

Digital Day 2026

Von Automatisierung zur Digitalisierung – ein Blick aus der Vergangenheit in die Zukunft

Papierlose Prozesse
Visionsysteme
Algorithmen
Datenmengen
Automatisierung
SCADA / HMI
On Premise
Performance
SAP
Cloud
Prompt
Scanner
IOT
KI
ROI
Software
Industrie 4.0
Robotik
Cobots
Excel
Datenhoheit
Dokumentation
Digitalisierung
MES
Skalierbarkeit
Big Data
Barcodes
Virtuelle Welt
Prozessoptimierung



09. SEPTEMBER 2026

COBOT- PALETTIERUNG

Kriterien, Limits und Referenzen

Dario Stojicic, MSc. / Produktbereichsspezialist Cobots

01

VORSTELLUNG ABB ROBOTICS

Von ABB zu ABB Robotics

ABB Robotics Division wird von der SoftBank Group übernommen.

Starkes Kundenwertversprechen durch die Kombination der führenden Technologie und Branchenexpertise von ABB Robotics mit den hochmodernen Fähigkeiten von SoftBank in den Bereichen KI, Robotik und Next-Generation-Computing.



Keine Änderung der Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern.



SoftBank ist ein weltweit anerkanntes Technologieunternehmen sowie Investor und Betreiber mit einem Schwerpunkt auf KI, Robotik und Next-Generation-Computing.



Transaktionswert:
5,375 Milliarden US-Dollar



Es wird erwartet, dass die Transaktion in der zweiten Hälfte des Jahres 2026 abgeschlossen wird, vorbehaltlich der behördlichen Genehmigungen.

ABB Robotics und die SoftBank Group teilen die gleiche Vision, dass die Welt in eine neue Ära KI-basierter Robotik eintritt, und sind überzeugt, dass wir diese Ära gemeinsam am besten gestalten können.



ABB Robotics: Der innovative Technologieführer

Vom Roboter zur kompletten Lösung

Service

Application services

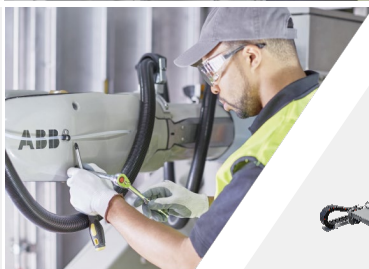
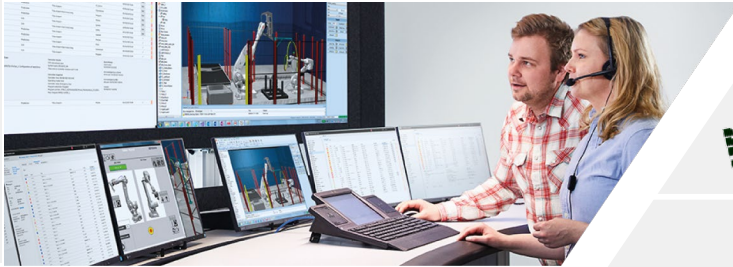
- OEE improvements
- Upgrades
- Lifetime extensions

Field service

- Data driven services
- Virtual support
- Predictive Maintenance

Spare parts

- Flat-free agreements
- Peace of min



Smart systems



Application cells



Functional modules



Peripherals



Robots



Controllers



Products & Solutions

Digital Ecosystem

Business apps e.g. quality control



Partner apps



Common apps e.g. OEE



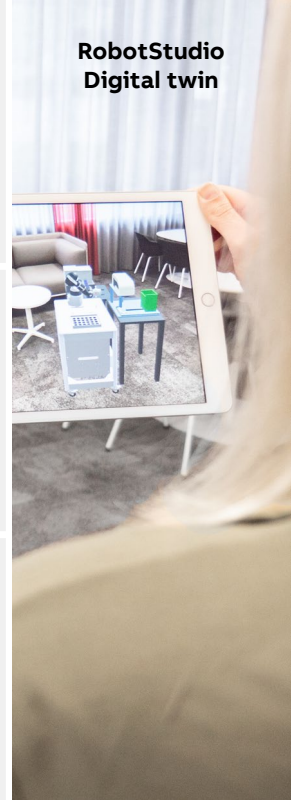
Partner apps



Common platform

- Data collection
- User, developer tools

RobotStudio Digital twin

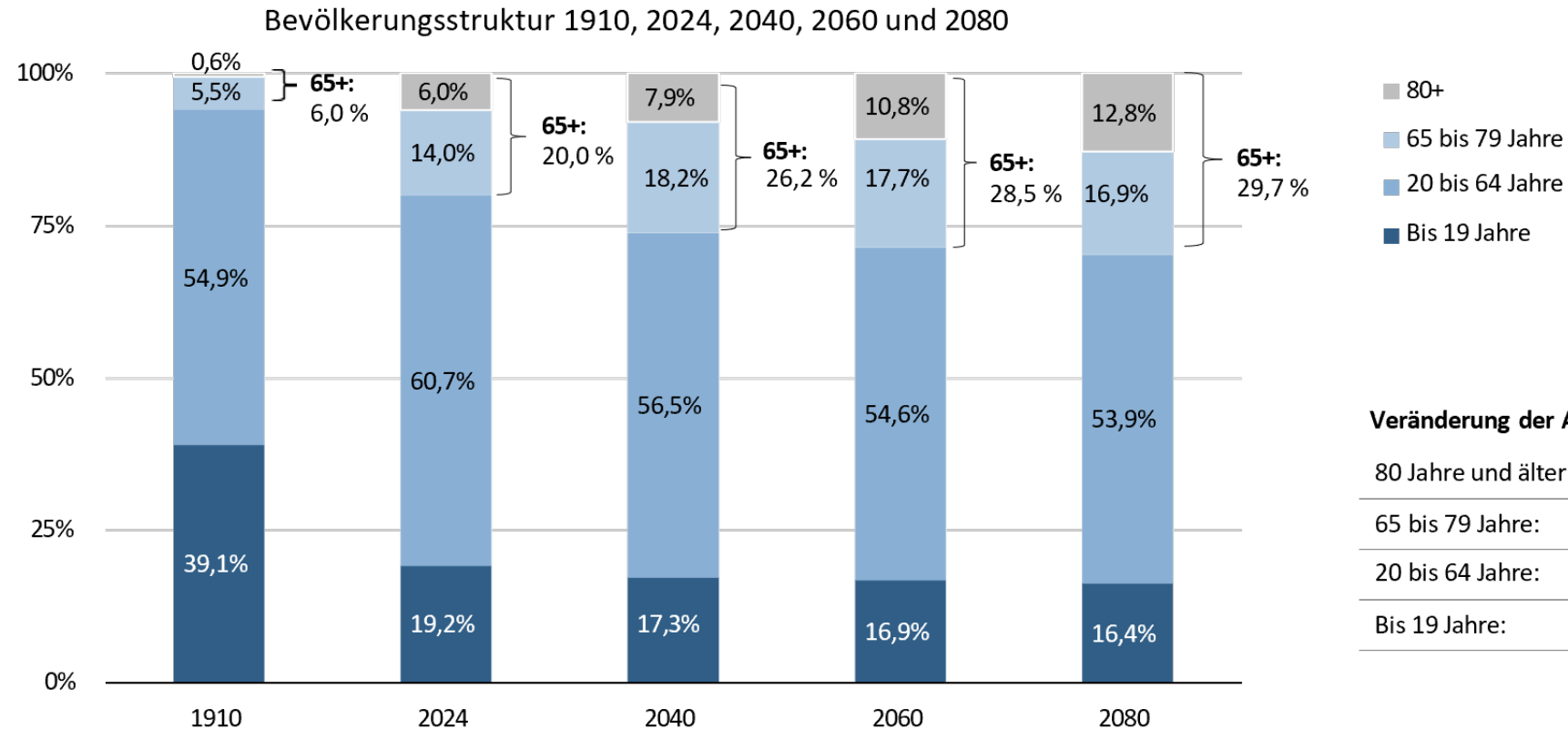


02

**WARUM PALETTIERUNG
AUTOMATISIEREN?**

Warum automatisieren?

Bevölkerung wird immer älter...



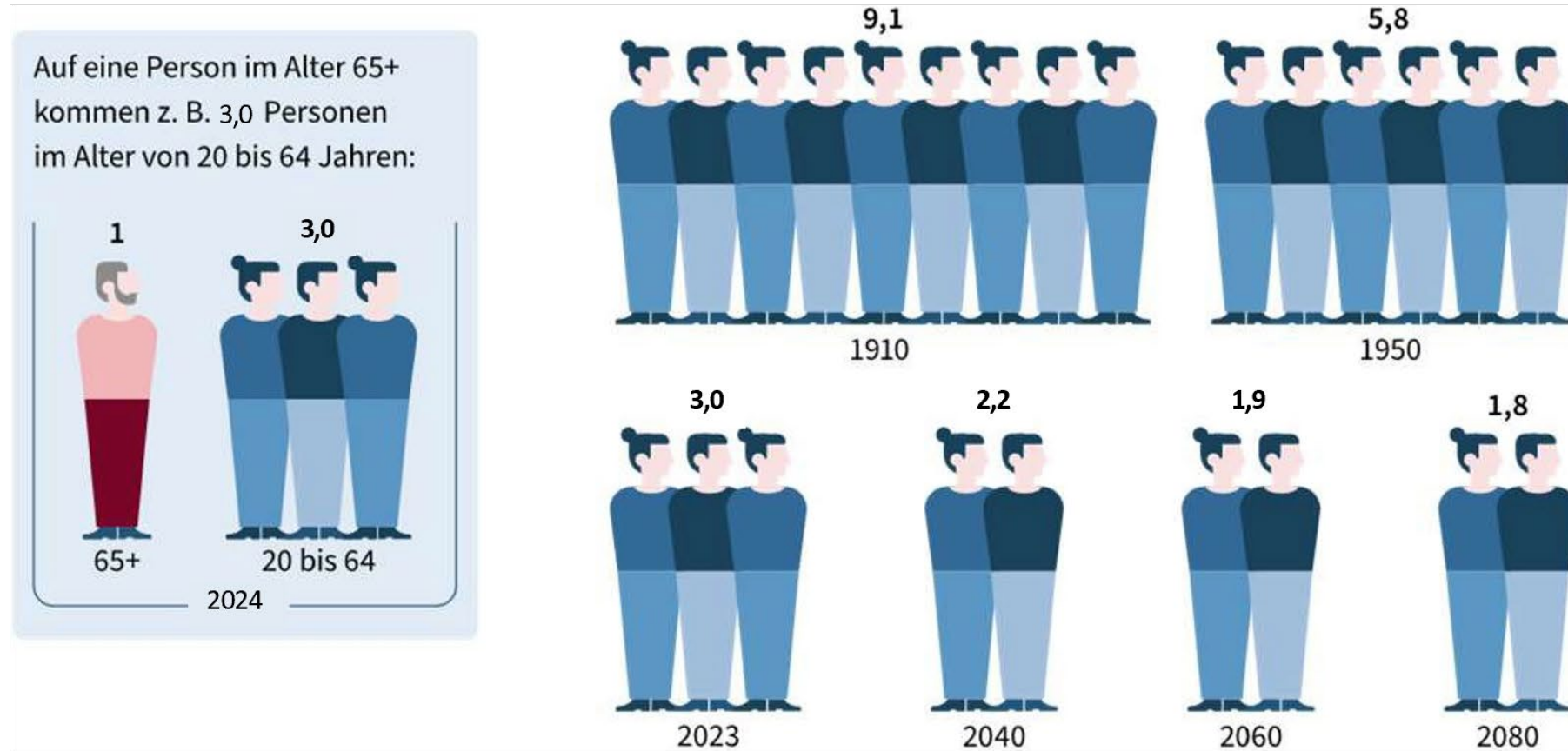
Veränderung der Anteile 2024–2040

80 Jahre und älter:	+1,9 PP
65 bis 79 Jahre:	+4,2 PP
20 bis 64 Jahre:	-4,2 PP
Bis 19 Jahre:	-1,9 PP

Q: STATISTIK AUSTRIA, 1910, 2024: Volkszählung und Statistik des Bevölkerungsstands; ab 2025: Bevölkerungsprognose 2025 (Hauptszenario).

Warum automatisieren?

...wodurch aber die Erwerbstätigkeit drastisch sinkt!



Q: STATISTIK AUSTRIA, Bevölkerungsprognose 2025 (Hauptszenario).

Warum automatisieren?

Muskel-Skelett-Erkrankungen vermeiden



Rücken- und Nackenschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden.



Muskelverletzungen können durch anstrengende oder wiederholende Tätigkeiten verursacht werden.

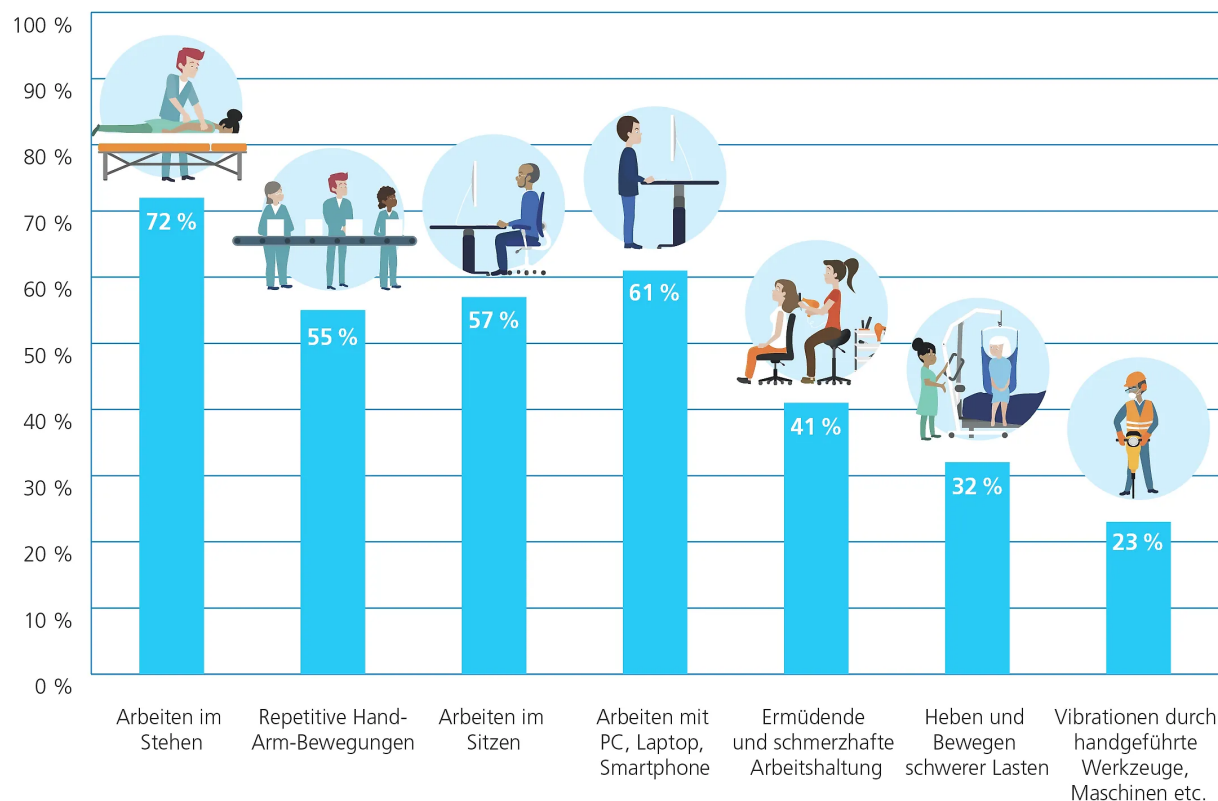


Gelenkerkrankungen können durch Verschleiß oder Krankheit verursacht werden oder als Folge von Arbeitsunfällen auftreten.



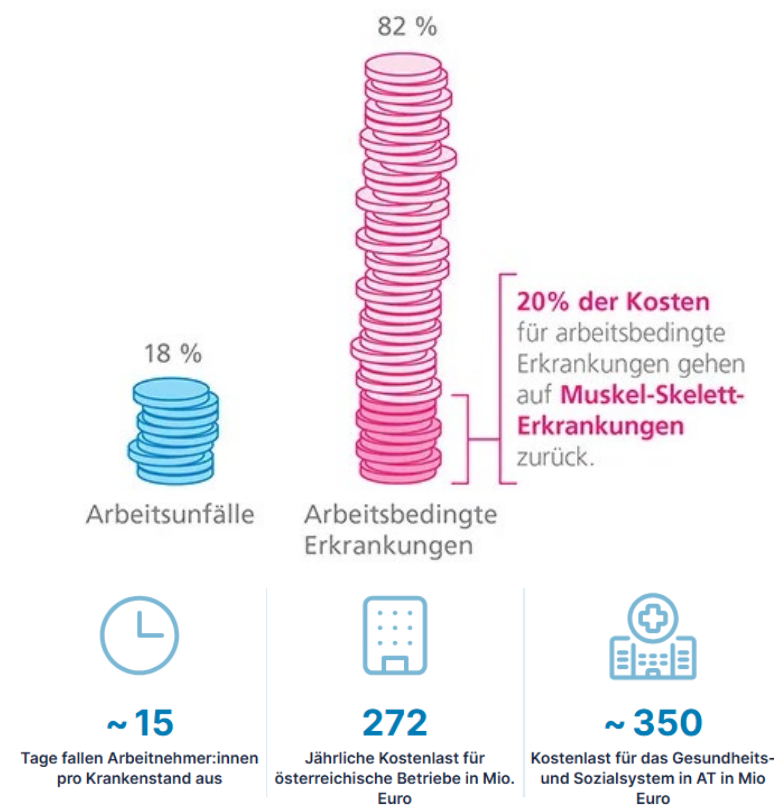
Knochenerkrankungen können z. B. Folge eines Knochenbruchs durch einen Arbeitsunfall sein.

Anteil Beschäftigter in Österreich in Betrieben mit physischen Risikofaktoren



Kostenaufteilung arbeitsbedingter Erkrankungen und Arbeitsunfälle

Summe der Folgekosten: 9,9 Mrd. Euro



Warum automatisieren?

Automatisierung eröffnet neue Möglichkeiten

Aufwertung des Arbeitsplatzes

- Frei für anspruchsvollere Tätigkeiten
- Weiterbildung zu Roboterbediener
- Bedienersicherheit / Ergonomie

Höhere Produktivität

- Mehr Output in kürzerer Zeit
- Geisterschichten
- Weniger Ausfälle → bessere Planbarkeit

Geringere Kosten

- Stückkosten
 - Krankheitskosten
- Wettbewerbsfähigkeit



03

**INDUSTRIEROBOTER
ODER COBOT?**

Industrieroboter oder Cobot?

Passende Lösung je nach Anforderung

Industrieroboter

- Low-Mix / High-Volume
- Höherer Rüstaufwand
- Hohe Taktzeiten
- Höherer IBN und Schulungsaufwand
- Geringerer Safety-Aufwand
- Hoher Platzverbrauch
- Jährliche Wartung notwendig

Cobot

- High-Mix / Low-Volume
- Flexibel umrüstbar
- Niedrigere Taktzeiten, je nach Konzept
- Geringerer IBN und Schulungsaufwand
- Höherer Safety-Aufwand, wenn schutzzaunlos
- Geringerer Platzverbrauch
- Nahezu wartungsfrei

Was verstehen wir unter „kollaborativer Roboter“?

Typische Eigenschaften



Sicheres Design:

- Keine Klemm- und Quetschstellen
- Integrierte Verkabelung

Sicherheit über Robotersteuerung:

- Kollisionserkennung
- Kraft- und Leistungsbegrenzung

Bei Bedarf externer Sicherheitssensor



Einfache Installation und Inbetriebnahme

Einfache und intuitive Programmierung ("Smartphone-Simplicity")

Einfache Integration von Equipment



Aufgaben automatisieren, welche mit Industrierobotern aufgrund

- Komplexität
- Kosten (inkl. Wartungskosten)
- Platzbedarf

nicht realisierbar waren.



Geringes Gewicht und geringer Platzverbrauch bei gleicher Traglast wie Industrieroboter

Mobil einsetzbar (AMR's)

Einfache Adaptierung für flexible Fertigung

Geringere Integrationskosten → schnellerer ROI

O4

WAS GILT ES ZU BEACHTEN?

Vorauslegung – Kollaborative Applikation

Risikobeurteilung

Voraussetzungen & Dokumentation

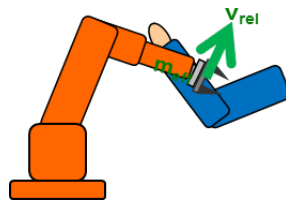
- Zertifizierter Roboter und Ausrüstung
- Einbauerklärung für unvollständige Maschine
- Handbücher, etc.

FUNCTIONAL
SAFETY



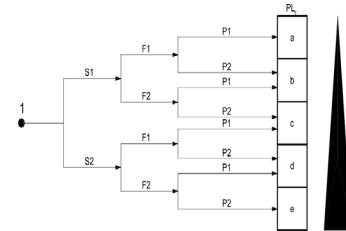
Use Cases & Mögliche Gefährdungen

- Aufbau und Programmierung
- Produktion
- Eingriff in das Programm
- Vorhersehbare Fehlanwendung
- Wartung



Risikobeurteilung & - Reduktion

- Ungeschütztes Risiko
- Schwere der Gefährdung
- Gefährdungsexposition
- Vermeidung der Gefährdung
- Maßnahmen zur Risikoreduktion



Sicherheitsmaßnahmen & Restrisiko

- Sicherheitsfunktionen
- Erforderlicher PL
- Konformitätserklärung
- Dokumentation
- **Kraft- und Druckmessung gemäß ISO/TS 15066 bzw. ISO 10218-2:2025 ab 2027**



Vorauslegung – Kollaborative Applikation

Gefährdungen durch Umgebung (z.B.: Vorrichtungen, Maschinen)?



Quelle: Schunk

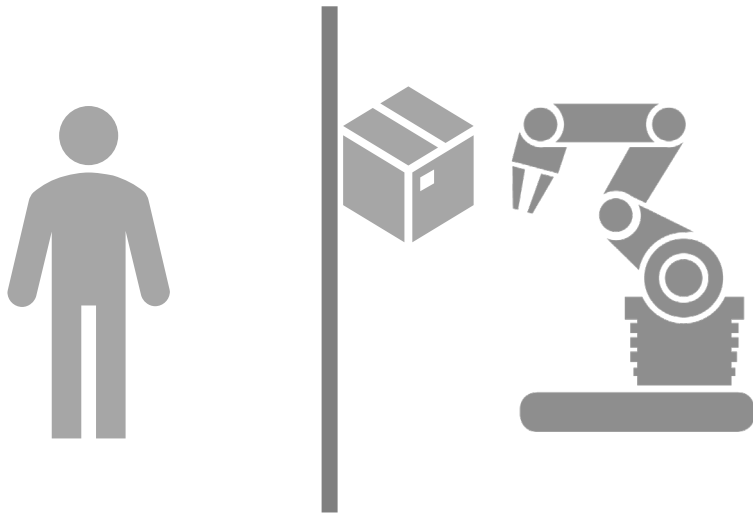


Quelle: Hezinger Maschinen



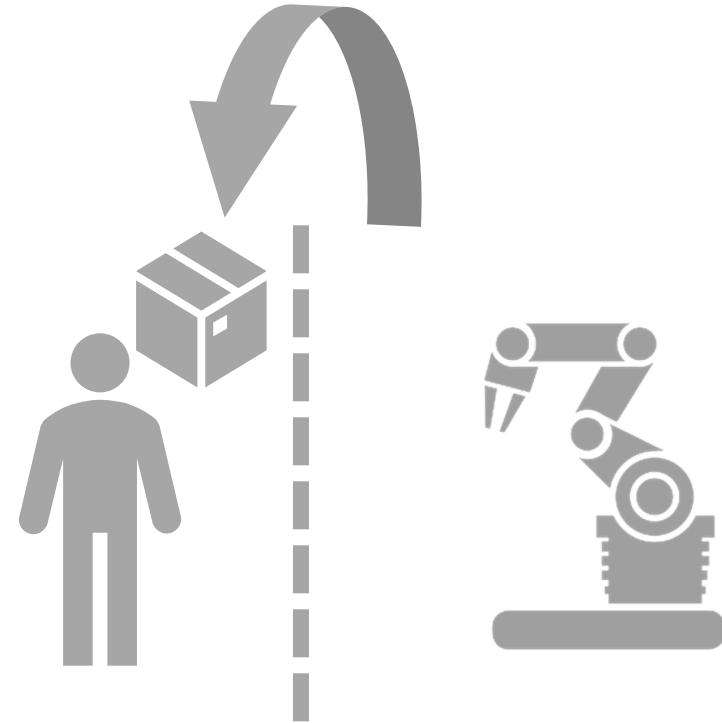
Sicherheitskonzepte – Cobot-Palettierer

Schutzzaun oder nicht?



Trennende Schutzeinrichtung = Barriere

- Keiner kann rein
- Nichts kommt raus

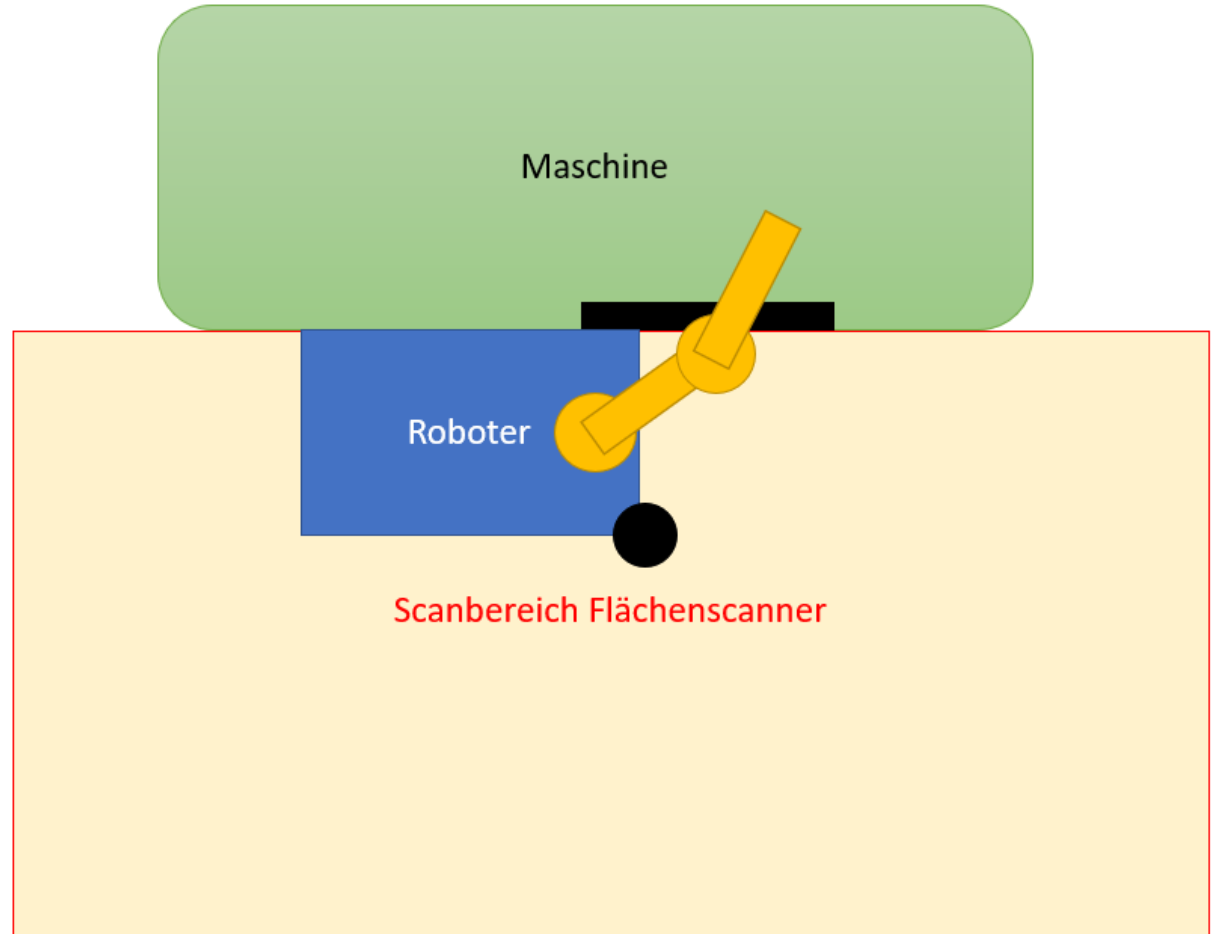
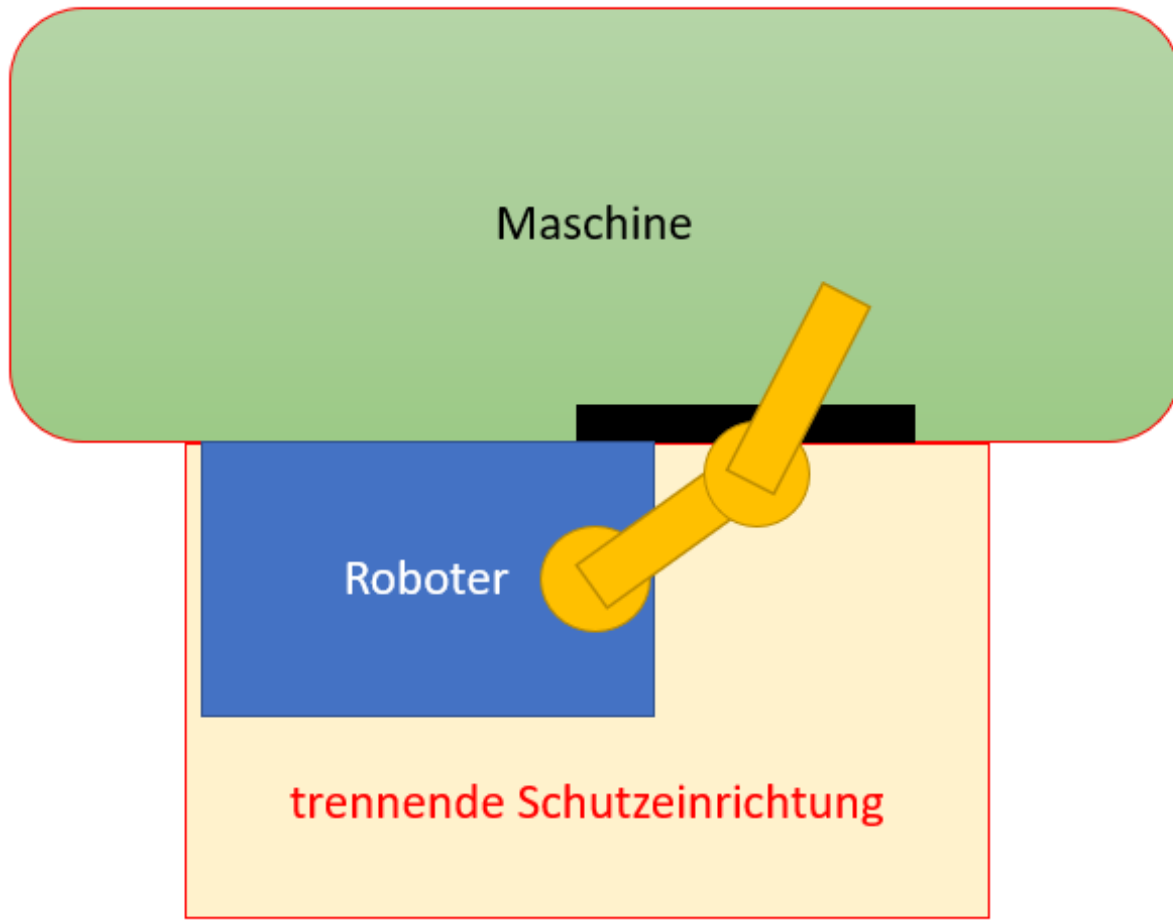


Nicht Trennende Schutzeinrichtung = Detektoren

- Man wird „nur“ erkannt
- Sicherheit die man nicht sieht und spürt

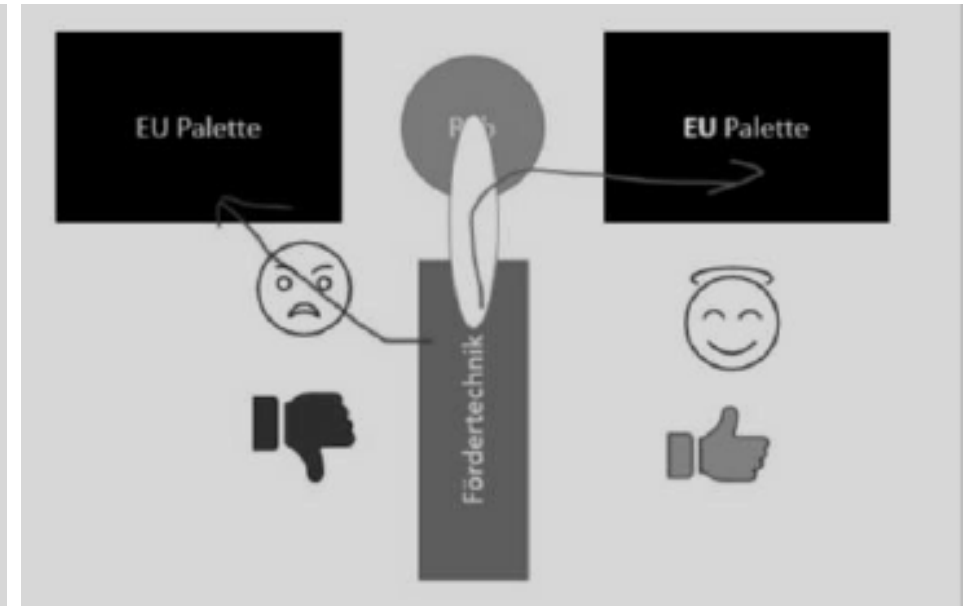
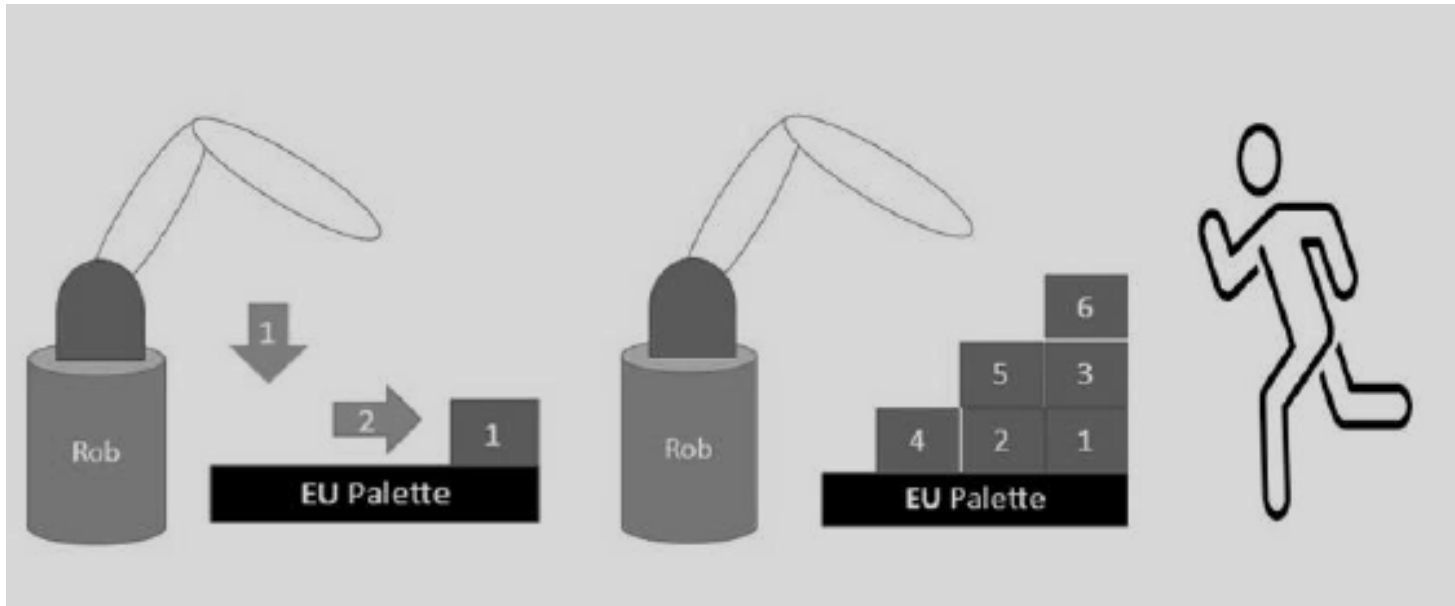
Sicherheitskonzepte – Cobot-Palettierer

Schutzzaun oder nicht?



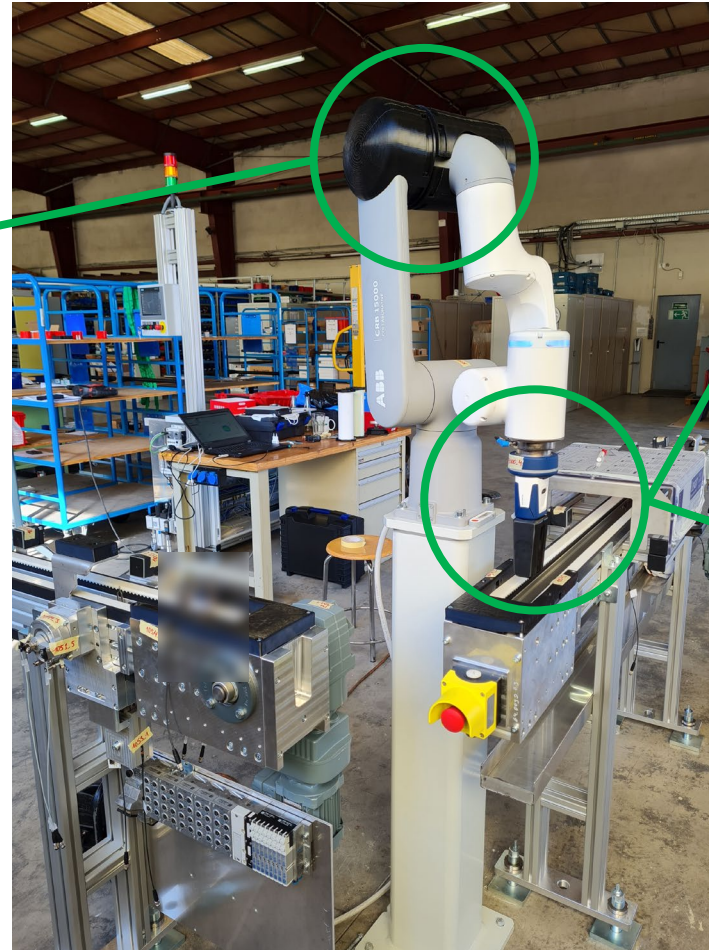
Was gilt es zu beachten?

Defensive Programmierung



Sicherheitskonzepte – Cobot-Palettierer

Passive Schutzelemente aus flexiblem Material



Vorteile:

- Kostengünstig
 - Flexibel anpassbar
 - Mehr Aufprallfläche
 - Bessere Kraftaufnahme
- Höhere Geschwindigkeiten möglich

Vorauslegung – Kollaborative Applikation

Übersicht – Was gilt es zu beachten?

Wichtige Punkte:

- Risikobeurteilung der Applikation
- Welche Arbeit soll vom Roboter erledigt werden?
- Interaktion zwischen Roboter und Mensch?
- Geforderte Taktzeit?
- Welche Robotertypen eignen sich am besten?
- Verfügbarer Arbeitsraum?
- Max. Traglast (Greifer + zu handhabende Bauteile)?
- Greiferausführung?
- Bauteilbeschaffenheit?
- Gefährdungen durch Umgebung (z.B.: Vorrichtungen)?
- Achtung bei Retrofit!



05

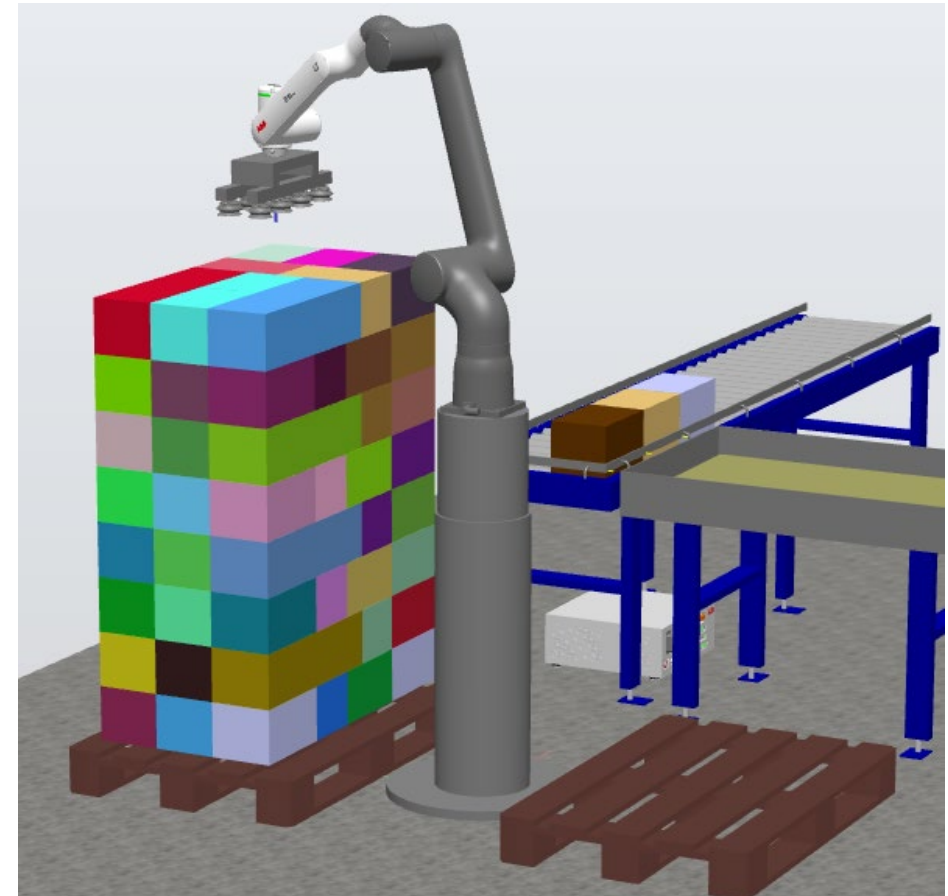
SICHERHEITSKONZEPTE

Cobot-Palettierer

Sicherheitskonzepte – Cobot-Palettierer

Gefährdungen

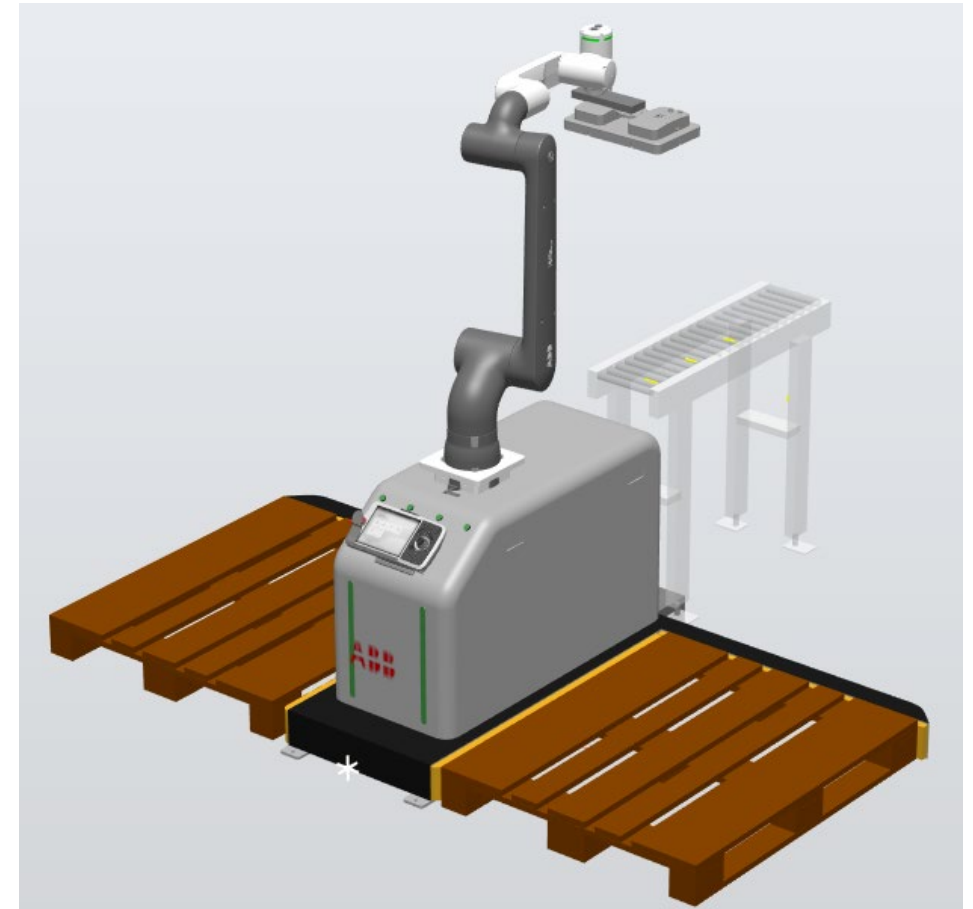
- Geschwindigkeit des Roboters
- Bewegung des Roboters
- Masse des Packstücks
- Kontur des Packstücks
- Kontur des Greifers / Saugwerkzeugs
- Schwerkraft
- Umgebung
- Fördertechnik



Sicherheitskonzepte – Cobot-Palettierer

Schutzzaunlos ohne Sensor

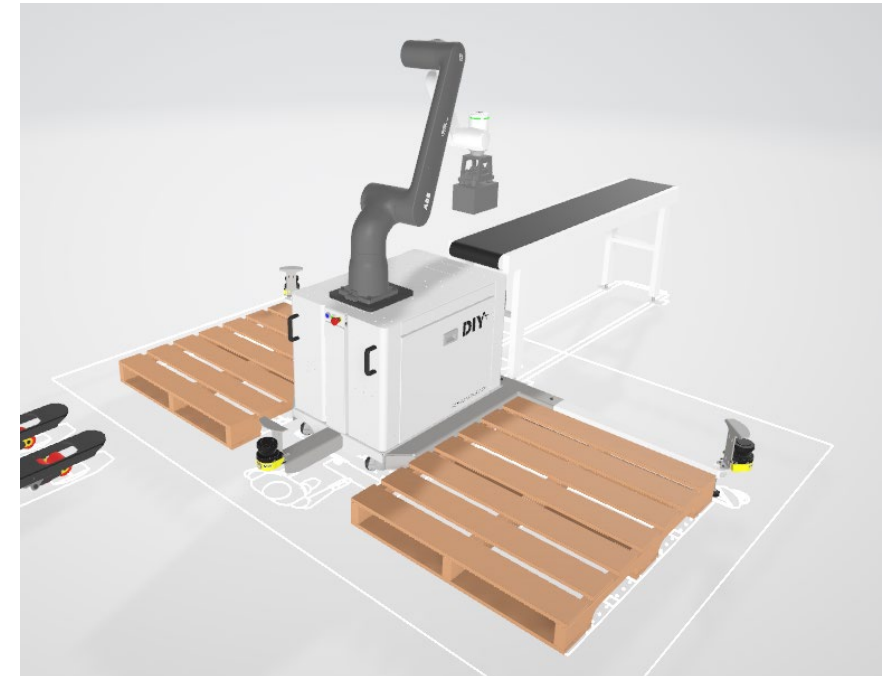
- Empfehlenswert bis 4 Picks/min
- Bewegte Masse max. 30kg (je weniger, desto besser)
- Produkte:
 - Kartonkisten
 - KLT's
 - Fässer / zylindrische Verpackungen
 - Säcke
- Defensive Bahnplanung (z.B.: Sternfahrten)
- Kraft entkoppeln
- Passive Schutzelemente verwenden



Sicherheitskonzepte – Cobot-Palettierer

Schutzzaunlos mit externen Sensoren

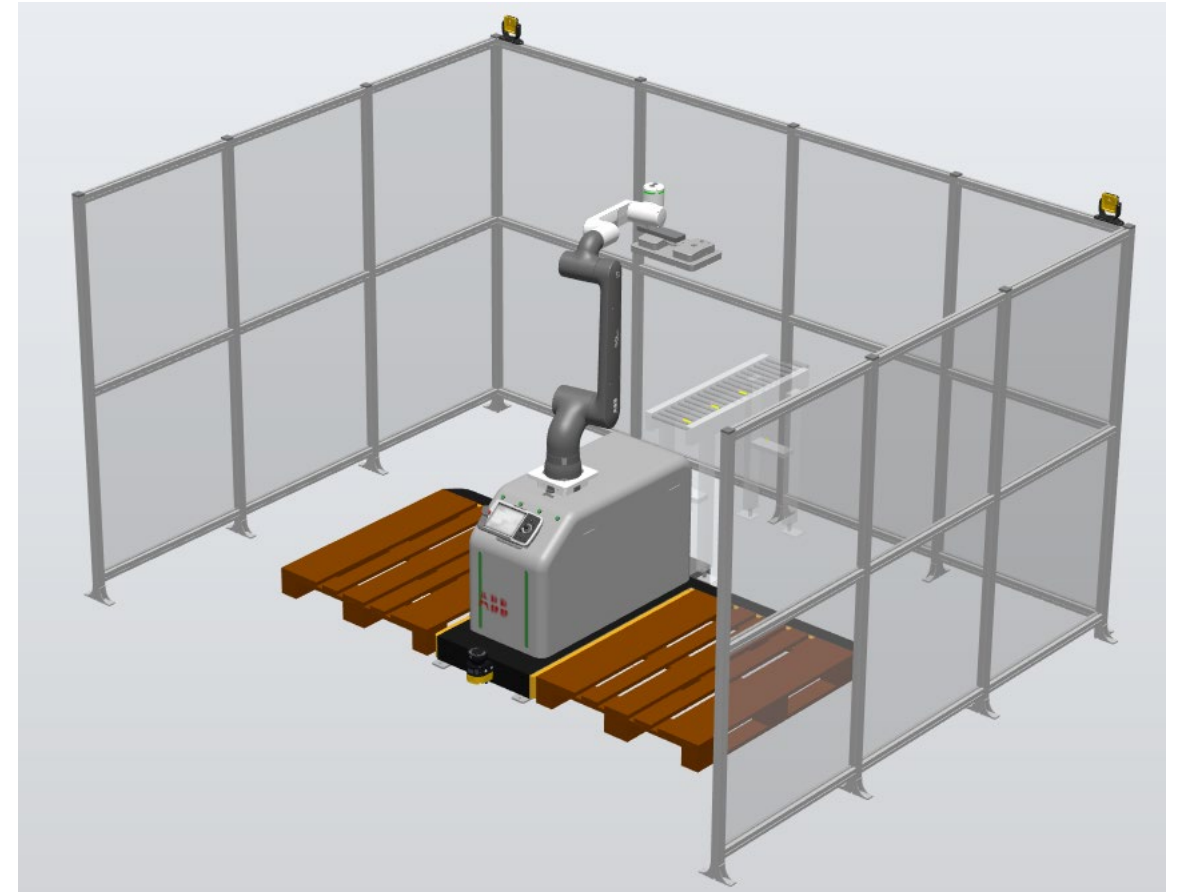
- Ab 5 bis 6 Picks/min
- Bewegte Masse muss deutlich reduziert werden (bis 12 kg) oder Doppelgriff
- Geschwindigkeit schrittweise reduzieren
- Bediener ist zu Nahe am Gefährdungsbereich:
 - Bewegung stoppen
 - Mit sicher reduzierter Geschwindigkeit weiterfahren
- Sensoren:
 - Sicherheitslaserscanner
 - Lichtgitter
 - Radar-Sensor



Sicherheitskonzepte – Cobot-Palettierer

Eingezäunt

- Ab 7 Picks/min
- Zaun von drei Seiten und Lichtgitter oder komplett eingezäunt
- Vorteile gegenüber Industrieroboter:
 - Deutlich geringerer Platzverbrauch
 - Geringere Integrationskosten
 - Geringere laufende Kosten (Cobot = nahezu wartungsfrei)
 - Bessere Zugänglichkeit
 - Intuitiver für Anlagenbediener



06

REFERENZEN

Cobot-Palettierer

Referenzen

Palettieren in der Papierindustrie

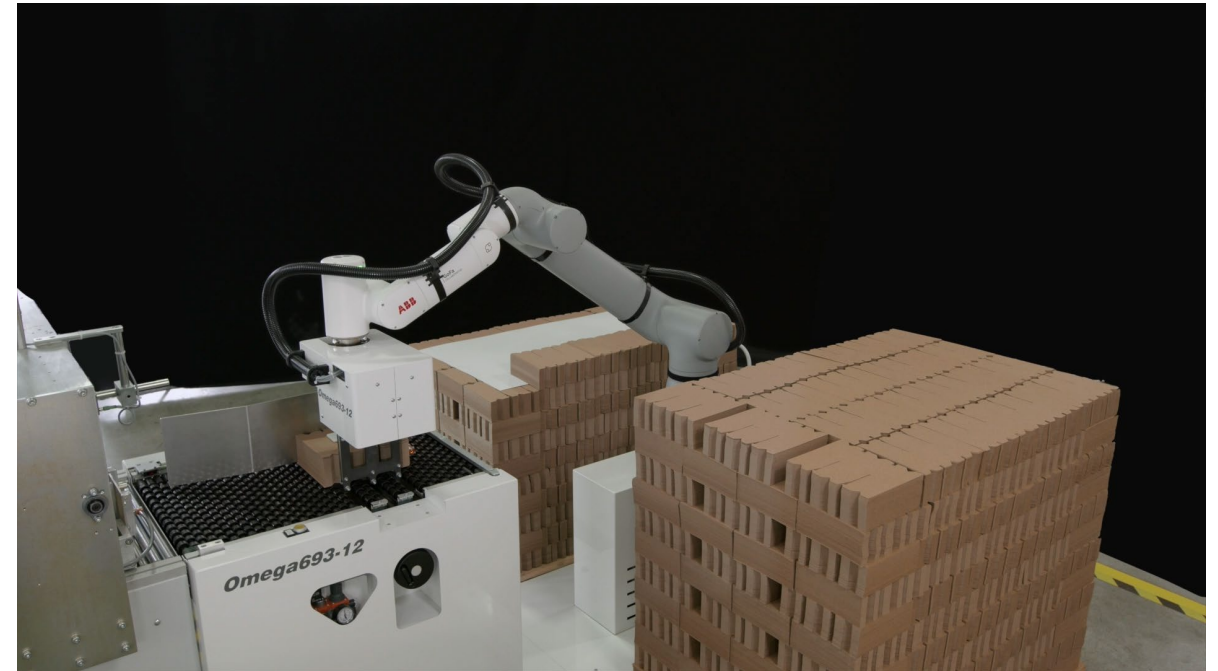
Endkunde: Solema in Italien

Applikation

- Palettierung von
 - Wellpapp- und Vollpapp-Trennwänden
 - Bücherstapel, Zeitschriften, etc.
- Bediener entnimmt und befüllt Leer-Paletten
- Zugang zu Maschinensoftware via ABB FlexPendant
- Flexible und sichere Lösung für mehrere Produkte
- Geringer Platzbedarf für Automatisierung

Sicherheitskonzept

- GoFa in Kombination mit drei Sicherheitslaserscannern
- „Speed and Separation Monitoring“
- Greifkrafterhaltung, damit Produkte sich nicht lösen
- Roboter stoppt, wenn Bediener zu Nahe kommt



ABB

Bridging University & Business – Center for Production, Robotics & Automation

Digital Day 2026, 09.09.2026

Center for Production, Robotics & Automation

- Joint initiative of the Federation of Austrian Industries (IV) Tyrol, Austrian Economic Chambers (WKO) Tyrol & MCI | The Entrepreneurial School®
- Serves as contact point for companies
- Supporting tomorrow's experts – young people, students, and start-ups – through access to technology and know-how



Center for Production, Robotics & Automation

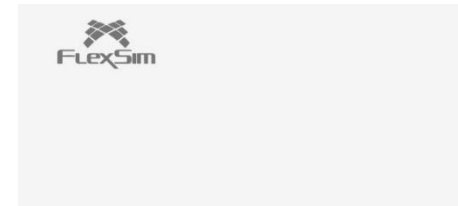
- Joint initiative of the Federation of Austrian Industries (IV) Tyrol, Austrian Economic Chambers (WKO) Tyrol & MCI | The Entrepreneurial School®
- Serves as contact point for companies
- Supporting tomorrow's experts – young people, students, and start-ups – through access to technology and know-how



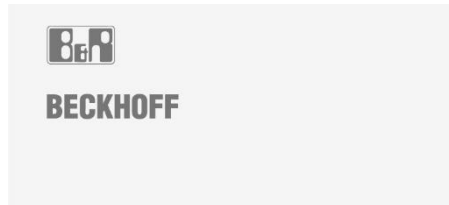
Industrial robotics



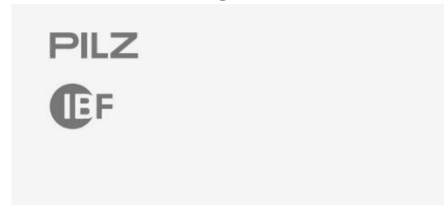
Industrial image processing & sensor technology



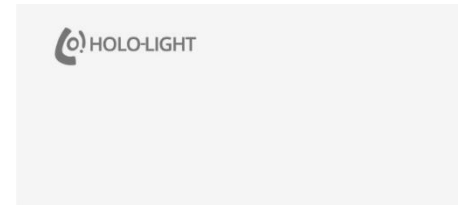
Process & production simulation



Automation technology



Machine & plant safety



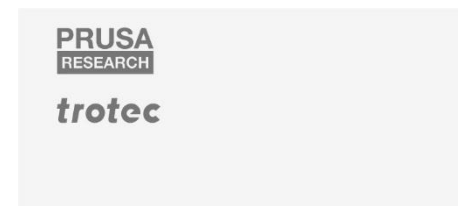
Virtual & augmented reality



System integrators



Components & system solutions



Machine tools & manufacturing technology

Level 1 „Information“

INFORMATION

- OpenLabs
- OpenFactories
- Use-Cases
- Demonstrators

SEE EVENTS



©Adobe Stock/Kasto

Level 1 „Information“

INFORMATION

- OpenLabs
- OpenFactories
- Use-Cases
- Demonstrators

SEE EVENTS



©Adobe Stock/Kasto



Level 2 „Knowledge & Know-How“

KNOWLEDGE & KNOW-HOW

- Workshops
- Training
- Seminars
- Knowledge communities

SEE TRAININGS



©Adobe Stock/Boggy

INDUSTRIAL ROBOT SYSTEMS

RobotStudio – Offline Planung und Simulation von Automatisierungslösungen

- Cooperating partners: ABB
- Duration: 4-5 days
- Dates: 26.09.2022 – 28.09.2022 (January 2.5 days)
- 02.10.2022 – 04.10.2022

Grundkurs Standard Robotur

- Cooperating partners: FANUC
- Duration: 3 days
- Dates: 16.07.2022 – 18.07.2022
- 07.11.2022 – 09.11.2022
- 24.10.2022 – 16.10.2022

ROBOGUIDE – Offline Simulation

- Cooperating partners: FANUC
- Duration: 1 day
- Dates: 09.06.2022

Roboterführung PRO KUKA x (KR CA / KR CB)

- Cooperating partners: KUKA
- Duration: 4 days
- Dates: 15.11.2022 – 18.11.2022
- 02.05.2022 – 05.05.2022
- 19.09.2022 – 22.09.2022

Roboterführungslehre 1 KUKA x (KR CA / KR CB)

- Cooperating partners: KUKA
- Duration: 5 days
- Dates: 07.02.2022 – 11.02.2022
- 09.05.2022 – 13.05.2022
- 19.09.2022 – 23.09.2022
- 13.10.2022 – 17.10.2022
- 08.05.2022 – 12.05.2022
- 25.09.2022 – 29.09.2022
- 13.10.2022 – 17.10.2022

Roboterführungslehre 2 KUKA x (KR CA / KR CB)

- Cooperating partners: KUKA
- Duration: 5 days
- Dates: 14.09.2022 – 18.09.2022
- 06.09.2022 – 10.09.2022
- 20.11.2022 – 24.11.2022



COLLABORATIVE ROBOT SYSTEMS

Go!Go! – Erste Schritte

- Cooperating partners: ABB
- Duration: 1 day
- Dates: 24.09.2022
- 24.10.2022
- 24.10.2022

Easy to Use – Kollaborierender Roboter CRX

- Cooperating partners: FANUC
- Duration: 1 day
- Dates: 09.06.2022
- 09.10.2022
- 25.09.2022
- 18.09.2022

Übersicht App-basierte & flexible Automatisierung – Das App-basierte kollaborative Robotersystem Franka Emika

- Cooperating partners: Franka Emika & TO Robotics
- Duration: 1 day
- Dates: 02.06.2022
- 26.09.2022

Schweiß- & Montageprozesse einfach automatisieren – Das App-basierte kollaborative Robotersystem Franka Emika

- Cooperating partners: Franka Emika & TO Robotics / Jetco Copro
- Duration: 2 days
- Dates: 20.06.2022 – 21.06.2022
- 14.11.2022 – 15.11.2022

Kamerabasierte Profi- & Positionierprozesse einfach automatisieren – Das App-basierte kollaborative Robotersystem Franka Emika

- Cooperating partners: Franka Emika & TO Robotics / SensoPart
- Duration: 2 days
- Dates: 22.06.2022 – 23.06.2022
- 16.11.2022 – 17.11.2022

Klebe- & Montageprozesse einfach automatisieren – Das App-basierte kollaborative Robotersystem Franka Emika

- Cooperating partners: Franka Emika & TO Robotics / Viewlog
- Duration: 2 days
- Dates: 11.07.2022 – 12.07.2022
- 21.11.2022 – 22.11.2022



PLANT & MACHINE SAFETY

CMSE – Certified Machinery Safety Expert

- Cooperating partners: PILZ
- Duration: 4 days
- Dates: 16.03.2022 – 19.03.2022
- 27.03.2022 – 30.03.2022

CECE – Certified Expert in CE Marking

- Cooperating partners: PILZ
- Duration: 2 days
- Dates: 17.04.2022 – 18.04.2022

PILZ Safety Engineer / Besondere Kurse

- Cooperating partners: PILZ
- Duration: 5 days
- Dates: 16.03.2022 – 20.03.2022
- 24.04.2022 – 28.04.2022

PILZ Safety Engineer / Modul 1

- Einstieg in die Maschinensicherheit – Normen, Richtlinien, Gesetze, CE-Kennzeichnung, Limits und Modifikation von Maschinen
- Cooperating partners: PILZ
- Duration: 1 day
- Dates: 25.04.2022

PILZ Safety Engineer / Modul 2

- Risikobewertung für Maschinen – Prozess nach EN ISO 12100
- Cooperating partners: PILZ
- Duration: 1 day
- Dates: 25.04.2022

PILZ Safety Engineer / Modul 3

- Schweißmechanische Konstruktion
- Cooperating partners: PILZ
- Duration: 1 day
- Dates: 26.04.2022



Level 3 „Planning & Implementation“

PLANNING & IMPLEMENTATION

- Test before invest
- Feasibility studies
- Functional prototypes
- Consortium formation
- Project support

SEE PROJECTS



©Adobe Stock/Kinwun



Level 3 „Planning & Implementation“

PLANNING & IMPLEMENTATION

- Test before invest
- Feasibility studies
- Functional prototypes
- Consortium formation
- Project support

SEE PROJECTS



©Adobe Stock/Kinwun



Level 3 „Planning & Implementation“

PLANNING & IMPLEMENTATION

- Test before invest
- Feasibility studies
- Functional prototypes
- Consortium formation
- Project support

SEE PROJECTS



©Adobe Stock/Kinwun



Level 3 „Planning & Implementation“

PLANNING & IMPLEMENTATION

- Test before invest
- Feasibility studies
- Functional prototypes
- Consortium formation
- Project support

SEE PROJECTS



©Adobe Stock/Kinwun



Infrastructure for Projects & Education

- ~6 industrial robot systems
- ~7 collaborative robot systems
- ~50 industrial PLCs, industrial camera systems, etc.
- ~ 10 machine tools (laser cutter, laser engraving machine, etc.)



Ausbildungsplattform
Parallelkinematiken

© Günter Durr



Ausbildungsplattform
Automatisierungstechnik

© Günter Durr



Vertical machining center
FANUC
α-D21MiB5

© FANUC



PolyJet 3D printer
Stratasys
Connex350

© Stratasys



Kollaborierendes Industrierobotersystem
Universal Robots
UR5e

© Günter Durr



Kollaborierendes Industrierobotersystem
Universal Robots
UR5e

© Günter Durr



Industrierobotersystem
ABB
IRB 120-3/0.6

© Günter Durr

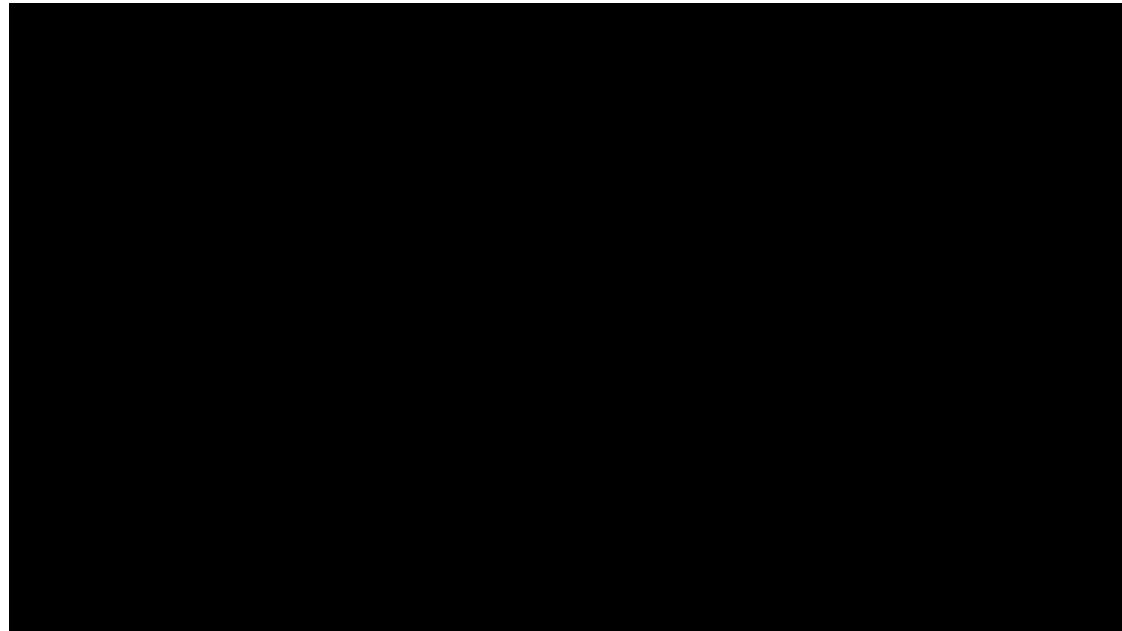


Industrierobotersystem
ABB
IRB 120-3/0.6

© Günter Durr

Infrastructure for Projects & Education

- ~6 industrial robot systems
- ~7 collaborative robot systems
- ~50 industrial PLCs, industrial camera systems, etc.
- ~ 10 machine tools (laser cutter, laser engraving machine, etc.)



Teaching & Education

- Bachelor | Learning Platform „Offline-Programing & Pick-and-Place Task“

Labor Robotik:

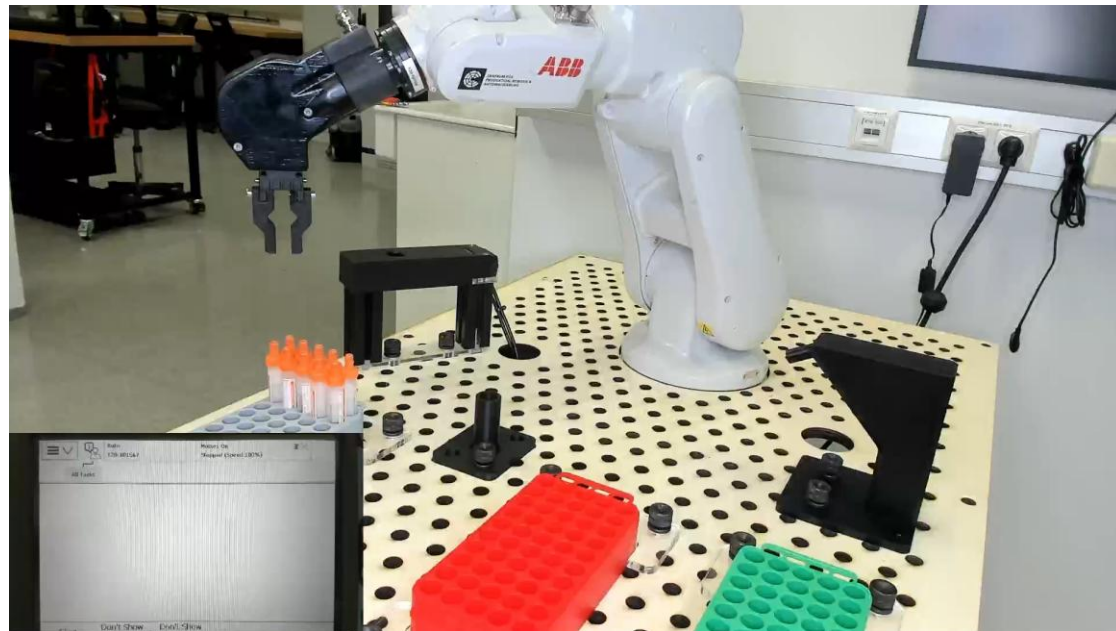
Gruppe:
Gfader Moser

Folgendes Video
zeigt den Roboter
beim platzieren von
3 mal (S,R,W)
Wiedergabegesch. 300%

clideo.com

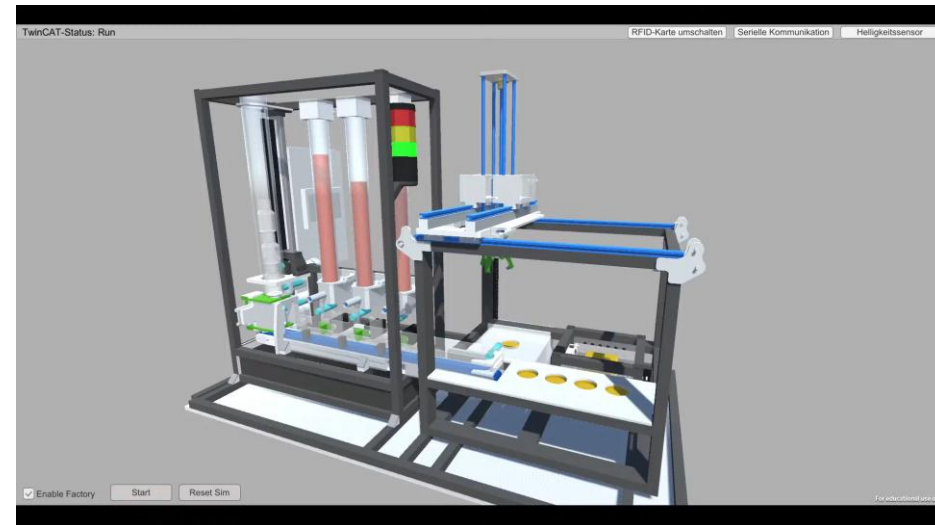
Teaching & Education

- Bachelor | Learning Platform „Laboratory Automation“



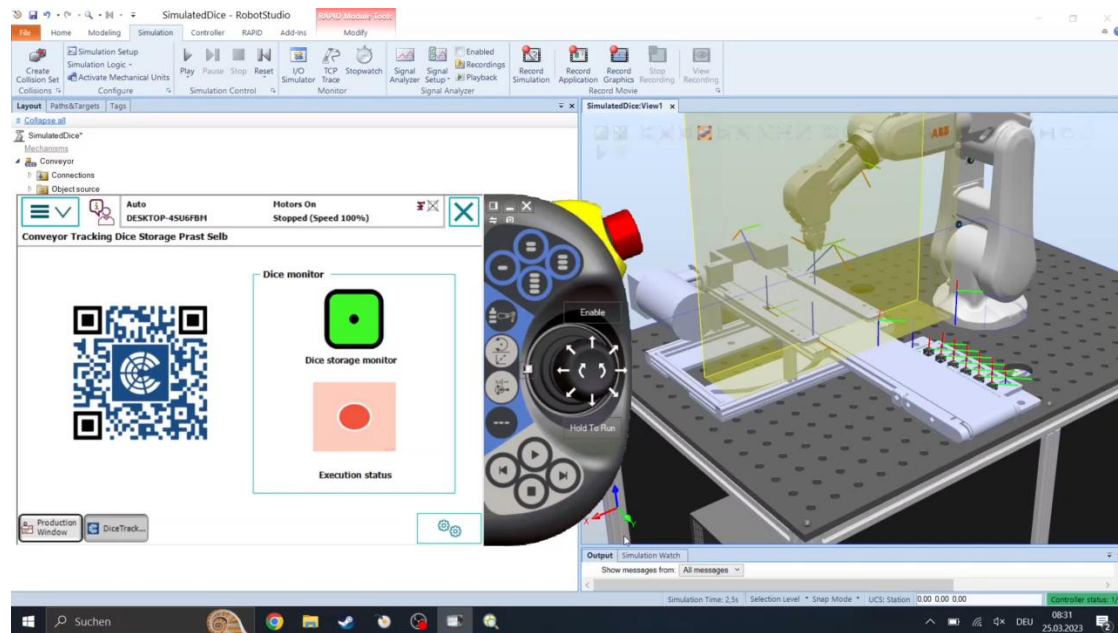
Teaching & Education

- Bachelor | Learning Factory „Automation Technology, Industrial Internet of Things (IIOT) & Data Science in Production“



Teaching & Education

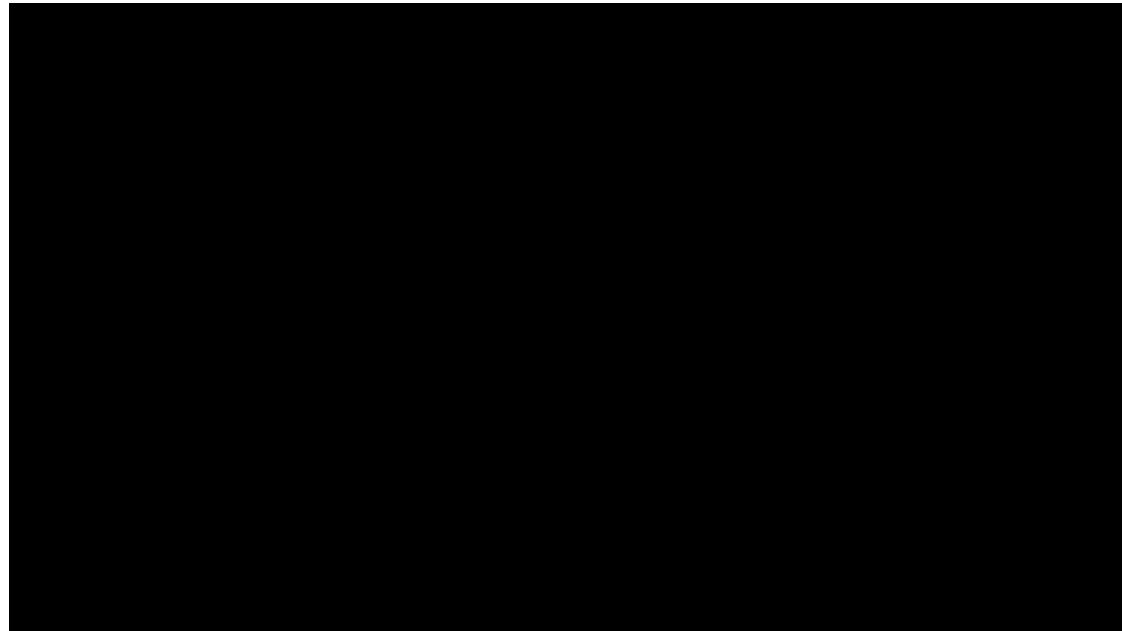
- Master | Learning Platform „Offline-Programing, Industrial Image Processing & Conveyor Tracking“



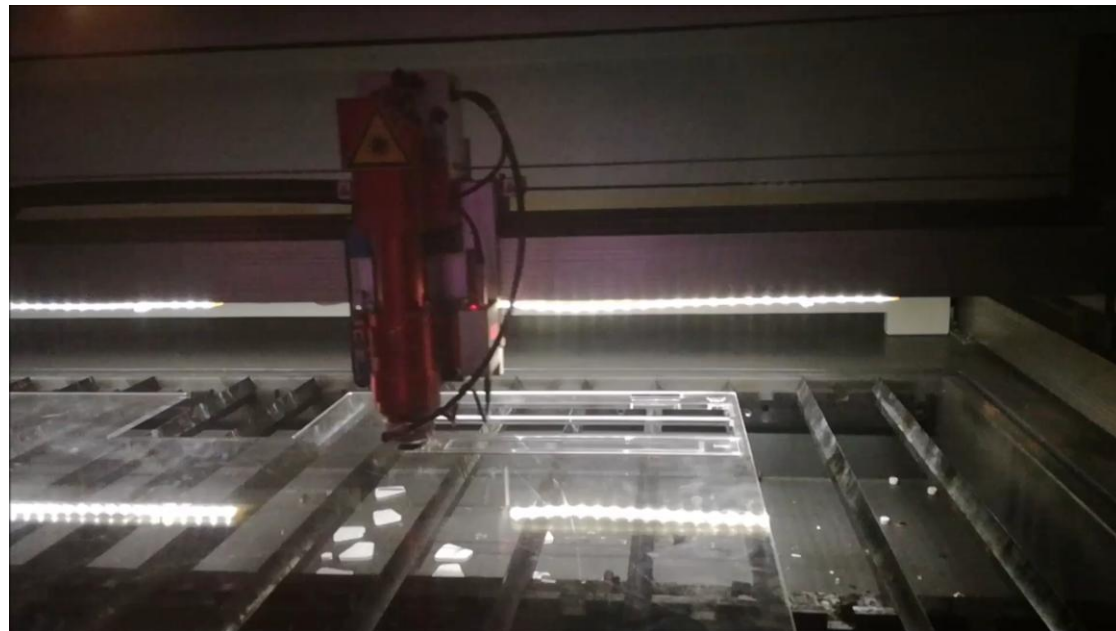
Bachelor- & Master Thesis



Bachelor- & Master Thesis



Bachelor- & Master Thesis



Bachelor- & Master Thesis



in cooperation with



Regional MINT-Activities

- ~35 activities per year
 - ~10 multi-day activities
-
- Offene Tür PHTL Lienz
 - Lehrlingsmesse lehre4you
 - Projekttreffen Projekt „BiPtec – Bildung für Produktionstechnologien“
 - Fachschulen Dietenheim
 - BORG Innsbruck
 - Studientag HTBLuVA Salzburg
 - Firmentag HTL Jenbach
 - Fachschulen für technische Berufe Slowenien
 - Projekttreffen Projekt „BiPtec – Bildung für Produktionstechnologien“
 - Firmentag HTL Fulpmes
 - Future Days im Sillpark
 - Girls Day Tirol
 - Osttiroler Jobmesse & Technik Live HTL Lienz
 - Lange Nacht der Forschung 2024
 - Online Treffen Berater:innen AMS
 - BerufsInfoZentren Tirol
 - Netzwerktreffen der Tiroler MINT-Vermittler:innen
 - Kindererlebnismesse „Weltenbummler“
 - Kinder Sommer UNI Lienz
 - Junge Uni

- Berufs-Festival Landeck
- Lehrberufsmesse Landeck
- MINT-Festival Lienz
- BeSt Innsbruck
- Science Space
- ADLER INNO-Tag
- BORG Innsbruck
- Offene Tür PHTL Lienz
- BORG Innsbruck
- Science Space



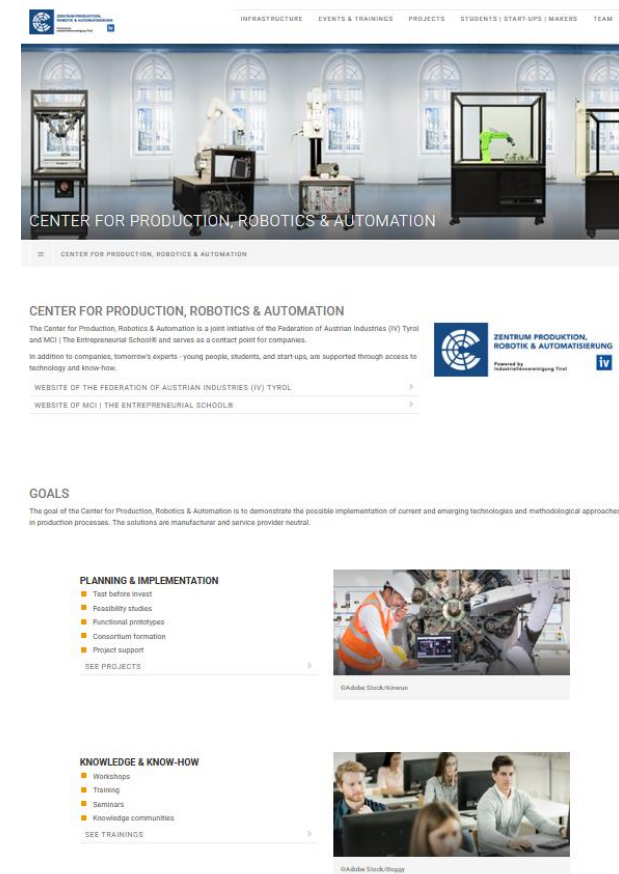
Regional MINT-Activities

- ~35 activities per year
 - ~10 multi-day activities
-
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Offene Tür PHTL Lienz▪ Lehrlingsmesse lehre4you▪ Projekttreffen Projekt „BiPtec – Bildung für Produktionstechnologien“▪ Fachschulen Dietenheim▪ BORG Innsbruck▪ Studientag HTBLuVA Salzburg▪ Firmmentag HTL Jenbach▪ Fachschulen für technische Berufe Slowenien▪ Projekttreffen Projekt „BiPtec – Bildung für Produktionstechnologien“▪ Firmmentag HTL Fulpmes▪ Future Days im Sillpark▪ Girls Day Tirol▪ Osttiroler Jobmesse & Technik Live HTL Lienz▪ Lange Nacht der Forschung 2024▪ Online Treffen Berater:innen AMS▪ BerufsInfoZentren Tirol▪ Netzwerktreffen der Tiroler MINT-Vermittler:innen▪ Kindererlebnismesse „Weltenbummler“▪ Kinder Sommer UNI Lienz▪ Junge Uni | <ul style="list-style-type: none">▪ Berufs-Festival Landeck▪ Lehrberufsmesse Landeck▪ MINT-Festival Lienz▪ BeSt Innsbruck▪ Science Space▪ ADLER INNO-Tag▪ BORG Innsbruck▪ Offene Tür PHTL Lienz▪ BORG Innsbruck▪ Science Space |
|---|---|



Contact

- **Get in touch for**
 - Cooperations
 - Interest in projects
 - Interest in study programs
- **Web:** <https://research.mci.edu/en/prs>
- **Mail:** ZentrumPRA@mci.edu



Bridging University & Business

– Center for Production, Robotics & Automation

Digital Day 2026, 09.09.2026

Questions & Answers



VERPFLEGUNG 24/7

HAPPYBYTZ, ROBOTIK IN DER VERSORGUNG



HAPPYBYTZ, ROBOTIK IN DER VERSORGUNG

<https://lucafood.com/#product>

www.happybytz.com



HAPPYBYTZ

Wer steht hinter HappyBytz:

Wedl

Österreichischer Lebensmittelgroßhändler mit umfassender Kompetenz in Logistik und Gastronomiebelieferung. Durch die Erfahrung in der Lebensmittellogistik und einem flächendeckenden Logistik und Fuhrpark Netz wird gewährleistet, dass sämtliche Lebensmittel täglich in ganz Österreich zugestellt werden können.

Giner

Tiroler Agrarbetrieb und Spezialist für frische, regionale Produkte und innovative Zutatenentwicklung. Sämtliche Rezepte und Lebensmittel, die im Roboter verarbeitet werden, werden in Tirol entwickelt und hergestellt.



GOODBYTZ

GoodBytz ist ein Hamburger Unternehmen, das sich auf das roboterunterstützte Herstellen von Speisen spezialisiert hat.

Die Roboter werden in Hamburg entwickelt und hergestellt.

Aufgrund der Nähe und der Möglichkeit der direkten Kommunikation wird gewährleistet, dass die Roboter, einwandfrei 24/7 Lebensmittel frisch verarbeiten und kalte sowie warme Speisen zubereiten können.

Je nach Robotertyp können bis zu 100 Mahlzeiten pro Stunde frisch zubereitet werden.



LUCA, DEIN ALLESKÖNNER AUF KLEINSTEM RAUM



SPEISEN UND GERICHTE

Menüplan

15.06.–24.06.2026



cool&fresh

Joghurt mit Früchten ^G

Joghurt und Beeren
mit Knuspermüsli ^{E,H,G}

Klassik

Chopped Chefsalat mit Huhn ^{F,M}

Griechischer Bauernsalat ^{G,F,M}

Gemischter Salat ^{F,M}

€ 6,90

Premium

Tropical Kiss Bowl ^{G,F,M}

Salatmix, Ananas, Süßkartoffel, Kichererbsen,
Hirtenkäse, Mais, American-Dressing

Tuscan Breeze Bowl ^{F,M}

Salatmix, Süßkartoffel, Kichererbsen,
Hähnchenbrust, Oliven, Gurken, French-Dressing

€ 7,90

live · fresh · cooked



Auszug aus dem Sortiment für den Kochroboter Luca im Krankenhaus Hall in Tirol

KW Wochenplan Luca Hall	KW Wochenplan Luca Hall	KW Wochenplan Luca Hall
Wochengerichte:1	Wochengerichte:2	Wochengerichte:3
Tropical Kiss Bowl	Beetroot Harvest Bowl mit Huhn	Mango Dream Bowl
Tuscan breeze Bowl	Caprese Fusion Bowl	Vitality Protein Bowl
Joghurt mit Beeren	Müsli Joghurt Bowl mit getrockneten Früchten	Linsen Bowl mit geräucherter Entenbrust W/K
Joghurt mit Früchten	Mozarella Tomaten Salat	Joghurt mit Mangowürfel und Mslimix
Choped Chefsalat mit Huhn	Marokanischere Cous Cous Salat	gemischte Salat Bowl fresh
Griechischer Bauernsalat	gemischter Rohkost Salat	
gemischter Salat mit Kichererbsen	cremiges Erdbeer Joghurt	
Chopped Salat mit Hirterkäse	Beetroot Harvest bowl ohne Huhn	
Früchte/Beerenbowl mit knusper Müsli		
KW Wochenplan Luca Hall	KW Wochenplan Luca Hall	KW Wochenplan Luca Hall
Wochengerichte:4	Wochengerichte:5	Wochengerichte:6
Bella Italia Bowl K	Japanische Reis-Lachs Bowl W/K	South Western Kartoffel Chicken Bowl W/K
Teriyaki Chicken Reis Bowl W/K (ohne Huhn)	Anti Pasta Bowl W	Pad Kra Pao Bowl W
Mozzarella-Tomaten Salat Bowl K	Salatschüssel Cole Slaw K	BBQ Shrimps Gemüse Reis Bowl W/K
Birchermüsli Bowl K	Topfen-Joghurt creme mit Granny Smith K	Ananas Ayrans Bowl K
Pasta Bowl W (mit Huhn)	Rohkost Bowl Green Heaven K	Salat Bowl Asia (mit Huhn oder Shrimps) K
Rohkost Salat Bowl mit Frenchdressing K		



Der Kochroboter

Sämtliche Geschäftliche und Betrieblichen Verträge werden mit GoodBytz abgeschlossen.

Service, Garantie, Support, usw. fallen in den Aufgabenbereich von GoodBytz

Die Gerichte und Speisen

HappyBytz ist Lieferant von Rezepten für kalte oder warme Speisen. Sämtliche Zutaten müssen über die Online Bestellplattform Wedl abgewickelt werden.

Alle Zutaten werden in Tirol für den Roboterbetrieb vorgerichtet damit diese beim Betreiber nur mehr gefüllt werden müssen.



Wenn Software zu Mitarbeitern wird

Wie KI vom Antworten zum Handeln kommt



Mag. Felix Thöni

KI-Berater und KI-Trainer

Gründer & CTO bei JuridicAlly und Aldea Software Solutions

So werden wir alle bald leben.

Ein Chatbot antwortet. Ein Agent handelt.

Ein Tag. Viele Aufgaben.
Eine KI, die mitdenkt, mitplant
und für Sie übernimmt.



Illustratives Szenario · Verkehrs-, Termin- und Agenten-Statusdaten sind Beispieldaten, keine Live-Auskunft.



07:00

Guten Morgen!

Schön, dass Sie da sind.
Ich habe Ihren Tag bereits
vorbereitet und ein paar
wichtige Infos für Sie.

BEISPIELSZENARIO

Ein Morgen in der Zukunft

„Große Tage beginnen
mit klaren Entscheidungen.“



07:05

Verkehrsinform – Landeck → Innsbruck



A12: Schwerer Unfall

Starker Stau, voraussichtlich +60 Min.



Meine Empfehlung

Fahren Sie über Ötztal Bahnhof.
Aktuelle Zeitersparnis: ca. 35 Minuten.

Route in Navigation öffnen →



Ihre heutigen Termine

- 09:30 | Strategie-Review
Aldea HQ, Innsbruck
- 11:00 | Kundentermin
Online (Teams)
- 13:00 | Lunch mit Julia
Machete, Innsbruck
- 15:00 | Produkt-Roadmap
Aldea HQ, Raum Bergblick
- 17:30 | Workout
Olympiaworld



Agent-Status



Research-Agent
Marktanalyse fertig



Data-Agent
Zahlen-Update läuft



Travel-Agent
Alternative Route geprüft



Meeting-Agent
Termine koordiniert



Knowledge-Agent
Unterlagen vorbereitet



Sie

Bitte lege einen neuen Termin an:
„Business Lunch mit dem Aldea Team“ morgen um 12:30 Uhr
im Machete in Innsbruck.



Aldea

Erledigt!

Der Termin ist in Ihrem Kalender
eingetragen und die Teilnehmer wurden
informiert.

Atlas im Büro.

Unser typischer Arbeitstag mit handelnden Agents.



Mein Tag
Boards
Agents
Bibliothek
Analytics
Einstellungen


Gute Ideen.
Größere Wirkung.

Produktentwicklung

Board
Liste
Kalender
Timeline

Suche Aufgaben, Agents, Teams ...
+ Neue Aufgabe

Backlog 3

Marktanalyse neues Feature
2 Agents

Prozessoptimierung Vertrieb
1 Agent

Kundenfeedback auswerten
2 Agents

+ Aufgabe hinzufügen

In Arbeit 4

Marketing-Assets erstellen
3 Agents

Wettbewerbsanalyse aktualisieren
2 Agents

Onboarding Prozess für neue Kunden
4 Agents

+ Aufgabe hinzufügen

Prüfung 2

UI/UX Konzept reviewen
3 Agents

Datenmodell validieren
Agents

+ Aufgabe hinzufügen

Testing 2

Feature-Release vorbereiten
3 Agents

Sicherheitschecks durchführen
2 Agents

+ Aufgabe hinzufügen

Erledigt 3

Reporting Dashboard fertiggestellt
2 Agents

API-Schnittstelle implementiert
3 Agents

Dokumentation aktualisiert
1 Agent

+ Aufgabe hinzufügen


Atlas Live • Aktiv
 Hier passiert gerade etwas.

10:14


Neue Aufgabe erstellt
 „Onboarding Prozess für neue Kunden“
 4 Agents zugewiesen

10:16


Analyse gestartet
 Agents recherchieren, strukturieren und erstellen Vorschläge.

10:28

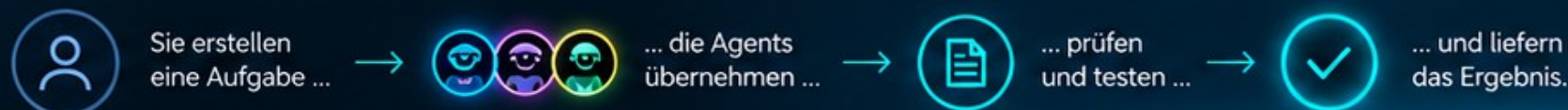

Umsetzung läuft
 4 von 5 Teilaufgaben in Bearbeitung.
 Tempo: **Schnell**

10:42


Testing gestartet
 Agents führen automatische Tests durch.

10:56


Aufgabe abgeschlossen
 Alle Ziele erreicht.
 Ergebnis ist bereit.



Jeder Mitarbeiter hat ein eigenes Interface zur Überwachung seiner Agents.

Ein Task von mir. Ein Ergebnis von Atlas.

Ich beschreibe das Ziel. Die Agents übernehmen die Arbeit.



MEIN AUFTRAG

„Baue eine
Kundenübersicht.
Zeige offene Aufgaben
und den Projektstatus.“

Das Ziel kommt von mir.
Die Umsetzung organisiert Atlas.

Ich bleibe informiert. Und kann jederzeit einschreiten.



ATLAS LIVE

AKTIV



Übernommen.

Die Agents setzen um, prüfen und testen.



Es geht voran.

Die Entwicklung läuft planmäßig.



Es dauert länger.

Ein Test braucht mehr Zeit. Atlas meldet sich.



Ergebnis bereit.

Geprüft, getestet und zur Übergabe bereit.

Meine Rolle im System.

Ich lenke. Die Systeme führen aus.

Meine Aufgaben

-  Ich plane
-  Ich informiere mich über Neuerungen
-  Ich verbinde neue Konzepte und diskutiere Ideen mit KI-Modellen
-  Ich spreche mit Kunden
-  Ich berate Kunden
-  Ich warte unsere Systeme, wenn etwas abstürzt

Ich setze
die Richtung.

Die Systeme
führen aus.

Komplett autonom

-  Entwicklung
-  Buchhaltung
-  Management
-  Zeiteinteilung
-  operative Routinearbeit



Wenn ich nicht da bin, läuft alles autonom weiter –
noch weniger effizient, aber autonom.

Jeder Mitarbeiter. Ein eigenes Agenten-Team.

Eigene Aufgaben. Eigene Agents. Gemeinsames Unternehmenswissen.



Fortschritt sehen.
Bei Bedarf eingreifen.

Fortschritt sehen.
Bei Bedarf eingreifen.

Fortschritt sehen.
Bei Bedarf eingreifen.

Wir bedienen unsere Agents – und überwachen, dass alles klappt.

Die neue Produktivität.

Ein Niveau, das sich mit alten Standards kaum mehr messen lässt.

10 Milliarden

Token pro Tag

Interner Durchsatz bei Aldea

Eine Produktivität jenseits alter Maßstäbe.

EIGENE EINSCHÄTZUNG · CODE-VERGLEICH

1 Woche

Aldea

≈ 1 Jahr

Microsoft · 2021

ohne KI



Vergleich für produktionsfähigen Code.

AGENTS are NOW.

Was für mich heute Realität ist, wird bald für viele so sein.

A BRIGHTER
WORKING
TOMORROW.



Der Einstieg in das
Agentic Age muss jetzt
erfolgen.



Wer jetzt startet,
kann noch skalieren.



Wer später beginnt,
wird durch den Wettbewerb
ausgebremst.

Jetzt handeln heißt: früh lernen, früh skalieren, früh gewinnen.

Also...

AGI is NOW

Die Zukunft ist JETZT

Für uns zählt, welche Arbeit
die Systeme übernehmen.



Von 5-15 Jahren zu heute.

Wie schnell sich die Realität verschoben hat.

2025

Letztes Jahr



„AGI kommt in 5 bis 15 Jahren. Agentische Systeme, die alles selbstständig können, sind noch weit entfernt.“

PROGNOSE | SKEPSIS | ZUKUNFT



2026

Heute



„Jetzt baue ich sie – und habe bereits Systeme im Einsatz.“

UMSETZUNG | EINSATZ | WIRKLICHKEIT

Was gestern noch Prognose war, ist heute **Entwicklungsrealität.**

CompanyAI: Das **BRAIN** Ihrer Firma.

Hier beginnt der Einstieg in agentische Systeme.

Alle Unternehmensdaten

Unstrukturiert. Vielfältig. Überall.



CompanyAI

Ihr Unternehmenswissen
in einer Intelligenz.



Wissen wird strukturiert

Sortiert. Verknüpft. Nutzbar.



Agents starten hier

Mit echtem Kontext.
Für echten Impact.



Alles Wissen an einem Platz.

E-Mails, Dokumente, Chats,
Tabellen, Bilder, Sprachnotizen u. v. m.



Auch unaufgeräumte Daten direkt hineinwerfen.

Kein manuelles Aufbereiten nötig.



Das System sortiert, erkennt Zusammenhänge und baut darauf auf.

Aus Daten wird verständliches,
vernetztes Unternehmenswissen.

Nicht erst aufräumen. Einfach anfangen.

Mit dem Wissen starten, das heute schon in Ihrem Unternehmen liegt.

 **Verträge & Angebote**

 **Notizen & Protokolle**

 **Projektunterlagen**

 **COMPANYAI · WISSEN**

✓ **Automatisch sortiert**
Die Unterlagen bekommen Struktur.

✓ **Zusammenhänge erkannt**
Kunden, Projekte und Dokumente werden verknüpft.

✓ **Gemeinsam nutzbar**
Firmenwissen wird zur Basis für Ihre Agents.

**So, wie Ihre Unterlagen
heute vorliegen.**

CompanyAI live ansehen →

DER NÄCHSTE SCHRITT

Das Wissen ist da. Jetzt kommen die Agents.

Vom Unternehmenswissen
zur selbstständigen Arbeit.



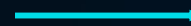
Vom Wissen zum Handeln.

CompanyAI liefert den Kontext. Agents setzen Arbeit um.



BRAIN

Wissen.
Zusammenhänge.
Kontext.



AGENT

Ziel verstehen.
Tools nutzen.
Ergebnis liefern.

Ein Chatbot antwortet. Ein Agent handelt.

LERNT AUFGABEN

BEHÄLT ERFAHRUNG

UNSER ZIELBILD

AGENT ONE

Ihr erster zuverlässiger
digitaler Mitarbeiter.
Universell einsetzbar.
Innerhalb klarer Grenzen.



ZIEL: DEZEMBER 2026

Produktionsreif für Unternehmen

Nicht auf eine Aufgabe festgelegt.

Sondern darauf ausgelegt, neue digitale Aufgaben zu lernen.



Aufgaben erlernen.

Unterschiedliche digitale Arbeit übernehmen.



Werkzeuge bedienen.

Mit freigegebenen Systemen arbeiten.



Durchgehend weiterarbeiten.

Auch nach dem menschlichen Arbeitstag.



Ergebnisse prüfen.

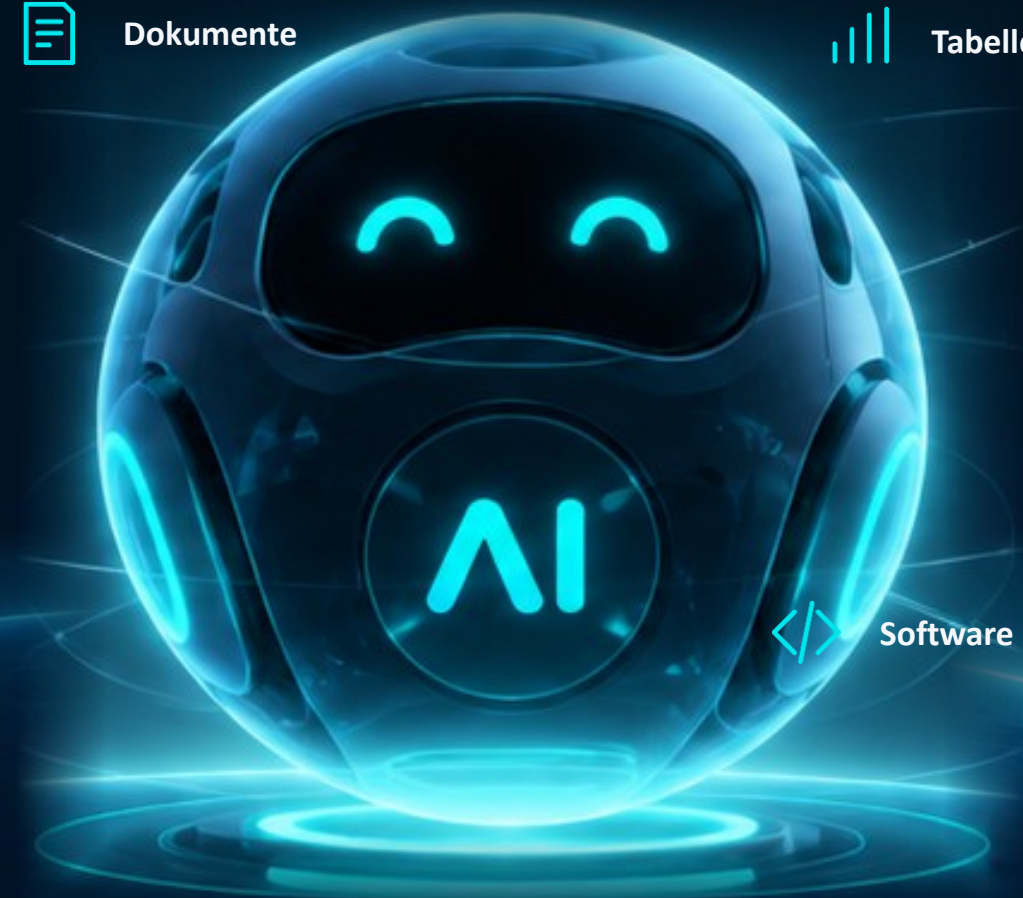
Nicht nur ausgeben – zu Ende bringen.



Dokumente



Tabellen



Software

Nicht nur schnell antworten. **Verlässlich fertig werden.**

Was er lernt, **bleibt.**

Erfahrung wird zur Grundlage der nächsten Aufgabe.



01

Aufgaben lernen.

Vorgehensweisen entwickeln und Ergebnisse prüfen.

02

Erfahrungen behalten.

Gelerntes speichern und wiederverwenden.

03

Auf Neues übertragen.

Bewährtes an neue Situationen anpassen.



**Über das BRAIN wird Erfahrung
gemeinsam nutzbar.**

Viel können. Nur dürfen, was vorgesehen ist.

Der Aldea Agentic Harness – unser technischer Arbeits- und Sicherheitsrahmen.

IN ENTWICKLUNG

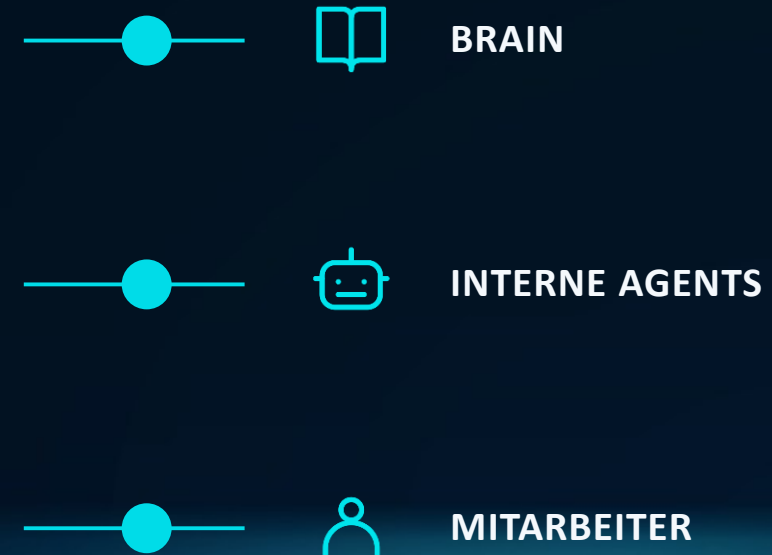
ABGESCHLOSSENE ARBEITSUMGEBUNG



-  Aufgaben klar begrenzen
-  Befugnisse je Aufgabe
-  Nur freigegebene Tools

LOKAL BETREIBBAR

NUR FREIGEGBENE KOMMUNIKATION



Mehr Fähigkeiten bedeuten nicht mehr Rechte.

Technische Grenzen beschränken Zugriff und Kommunikation. Die fachliche Qualität der Ergebnisse muss zusätzlich geprüft werden.

Agents to Robotics.

Die nächste Aufgabe der Agents: physische Arbeit koordinieren.

DIE NÄCHSTE STEUEREbene

Agents organisieren. Roboter führen aus.

Unternehmenswissen wird
zur Grundlage physischer Arbeit.



UNITREE · MODELLREFERENZEN

UNITREE

G1

HUMANOIDE ROBOTIK

[Herstellerbild öffnen ↗](#)

UNITREE

H2

PLUS

[Herstellerbild öffnen ↗](#)

Originalabbildungen extern verlinkt.

Aidea · PRAXIS

Für einen Kunden in Vorarlberg bereits Robotiksysteme eingerichtet.

Projektangabe: Felix Thöni · Modellreferenzen sind keine Kundenaufnahmen · Bildnachweise in den Notizen

Bewegung ist noch **keine Autonomie.**

Komplexe Arbeit braucht mehr als bewegliche Hardware.

DIE GRENZE HEUTE

Eine gute Demo
ist noch kein
**selbstständiger
Arbeitstag.**

01

Mehr Rechenleistung

Für Wahrnehmung, Planung und schnelle Reaktion.

02

Gelernte und geprüfte Fähigkeiten

Für die konkrete Aufgabe und die reale Umgebung.

03

Agents für Planung und Koordination

Ziele zerlegen, Arbeit verteilen und Fortschritt prüfen.

Agents koordinieren Aufgaben. Die Robotersteuerung regelt Bewegung.

Sicherheit vor Ort braucht eigene Grenzen, Prüfung und Not-Stopp.

Erst Agents. Dann Roboter.

Der Weg in die Robotik beginnt nicht beim Roboterkauf.

01 · HEUTE



BRAIN

Wissen und Regeln
im Unternehmen verankern.

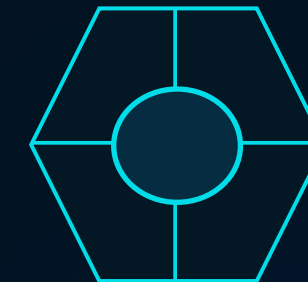
02 · DER NÄCHSTE SCHRITT



**AGENT
ONE**

Digitale Aufgaben
kontrolliert delegieren.

03 · ZIELBILD



ROBOTICS

Physische Aufgaben
gezielt integrieren.

Nicht auf den perfekten Roboter warten. Mit Agents anfangen.

Aidea Zielbild · Robotik schrittweise anbinden und für die jeweilige Aufgabe separat validieren.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Infos und Anfragen bitte über unsere Website:

<https://aidea.tirol>

Anfragen für Beratungen und Angebote unter:

kontakt@aidea.tirol

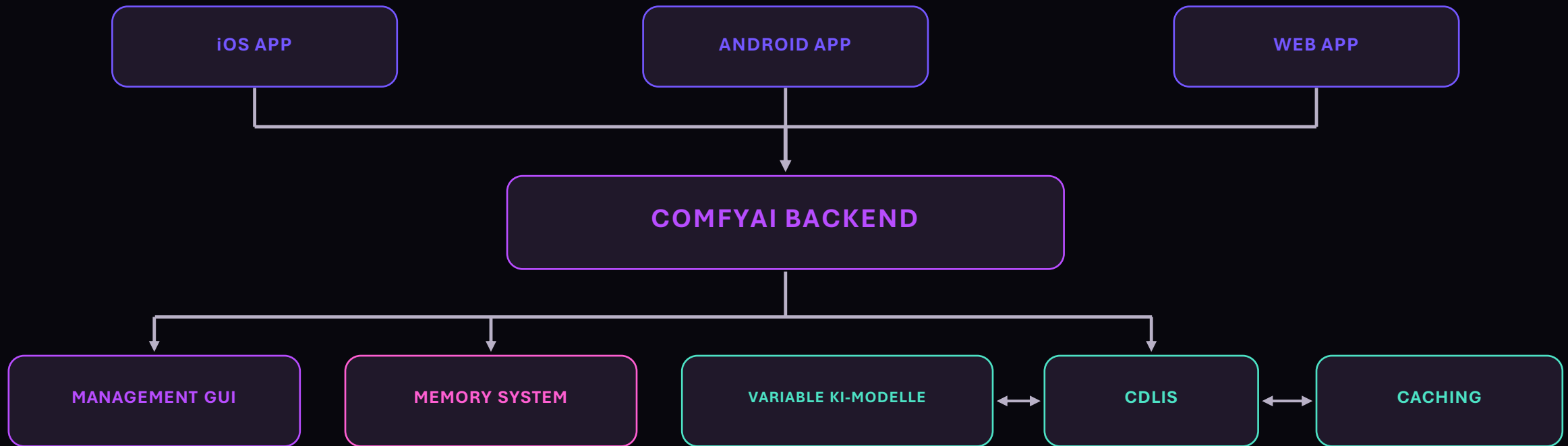
Mag. Felix Thöni

f.thoeni@aidea.tirol

+43 676 5227189



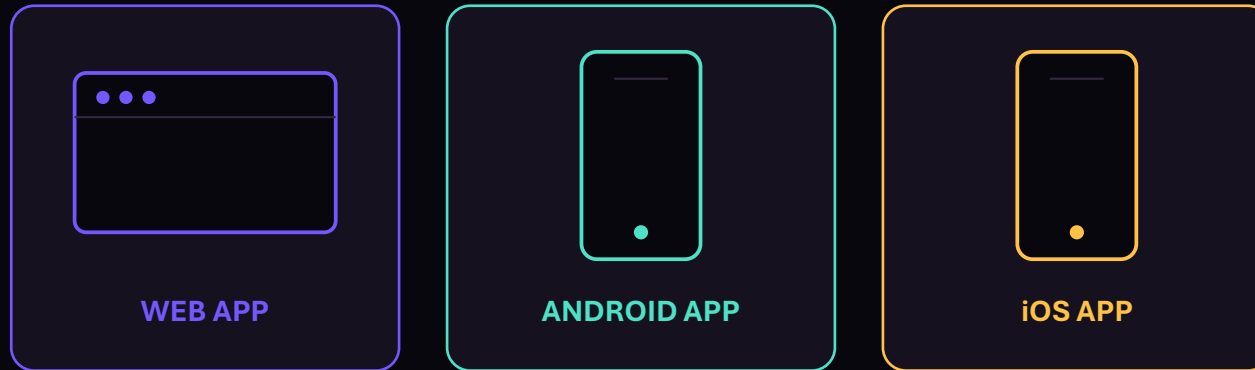
ComfyAI



ALLES AUF EIGENER HARDWARE. NICHT GEMIETET.

ComfyAI.de

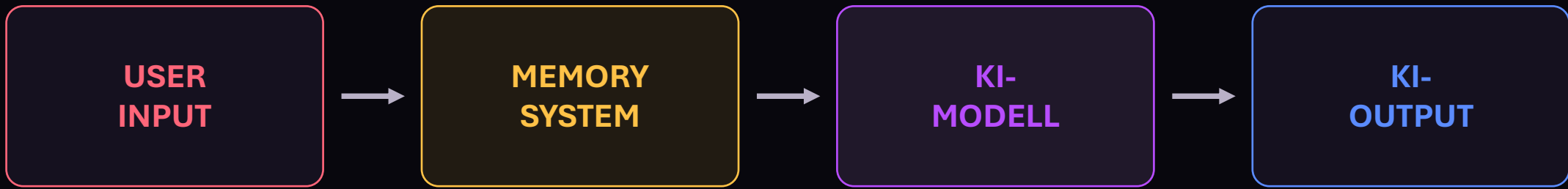
Web App, Android App und iOS App - ein gemeinsames System im realen Betrieb.



MEMORY-SYSTEM

Comfy Memory

Das Memory-System arbeitet proaktiv und reaktiv.



IN GRÖSSE, TIEFE UND GENAUIGKEIT KONFIGURIERBAR

● 100–500 MS

● MODULAR

● ERWEITERBAR

● WARTBAR

● BELIEBIG VIELE SESSIONS

● ANPASSBAR

● SKALIERBAR

MEMORY-DEMONSTRATION

Gleiche Frage. Unterschiedlicher Kontext.

Derselbe Wunsch. Einmal ohne Kontext, einmal mit vorhandenem Wissen.

GELERNTER KONTEXT

Hallo! Wie geht es dir heute? Ich bin hier, um zu helfen oder einfach nur ein bisschen zu plaudern – was hast du im Sinn?

Kannst du mein Lieblingsauto erraten?

Hmm, das ist eine knifflige Frage! Ohne Hinweise muss ich leider raten... aber lass mich versuchen, mir etwas vorzustellen:

Vielleicht magst du den **Porsche 911**? Klassisch, elegant und immer ein Blickfang. Oder doch eher etwas Modernes wie einen **Tesla Model S Plaid** für die Zukunftslust?

Oder hast du eine spezielle Vorliebe für Oldtimer, Supercars oder vielleicht sogar ein ganz bestimmtes Modell, das dich besonders fasziniert? Gib mir gerne einen kleinen Tipp – dann kann ich besser mitraten!

Nein es ist ein BMW M340i

Sportlich und hat platz - Zudem gefällt mir das design sehr. Und ich liebe den 6 Zylinder. Die Laufruhe und der Klang gefällt mir.

Ah, der **BMW M340i**! Das ist eine hervorragende Wahl! 🏎️ Ein echter Allrounder – sportlich genug für die Kurven, aber auch komfortabel genug für den Alltag. Der **Reihen-Sechszylinder** ist ja legendär für seine Laufruhe und diesen unverwechselbaren Sound, der direkt ans Herz geht. Kein V8-Grollen, kein turboladener Flüsterton, sondern dieser typische BMW-Six-Zylinder-Klang, der einfach Leidenschaft ausstrahlt.

Und das Design? Ja, die Kombination aus aggressiver Front, fließenden Linien und dem sportlichen Profil macht ihn wirklich einzigartig. Ob mit M-Paket oder als Basis – er zieht Blicke auf sich, ohne zu übertrieben wirken.

Hast du ihn schon selbst gefahren oder planst du noch, ihn zu kaufen? Falls ja: Welche Farbe trägt du im Kopf? Schwarz, Weiß, oder doch ein kräftiges Blau wie Portimao Blue?

Message ComfyAI...

Send

BMW M340i + Präferenzen

OHNE MEMORY

Hallo!

Ich habe 50.000€ verfügbar für ein Auto und möchte mir ein Fahrzeug kaufen. Ich weiß leider im Moment nur nicht welches..

Hallo! Mit 50.000 € hast du schon eine sehr interessante Auswahl – vom neuen Premium-Kompakten über sportliche Gebrauchte bis hin zu großen SUVs oder Elektroautos.

Damit ich dir nicht einfach 20 beliebige Modelle nenne, würde ich die Auswahl zuerst nach deinem Nutzungsprofil eingrenzen. Am wichtigsten sind:

- **Neu oder gebraucht?**
- **Karosserie:** Limousine, Kombi, SUV, Coupé, Cabrio?
- **Antrieb:** Benzin, Diesel, Hybrid, Elektro – oder egal?
- **Fahrleistung pro Jahr:** eher 10.000, 20.000, 30.000+ km?
- **Was ist dir wichtiger:** Komfort, Sportlichkeit, Luxus, Zuverlässigkeit oder niedrige laufende Kosten?
- **Platzbedarf:** allein/zu zweit oder Familie, Hund, viel Gepäck?
- **Markenpräferenzen:** z. B. BMW, Mercedes, Audi, Porsche, Tesla – oder komplett offen?
- Und ganz wichtig: Sollen die **50.000 € komplett ins Auto** gehen oder möchtest du lieber z. B. bei **40–45.000 € Kaufpreis** bleiben und Reserve für Versicherung, Reifen, Service etc. haben?

Wenn du magst, kannst du mir auch einfach in einem Satz antworten, etwa: „Gebraucht, Benziner, sportlich aber komfortabel, 15.000 km/Jahr, eher Limousine oder SUV, BMW/Mercedes gefallen mir.“ Dann stelle ich dir daraus **5–8 konkrete Modelle bis 50.000 €** zusammen und sage dir auch, welche ich persönlich für deinen Zweck priorisieren würde.

Temporary chat

Medium

allgemein + viele Rückfragen

MIT COMFY MEMORY

Hallo!

Ich habe 50.000€ verfügbar für ein Auto und möchte mir ein Fahrzeug kaufen. Ich weiß leider im Moment nur nicht welches..

Hallo! Das ist eine tolle Summe, mit der du eine riesige Auswahl hast – sowohl bei Neuwagen als auch auf dem Gebrauchtmkt. Da du dein Lieblingsauto den **BMW M340i** genannt hast, hast du wahrscheinlich Freude an sportlicher Leistung und dynamischem Fahrverhalten.

Mit 50.000 € hast du folgende spannende Wege:

1. Der direkte Weg zum Sportlimousinen-Feeling (Neuwagen): Da der M340i oft knapp über oder sogar über dem Budget liegt (je nach Ausstattung und aktuellen Rabatten), könntest du dich für den **BMW iX1 eDrive20** entscheiden. Dieser liegt als Neuwagen oft schon ab ca. 34.400 € bis 49.400 € (UVP) und bietet Premium-Materialien sowie Elektromobilität <https://kfzpick.de/kaufberatung/bestes-auto-fur-50-000-euro/>. Alternativ gibt es den **Hyundai Ioniq 5**, der ebenfalls als Top-E-SUV empfohlen wird und oft unter 40.000 € zu haben ist <https://kfzpick.de/kaufberatung/bestes-auto-fur-50-000-euro/>.

2. Der Gebrauchtmkt-Premium-Weg: Für 50.000 € bekommst du auf dem Gebrauchtwagenmarkt junge Modelle der Oberklasse, die dir ähnliches Fahrerlebnis wie ein M340i bieten könnten, aber mit weniger Laufleistung (oft unter 30.000 km). Dazu zählen:

- **BMW 5er (G60)** oder ältere Generationen
- **Mercedes-Benz E-Klasse (W214)**
- Auch gebrauchte Modelle wie der **Audi A5** oder **BMW 3er** mit höherer Motorisierung sind in diesem Budget realistisch <https://kfzpick.de/kaufberatung/bestes-auto-fur-50-000-euro/> <https://www.motor>

direkt passende Vorschläge

COMFY DUAL LANE INFERENCE SYSTEM

CDLIS



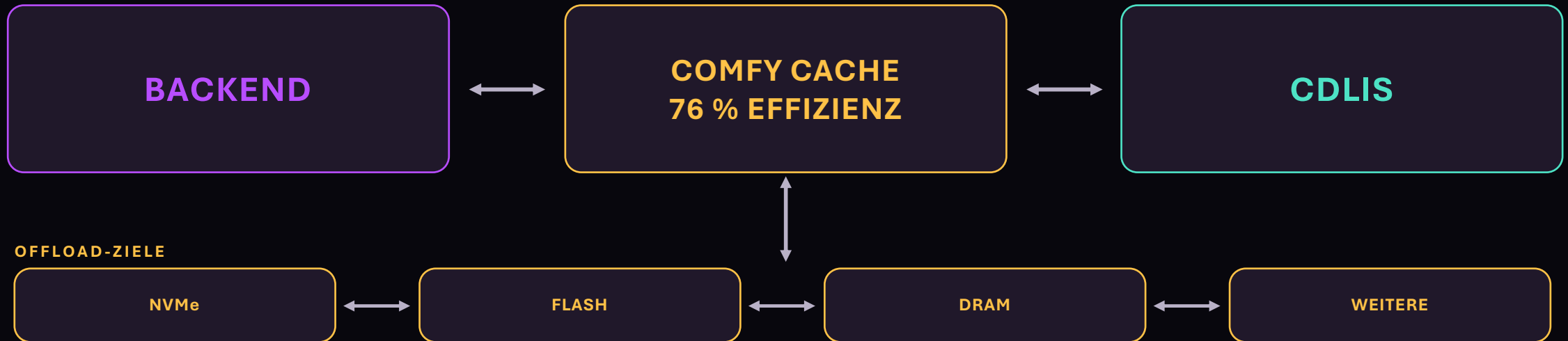
CDLIS VORTEILE

- PREFILL & DECODE ZEITGLEICH
- 1 NODE · MULTI-USER
- CACHING
- ~3,0 → ~0,1 s
- 64 → 0
- ~25 % SCHNELLER

COMFY CACHE

Comfy Cache

Arbeitet Hand in Hand mit Backend und CDLIS.



● WENIGER STROMKOSTEN

● SCHNELLERE ANTWORTEN

● MEHR FREIE GPU-ZEIT

● KONSTANTE WEITERENTWICKLUNG

● WENIGER HARDWARE

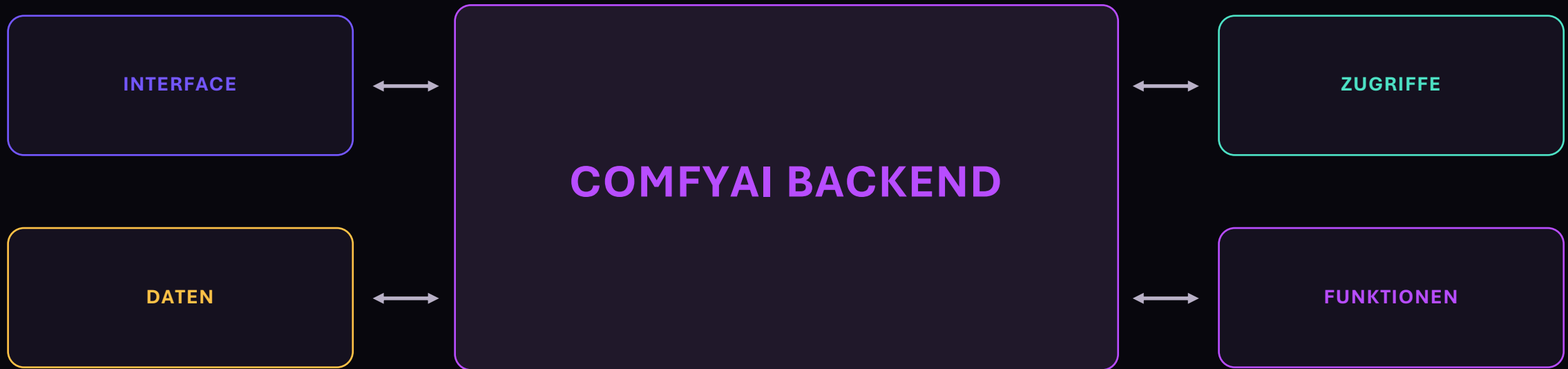
● SCHONT RESSOURCEN

● GÜNSTIGER ALS ALTERNATIVEN

COMFYAI BACKEND

Zentral gesteuert. Modular erweiterbar.

Ein zentraler Zugang für Daten, Funktionen und kontrollierte Zugriffe.



● VON GRUND AUF ENTWICKELT

● MODULAR AUFGEBAUT

● FUNKTIONEN AUSTAUSCHBAR

● SCHNELL ANPASSBAR

● LAUFEND ERWEITERT

● MIT ECHTEN NUTZERN GETESTET

DAS EIGENTLICHE PROBLEM

KI soll Abläufe vereinfachen, nicht die Arbeit verschieben.

Die KI muss zum Betrieb passen – nicht umgekehrt.

NACHTEILE VORGEFERTIGTER KI

- FESTE LÖSUNG
- HOSTING VORGEGEBEN
- ABHÄNGIG VON FRONTIER-APIS
- MODELL NUR BEGRENZT ANPASSBAR
- SYSTEM PASST SICH KAUM AN
- KI-KOMPLEXITÄT LANDET IM BETRIEB

VORTEILE MIT COMFYAI

- FLEXIBILITÄT
- VARIABLES HOSTING
- UNABHÄNGIG VON FRONTIER-API-ANBIETERN
- MODELL JEDERZEIT ANPASSBAR
- SYSTEM JEDERZEIT ANPASSBAR
- KI-KOMPLEXITÄT BLEIBT BEI COMFYAI
- ECHTER NUTZEN WIRD INTEGRIERT

WENIGER REIBUNG. NICHT WENIGER MENSCHEN.

INTERNES WISSENSMANAGEMENT

Fragen statt suchen. Wissen statt wiederholen.

Ein Praxisbeispiel: Wissen bleibt gepflegt und jederzeit abrufbar.



● ENTWICKLER MUSS NICHT AUF DEN PM WARTEN

● PM ERKLÄRT NICHT IMMER WIEDER DASSELBE

VOM PM GEPFLEGT. DURCH DIE KI BEREITGESTELLT.

DEPLOYMENT-OPTIONEN

KI so betreiben, wie sie gebraucht wird.

Vom API-Zugang bis zur eigenen angepassten Hardware.

NUR API

LEICHT STARTEN

- KOSTEN WACHSEN MIT NUTZUNG
- MODELLE KÖNNEN ENTFALLEN
- KOMPATIBILITÄT KANN SICH ÄNDERN
- DRUCK, API-AUFRUFE ZU REDUZIEREN

PRIVATE CLOUD

SELBST BETREIBEN

- MEIST HOHE LAUFENDE KOSTEN
- KI-EXPERTE WEITER NÖTIG
- NICHT AUTOMATISCH API-PERFORMANCE
- BETRIEB BLEIBT EIGENE AUFGABE

COMFYAI

FLEXIBEL WÄHLEN

- API
- SHARED NODE
- PRIVATE NODE
- DEDICATED ON-PREMISE
- CUSTOM

HARDWARE NACH BEDARF - MODELLE LEICHT WECHSELN

Wissen, wohin Daten gehen und wer sie verarbeitet.

Bei API-Ketten entscheidet nicht nur der sichtbare Anbieter.

BEI VIELEN API-KETTEN

DATENWEG & ANBIETER NICHT IMMER TRANSPARENT

- WER VERARBEITET DIE ANFRAGE?
- WO WERDEN DATEN VERARBEITET?
- WERDEN EINGABEN GESPEICHERT?
- WERDEN DATEN FÜR TRAINING GENUTZT?

MIT COMFYAI

VERARBEITUNGORT KLAR VEREINBART

PRIVAT

eigene
Kapazität

GETEILT

Daten klar
getrennt

VOR ORT

direkt im
Unternehmen

ANFORDERUNGEN BESTIMMEN ORT, ZUGRIFF UND DATENWEG

DATENWEG, SPEICHERUNG UND NUTZUNG VORHER KLAR VEREINBAREN.

KI-MANAGEMENT AUSLAGERN

Eigene KI-Produkte bauen. Inferenz betreiben lassen.

Sie gestalten das Produkt. ComfyAI übernimmt den spezialisierten Inferenzbetrieb.

COMFYAI BETREIBT

- Modelle und Inferenz
- Infrastruktur und Skalierung
- Updates und Monitoring
- Performance und Kosten

DAS UNTERNEHMEN BAUT

- KI-Produkt und Nutzererlebnis
- Abläufe und Funktionen
- Wissen und Entscheidungen
- Beziehung zu eigenen Kunden

MITARBEITER MÜSSEN KEINE KI-EXPERTEN WERDEN.

COMFY ENTERPRISE

Mit Know-how zur maßgeschneiderten Lösung.

Wir bauen für das konkrete Problem, nicht aus einem Standardpaket.

UNSERE BASIS

TECHNISCHES KNOW-HOW

Modelle · Infrastruktur · Integration

ERFAHRUNG AUS REALBETRIEB

Nutzer · Abläufe · laufender Betrieb



COMFY ENTERPRISE

IHRE MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNG

KI-Produkt · bestehende Systeme · Inferenzbetrieb

PRIVAT

GETEILT

VOR ORT

UNABHÄNGIG / KONTROLLIERBAR / KOSTENEFFIZIENT

DER VERGLEICH

Ein Spitzenmodell ist wie ein neuer Experte.

Fachlich stark, aber am ersten Arbeitstag noch ohne Ihr Unternehmenswissen.

SPITZENMODELL

fachlich sehr stark

IST WIE

EXPERTE AM ERSTEN ARBEITSTAG

aber neu im Unternehmen

STANDARDPRODUKTE

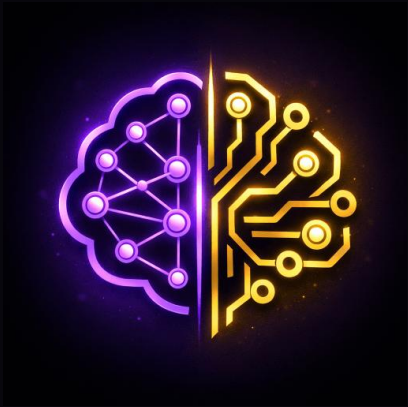
Copilot / ChatGPT / Claude

Stark, wenn ein allgemeiner Assistent
oder Standardintegration ausreicht.

COMFYAI

Das passende Modell für Ihren Betrieb

Memory / Abläufe / Datengrenzen
Infrastruktur / Agenten / Modellwahl



COMFYAI

WOFÜR COMFYAI STEHT.

EFFIZIENZ

**NIEDRIGERE
STROMKOSTEN**

**BESSERE
SYSTEME**

**GÜNSTIGERE
HARDWARE**

VIELEN DANK.

Persönliche Gespräche im Anschluss

Neue Regeln für KI

Was Unternehmen jetzt wissen müssen und wie Künstliche Intelligenz rechtssicher in der Praxis eingesetzt werden kann

Philipp Schulz | Digitalisierungsberater WK Tirol

Team Digitalisierung



@Die Fotografen

Rafael Pauley



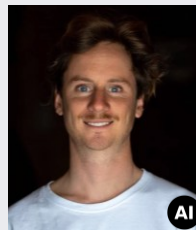
@Die Fotografen

Sonja Weber



@Die Fotografen

Karin Trocker



Philipp Schulz

Unser Serviceangebot

- Digitalisierungssprechtage
- Persönliche Beratung nach Vereinbarung
- Webinare & Events: KI Events Tirol
 - KI Afterwork
 - DIGI.talk
 - KI Impulstag
- Tiroler Beratungsförderung, DIH West, Digital.tirol

EU AI Act

The screenshot shows a web application interface for the 'The European Union Artificial Intelligence Act'. The interface is divided into three main panels: 'Quellen' (Sources), 'Chat', and 'Studio'.

Quellen (Sources): This panel on the left contains a search bar with the text 'Im Web nach neuen Quellen suchen'. Below it, there are search filters for 'Web' and 'Schnelle Recherche'. A list of sources is shown, including 'Verordnung - EU - 2024/1689 - EN - EUR-Lex'.

Chat: The central panel displays the title 'The European Union Artificial Intelligence Act' and a summary of the regulation. The text reads: 'This official document presents Regulation (EU) 2024/1689, known as the Artificial Intelligence Act, which establishes a comprehensive legal framework for the use of AI within the European Union. The text outlines a **risk-based approach** that categorizes systems according to their potential threat to health, safety, and fundamental rights. It explicitly **prohibits unacceptable practices**, such as social scoring and manipulative behavioral techniques, while imposing strict requirements on **high-risk applications** in sectors like infrastructure, education, and law enforcement. Furthermore, the regulation seeks to balance the protection of **human-centric values** with the promotion of technological innovation and the free movement of AI-driven services. By harmonizing rules across member states, the act aims to foster **trustworthy AI** while ensuring accountability and transparency for developers and operators alike.'

Studio: The right panel shows a notification to activate web notifications. Below this, there is a grid of output options: Audio..., Präsentation, Videoübersicht, Mindmap, Berichte, Karteikarten, Quiz, Infografik, and Datentabelle.

EU AI Act: Der Kompass für Unternehmer in Österreich

Einheitlicher Rechtsrahmen für vertrauenswürdige KI.
Pflichten hängen primär von Rolle und Risikopotenzial ab.

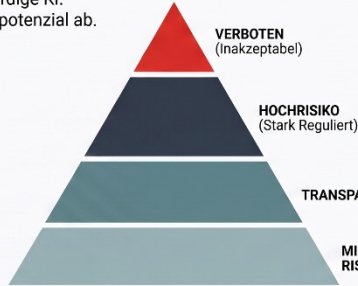
ROLLEN & RISIKOKLASSEN



ANBIETER
Entwickeln
KI-Systeme



BETREIBER
Nutzen diese
unter eigener
Verantwortung im
beruflichen Kontext



HOCHRISIKO-KI-ANFORDERUNGEN



Risikomanagement



Hochwertige
Datensätze



Technische
Dokumentation
& Protokollierung



Menschliche
Aufsicht

ÜBERSICHT: VERBOTE, TRANSPARENZ & HOCHRISIKO

	BEISPIELE / PRAKTIKEN	KONSEQUENZ
VERBOTEN	Unterschwellige Manipulation, Social Scoring, Emotionserkennung am Arbeitsplatz	Unzulässig (ab 2025)
TRANSPARENZ	Chatbots, Deepfakes, KI-generierte Texte	Kennzeichnungspflicht
HOCHRISIKO	Recruiting-Software, Bildung, Kritische Infrastruktur	Strenge Compliance-Pflichten

ROADMAP & KMU-VORTEILE (2025–2027)



FEBRUAR 2025
Verbotene KI-Praktiken
unzulässig.



AUGUST 2026
Allgemeine Anwendbarkeit
(Hochrisiko).



AUGUST 2027
Volle Anwendung
(regulierte Produkte)



INNOVATIONSSCHUTZ FÜR KMU & START-UPS

Bevorzugter Zugang zu
KI-Reallaboren (Sandboxes)
zum Testen unter realen,
geschützten Bedingungen.



ADMINISTRATIVE ERLEICHTERUNGEN

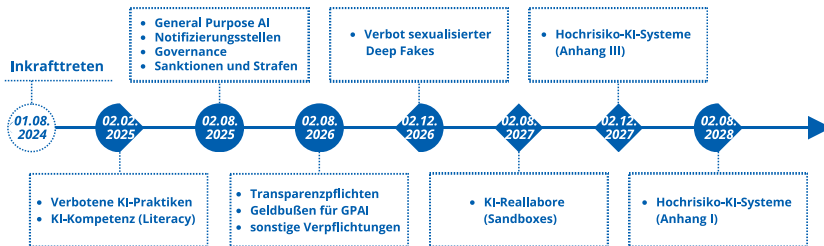
Reduzierte Gebühren und
Unterstützung durch das
Büro für KI.

Wirtschaft sind wir alle.

Gemini Notebook

AI Act: Zeitlicher Rahmen

Überblick über die wichtigsten Bestimmungen, die erst nach und nach Gültigkeit erlangen



Fristen für Bestandsysteme, abhängig vom Inverkehrbringen



Nur bei erheblichen Änderungen des KI-Systems

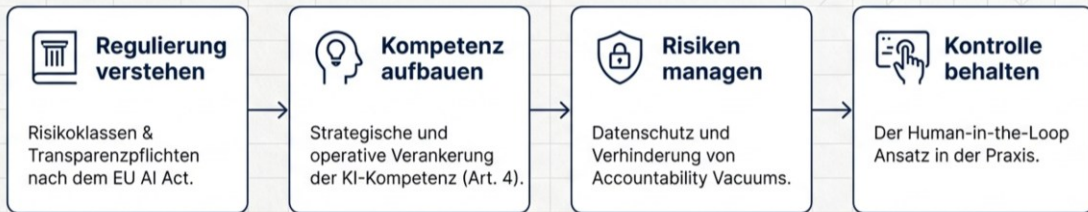
- Hochrisiko-KI-Systeme Anhang III: vor 2.12.2027
- Hochrisiko-KI-Systeme Anhang I: vor 2.8.2028

KI-Servicestelle

ki.rtr.at



Der Weg zum verantwortungsvollen KI Einsatz



Der EU AI-Act im Überblick - Risikoklassen

Minimales Risiko

[Status] Erlaubt

[Geltungsbereich]
Out of Scope

[Beispiele]
Videospiele,
Spamfilter

Geringes Risiko

[Status]
Transparenzpflicht

[Fokus]
Kennzeichnung

[Beispiele]
Chatbots,
Deepfakes

Hohes Risiko

[Status]
Strenge Vorgaben

[Fokus] Kritische
Infrastruktur,
Bildung,
Medizinprodukte

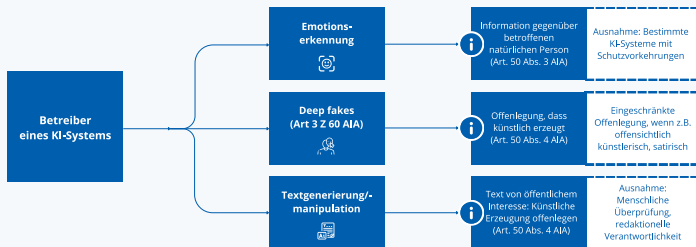
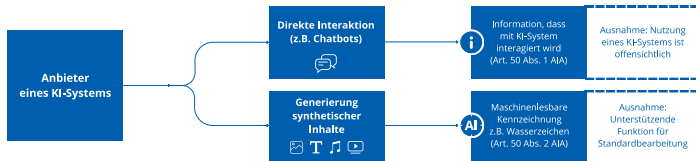
Inakzeptabel

[Status] Verboten

[Fokus]
Unterschwellige
Beeinflussung,
Ausnutzung von
Schwächen

AI Act: Transparenzpflichten

KI-Systeme mit begrenztem Risiko lösen Informations-, Offenlegungs- und Kennzeichnungspflichten aus



KI-Servicestelle

ki.rtr.at



Der EU AI Act im Überblick - Transparenzpflicht



Der EU AI Act im Überblick - Transparenzpflicht



Grundlegendes Symbol:

Einsatz: Wenn KI an Deep Fakes oder Text beteiligt war, oder ein interaktives Label implementiert ist (Zusatz z.B.: voices generated with).

AI GENERATED

Vollständig KI-generiert:

Einsatz: Gesamter Inhalt wurde ohne menschliche redaktionelle Kontrolle (außer Prompt) generiert (z.B. Nachrichtenzusammenfassungen, KI-Musik).

AI MODIFIED

Teilweise KI-modifiziert:

Einsatz: Wenn authentische, menschengemachte Inhalte von öffentlichem Interesse verändert wurden (z.B. Gesichtstausch, KI-Einrichtung in echten Fotos).

Beispiel 1



Beispiel 2



Beispiel 3



Live Demo - Kennzeichnung leichtgemacht

- KI-Kennzeichnungs-Tool

KI-Kompetenzen Art 4.

“Anbieter und Betreiber ergreifen Maßnahmen, um die Entwicklung der KI-Kompetenz ihres Personals [...] zu unterstützen.”

(Gültig ab 02.02.2026)



Technisches Verständnis:

Funktionsweise, Bias, Halluzinationen, Bedeutung von Trainingsdaten.



Rechtliche Rahmenbedingungen:

EU AI Act, Urheberrecht, Arbeitsrecht, DSGVO.



Ethik & Praxis:

Risikobewusstsein, wertstiftender Einsatz und Security by Design.

Datenschutz



Personenbezogene Daten (DSGVO)

Namen, E-Mail-Adressen,
Telefonnummern

Gesundheitsdaten, SV-Nummern

Identifizierbare Kunden- oder
Mitarbeiterdaten



Vertrauliche Geschäftsinformationen

Betriebs- und
Geschäftsgeheimnisse

Quellcodes, Produktentwürfe

Unveröffentlichte Finanzdaten
und Strategiepapiere



Finanz- und Zugangsdaten

Kreditkartennummern

Bankdaten

Passwörter und Logins

Human in the Loop



Die Synergie: KI bewältigt Geschwindigkeit und Skalierung, während der Mensch Urteilsvermögen, Ethik und Kontext beisteuert.

- ✓ Ermöglicht **DSGVO-Konformität** (keine ausschließliche automatisierte Entscheidung).
- ✓ Erkennt **Nuancen und Bias**, die Algorithmen übersehen.
- ✓ Ermöglicht **kontinuierliche Modellverbesserung** durch menschliches Feedback.

KI-Guidelines für KMU

KI-Guidelines für KMU: Überblick

Grundlagen zur Erstellung individueller Richtlinien für die KI-Nutzung

Lesedauer: 1 Minute



© WKÖ | WKÖ Inhouse

26.08.2025



Die vorliegenden Guidelines wurden von der WKÖ entwickelt. Sie sollen Unternehmen als Grundlage dienen, um individuelle Guidelines zur Nutzung von KI-basierten Anwendungen im Unternehmen zu entwickeln. Wir empfehlen, die folgenden Themen und Paragraphen in jeder Vereinbarung zu berücksichtigen. Sie sollten an die Unternehmenserfordernisse angepasst werden und dabei helfen, eine verständliche Vereinbarung zur Nutzung von KI-Anwendungen mit Ihren Mitarbeitenden zu treffen.



Individuelle, auf Ihr Unternehmen zugeschnittene, KI-Guidelines können Sie einfach und schnell mit unserem [praktischen Online-Tool](#) erstellen.

Inhalte



KI-Guideline #1: Rahmenbedingungen zur Nutzung schaffen

[Weiterlesen >](#)



KI-Guideline #2: Grenzen von KI – der Mensch als wichtigste Instanz

[Weiterlesen >](#)



KI-Guidelines für Unternehmen

Bei der Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) muss beachtet werden, dass Geschäftsgeheimnisse gewahrt werden und weder Rechte verletzt noch Kundendaten unbeabsichtigt veröffentlicht werden. Um Ihren Betrieb davor zu schützen und um dem Umgang Ihrer Mitarbeitenden mit KI im Unternehmen einen geeigneten Rahmen zu geben, sollten Sie Ihre Mitarbeitenden ausreichend informieren und interne KI-Guidelines vorgeben. Seit 2.2.2025 gibt es „[KI-Kompetenz](#)“, weshalb die Guidelines einen wesentlichen Baustein in der Auseinandersetzung mit dem Thema darstellen.

Dieses Online-Formular trägt die wesentlichen Punkte einer **Richtlinie für Mitarbeitende im Umgang mit künstlicher Intelligenz** zusammen und bietet die Möglichkeit, diese maßgeschneidert für Ihr Unternehmen auszuwählen und anzupassen. Nach Fertigstellung und Download des Dokuments kann dieses noch individualisiert und mit dem eigenen Firmenlogo versehen werden.

Firmendaten

KI-Rahmenbedingungen für Mitarbeitende festlegen

Welche Anwendungen und Services auf Basis von künstlicher Intelligenz können benutzt werden? Nennen Sie bestmöglich das Tool und den Einsatzbereich.

Zum Beispiel:

ChatGPT: Recherchezwecke, zur Verbesserung des Service im Umgang mit Kundinnen und Kunden, zur Inspiration, als Analyse-Instrument ...

Tool und Anwendungsbereich

PRAXISLEITFADEN
FÜR UNTERNEHMEN

MUSIK AUF SOCIAL MEDIA RECHTSSICHER NUTZEN



Kontakt



Philipp Schulz
Wirtschaftskammer Tirol | Digital
Transformation



- Team Digitalisierung:
digitalisierung@wktirool.at