KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND DEREN AUSWIRKUNGEN AUF DIE GESELLSCHAFT

LEONARD MAHN UND FLORIAN PÖTSCHKE

GLIEDERUNG

- 1. Definition künstliche Intelligenz -> Flo
- 2. Wie funktioniert eine KI -> Flo
- 3. Was ist eine schwache und starke KI -> Leo
- 4. Auswirkungen
    - 4.1 in der Medizin-> Leo
    - 4.2 im Alltag-> Flo
    - 4.3 um Kunstwerke zu erschaffen -> Leo
    - 4.4 in der Schule -> Flo
    - 4.5 im Klimawandel -> Leo
- 5. Standpunkt
- 6. Thesen und Diskussionsrunde

1. DEFINITION KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

„Ist der Versuch menschliches lernen und denken auf den Computer zu übertagen und ihm damit Intelligenz zu verleihen. Statt für jeden Zweck programmiert zu werden, kann eine KI eigenständig Antworten finden und selbstständig Probleme lösen.“

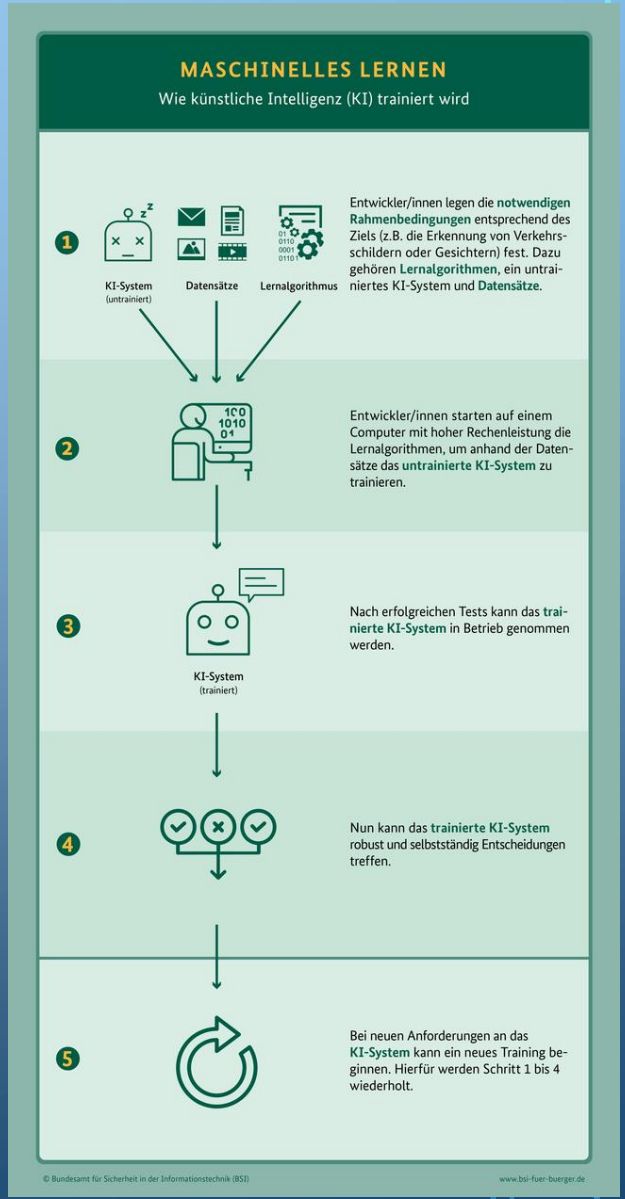
2. WIE FUNKTIONIERT EINE KI

- Durch künstliche neuronale Netze

→ Programme zu Imitation des Gehirns

- Setzen sich aus Algorithmen zusammen → Aufeinanderfolgen
- Von verschiedenen Regeln in Computersprache,

  um Aufgaben zu lösen



3. WAS IST EINE SCHWACHE UND STARKE KI ?

Schwache KI (methodische KI)

- besitzt keine Kreativität
- kein selbstständiges Lernen im universellen Sinne
- trainieren von Erkennungsmustern
- abgleichen/Durchsuchen großer Datenmengen
- kein Bauchgefühl
- spielt Intelligenz vor

3. WAS IST EINE SCHWACHE UND STARKE KI

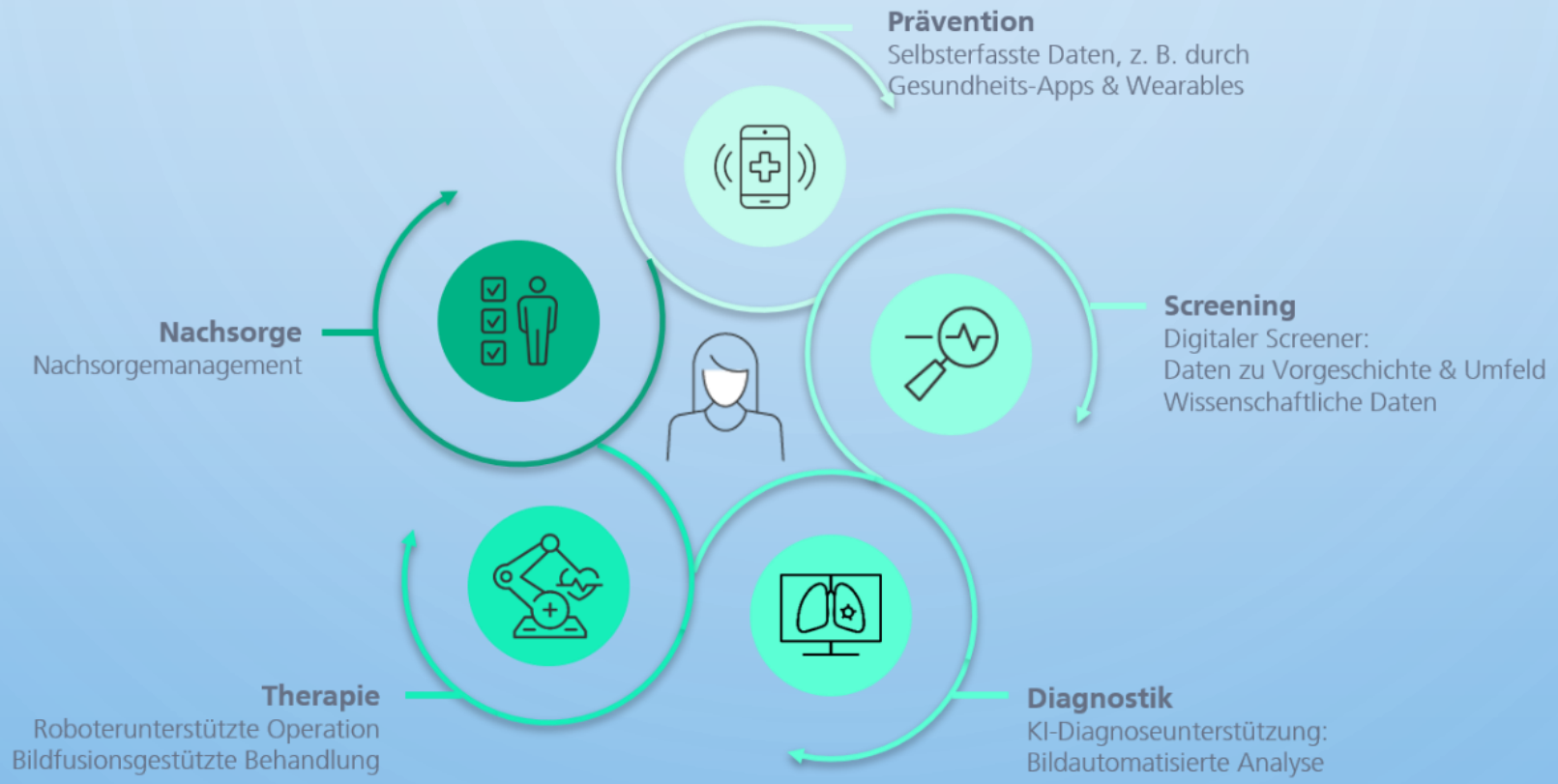
- Bsp; das Chinesiche Zimmer
- Person im geschlossenen Raum, die kein Chinesisch kann
- Chinesische Nachricht soll übersetzt werden nur mithilfe des
- Handbuches
- Mensch kann es erlernen, eine schwache KI nicht

3. WAS IST EINE SCHWACHE UND STARKE KI?

- <u>Starke KI:</u>

- kann logisch denken, planen, lernen
- besitzt eine natürliche Sprache
- trifft Entscheidungen auch bei Unsicherheiten
- hat ein Ich-Bewusstsein, Selbsterkenntnis, Weisheit
- Test: Turing-Test

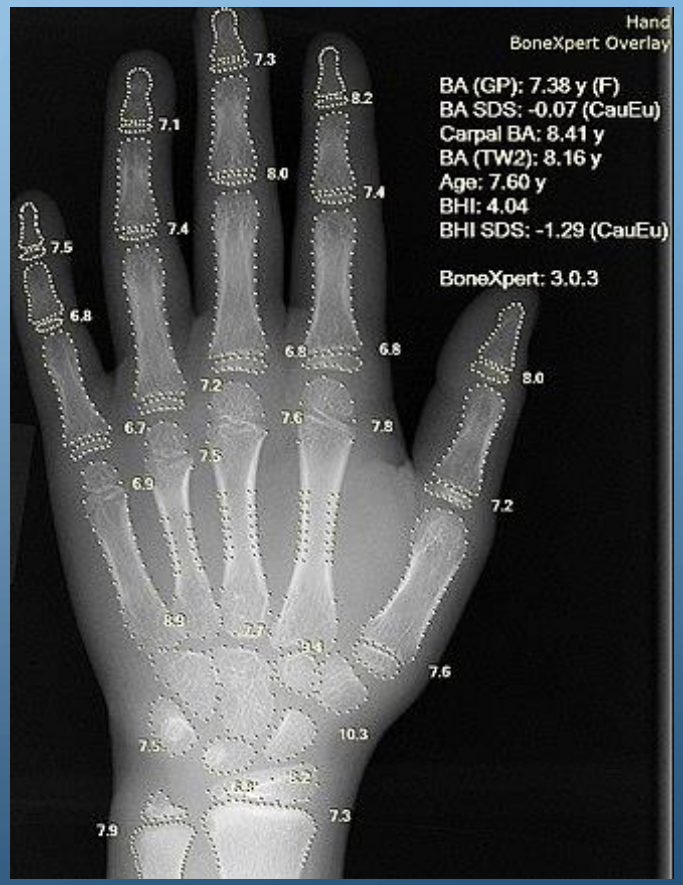
4.1 AUSWIRKUNGEN IN DER MEDIZIN



4.1 AUSWIRKUNGEN IN DER MEDIZIN

- spielt eine Rolle im Auswerten von Bildern,
- z.B. Typ der Krebszellen zu bestimmen
- ist somit ein digitaler Assistent für Ärzte
- trifft Entscheidung über Diagnose

  und etwaige Therapie



4.2 AUSWIRKUNGEN IM ALLTAG

- kaum mehr wegzudenken
- Suchassistenten ⟶ durch Algorithmen und Daten erkennbar
- in der Lage zwischen gesuchten Wörtern

  Zusammenhänge zu erkennen

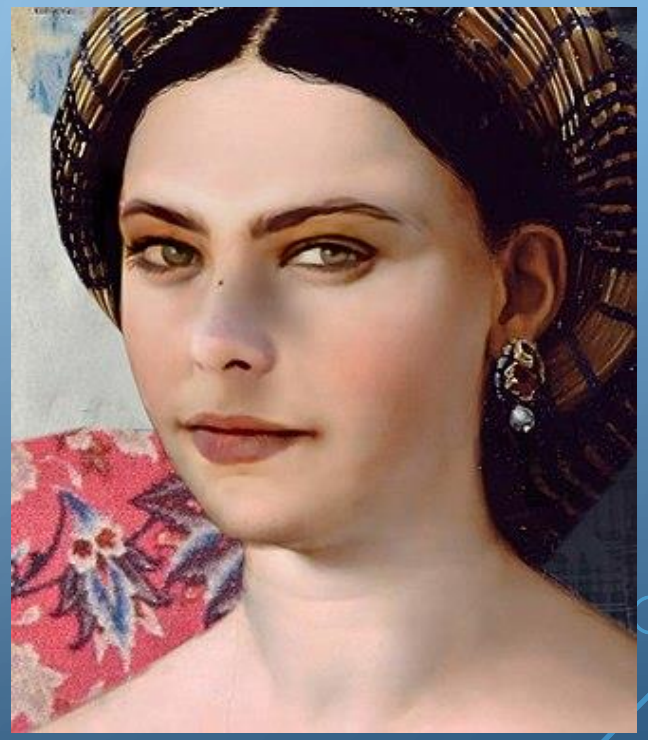
  und dadurch Suchanfragen präziser gestaltbar
- Spamfilter ⟶ E-Mails

4.2 AUSWIRKUNGEN IM ALLTAG

- Navigation → Google Maps, Karte oder Navi im Auto
- Sprachsteuerung → direktes reagieren auf das gesagte
- Übersetzer → beinahe sofortiges Übersetzen von fast allen Fremdsprachen

4.3 KI ZUR ERSTELLUNGEN VON KUNSTWERKEN

- KI kann auch Bilder malen
- schwer unterscheidbar von einem richtigen Gemälde
- Lieder sind mithilfe einer KI-Software erstellbar
- 10.Sinfonie von Beethoven wurde damit vollendet
- sechstes Buch von Game of Thrones wurde
- mithilfe der KI fertig geschrieben
- trotzdem noch viele Mängel

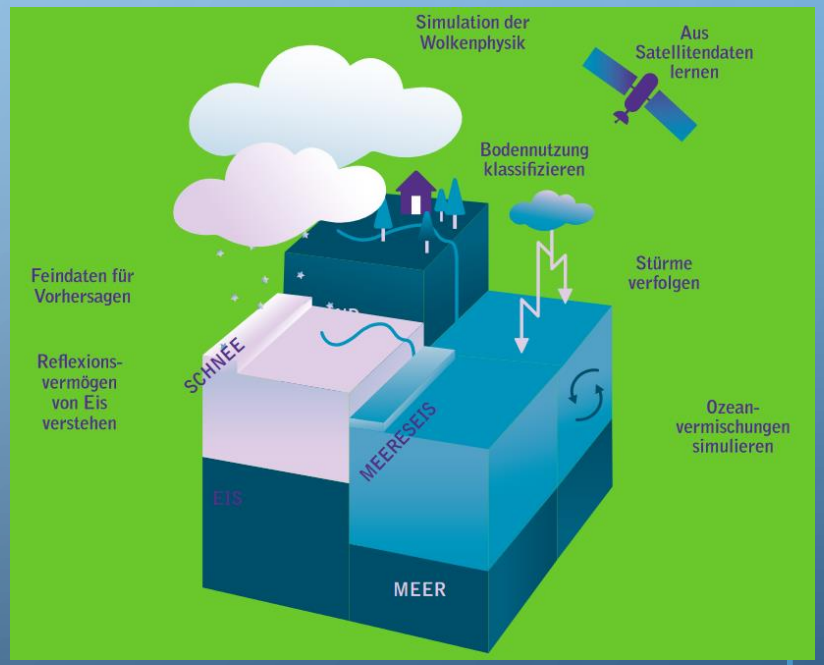


4.4 AUSWIRKUNGEN IN DER SCHULE

- Ablösung der Nachschlagewerke und Lexikons
- Großes Problem für die Bildungsstätten
- Es wird mehr Wert auf den mündlichen Beitrag gesetzt als auf den schriftlichen
- In der Zukunft ⟶ intelligente Prüfungssysteme, adaptive Lernaufgaben oder individuelle Lehrerangebote, die generiert werden können

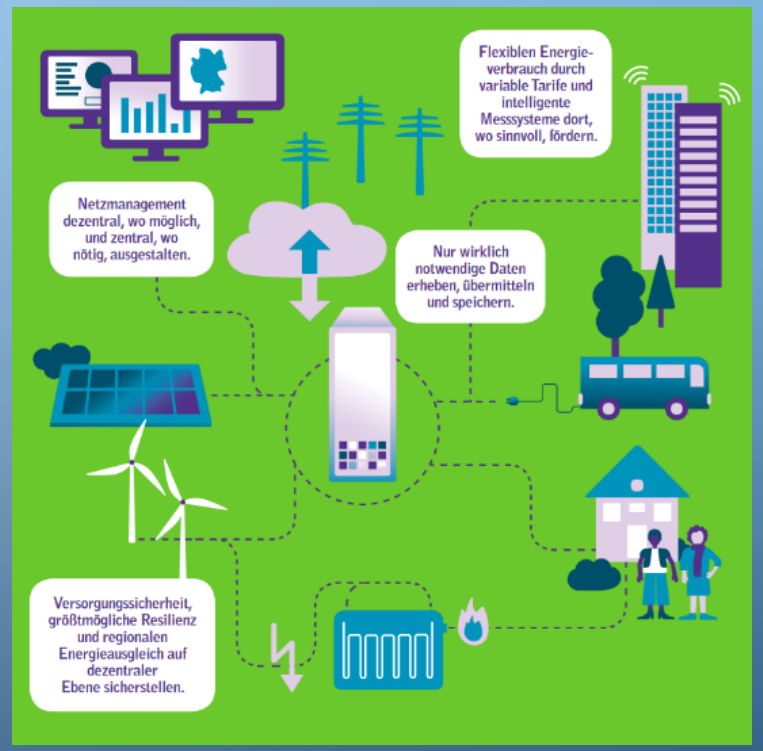
4.5 KI GEGEN DEN KLIMAWANDEL

- wichtigster Einsatzbereich: Forschung
- KI lernt und verbessert zukünftige Experimente
- 1. Fakt: Mit der KI können wir den Klimawandel besser verstehen
- KI erkennt Muster und erstellt Prognosen
- KI-Methode benötigt weniger Energie



4.5 KI GEGEN DEN KLIMAWANDEL

- 2. Fakt: Die KI kann die Energiewende unterstützen
- Prognosen sind wichtig für Optimierung der Stromnetze
- spielt große Rolle in der Energiewirtschaft
- Energiebedarf und Verbrauch werden analysiert
- sind die Methoden auch wirklich besser?



5. THESEN UND DISKUSSIONSRUNDE

Kann in Zukunft die KI Operationen und andere medizinische Eingriffe übernehmen?

Ja	Nein

5. THESEN UND DISKUSSIONSRUNDE

Kann die KI Energiewende unterstützen und eventuell den Klimawandel verlangsamen?

Pro	Contra

5. THESEN UND DISKUSSIONSRUNDE

Kommt man heute im Alltag noch ohne KI aus?

Ja	Nein

5. THESEN UND DISKUSSIONSRUNDE

Ist es sinnvoll KI mehr ins Schulwesen zu integrieren?

Pro	Contra

QUELLEN

- https://www.iks.fraunhofer.de/de/themen/kuenstliche-intelligenz/kuenstliche-intelligenz-medizin.html
- https://de.wikipedia.org/wiki/K%C3%BCnstliche_Intelligenz_in_der_Medizin
- https://www.spektrum.de/magazin/durch-ki-geschaffene-kunst/1634766
- https://www.metronetworksllc.com/uncategorized/email-laundry-spam-filtering/
- https://www.wfb-bremen.de/de/page/stories/digitalisierung-industrie40/was-ist-kuenstliche-intelligenz-definition-ki
- https://de.depositphotos.com/5277981/stock-photo-strong-brain.html

QUELLEN

- https://www.genius-community.com/allgemein/wie-funktioniert-eigentlich-kuenstliche-intelligenz-7867/
- https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=nlIJfMKv&id=F2944795065589B8CA0AC812716F722E1439852A&thid=OIP.nlIJfMKvWSYiIDYm54-uwwHaEK&mediaurl=https%3a%2f%2fwww.bvb-fw-fraktion.de%2fwp-content%2fuploads%2f2021%2f06%2ftechnology-3389904-scaled.jpg&cdnurl=https%3a%2f%2fth.bing.com%2fth%2fid%2fR.9c89497cc2af592622943626e78faec3%3frik%3dKoU5FC5yb3ESyA%26pid%3dImgRaw%26r%3d0&exph=1438&expw=2560&q=k%c3%bcnstliche+intelligenz&simid=608042867080577514&FORM=IRPRST&ck=433CA7C5337D3B87C8280C1188D167D5&selectedIndex=24&ajaxhist=0&ajaxserp=0

QUELLEN

- https://www.wiwo.de/technologie/gadgets/alternative-zum-navigationssystem-die-besten-navi-apps-fuers-smartphone/7755016.html
- https://www.genius-community.com/allgemein/wie-funktioniert-eigentlich-kuenstliche-intelligenz-7867/
- https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Technologien_sicher_gestalten/Kuenstliche-Intelligenz/kuenstliche-intelligenz_node.html

QUELLEN

- https://www.tableau.com/de-de/data-insights/ai/examples
- https://www.vodafone.de/business/featured/digitale-vorreiter/experten/kuenstliche-intelligenz-im-alltag-12-beispiele/
- https://www.mdr.de/nachrichten/thueringen/chatgpt-kuenstliche-intelligenz-ki-schule-uni-100.html
- https://www.bildungsserver.de/kuenstliche-intelligenz-in-der-schule-12990-de.html
- https://www.boell.de/de/2022/04/19/5-fakten-die-wir-ueber-kuenstliche-intelligenz-und-den-klimawandel-wissen-sollten