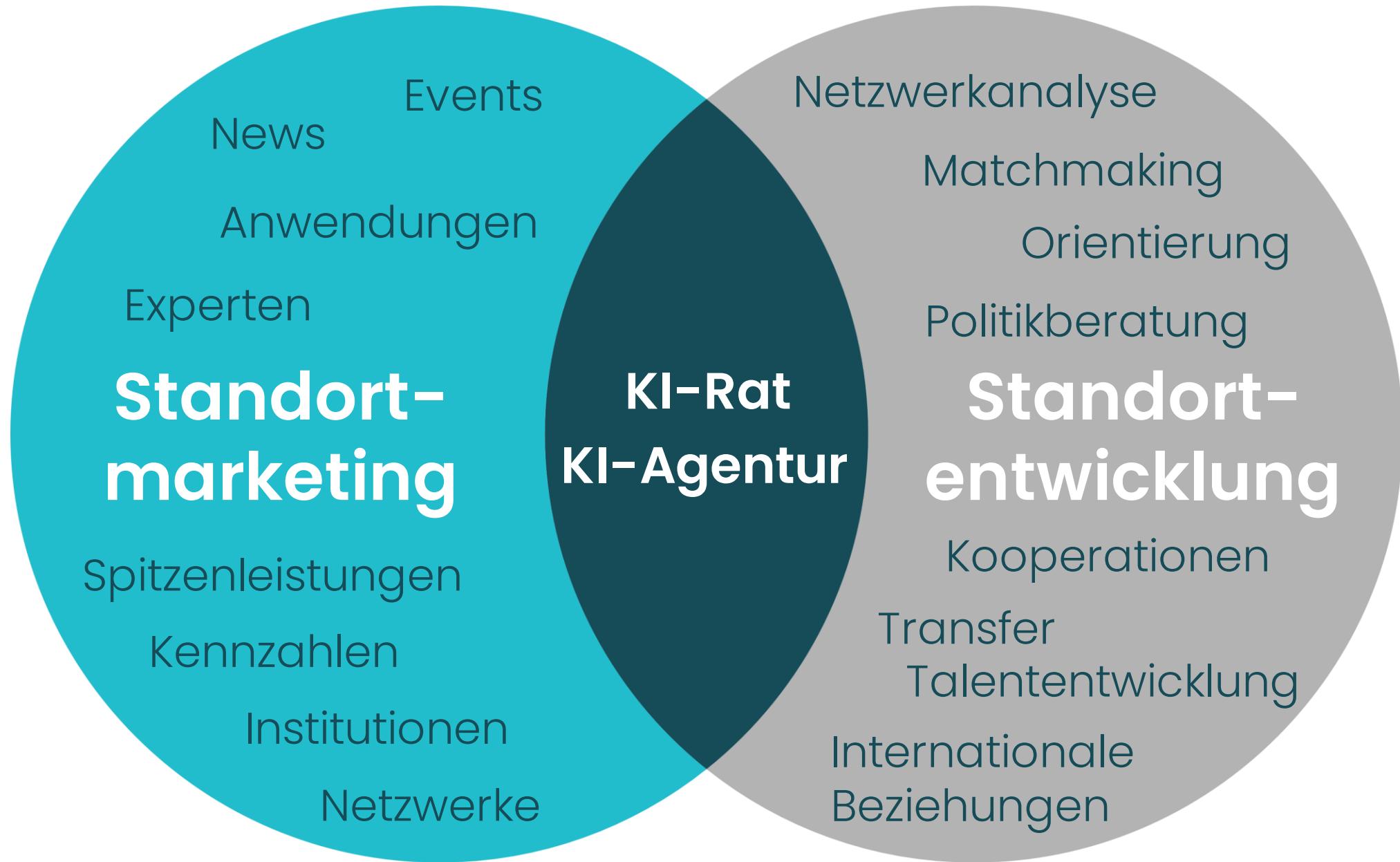
Donnerstag, 29. Februar 2024, 16:00 - 18:00 Uhr  
0 Termin speichern

**Oberfränkische Fachtagung KI**

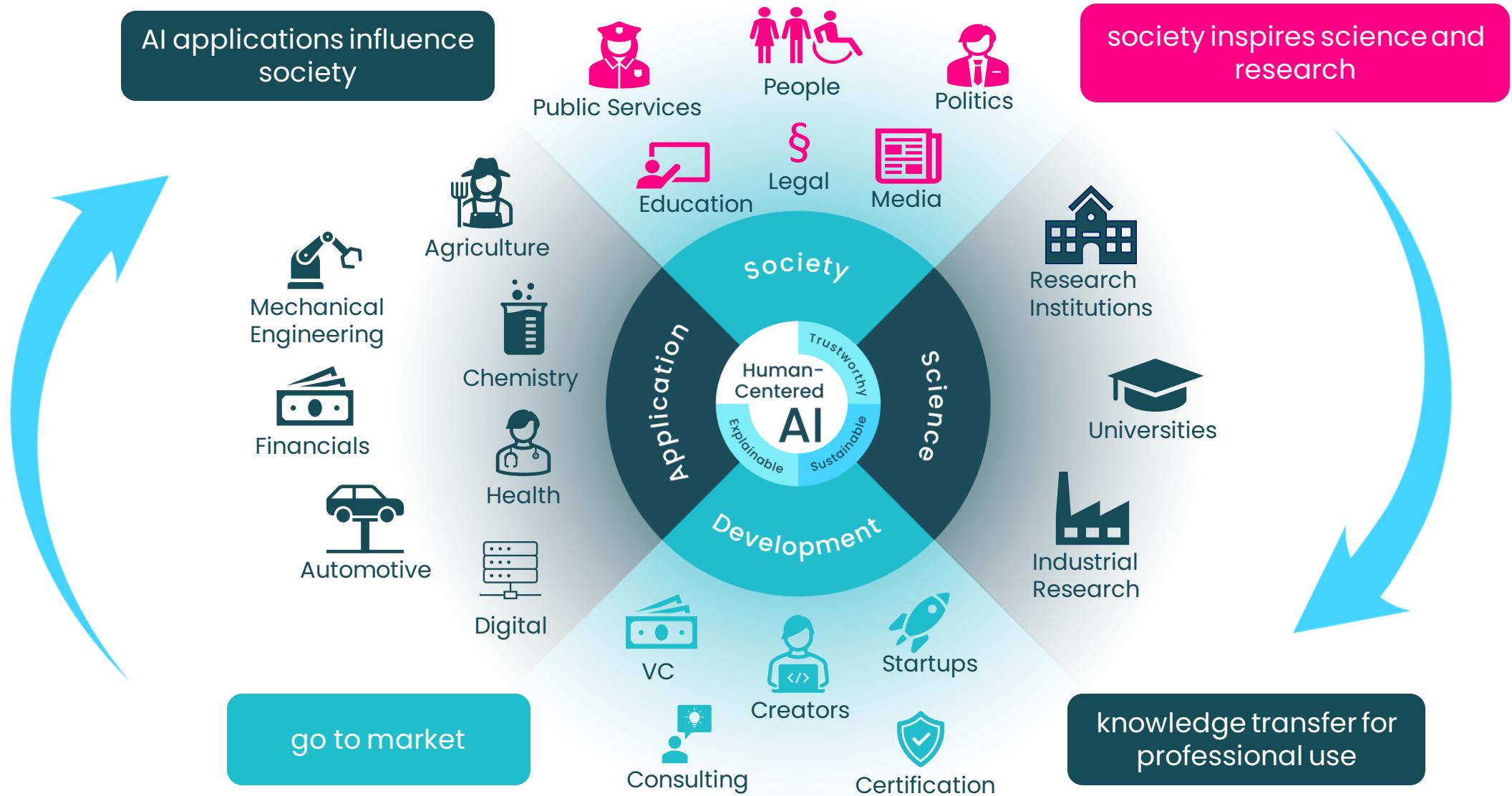
Sie sind an Künstlicher Intelligenz (KI) interessiert und möchten wissen, wie Sie diese in Ihrem Unternehmen einsetzen können?  
Dann sind Sie bei der 1. Oberfränkischen Fachtagung KI genau richtig! Die Fachtagung wird vom KMU-KI-Erfahrungszentrum (KMU-KI-EZ) in Kooperation mit dem Bamberger Zentrum für Künstliche Intelligenz (BaCAI) an der Otto-Friedrich-Universität und der vbw - Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. Beiratgruppe Oberfranken veranstaltet.  
Die Oberfränkische Fachtagung KI findet am 29. Februar 2024 in Bamberg am Erba-Campus der Otto-Friedrich-Universität statt und richtet sich an kleine und mittlere Unternehmen (KMU's), die mehr über die Potenziale und Herausforderungen von KI erfahren möchten sowie an alle KI-interessierten Personen.  
Die Veranstaltung bietet Ihnen die Möglichkeit, sich mit Expertinnen und Praktiker:innen aus Forschung und weiteren verschiedenen Bereichen der KI auszutauschen und von ihren Erfahrungen zu profitieren. Sie können sich über aktuelle Trends und Entwicklungen in der KI informieren, sowie konkrete Anwendungsfälle und Best Practices kennenlernen. Ihnen bietet sich die Möglichkeit in einer Open Table Diskussion mit den anwesenden Expertinnen und Praktiker:innen in den Austausch zu kommen und Ihre Fragen zu KI zu stellen. Zum Abschluss der Fachtagung wird es ein Panel mit Unternehmensvertreter:innen geben, die über ihre Erfolgsfaktoren und Herausforderungen bei der Einführung und Nutzung von KI berichten werden.







# 9 Activating *biosphere*



# Cross-Cluster-Projekte



- ❖ Vernetzt Wirtschaft und Wissenschaft in zukunftsweisenden Branchen und Technologiefeldern
- ❖ Nutzung von Synergien zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
- ❖ **Cross-Cluster Projekte vernetzen interdisziplinär für Wissenstransfer und Innovationssteigerung**

Die Bayerische KI-Agentur beteiligt sich an vier Cross-Cluster Projekten:

KI in  
Biotechnologie



CLUSTER  
**BIOTECH**NOLOGIE  
BAYERN

KI in industrieller  
Biotechnologie



CLUSTER  
**INDUSTRIELLE**  
BIOTECHNOLOGIE

KI in Luft- und  
Raumfahrt



In Kooperation mit  
**bavAIRia**

KI in  
Medizintechnik



In Kooperation mit  
**MEDICAL VALLEY**      **bayern innovativ**  
Gesundheit



# Digital Innovation Ostbayern

- ❖ 2,5 Mio. € Fördersumme
- ❖ 3 Jahre Projektlaufzeit
- ❖ Teil des EDIH | European Digital Innovation Hubs Network

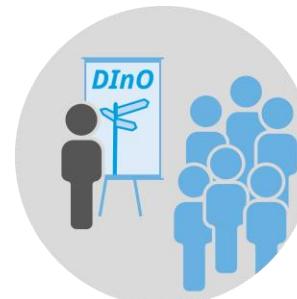
## Konsortialpartner:



Digitale Gründerinitiative OBERPFALZ



## Services der Bayerischen KI-Agentur



Erstberatung



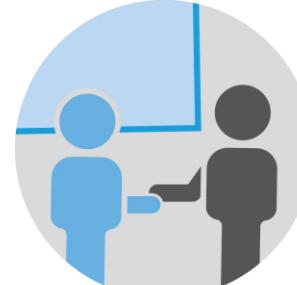
Internationales  
Matchmaking



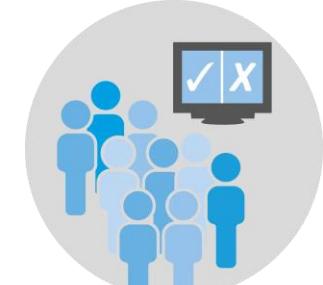
Finanzierungs-  
unterstützung



Matchmaking  
mit Start-ups



Individuelle  
Beratung



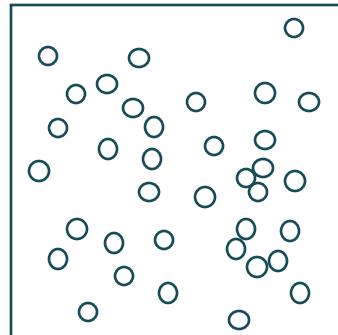
Aufbau eines  
Test-Pools



# AI – Matchmaking „baioscope“

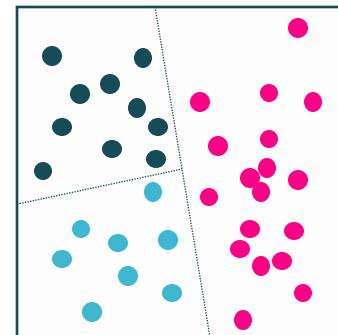
## ① Gather data of ecosystem members

- Crawl open and private digital data pools and collect entities like company, persons, organizations, networks, etc.
- Allow specific hunting lists on companies, technology and branches for web crawling.
- Store them and provide data interface, auto update data, avoid doubles, provide minimalistic UI and stats.



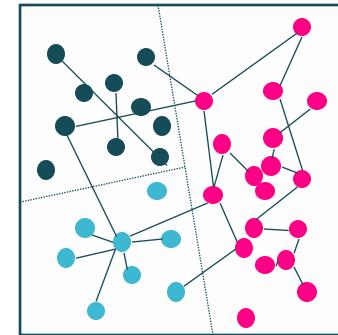
## ② Label and Cluster the data

- Discover labels for entities i.e. type, branch, location, technology, etc.
- Avoid doubles and keep data updated.
- Store labels and rules of labeling. Allow manual input. Provide simple data interface, provide minimalistic UI and stats.



## ③ Find relations & build knowledge graph

- Discover relations between entities i.e. x is member of y, x cooperates with y, etc.
- Build knowledge graph DB and apply a GUI for exploring the data. Choose entry node and expand deeper by clicking.
- Allow manual input for relations. Provide simple data interface, provide minimalistic UI and stats.



## ④ AI Chat / Graph

- Apply an AI chat bot to ask for entities, labels and relations of Task 1, 2 and 3.
- Optional: Enable an avatar on different gender, languages for interfacing in a human-like style.

Nenne mir einen Professor, der über "Computer Vision" und "Qualitätskontrolle" im Raum Deggendorf forscht.

Suchen nach: „Professor „Computer Vision“ Qualitätskontrolle“ Deggendorf“

Antworten für Sie werden generiert...

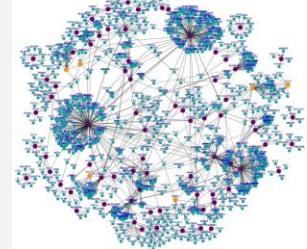
Ich habe eine Liste von Professoren gefunden, die in der Nähe von Deggendorf forschen. Ich habe jedoch keinen Professor gefunden, der sich speziell auf "Computer Vision" und "Qualitätskontrolle" konzentriert. Hier sind einige Professoren, die in der Nähe von Deggendorf forschen:

- Prof. Dr. rer. nat. habil. Andreas König (Hochschule Deggendorf)
- Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Seidl (Hochschule Deggendorf)
- Prof. Dr.-Ing. habil. Jörg Franke (Hochschule Deggendorf)

Vielelleicht können Sie sich an einen dieser Professoren wenden und nach einem Experten für "Computer Vision" und "Qualitätskontrolle" fragen.

Weitere Informationen:

- 1. lais.fraunhofer.de
- 2. stepstone.de
- 3. vision.fraunhofer.de
- +1 mehr



# Danke! Fragen?

Michael Klimke  
Geschäftsführer  
[klimke@ai-agency.de](mailto:klimke@ai-agency.de)

Andreas Preißer  
Head of Business Relations  
[preisser@ai-agency.de](mailto:preisser@ai-agency.de)

 [baiosphere.org](http://baiosphere.org)

 [linkedin.com/company/baiosphere](https://linkedin.com/company/baiosphere)

 [info@baiosphere.org](mailto:info@baiosphere.org)





# baiosphere

## the bavarian ai network

German Data Science Days 2024



Michael Klimke, Andreas Preißer

München, 6.3.2024