



AUS DATEN WERTE SCHAFFEN

Innovationsmotor KI

Potentiale in holzverarbeitenden Betrieben aufdecken

Christof Wolf-Brenner & Angelika Riedl

ariedl@know-center.at

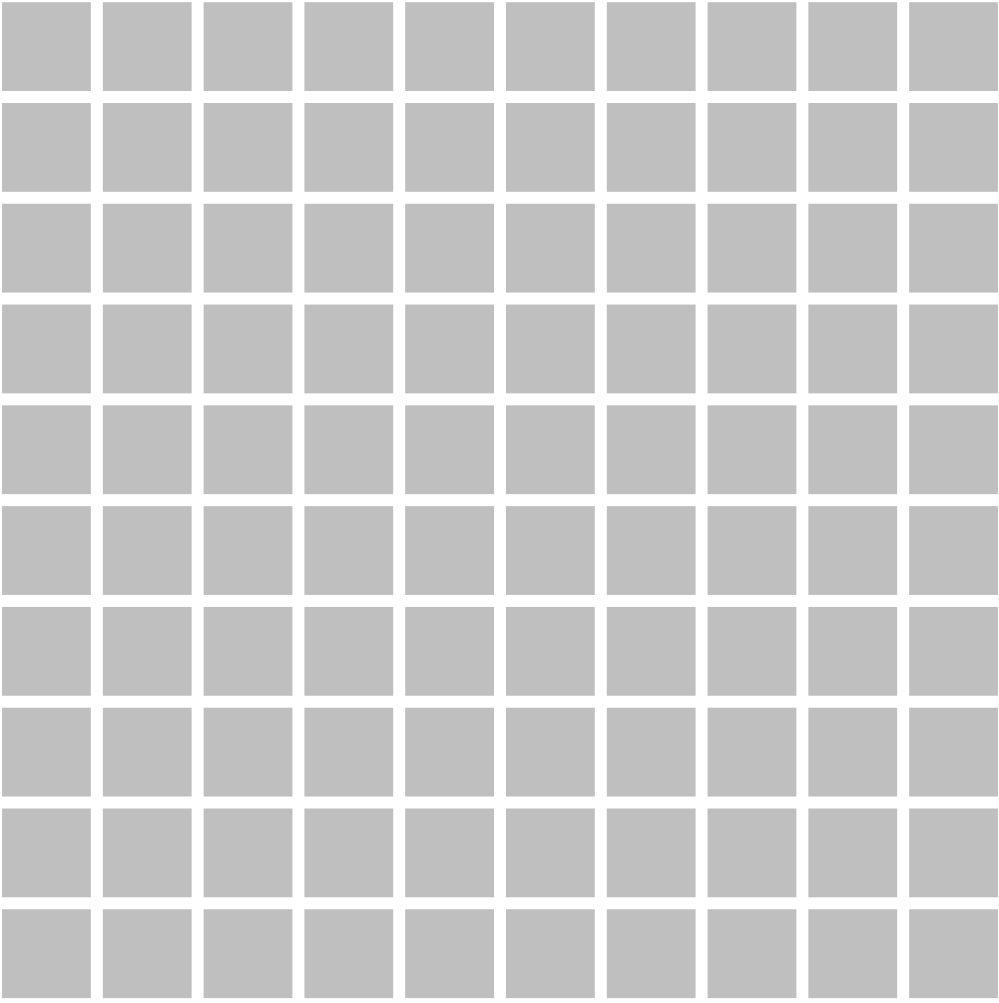
cbrenner@know-center.at




Agenda

1. Relevante KI Use-Cases
2. Technologiepotential
3. AI Maturity Assessment
4. Opportunity Mapping
5. Feedbackrunde

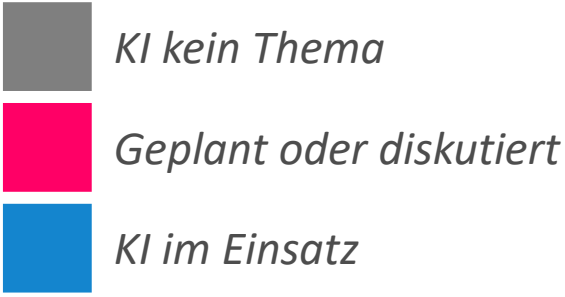
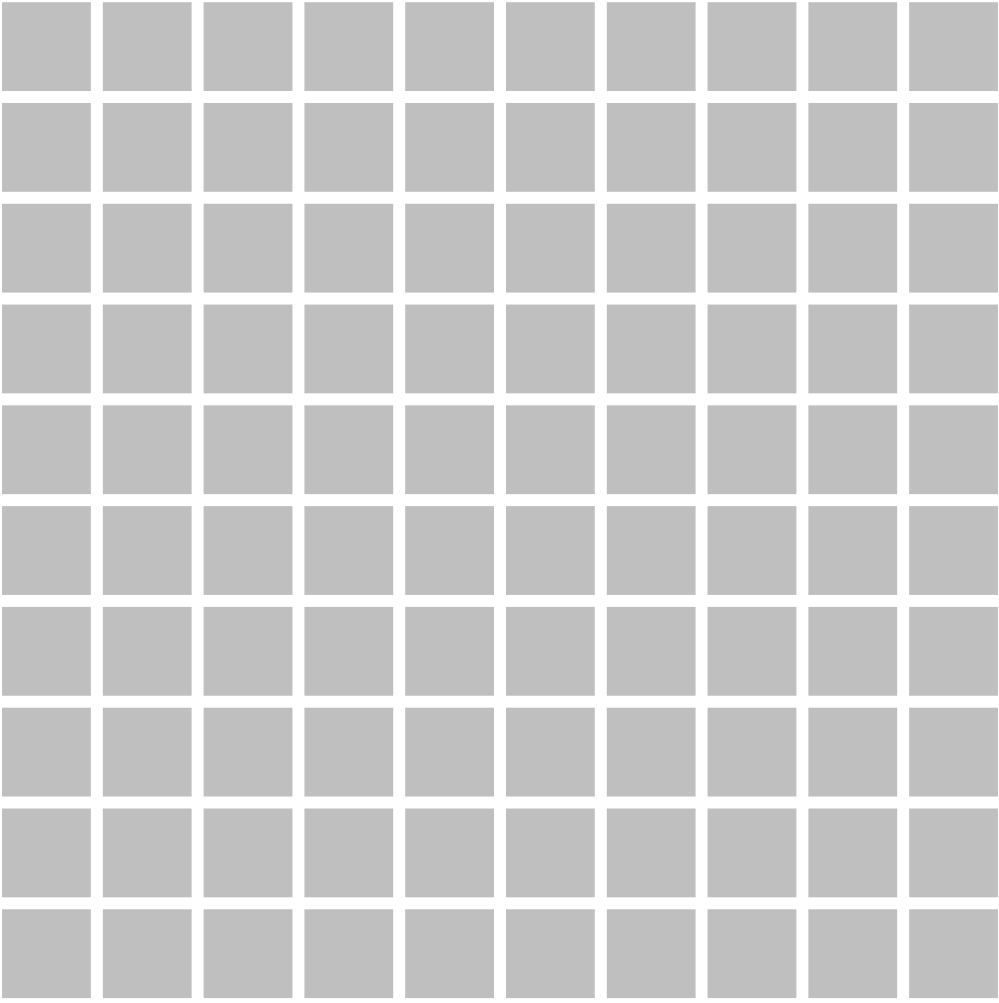


Inwieweit setzt Ihr Unternehmen KI ein bzw. plant und diskutiert den Einsatz (DE, 09/2022)?



-  *KI kein Thema*
-  *Geplant oder diskutiert*
-  *KI im Einsatz*

Inwieweit setzt Ihr Unternehmen KI ein bzw. plant und diskutiert den Einsatz (AT, 02/2022)?



 AUS DATEN WERTE SCHAFFEN

VORSTELLUNGSRUNDE

KI-Affinität Privatperson



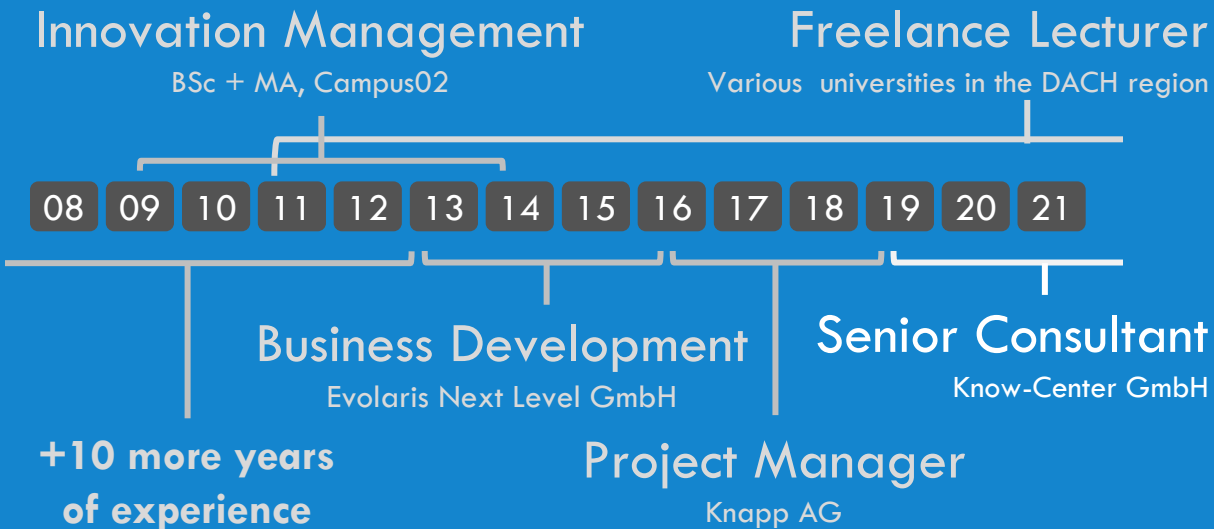
KI-Affinität Unternehmen





Angelika Riedl, MA

Senior Consultant | Data Innovation



Consulting Focus

- Data-Driven Business Models
- Data & AI Strategy Assessment & Vision
- Data Product & Service Innovation
- Project Management



Background & Relevant Experience

Angelika has worked as a Trainer and Project Manager in the field of innovation and digitization for the past 10 years. At the Know-Center, she is managing data strategy projects as well as facilitating workshops for data driven innovation. She holds a master's degree in Innovation Management.

Project Lead & Senior Consultant

Development of strategic AI application fields and use cases in the insurance sector

Project Lead & Senior Consultant

Enabling the digital transformation for SMEs in the agriculture, forestry and energy industries through the innovATE innovation hub

Senior Consultant & Work Package Lead

EuHubs4Data

Project Lead

Development of a data driven strategy and data driven use cases in the field of property management



Dipl.-Ing. Christof Wolf-Brenner, MA
Senior Consultant | Data Innovation

Innovation Management

MA, Campus02

IT & Business Informatics

BSc+Dipl.-Ing., Campus02

Philosophy

BA+MA, University of Graz



Accountant
Styria Media Group

SAP Consultant
AVL Group

Consultant
Know-Center GmbH

Consulting Focus

- Data-Driven Idea Generation & Evaluation
- Data & AI Strategy Assessment & Vision
- AI Maturity Assessments
- Project Management



Background & Relevant Experience

Christof acts as a consultant in the field of Artificial Intelligence and Data-Driven Business. His tasks in this position at the Know-Center mainly include project management, the delivery of trainings and workshops for the development of strategic search fields and the identification of promising data-driven use cases. His academic background consists of a broad mix of business informatics, innovation management and philosophy.

Project Lead & Senior Consultant

AI Use Case Generation & Evaluation For A Software Provider

Senior Consultant

Development Of Strategic AI Application Fields in The Insurance Sector

Project Lead & Senior Consultant

Support In The Evaluation Of Data Scientist Applicants

Trainer

Big Data & AI Introduction trainings for Controller Institute, TU Graz Life Long Learning and a wide variety of industry partners

Über das Know-Center



2001
gegründet



130+
ForscherInnen
aus 20+ Nationen



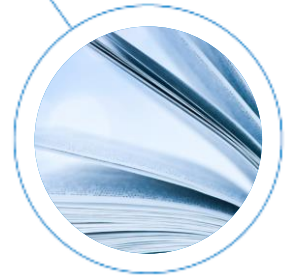
100+
erfolgreich
abgeschlossene
Industrie-Projekte
pro Jahr



90+
Industrie-
Partner



100+
Forschungs-
Partner



50+
Publikationen in
herausragenden
internationalen Venues



9M€
Budget

BUSINESS
Angebote



PRODUKTE



TRAINING



FORSCHUNG



ANALYTICS



CONSULTING

BUSINESS
Netzwerk



SOFTWARE SERVICES

PRODUKTION
AUTOMATION



AUTOMOTIVE



FINANZEN
VERSICHERUNGEN



LEGAL
PUBLISHING



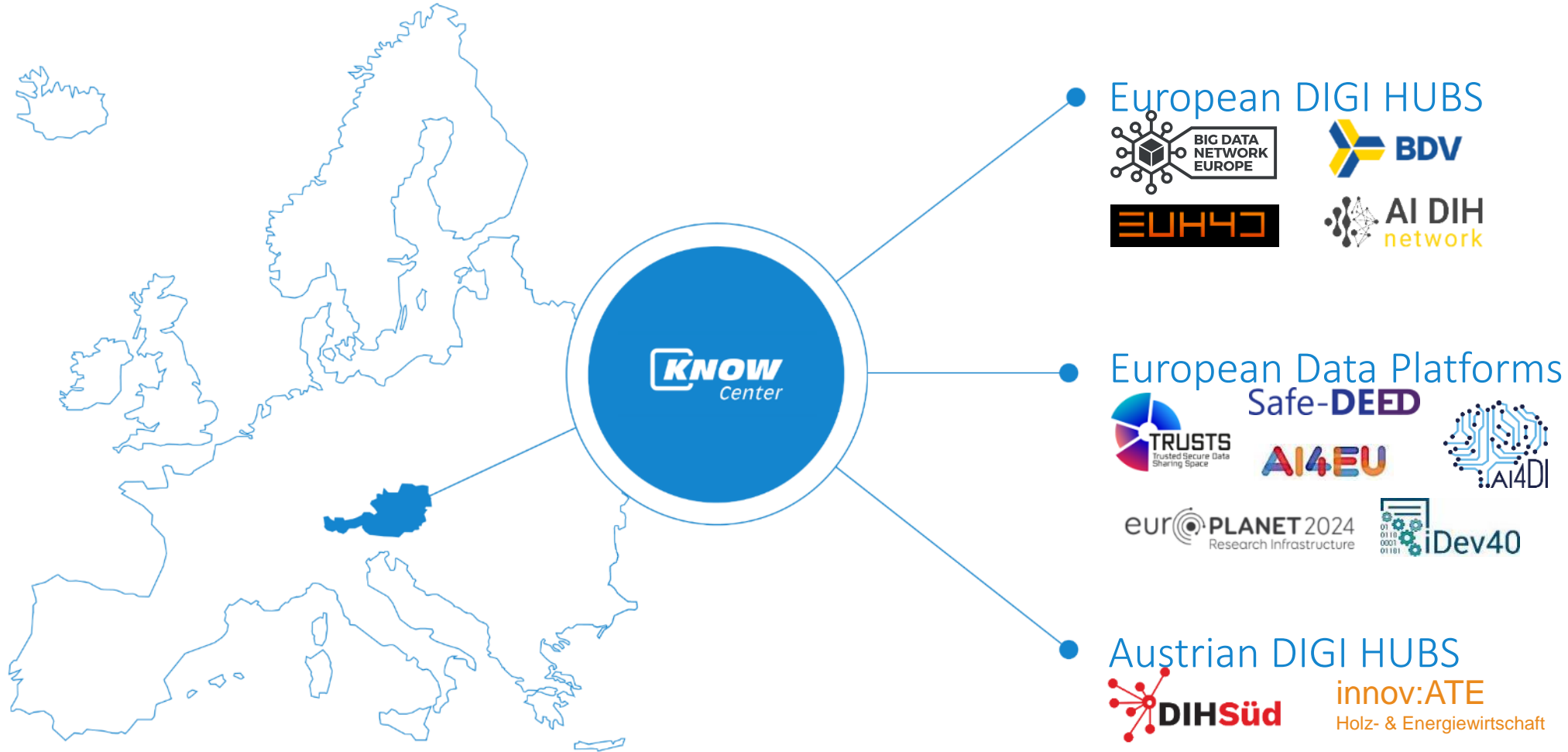
TOURISMUS
MARKETING



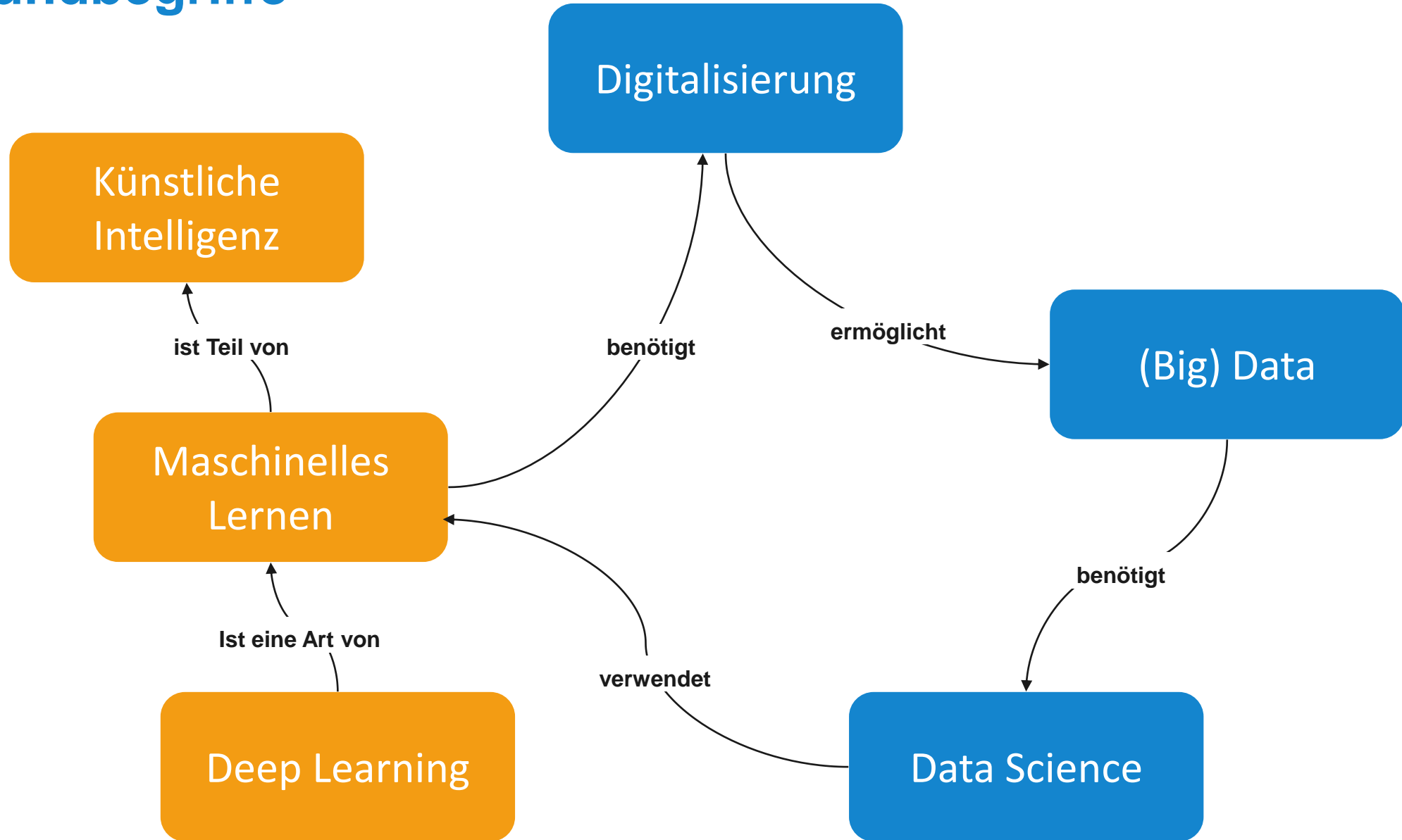
PHARMAZIE
MEDIZIN



Unsere digitalen Innovationszentren und Datenplattformen

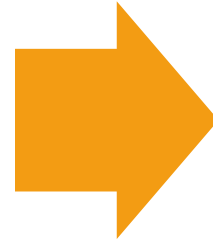


Grundbegriffe



Klassische Herangehensweise

Problem?



Lösung!

Problem?



KI

Bausteine der Wertschöpfung

Datenbasierte Produkt- & Serviceentwicklung



LÖSUNG

Effiziente und umweltfreundliche Abfall-Logistik

- Eine maßgeschneiderte, skalierbare Software-Lösung sorgt für eine optimierte Tourenplanung bei Abfalltransporten.
- Saubermacher setzt die Lösung in Kärnten, der Steiermark und in Niederösterreich bereits erfolgreich ein.
- CO₂-Ausstoß um bis zu -20 Prozent pro gesammelter Tonne Abfall
- Die automatisierte Planung hilft, Kosten zu reduzieren und Personalressourcen besser zu planen.

Saubermacher



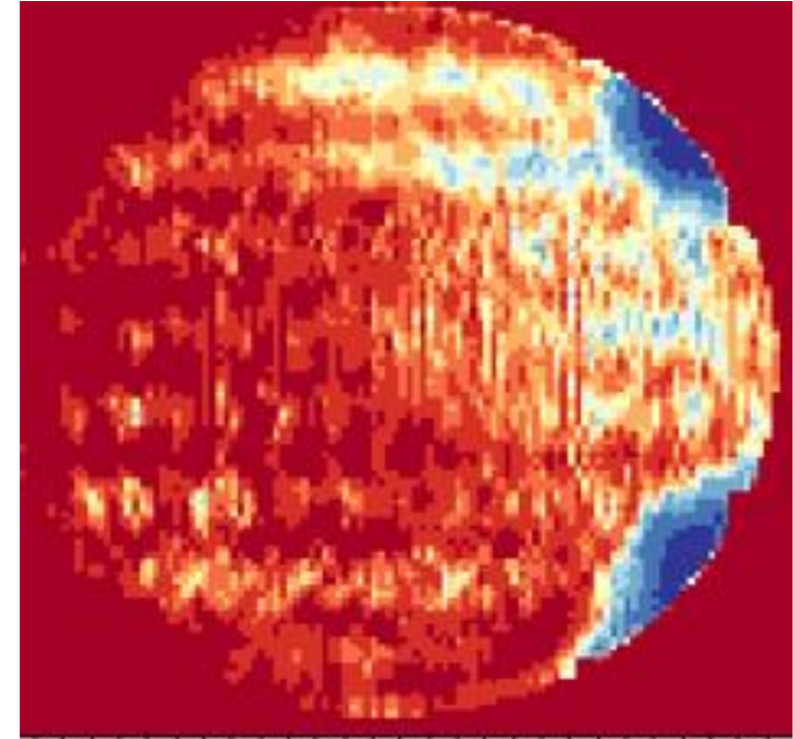
Ressourcen
optimieren

Kosten
reduzieren

CO₂ einsparen

Clustering von Bilddaten

- Analyse von Bildern produzierter Wafer
- Mangels gelabelter Daten wurde ein Clustering auf Basis der Bilddaten durchgeführt, um inspektionswürdige Exemplare zu identifizieren
- Tauchen bei Routineinspektionen Auffälligkeiten auf, können auf Basis der Analyse sehr schnell die ähnlichsten produzierten Stücke gefunden werden.

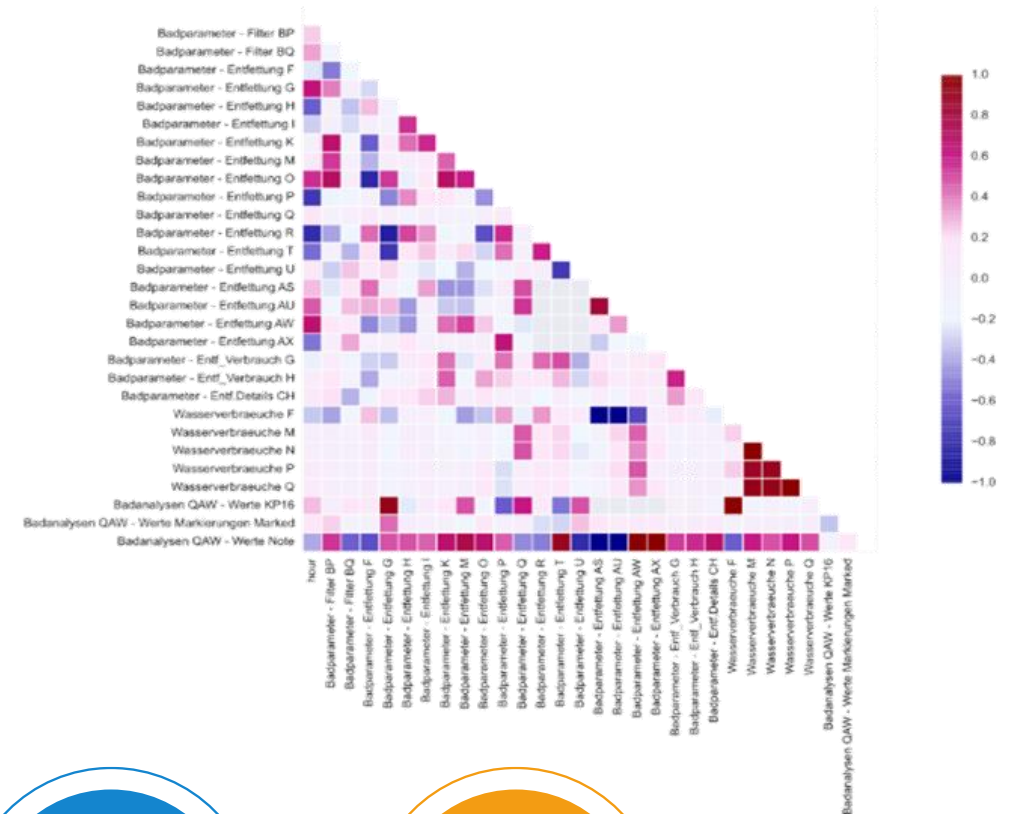


Ressourcen
optimieren

Kosten
reduzieren

Qualitätsschätzung bei Lackierung

- Identifizierung der einflussreichsten Parameter, die die Qualität eines Stückes im Herstellungsprozess beeinflussen.
- Entwicklung von Modellen zur Schätzung der Produktqualität für eine bestimmte Konfiguration von Eingangswerten.
- User können Konfigurationen simulieren, um optimale Einstellungen zu finden.



Schätzung von (Rohstoff)Preisen

- Schätzung von Rohstoffpreisen 1-2 Monate im Voraus
- Darstellung der Entwicklung der Vorhersagen
- Durch die Ableitung von Handlungen auf Basis der Preisschätzung kann die Marge beim Handel mit den Rohstoffen optimiert werden



Ressourcen
optimieren

Kosten
reduzieren

KI sagt den optimalen Zeitpunkt des Anodenaustauschs vorher

- Schadhafte Anoden sind die Hauptursache für Qualitätsverluste bei der Verzinkung.
- Relevante Einflussfaktoren wurden aus 10 Millionen Messdaten und 400 Variablen abgeleitet.
- Ein hybrides Modell zur vorausschauenden Wartung, das Machine Learning und ein physikalisches Modell kombiniert, senkt die Energiekosten maßgeblich.
- Seit Ende 2019 läuft das hybride Modell erfolgreich im Live-Betrieb auf der bestehenden Anlage. Fehler bei den Anoden werden direkt während des laufenden Betriebs der Anlage erkannt.

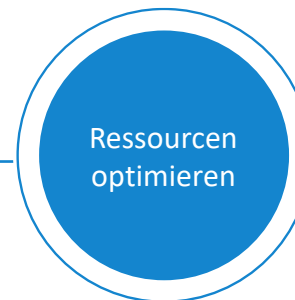


Ressourcen
optimieren

Kosten
reduzieren

Die Sprache der Kunden verstehen und Customer Churn entgegen wirken

- Der digitalisierte Kundenservice der Energie Steiermark ermöglicht Anfragen schnell und effizient zu beantworten. Das steigert die Zufriedenheit der KundInnen und MitarbeiterInnen.
- Im Fokus stehen die Textvorverarbeitung sowie die Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP), insbesondere der deutschen Sprache.
- Ein Chatbot-Prototyp bietet ein Rund-um-die-Uhr-Service und erstellt automatisierte Antworten unter Verwendung vorgefertigter Textbausteine.
- Das Unternehmen profitiert von höherer Effizienz bei den Prozessabläufen und reduzierten Kosten.



Corona Heatmap – Sensitive Daten sicher und anonymisiert auswerten

- Die Corona Heatmap zeigt, wo sich Corona-Patienten in der Vergangenheit aufgehalten haben.
- Die Patientendaten werden mit neuartiger homomorpher Verschlüsselung geschützt. Bewegungsprofile werden berechnet, ohne die Patientendaten zu entschlüsseln. Rückschlüsse auf einzelne Personen sind nicht möglich.
- Die Erkenntnisse können Gesundheits-behörden helfen, spezifische und wirksame Maßnahmen zu setzen.
- Für die Entwicklung der Technologie wurden ausschließlich simulierte Daten verwendet.



Optimierung von Liftwartungen

- Claim -15% Kosten im Vergleich zum Vorjahr
- IoT-Box zur Datensammlung von Aufzügen
- Automatisierung/Optimierung der Aufzugswartung
- Keine Änderung der Lieferkette/Serviceverträge



Kosten
reduzieren

KI Schuhdesign für 3D-Druck

- Mittels generativen KI-Methoden wurden unzählige Designvarianten, oft mit unkonventioneller Geometrie, generiert.
 - Variantenreichtum
 - „Unmögliche“ Designs
 - Optimierungsmöglichkeiten für unterschiedliche Produktionsmethoden
- Auswahl der geeignetsten Designs durch Menschen



Ressourcen
optimieren

Kundennähe



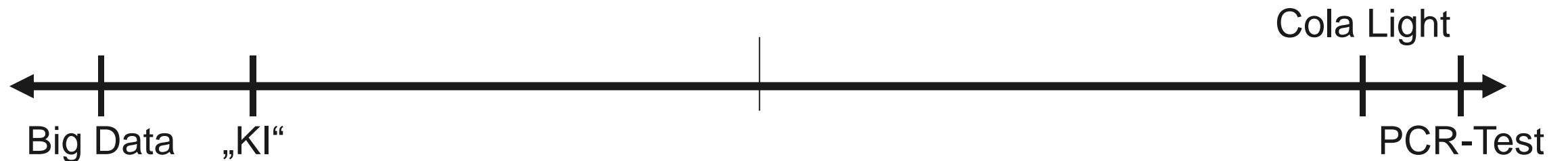
Technology Push

VS

Market Pull

**„den Markt für Produkte auf Basis
neuer Technik interessieren“**

**„dem Markt geben,
was er verlangt“**



KI ist...

...der Versuch menschliche Intelligenz in einer Maschine zu replizieren oder zu simulieren, sodass Maschinen Aufgaben ausführen können, die menschliche Intelligenz erfordern.



KI ist...

*...ein breites Gebiet innerhalb der Informatik,
das Maschinen so aussehen lässt, als hätten sie
menschliche Intelligenz.*



Charakteristika von AI

Definitionsproblematik

- Autonomie
Fähigkeit zur Ausführung von Tätigkeiten in komplexen Umfeldern **ohne andauernde Supervision** durch einen User.
- Adaptivität
Die Fähigkeit **aus Erfahrung zu lernen** um den Output/die Leistung zu verbessern.

"Fast alles, was ein typischer Mensch in weniger als einer Sekunde Denkzeit erledigen kann, können wir wahrscheinlich jetzt oder in naher Zukunft mithilfe von KI automatisieren.,,"

Andrew Ng, Britischer Informatiker & Entrepreneur

Beispiele für Aufgaben, die KI lösen kann

KI findet
relevante
Informationen

KI hilft bei der
Entscheidungs-
findung

KI unterstützt in
Lebensbereichen
(zB Finanzen,
Gesundheit...)

KI erkennt
Objekte

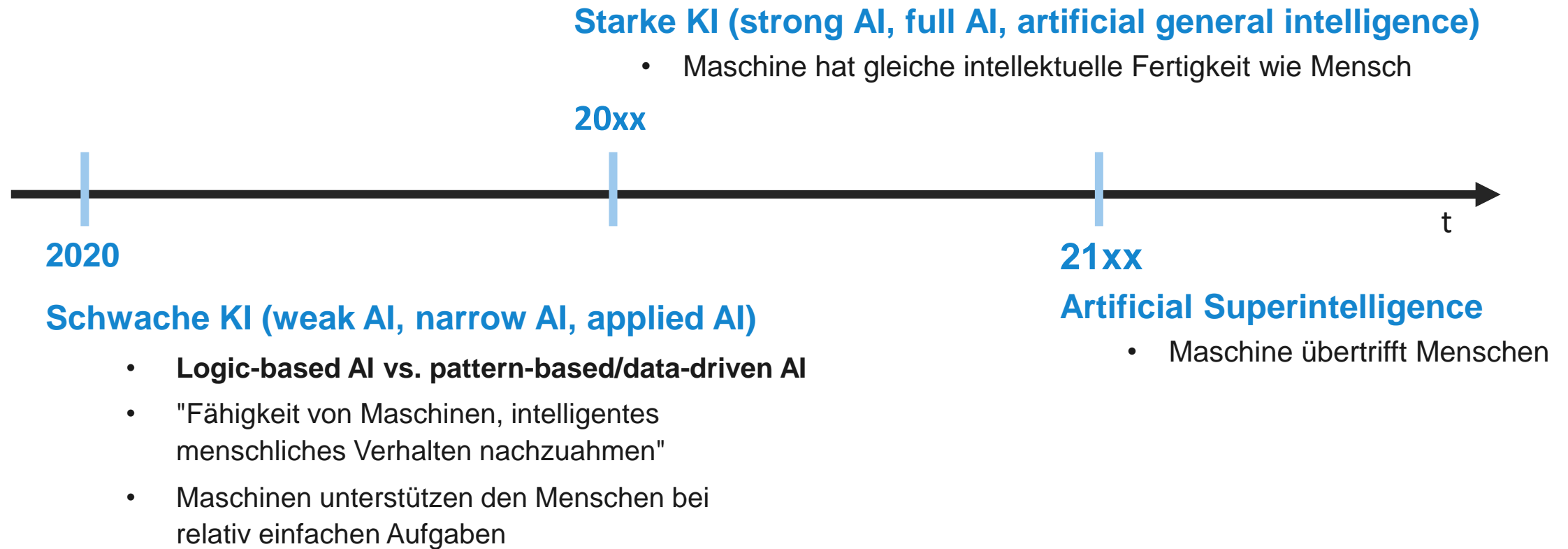
KI fasst Text
zusammen

KI übersetzt

KI kreiert
visuelles Design
und Kunst

KI optimiert die
Preisgestaltung

KI sagt Risiken
und Betrug
voraus



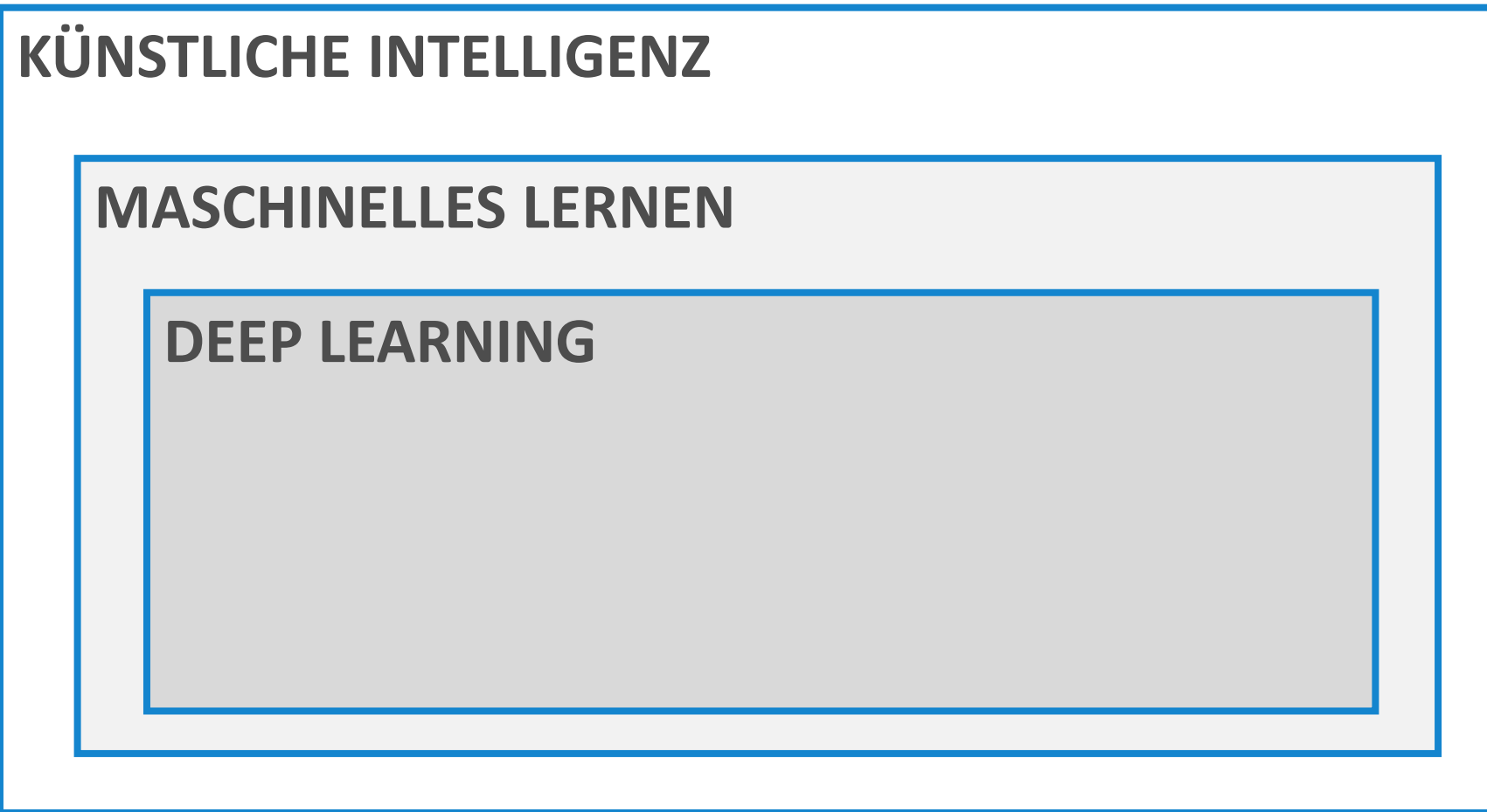
Generation 1 (1980er) *Expertensysteme*



AI Generation 2 (seit 2006) *Maschinelle Lernsysteme*



Die vielen Gesichter von KI



Maschinelles Lernen - Wahrnehmen

Volume SCALE OF DATA

40 ZETTABYTES
[43 TRILLION GIGABYTES]
of data will be created by 2020, an increase of 300 times from 2005

6 BILLION PEOPLE have cell phones

WORLD POPULATION: 7 BILLION

It's estimated that **2.5 QUINTILLION BYTES** [2.3 TRILLION GIGABYTES] of data are created each day

Most companies in the U.S. have at least **100 TERABYTES** [100,000 GIGABYTES] of data stored

The FOUR V's of Big Data

From traffic patterns and music downloads to web history and medical records, data is recorded, stored, and analyzed to enable the technology and services that the world relies on every day. But what exactly is big data, and how can these massive amounts of data be used?

As a leader in the sector, IBM data scientists break big data into four dimensions: **Volume, Velocity, Variety and Veracity**

Depending on the industry and organization, big data encompasses information from multiple internal and external sources such as transactions, social media, enterprise content, sensors and mobile devices. Companies can leverage data to adapt their products and services to better meet customer needs, optimize operations and infrastructure, and find new sources of revenue.

By 2015, **4.4 MILLION IT JOBS** will be created globally to support big data, with 1.9 million in the United States

Variety DIFFERENT FORMS OF DATA

As of 2011, the global size of data in healthcare was estimated to be **150 EXABYTES** [161 BILLION GIGABYTES]

By 2014, it's anticipated there will be **420 MILLION WEARABLE, WIRELESS HEALTH MONITORS**

4 BILLION+ HOURS OF VIDEO are watched on YouTube each month

30 BILLION PIECES OF CONTENT are shared on Facebook every month

400 MILLION TWEETS are sent per day by about 200 million monthly active users

Velocity ANALYSIS OF STREAMING DATA

The New York Stock Exchange captures **1 TB OF TRADE INFORMATION** during each trading session

Modern cars have close to **100 SENSORS** that monitor items such as fuel level and tire pressure

By 2016, it is projected there will be **18.9 BILLION NETWORK CONNECTIONS** - almost 2.5 connections per person on earth

Veracity UNCERTAINTY OF DATA

1 IN 3 BUSINESS LEADERS don't trust the information they use to make decisions

27% OF RESPONDENTS in one survey were unsure of how much of their data was inaccurate

Poor data quality costs the US economy around **\$3.1 TRILLION A YEAR**

Sources: McKinsey Global Institute, Twitter, Cisco, Gartner, EMC, SAS, IBM, MEPTEC, OAS

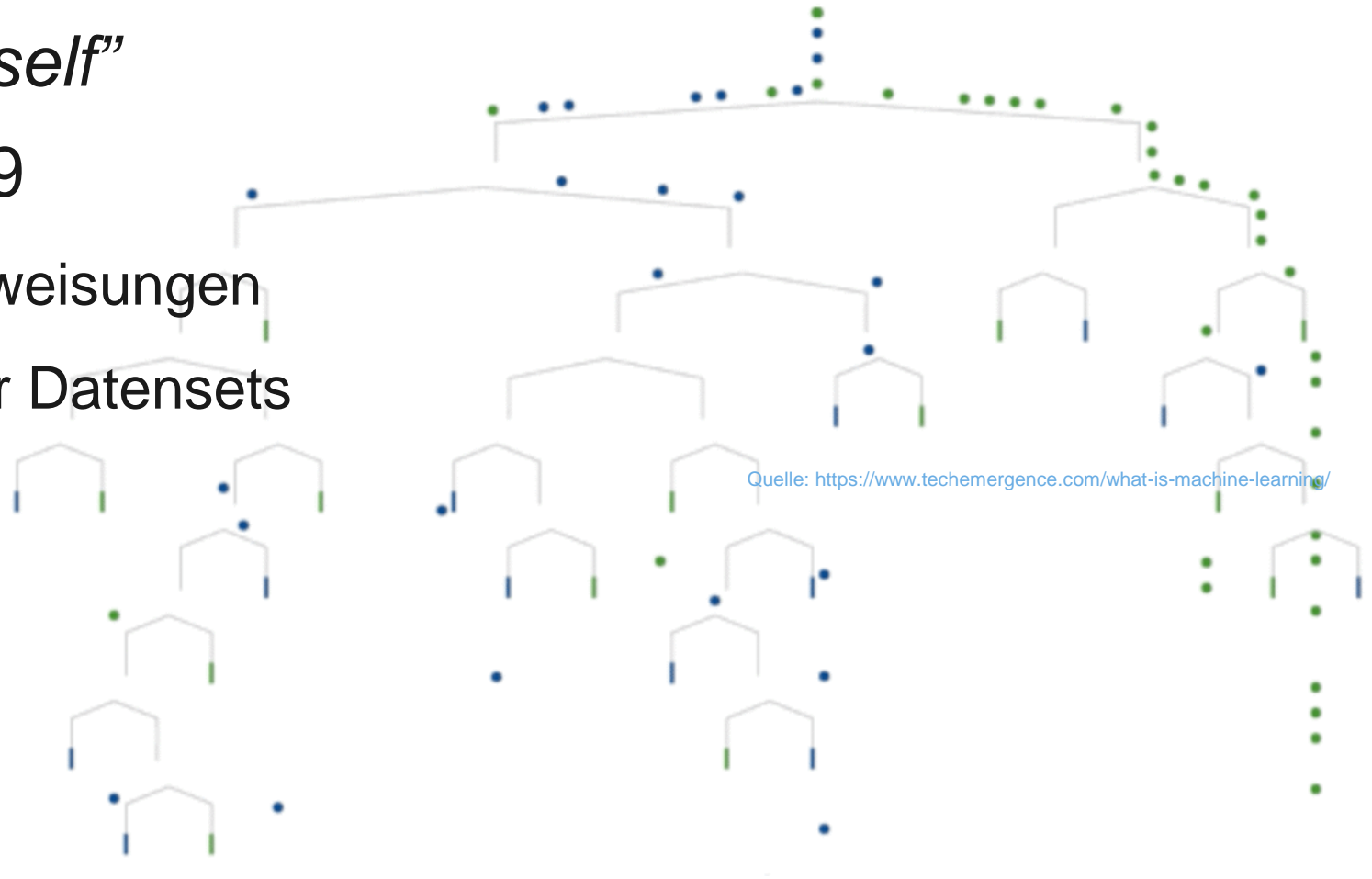


Maschinelles Lernen - Lernen

“Machine programs itself”

– Arthur Samuel, 1959

- keine expliziten Anweisungen
- Verwendung großer Datensets



Maschinelles Lernen – Wie lernt KI?

LERNEN MIT BEISPIELEN

DATENANALYSE



Klassifikation

Regressionsanalyse

Bild: istockphoto.com

LERNEN OHNE BEISPIELE

DATENANALYSE




Ähnlichkeitsanalyse

Ausreißer-Erkennung

Bild: istockphoto.com

LERNEN DURCH FEEDBACK

DATENANALYSE



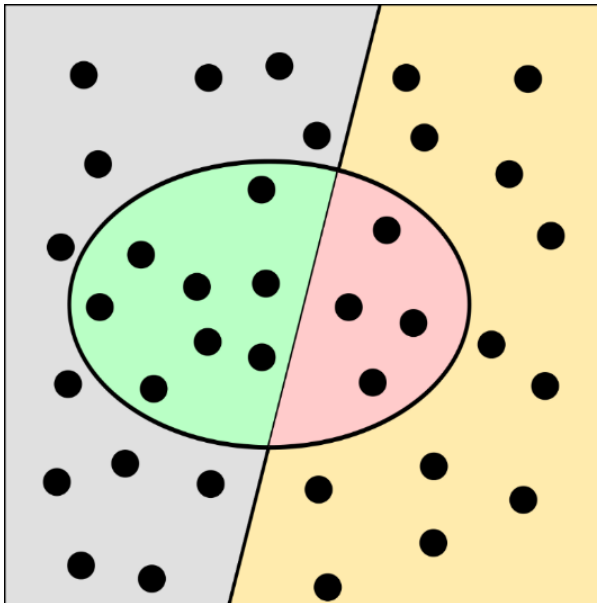
Bestärkendes Lernen

Bild: istockphoto.com

Klassifikation

Schätzen diskreter Werte

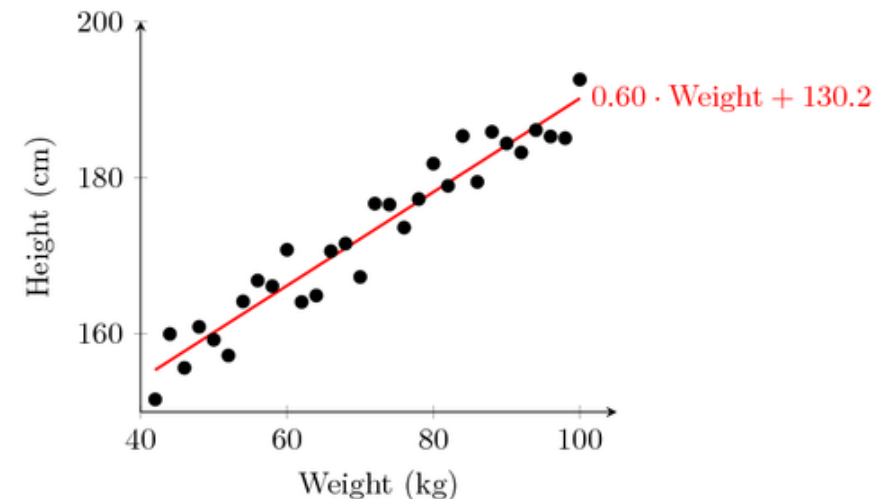
Schulnoten, Projektstatus, Impfstatus, Fehlerstatus etc.



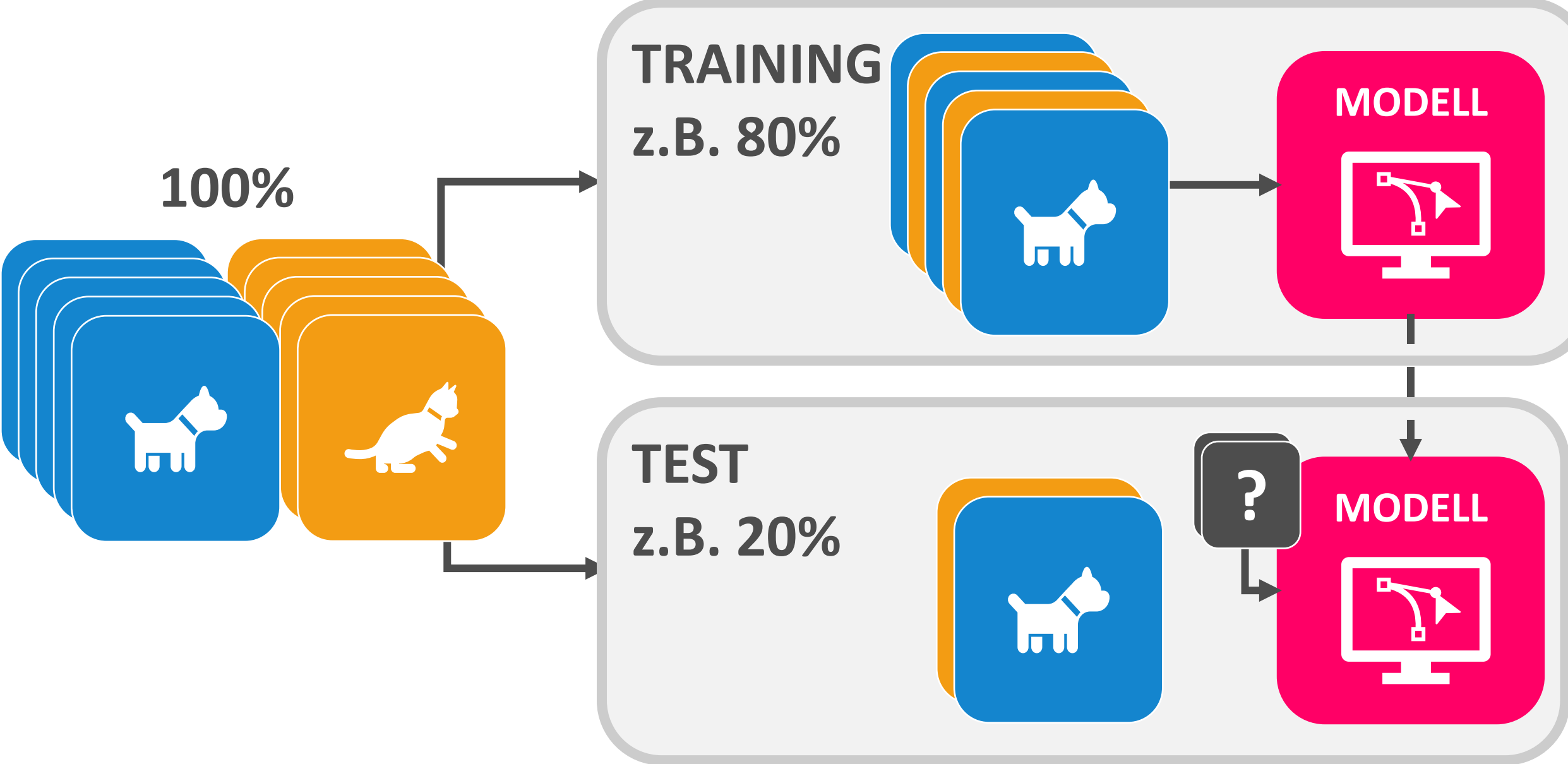
Regression

Schätzen kontinuierlicher Werte

Alter, Gewicht, Temperatur, Geschwindigkeit etc.



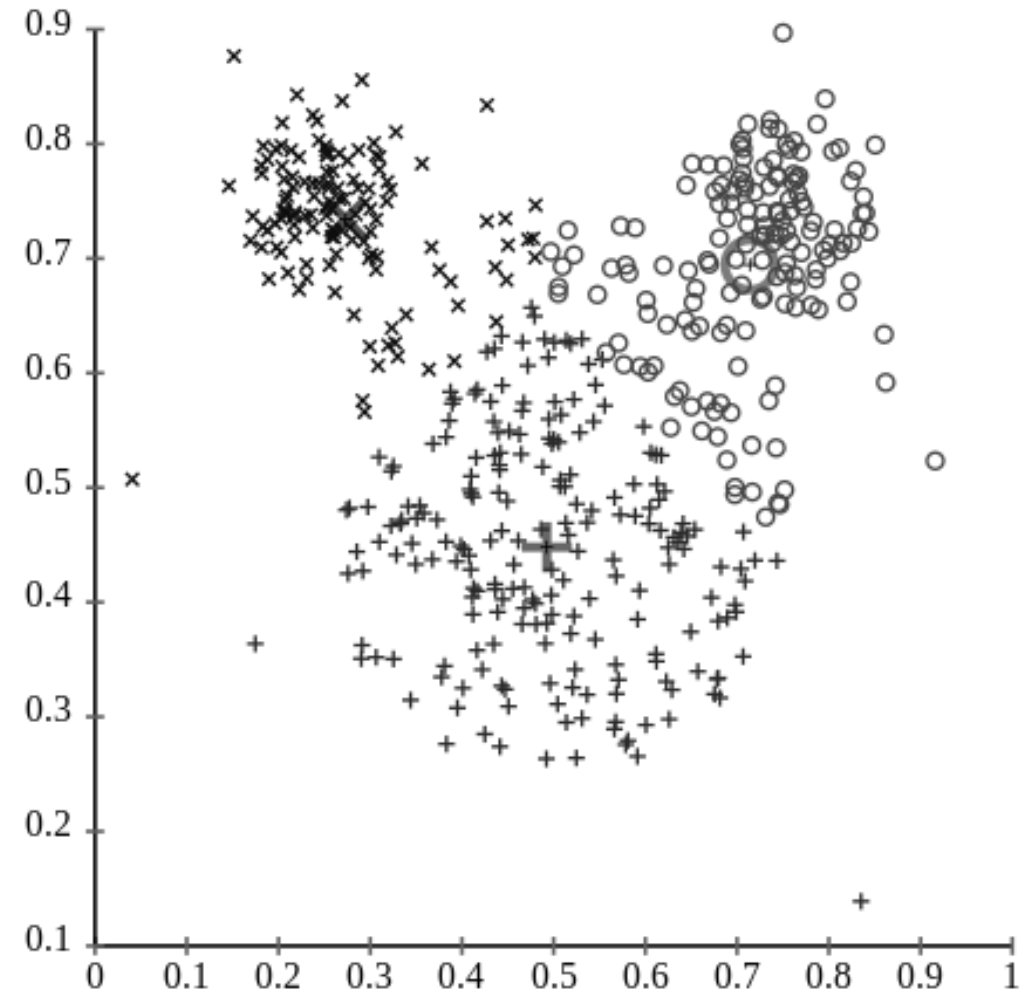
Supervised Learning Workflow (Klassifikation)



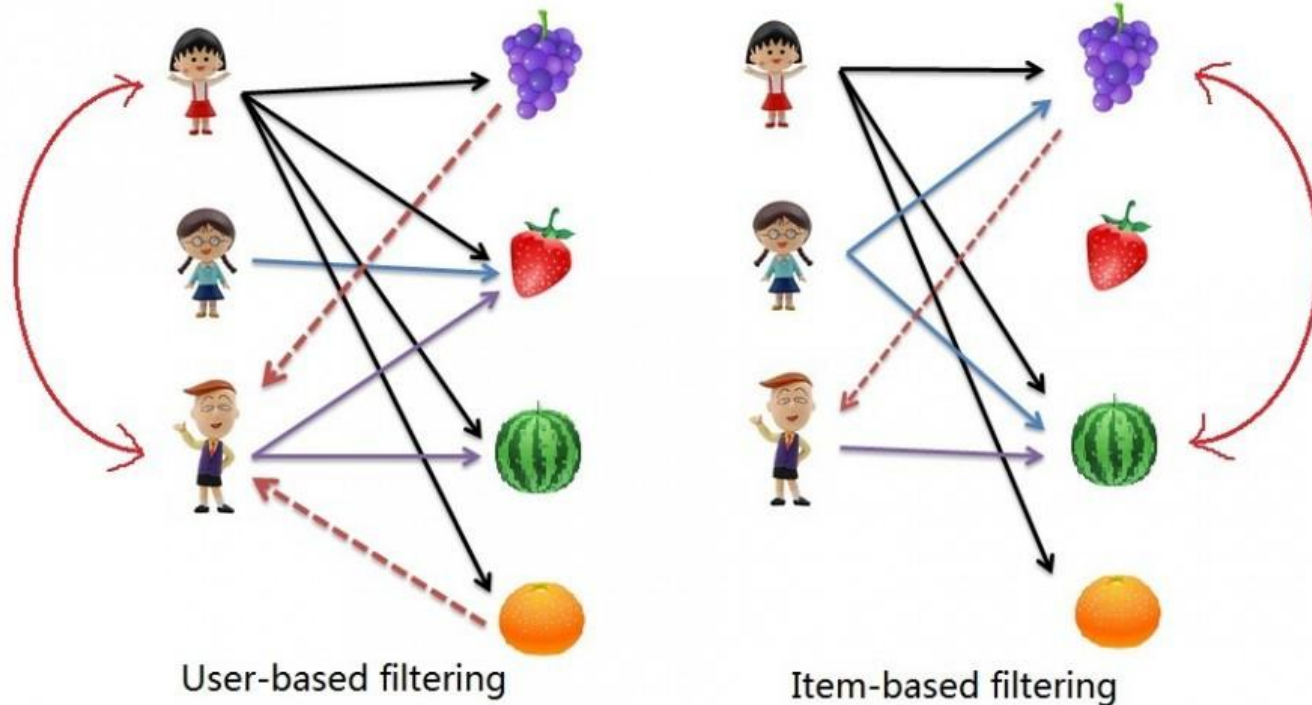
Unsupervised Learning

Lernen ohne Label

- Zielwerte unbekannt
- Muster erkennen
 - Ähnlichkeiten/Strukturen finden
- Clustering
 - Gruppen (Cluster) finden
 - Ähnlichkeit innerhalb der Gruppe maximieren
 - Ähnlichkeit zwischen Gruppen minimieren
 - z.B. Distanzfunktion



Recommender Systems



Quelle: <https://medium.com/@cfpinela/recommender-systems-user-based-and-item-based-collaborative-filtering-5d5f375a127f>

- Inhaltsbasiert (content-based)
 - Ähnlichkeit von Objekten (z.B. Preis)
 - Information über Produkt (inhalt) notwendig
- Kollaborativ (Collaborative Filtering (CF))
 - User-based
 - Item-based
- Hybrid

Meine Liste



Mit dem Profil von Nina weiterschauen



Beliebt auf Netflix



Derzeit beliebt >



Detektiv-Serien für einen Serienmarathon

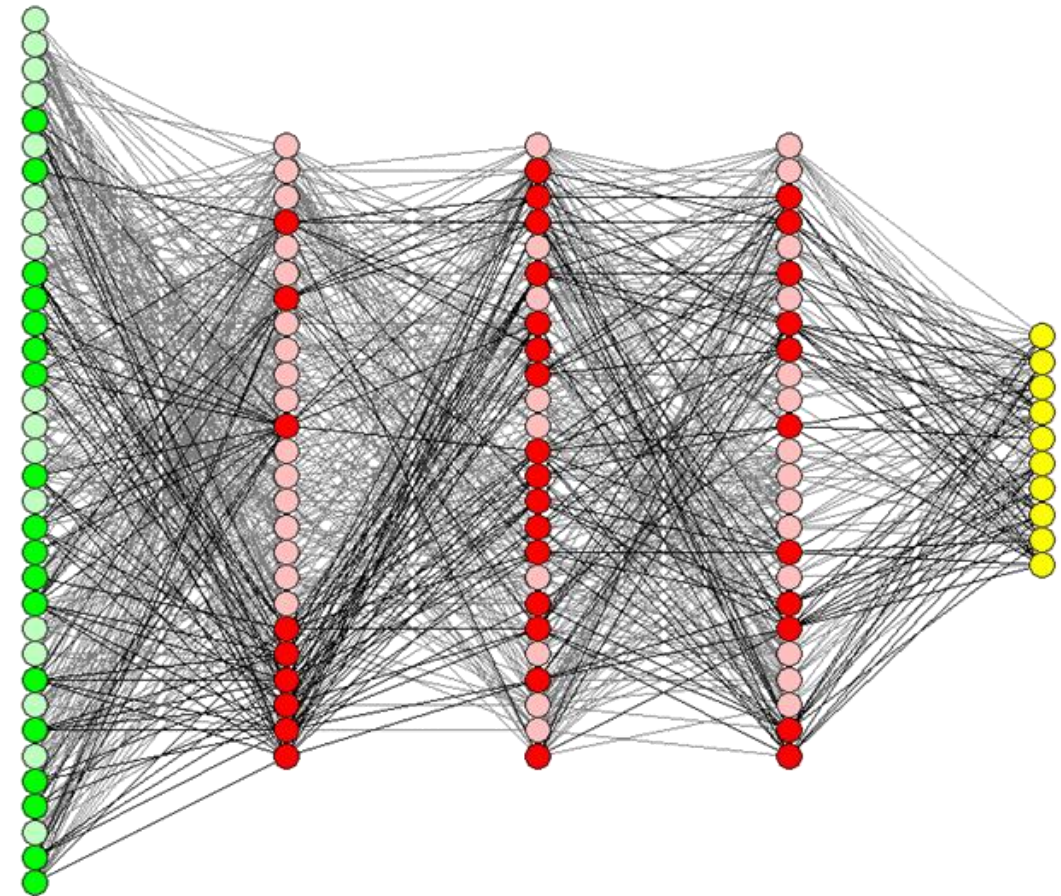


Spannende Mysteryserien



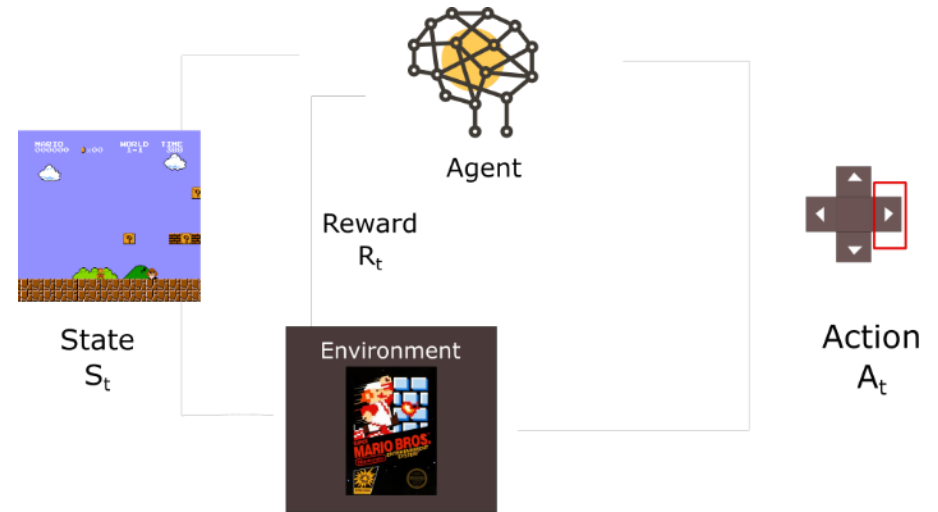
Deep Learning

- Typischerweise Neuronale Netze
- Breitflächig einsetzbarer, stark anpassbarer Algorithmus
- Teuer & aufwändig
 - große Datenmengen
 - HW-Ressourcen
 - Training teuer



Reinforcement Learning

- Bestärkendes Lernen
 - Zustand – Aktion - Belohnung
- Maximierung von Belohnungen



Quelle: <https://medium.freecodecamp.org/an-introduction-to-reinforcement-learning-4339519de419>

- Agent lernt eine Strategie um die erhaltene Belohnung zu maximieren
- Agent bekommt keine Information darüber, welche Aktion zielführend ist.
- Einziges Feedback ist die positive oder negative Belohnung
- Agent gegen die Welt oder Agent(en) gegen Agent(en)

Generative Neuronale Netzwerke (GAN)

This X does not exist



Quelle:
<https://bit.ly/2y7AqRv>
bzw. Nvidia



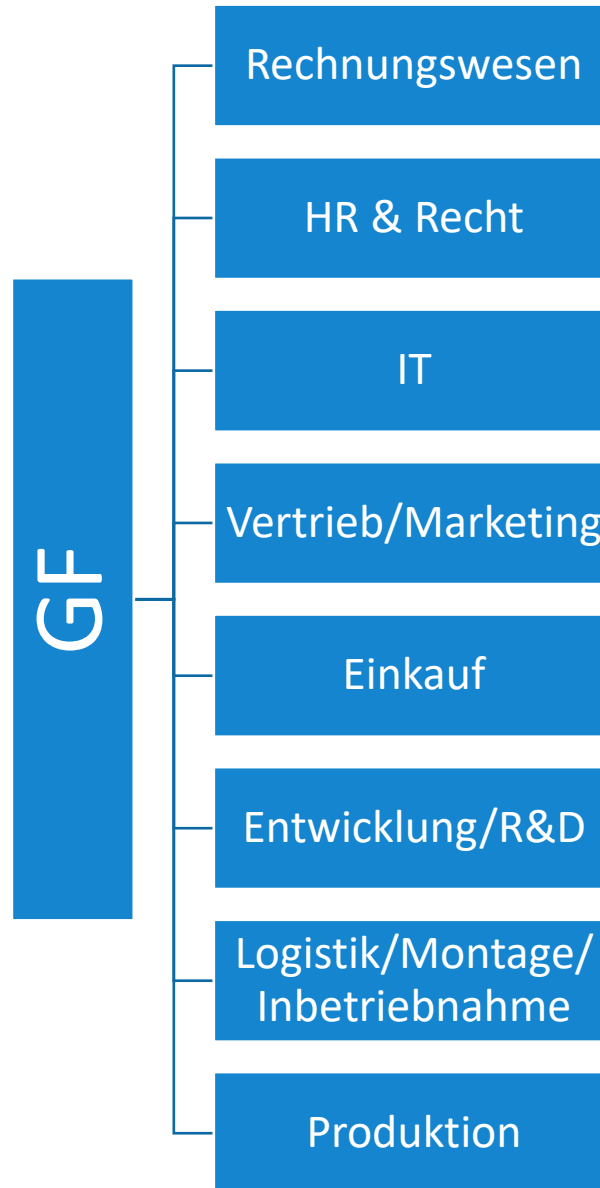
Die Herausforderung



Geschäftsbereich Experten

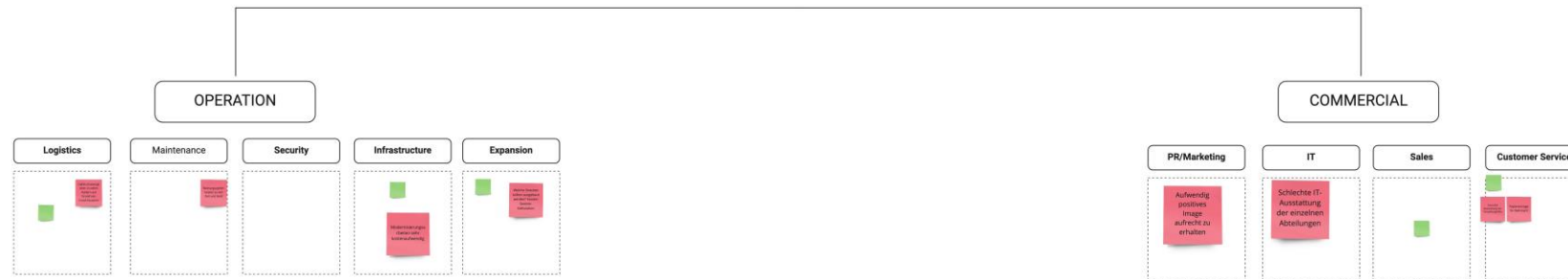
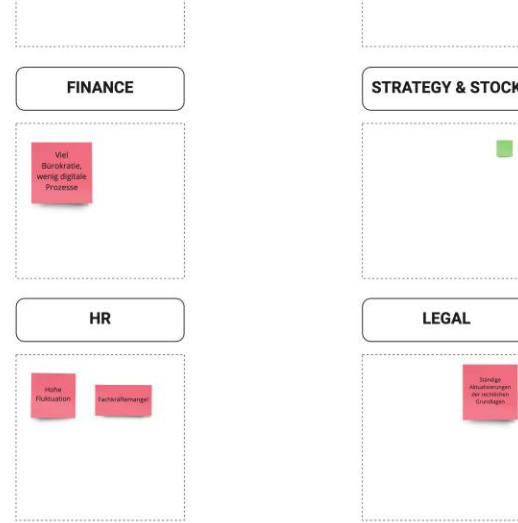


KI Experten



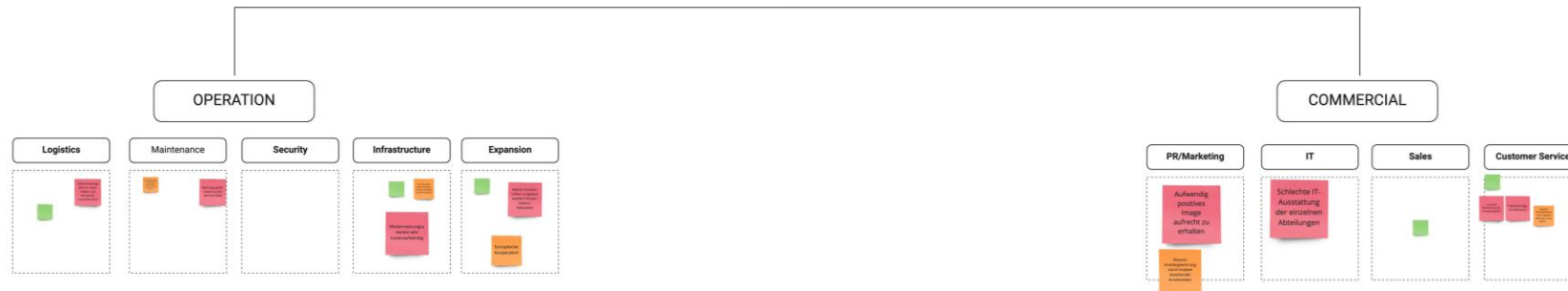
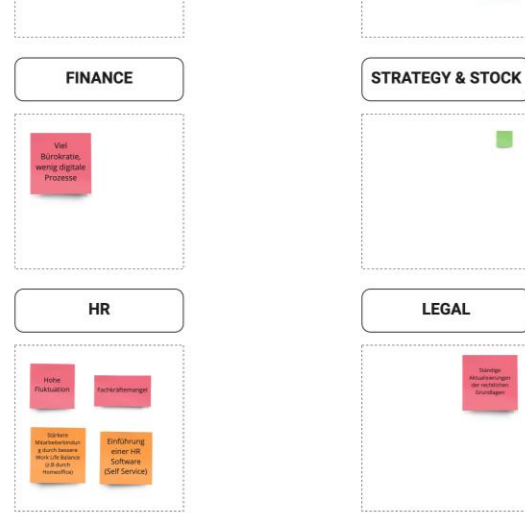


AI Opportunity Mapping ist ein Weg KI-Einsatzmöglichkeiten gemeinsam als Team zu identifizieren.



Markieren und beschreiben Sie pain-points mit roten Post-its, und core-business-points mit grünen Post-its.

10 Min.



Markieren und beschreiben Sie wo laut Unternehmenszielen zukünftig der Fokus liegt. Verwenden Sie dafür die orangenen Post-its.

4 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE

DAS SYSTEM HINTER DEN KI KATEGORIEN



ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE

LEGAL

Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

**KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN**

KI sucht und
findet Updates
der rechtlichen
Regularien

Ständige
Aktualisierung
der rechtlichen
Grundlagen

8 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

**KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART**

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

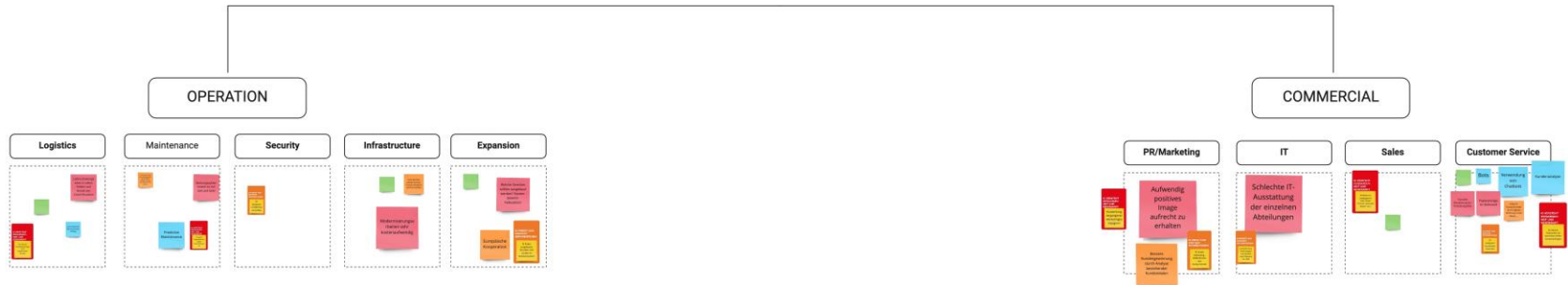
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

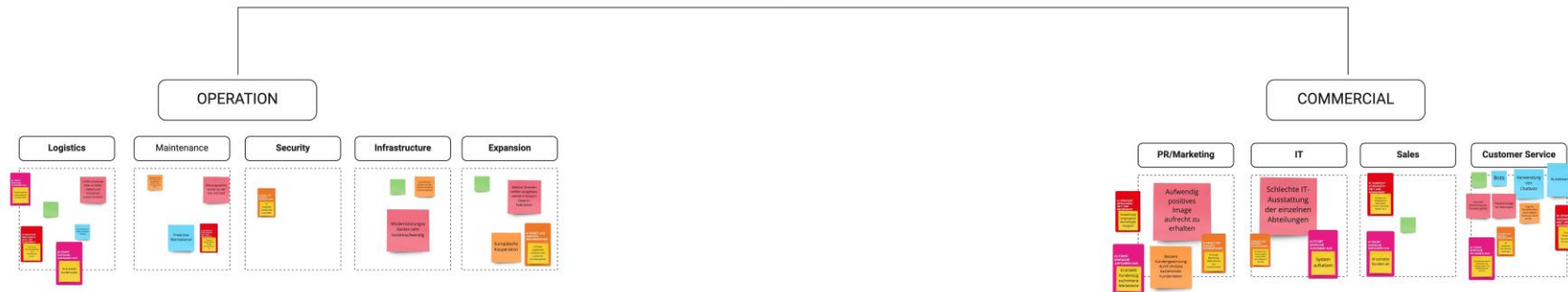
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

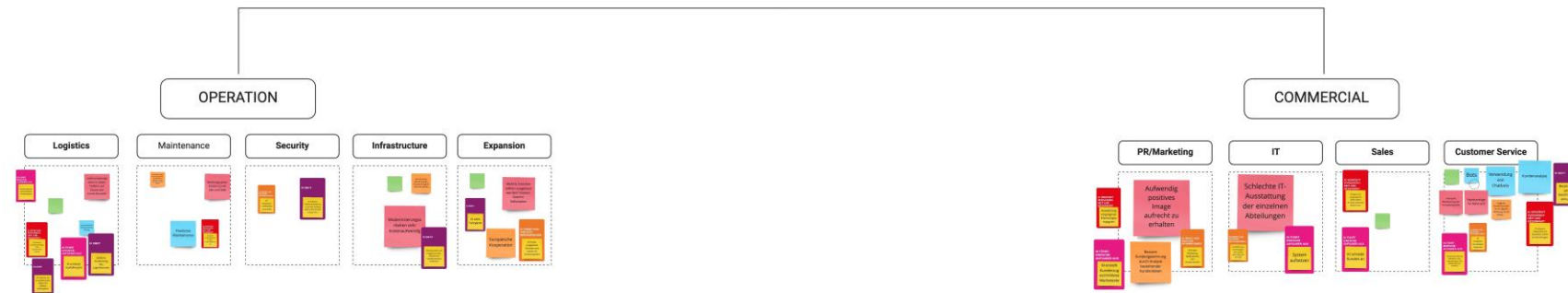
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.



ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

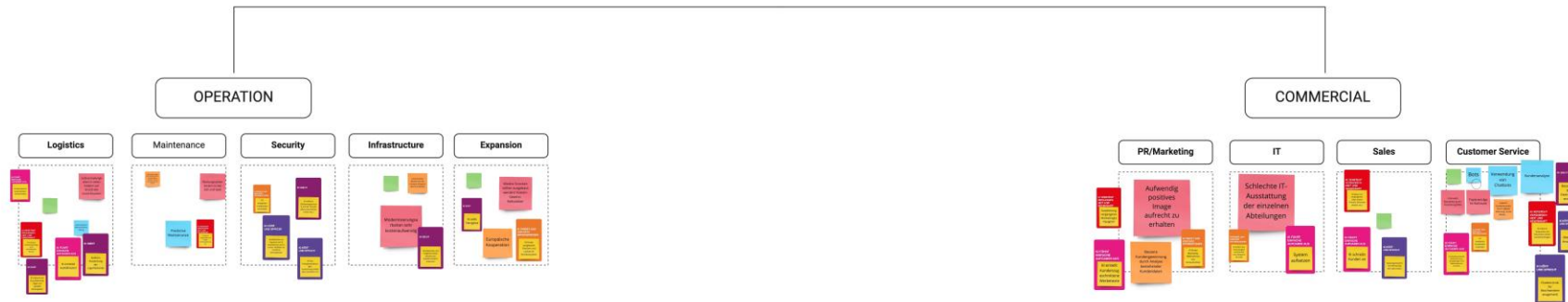
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

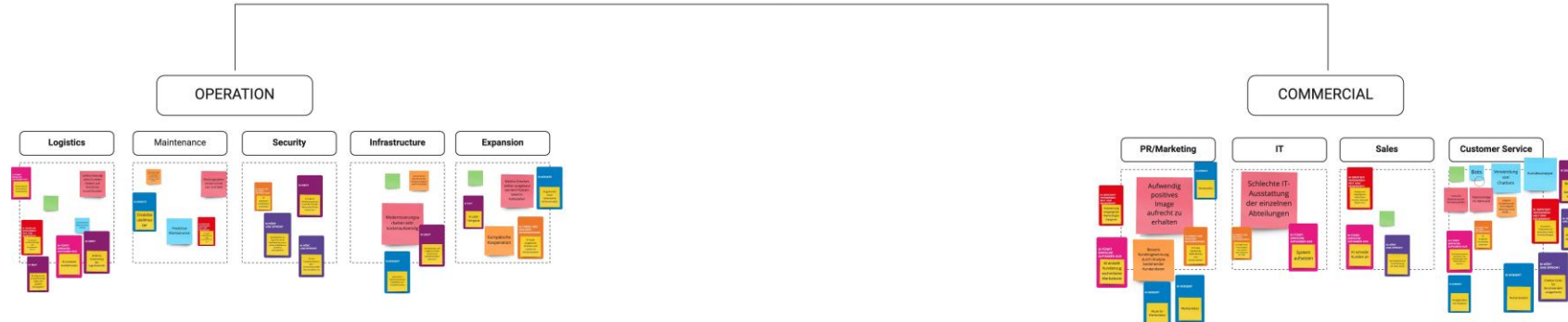
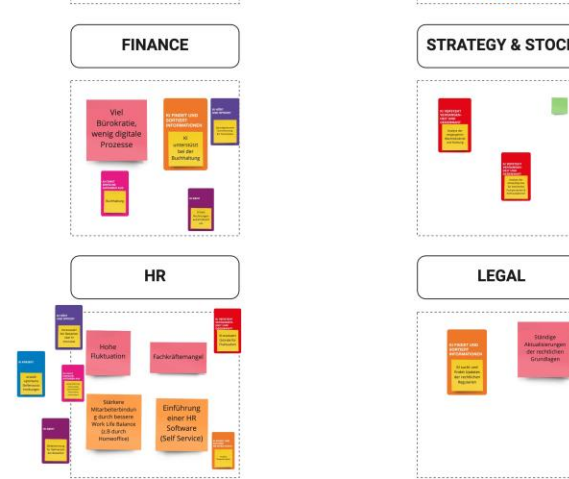
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

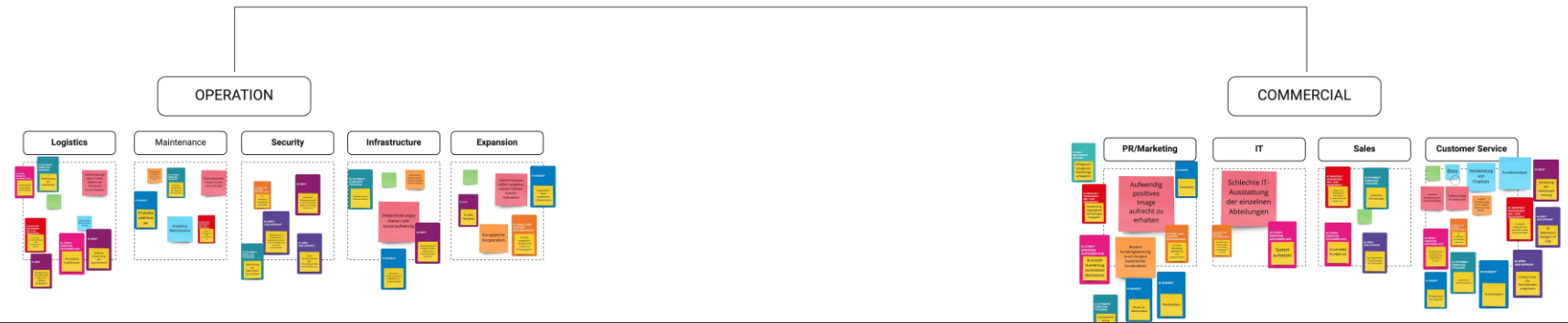
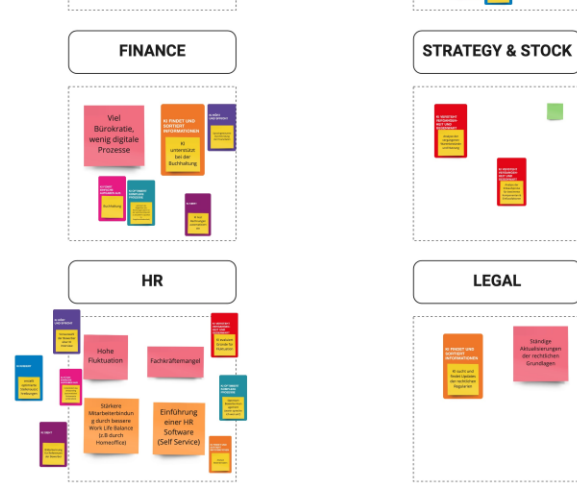
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

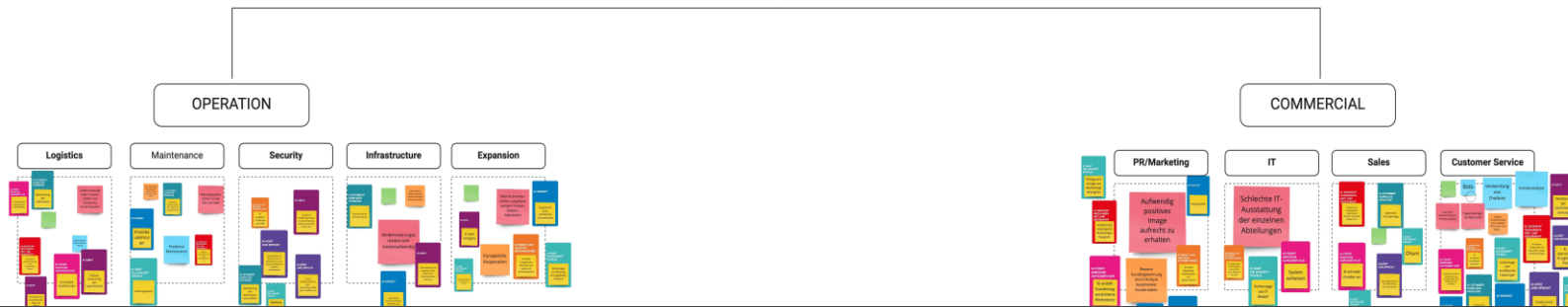
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.

ÜBERBLICK ÜBER DIE KI KATEGORIEN

KI FINDET UND
SORTIERT
INFORMATIONEN

KI VERSTEHT
VERGANGEN-
HEIT UND
GEGENWART

KI FÜHRT
EINFACHE
AUFGABEN AUS

KI SIEHT

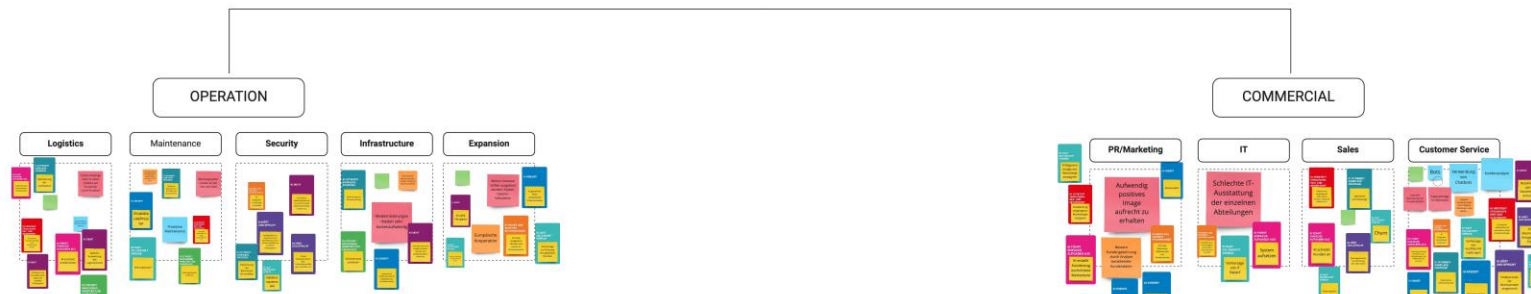
KI HÖRT
UND SPRICHT

KI KREIERT

KI OPTIMIERT
KOMPLEXE
PROZESSE

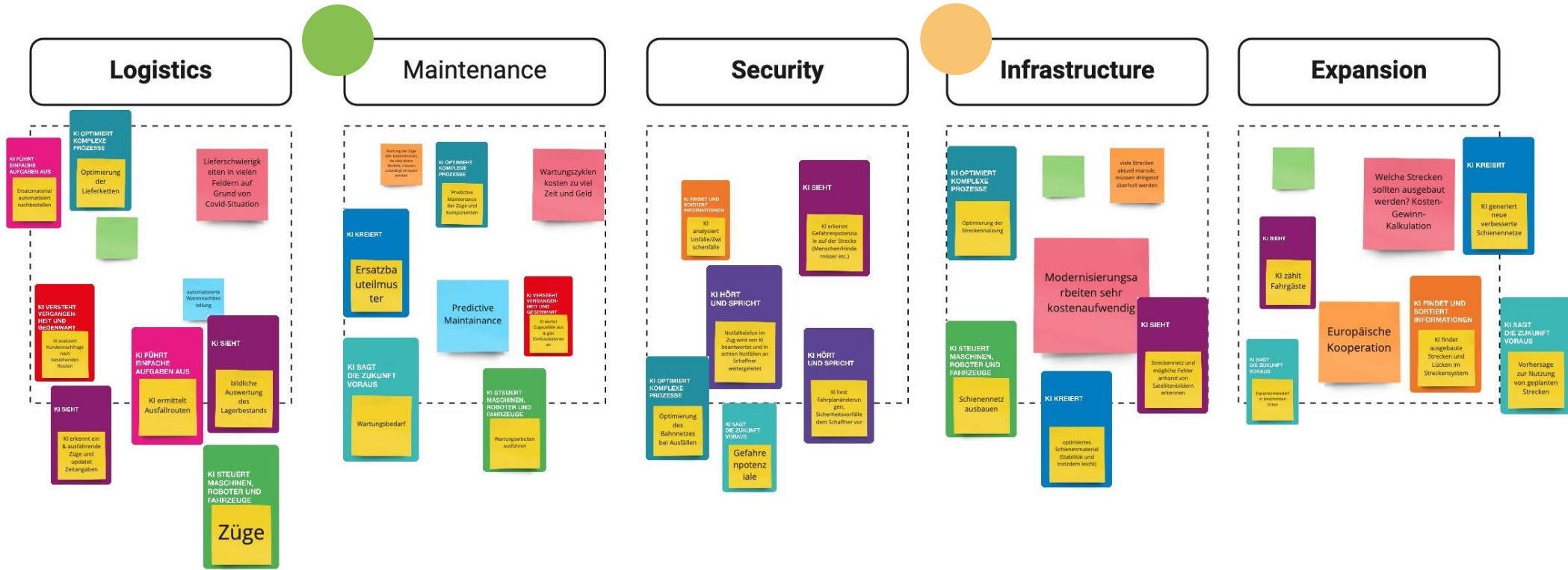
KI SAGT
DIE ZUKUNFT
VORAUSS

KI STEUERT
MASCHINEN,
ROBOTER UND
FAHRZEUGE



Platzieren Sie jeweils ein Post-it an den Stellen, an denen sie denken, dass diese KI Kategorie eingesetzt werden kann. Notieren Sie auf dem Post-it, wie diese Anwendung aussehen könnte.

5 Min.



Bewerten Sie nun jede Abteilung oder jedes Aufgabengebiet mit entweder einem grünen Dot für "wertvoll", oder mit einem orangenen Dot für "sehr wertvoll".

10 Min.



www.know-center.at

Know-Center GmbH

Research Center for Data-Driven
Business and Big Data Analytics

Inffeldgasse 13/6
8010 Graz, Austria

Firmenbuchgericht Graz
FN 199 685 f
UID: ATU 50367703

gefördert durch das Programm COMET (Competence Centers for Excellent Technologies), wir danken unseren Fördergebern: