



DLR_School_Lab der Universität Augsburg

Workshopangebot für Azubis



DLR_School_Lab Augsburg

DLR: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

- Leichtbauproduktionstechnologie (ZLP): Bauteile aus carbonfaserverstärkten Kunststoffen (CFK) für die Luft- und Raumfahrt, den Verkehr und die Energie
- Test und Simulation von Gasturbinen: neue Triebwerkstechnologien

AMU: Anwenderzentrum Material- und Umweltforschung

- Wissenstransfer für Gesellschaft, Industrie und Wissenschaft
- Sicherstellung der regionalen MINT-Nachwuchsförderung
- Aufbau effizienter und innovativer Transferstrukturen
- Betrieb des Schülerlabors seit 2017

DLR_School_Lab - Team

Leitung



Dr. Marietta
Menner

Koordination



Erik Voigt

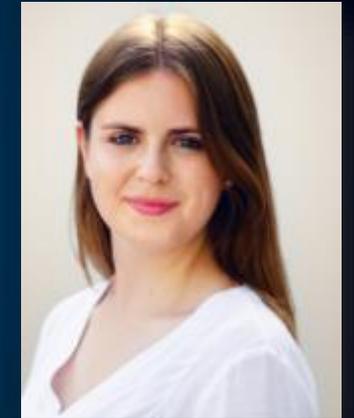


Irina Ehrlich

Hilfskräfte



Paul Pöller



Lina Keefer

Angebote des DLR_School_Labs

Präsenzmodule

- 3D-Druck
- Mixed Reality
- Flugtaxi
- Flugsimulator
- Künstliche Intelligenz
- Klebstoffe
- Kunststoffe
- Seltene Erden
- Leichtbau
- Spektrometrie

Online-Angebot

- 3D-Druck – Design einer Mondstation
- Ready 4.0 Future Work – Arbeit 4.0
- Flatscreen & Co. – Unter die Lupe genommen
- Instagram-Programm „Das find ich MINT!“



Quelle: Uni Augsburg



Quelle: Uni Augsburg



Quelle: Uni Augsburg

Weitere Angebote

- Fortbildungen für Lehrkräfte
- Zusammenarbeit mit P-Seminaren

Robotik

Gesellschaftsrelevanz



Quelle: Von Nimur aus der englischsprachigen Wikipedia, CC BY-SA 3.0



Quelle: DLR



Quelle: piqsels (CCO)



Quelle: piqsels (CCO)

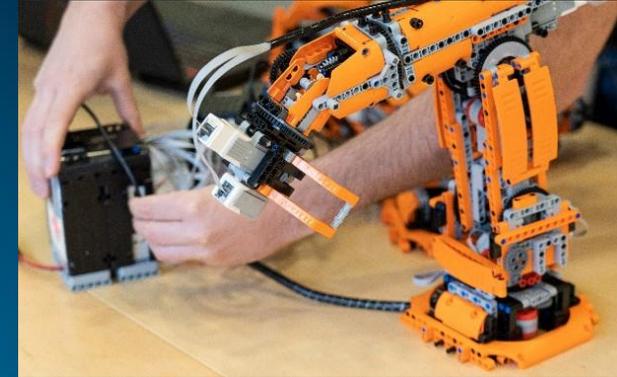


Quelle: Uni Augsburg



Behandlung im Schülerlabor

- Vermittlung theoretischer Hintergründe
- Kennenlernen verschiedener Robotertypen
- Einblicke in die Arbeit mit Industrierobotern
- Selbstständige Steuerung von Lego®-KUKA-Robotern anhand der originalen KUKA-Software



Quelle: Uni Augsburg



Quelle:
<https://www.orangeapps.de/>



Quelle: School_Lab Uni Augsburg

Robotik

Relevanz für den Ausbildungsbereich

- Direkter Kontakt mit den Industrierobotern im Job
- Sensibilisierung für den Umgang mit den Maschinen
- Große Nachfrage nach Trainings bzgl. Skills im Bereich Roboterführung
- Erster Kontakt mit Software, die auch so in den Betrieben verwendet wird



Quelle: Wikipedia, Public Domain



Gesellschaftsrelevanz

- KI-Lösungen sind bereits heute schon Realität; sowohl im Alltag als auch in der Industrie.
- Unterstützung im Alltagsleben
- Entscheidungshilfen
- Datenverarbeitung
- Bilderkennung (z.B. auch Medizin)
- Spiele
- USW...



Quelle: ki-berlin



Quelle: piqsels.com



Quelle: Uni Augsburg



Quelle: DLR



Behandlung im Schülerlabor

Ziel: Erhöhung des Verständnisses von KI im Allgemeinen; und Maschinellern Lernen im Speziellen

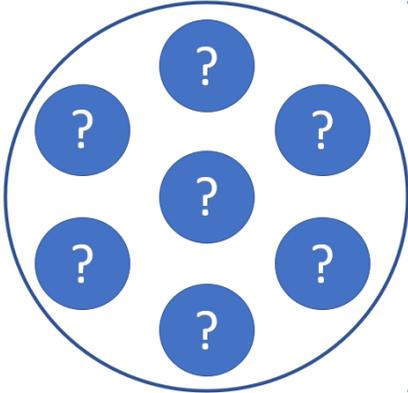
Klärung der Fragen:

1. Was ist KI?
2. Wie funktioniert sie?
3. Was kann KI und was kann sie nicht?

- Fokus auf maschinellem Lernen
- Hands-on-Approach
- Entmystifizierung von KI

NICHT: Erklären und Lernen hochspezieseller KI-Systeme

Was ist jetzt also KI?

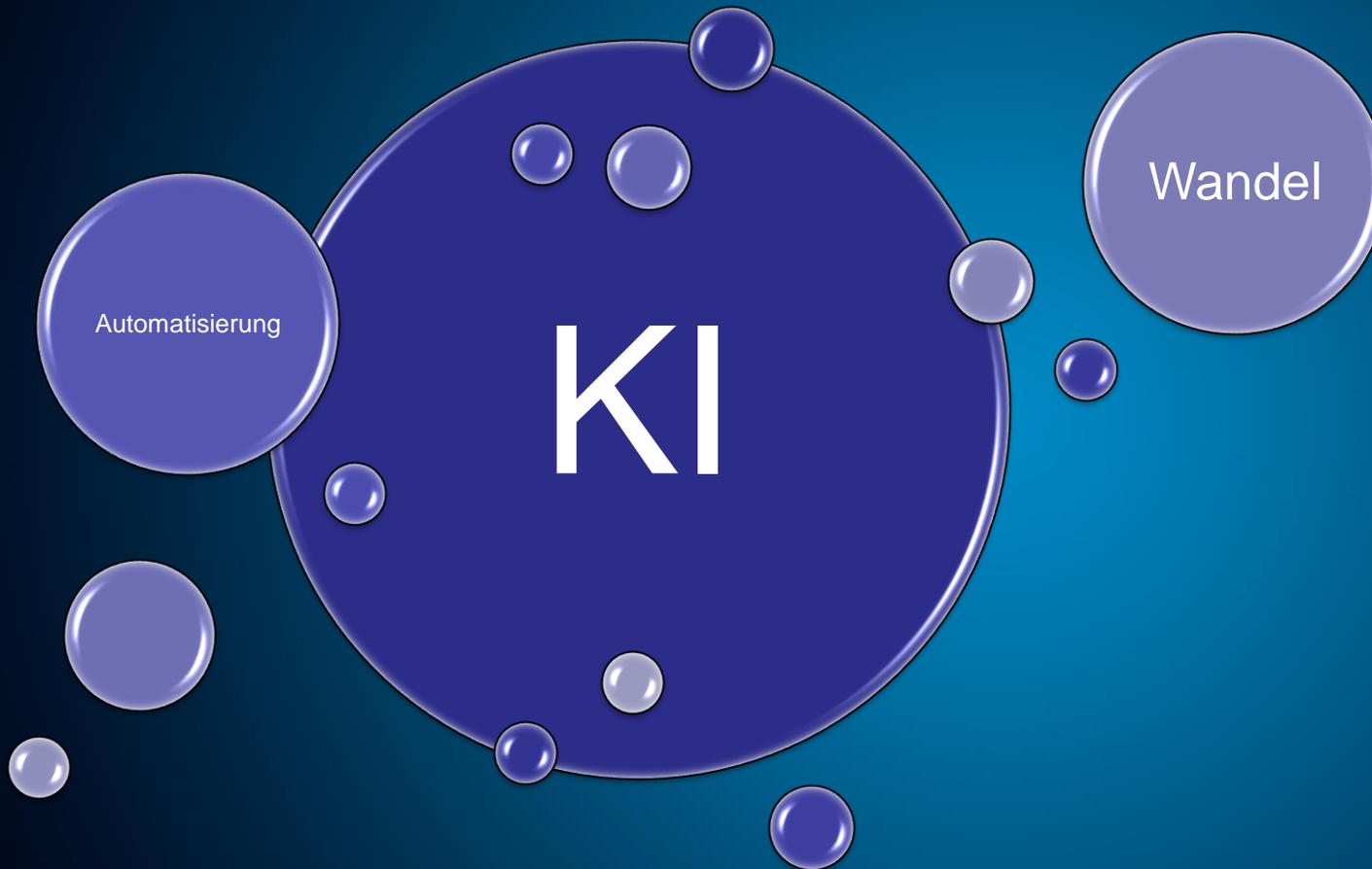


AI is “the ability of a digital computer [...] to perform tasks commonly associated with intelligent beings.”

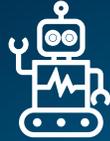
Copeland 2019



Relevanz für den Ausbildungsbereich



1. Hemmnisse abbauen
2. Neue Kompetenzen
3. KI als Werkzeug
4. Wandel mitbestimmen



Kontakt



Erik Voigt

WiR - Wissenstransfer Region Augsburg,
DLR_School_Lab, KI-Produktionsnetzwerk
Anwenderzentrum Material- und Umweltforschung

Telefon: +49 (0) 821 598 5956
E-Mail: erik.voigt@amu.uni-augsburg.de
Raum 216 (Gebäude U)



@mint_uni.augsburg