



Workshop B.3

Künstliche Intelligenz in der Gesundheitsversorgung – Vorstellung der Kursstruktur und von OER-Nutzungsmöglichkeiten

Nina-Alexandra Götz^a, Marieke Prien^a, Johanna Seiders^a, Daniel Kalthoff^a
GesundheitsCampus Osnabrück



Quelle: Pexels.com

Agenda



GESUNDHEITSCAMPUS
OSNABRÜCK

Gesundheitsversorgung neu gestalten

Künstliche Intelligenz in der Gesundheitsversorgung – Vorstellung der Kursstruktur und von OER-Nutzungsmöglichkeiten

1. Projekthintergrund Künstliche Intelligenz (KI) in der Gesundheitsversorgung Grundlagen, Anwendungen, Perspektiven: „Ai4health“
2. Allgemeiner Einblick: KI-Campus
3. Kurstruktur: „KI in der Gesundheitsversorgung“
4. Nutzungsmöglichkeiten in Form von OERs (Open Educational Resources) im Rahmen der eigenen Lehre
5. Offene Diskussion



1. Projekthintergrund Künstliche Intelligenz (KI) in der Gesundheitsversorgung Grundlagen, Anwendungen, Perspektiven: „Ai4health“

Hintergrund – was ist KI?

- „Künstliche Intelligenz ist die **Fähigkeit einer Maschine, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität zu imitieren.**“ (Europäisches Parlament 2021)
- „Unter KI-Systemen versteht man von **Algorithmen und Daten** gesteuerte Maschinen, die in ihren Aktionen **Ähnlichkeiten zum Verhalten von Menschen aufweisen** und entsprechend Entscheidungen treffen können, die auch **einer menschlichen Denkweise entsprechen**, einer menschlichen Entscheidungsfindung angenähert sind und dem Menschen dienen. Eine abschließende Definition von KI ist **weder möglich noch notwendig**“ (AOK 2018, S. 6)

Hintergrund: KI im Gesundheitswesen



Vorteile

- Zeitersparnis durch Automatisierungsprozesse
 - Qualitätssicherung, z.B. durch Unterstützung in der Planung und Entscheidungsfindung
-

Herausforderungen

- Umgang mit sehr persönlichen Daten, Risiko von Datenmissbrauch
- Ungeklärte Haftungsfragen
- Gefahr der Diskriminierung
- Verständnis, dass KI-Verfahren Anwender:innen unterstützen sollen
 - keine Rationalisierungsmaßnahmen

Hintergrund des Projekts „Ai4health“

- Weitreichende Veränderungen durch KI-Anwendungen in der Gesundheitsversorgung möglich und zu erwarten (siehe z.B. siehe McKinsey & Company 2020)



Erwerb grundlegender Kompetenzen erscheint deshalb notwendig und sinnvoll



Zielsetzung: Gestaltung eines **national frei zugänglichen** Lehr-/Lernangebots, das **interdisziplinär** die Grundlagen, Anwendungen und Perspektiven von KI in der Gesundheitsversorgung darstellt

(Projektlaufzeit 01.04.2021-30.06.2022, gefördert vom BMBF)

Gestaltung und Erarbeitung des Lernangebots „Ai4health“



GESUNDHEITSCAMPUS
OSNABRÜCK

Gesundheitsversorgung neu gestalten



Was sind relevante Themen und Kompetenzfelder, die Gesundheitsfachkräfte erwerben müssen?



Wie soll das Wissen vermittelt werden?

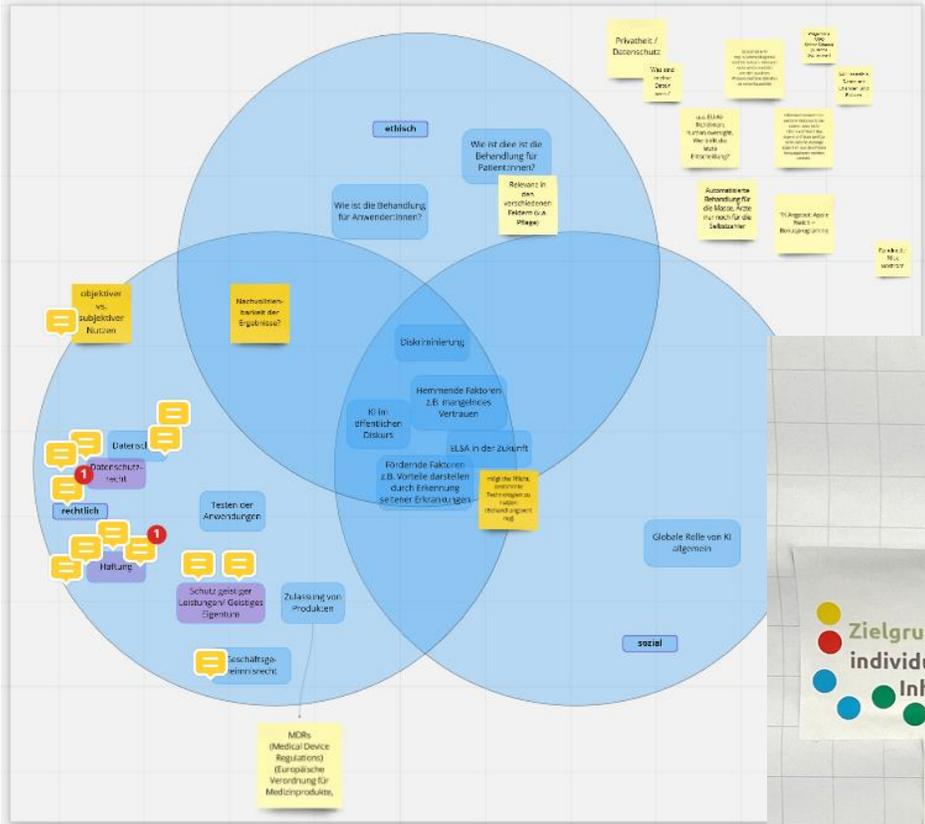


Identifikation relevanter Kompetenzen und Themen des Lehr-/ und Lernangebots

- Literaturrecherche
 - OERs (Open Educational Resources), vergleichbare Lernangebote
 - Einzelfallinterviews (N = 13)
 - Fokusgruppeninterviews (N = 3)
- } z. B. aus den Bereichen Informatik, Gesundheitsinformatik, Medizin, Recht, Kognitionswissenschaft und Logopädie
- Workshop (N = 10) mit Expert:innen aus den Bereichen Pflege- und Hebammenwissenschaft

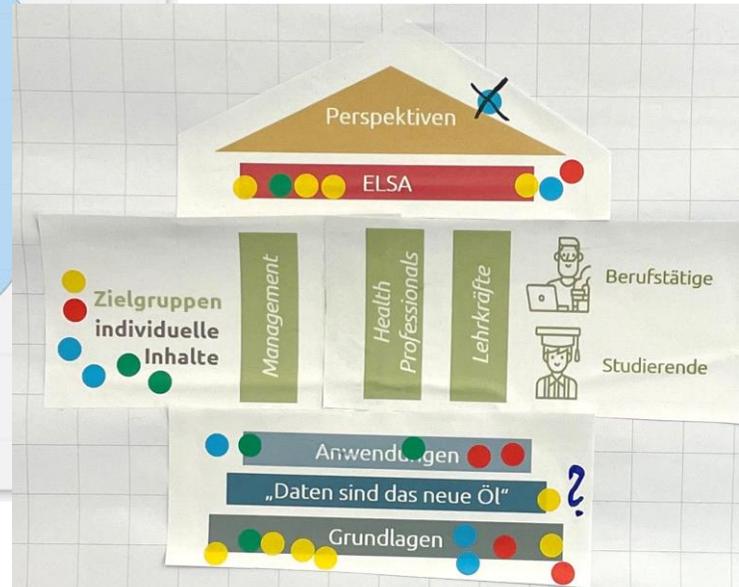
Bestimmung des Curriculums

Gesellschaftliche, ethische und rechtliche Perspektiven von KI im Gesundheitswesen



Privatsphäre / Datenschutz
 Relevanz in dem verschiedenen Feldern (z.B. Pflege)
 Automatisierte Behandlung für die Mängel, aber nur noch für die Selbstbestimmung
 KI in ethischen Diskurs
 SLSA in der Zukunft
 Globale Rolle von KI allgemein
 sozial

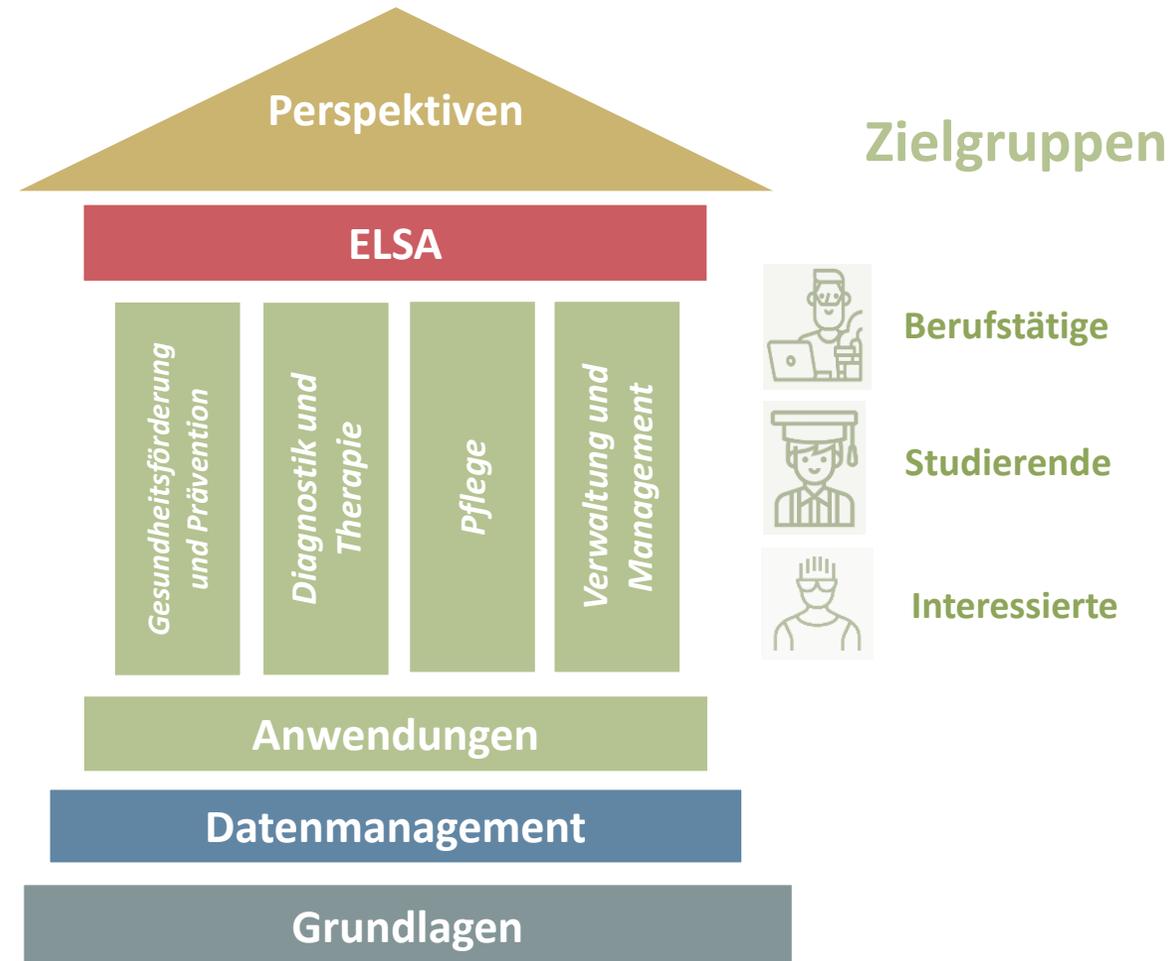
③ THEMEN FÜR DIE LEHRE
 Diffusion von Innovation in dem Markt
 Kompetenz zu kommunizieren und arbeiten von KI.
 Was geben die Daten? (→ Ethik)



Perspektiven
 ELSA
 Management
 Health Professionals
 Lehrkräfte
 Zielgruppen individuelle Inhalte
 Anwendung
 „Daten sind das neue Öl“
 Grundlagen
 Berufstätige
 Studierende
 KI in AAL - Anwendung zur Pflege vs. -optimal
 Roboter in der häuslichen > Akzeptanz "Wissens" Paper + Pers -> Inhibition
 KI für Überwachung / Kommunikation
 z.B. nach Selbstauffällig, adaptiv System
 Telephleb + vernetzt
 KI in AAL - Anwendung zur Pflege vs. -optimal
 Roboter in der häuslichen > Akzeptanz "Wissens" Paper + Pers -> Inhibition
 KI für Überwachung / Kommunikation
 z.B. nach Selbstauffällig, adaptiv System

Technische Qualität / bedarfsgerecht
 Soll KI Menschen ersetzen
 ist es

Inhaltlicher Aufbau des Lehr-Lernangebots



Ziele des Lernangebots

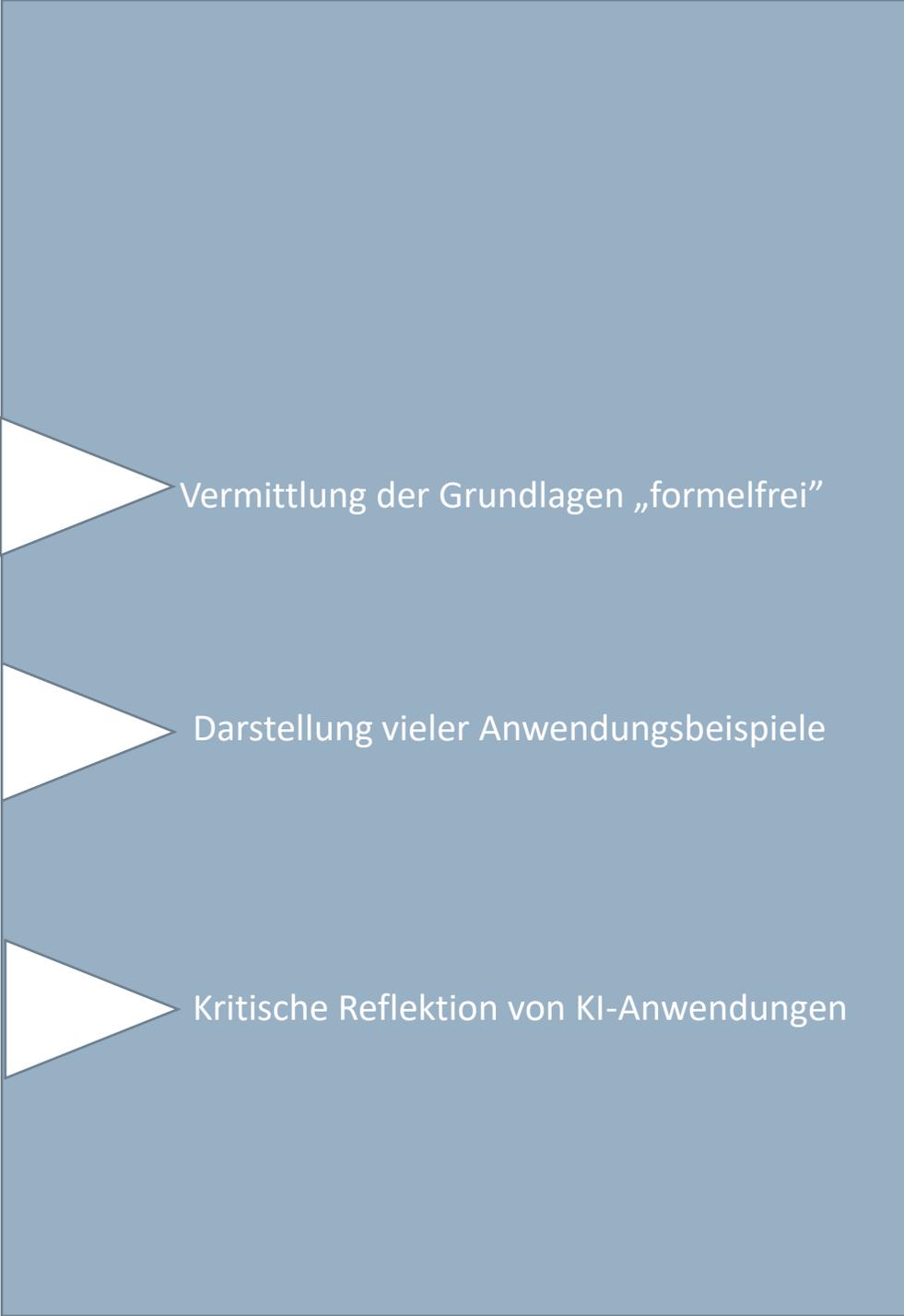
- Teilnehmende sollen nach Abschluss

...**Grundlagenwissen** zu Künstlicher Intelligenz erlangen

... Allgemeine und praktische **Anwendungsfelder** von KI im Bereich der Gesundheitsversorgung kennenlernen

... KI-Anwendungen **kritisch** diskutieren können

... **Perspektiven** und **Möglichkeiten** einer KI-unterstützten Gesundheitsversorgung erfassen



Vermittlung der Grundlagen „formelfrei“

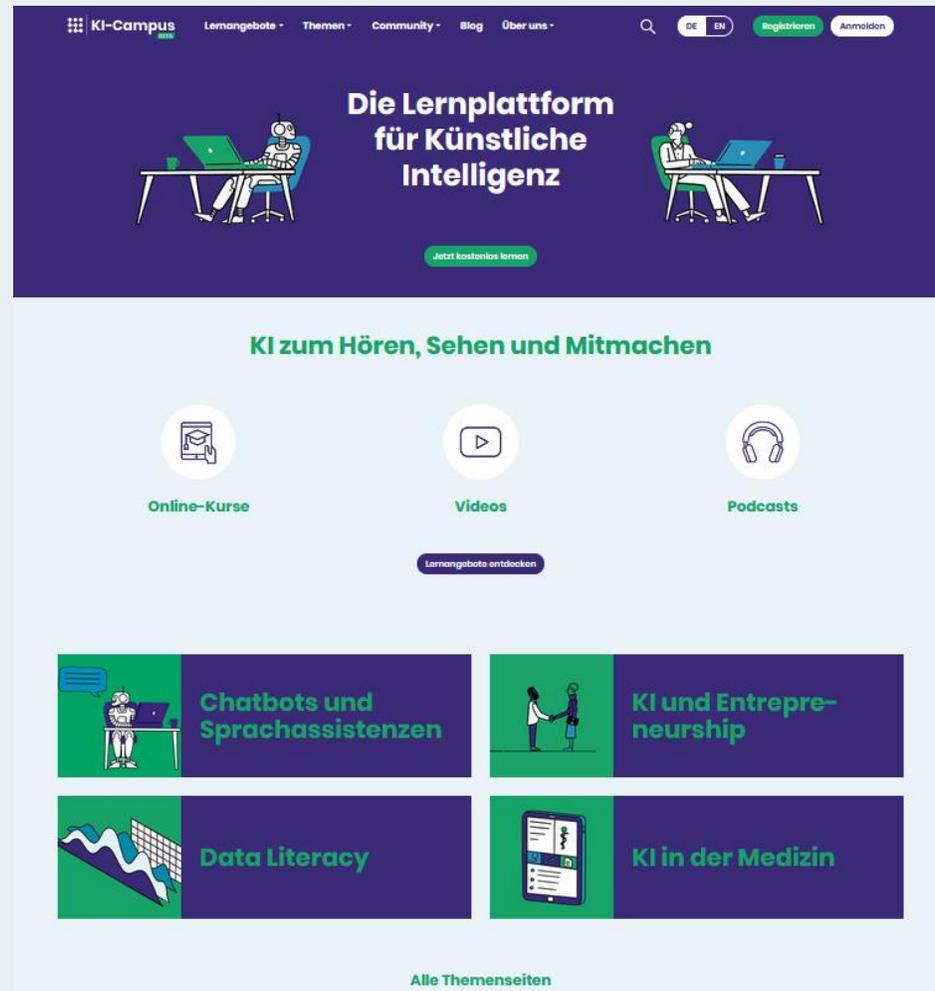
Darstellung vieler Anwendungsbeispiele

Kritische Reflektion von KI-Anwendungen



2. Allgemeiner Einblick: KI-Campus

KI-Campus: Überblick



Kostenlose Online-Kurse, Videos und Podcasts zur Stärkung von KI- und Datenkompetenzen

Als F&E-Projekt gefördert vom **Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)**

Offene Lizenzierung, somit kann Material in weiteren Kursen verwendet werden

Lernangebote **filterbar** nach:

- Level
- Sprache
- Lernziel
- Thema
- Lizenz

Aber auch **freie Suche** nach Themen

KI-Campus – ein Einblick



GESUNDHEITSCAMPUS
OSNABRÜCK

Gesundheitsversorgung neu gestalten

 <p>BLOGBEITRAG</p> <p>KI-Leitlinien an Berliner Hochschulen: Wie umgehen mit ChatGPT & Co. in Studium, Lehre und Prüfungen?</p> <p>Dr. Xenia Zeiler Stefan Göllner Marina Lex</p> 	 <p>BLOGBEITRAG</p> <p>Mit dem Lernmanagementsystem Moodle rückt der KI-Campus noch enger an die deutschen Hochschulen</p> <p>Mike Bernd Florian Rampelt</p> 	 <p>BLOGBEITRAG</p> <p>Beyond the hype: ChatGPT und Co. in die Hochschullehre integrieren</p> <p>Prof. Dr. Dana-Kristin Mah</p> 
 <p>BLOGBEITRAG</p> <p>Fellowship-Sammelband: KI mit offenen Lernangeboten an Hochschulen lehren</p> <p>Prof. Dr. Dana-Kristin Mah Cordula Torner</p> 	 <p>BLOGBEITRAG</p> <p>Das KI-ExpertLab Hochschullehre: Rück- und Ausblick 2021/22</p> <p>Stefan Göllner Silke Wrede Heike Karolyi</p> 	<p>THEMENSEITE</p> <p>KI-Campus-Hub NRW</p>



KI-Campus [Lernangebote](#) [Themen](#) [Community](#) [Blog](#) [Über uns](#) [DE](#) [EN](#) [Registrieren](#) [Anmelden](#)



Meetup im Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum

Impulse von drei Berliner Hochschulen

Nach Eröffnung des Meetups durch Florian Rampelt (Geschäftstellenleiter des KI-Campus beim Stifterverband) und Prof. Niels Pinkwart (Vizepräsident für Lehre und Studium der HU Berlin) stellten Vertreterinnen von drei Berliner Hochschulen den **Prozess der Erstellung von KI-Leitlinien an ihrer jeweiligen Hochschule sowie die wesentlichen Inhalte** vor.

Prof. Niels Pinkwart (Humboldt-Universität zu Berlin)

Niels Pinkwart betonte zunächst, dass der **Wunsch nach universitätsweiten Leitlinien zum Umgang mit KI in Prüfungen** von den Cremien, Fakultäten und Studierenden geäußert worden war. Die Ansichten Letzterer wurden in einer Studierendenbefragung im Juni 2023 erhoben. An der Entwicklung der Empfehlungen der HU waren verschiedene Stellen beteiligt: die Fakultäten, die Studienabteilung, die Rechtsabteilung, der Computer- und Medienservice, Leitungen von Projekten zu KI in der Hochschulbildung, aber auch Studierendenvertretungen sowie das Ressort und Büro des Vizepräsidenten für Lehre und Studium. Dadurch fand ein **hochschulübergreifender Dialog zum Einsatz und zu möglichen Folgen der KI-Nutzung** statt.

Prof. Pinkwart stellte die verschiedenen Stationen auf dem Weg der Erstellung im Zeitrahmen von ca. sechs Monaten dar. Dabei machte er deutlich, dass der **Prozess einer KI-Leitlinien-Entwicklung nie abgeschlossen** sein kann, da er der **schnellen Weiterentwicklung der Technologie gerecht** werden müsse und so eine ständige Nachjustierung erfordere.

Die Empfehlungen der HU zur Nutzung von KI in Studienleistungen und Prüfungen beschränken sich auf generative KI. Sie haben **keine bindende Wirkung**, da Prüfungen in den Kompetenzbereich der Fakultäten und Prüfungsausschüsse fallen. **Der Einsatz von KI in Studienleistungen und Prüfungen ist an der HU grundsätzlich erlaubt**, jedoch besteht auch die **Möglichkeit, für bestimmte Prüfungsformate Einschränkungen oder Verbote zu erlassen**. Die Studierenden sollten über solche Sonderregelungen frühzeitig informiert werden.

Der Einsatz von KI in Prüfungen darf die Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis nicht verletzen, deshalb müssen Studierende die Verwendung von KI in ihren Arbeiten stets dokumentieren. Ein Beispiel für eine **angepasste Eigenständigkeitserklärung** ist in den Empfehlungen der HU enthalten. Ist von einer hohen Wahrscheinlichkeit einer unerlaubten Nutzung von KI auszugehen, sollte das Prüfungsformat überdacht werden. **Bei erforderlicher Nutzung von KI hingegen sind KI-Tools kostenfrei und unter Beachtung des Datenschutzes bereitzustellen**. Wird KI zur Erstellung von Prüfungsunterlagen verwendet, ist besonders auf die Einhaltung von Daten- und Urheberrechtsregelungen zu achten.



Stefan Göllner
Innovation Manager
Stifterverband

Stefan Göllner ist Innovation Manager für den KI-Campus beim Stifterverband. Er entwickelt Vernetzungs- und Kommunikationsformate und engagiert sich für den Community Aufbau in den zentralen Themenfeldern des Projekts.



Marina Lex
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Charité



3. Kurstruktur: „KI in der Gesundheitsversorgung“



4. Nutzungsmöglichkeiten in Form von OERs (Open Educational Resources) im Rahmen der eigenen Lehre

Die Twillo Plattform

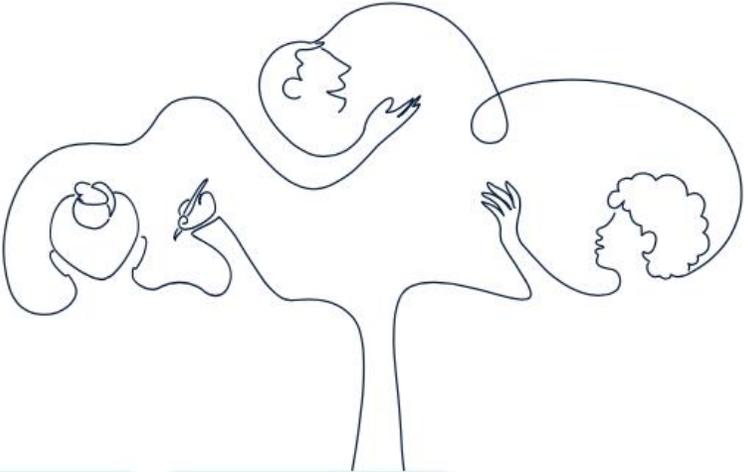


- Niedersächs. digitale Plattform für offene Bildungsmaterialien für die Hochschullehre
- Wird gefördert durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur

Portal für OER in der Hochschullehre

Offene Bildungsmaterialien finden

Filtern nach den Top 5 Fachgebieten



Ingenieurwissenschaften

Mathematik, Naturwissenschaften

Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften

Geisteswissenschaften

Kunst, Kunstwissenschaft

Aufbau der Twillo-Website



Gliederung der Twillo-Website:

- Website, auf der Informationen zur Nutzung von Open Educational Resources (OERs) stehen
- Plattform zum Teilen von Materialien

Nutzungsoptionen:

- Stichwortsuche möglich
- Jeder Gast kann Materialien herunterladen.
- Jeder, der selbst OERs hochladen möchte, benötigt einen Account.

Informationen zu OERs auf der Twillo-Website

OER Grundlagen

Wir verschaffen Ihnen einen ersten Überblick zu **OER Grundlagen**.

Schauen Sie bei weiteren Fragen in unsere **FAQs**, kontaktieren Sie den **Support** oder besuchen Sie uns live bei unserer wöchentlichen Online-Sprechstunde – dem **twillo-Thursday**. Wir freuen uns auf Sie!



QUIZ: Ist Ihre Lehre rechtskonform?

Testen Sie jetzt Ihr Wissen und machen den Check,
ob Sie Ihre Lehre rechtlich bedenkenlos gestalten!

Informationen zu den folgenden Punkten:

- Definition zu OERs
- Deutsches Urheberrecht
- Offene Lizenzen (Creative Commons)

Plattform zum Teilen/Suchen von Materialien



GESUNDHEITSCAMPUS
OSNABRÜCK

Gesundheitsversorgung neu gestalten

Finden Sie OER für Ihre Lehre

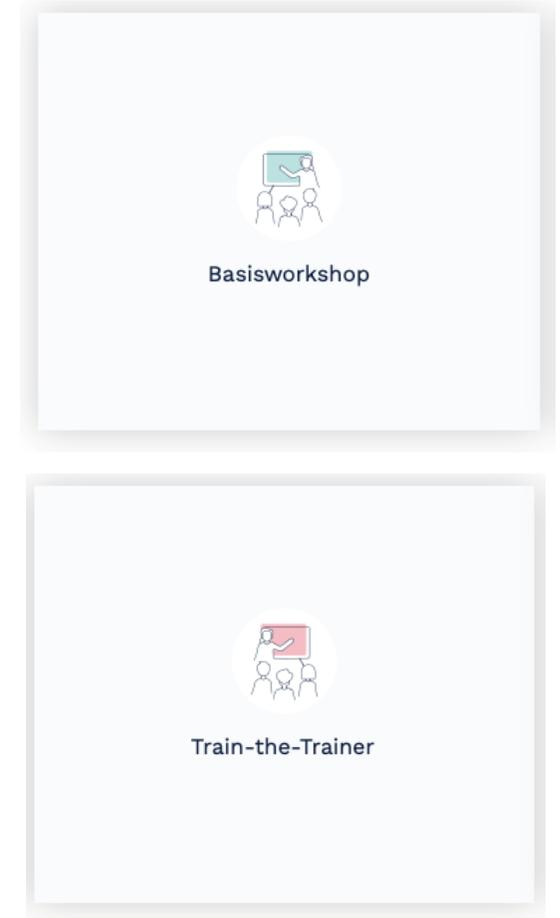
Auf dieser Suchseite stellt twillo Bildungsmaterialien verschiedener Instanzen und Portale gebündelt für Sie bereit. Mehr Informationen zur Suche

The screenshot displays the twillo search interface. At the top, there is a search bar with the placeholder text "OER finden..." and a teal "Suche" button. Below the search bar, on the left, are several filter buttons: "Fach", "Lizenz", "Materialart", "Autor:in", "Institution", "Sprache", and "Herkunft", each with an information icon and a dropdown arrow. On the right, there are icons for list and grid views. The main content area shows "76033 Ergebnisse" and a grid of search results. Each result card includes a category icon (CD-ROM), a category name, a title, and a description. The visible results are:

- Sonstiges**: Morpheme 2 – Morphologie. Beschreibung: Lernvideo mit interaktiven Elementen (H5P) für Grammatik-Deutsch.
- Kurs**: Selbstlernkurs zum Anpassen des OLAT-Designs. Beschreibung: Dies ist eine Vorlage für einen...
- Textdokument**: Erinnern durch literarische Fiktion. Eine Unterrichtseinheit zu 'Space Invaders' von Nona Fernández.
- Video**: Anschaulich integrieren in GeoGebra. Beschreibung: GeoGebra (Zusammensetzung aus Geometrie und Algebra) ist...

Workflow zum Hochladen von Materialien

WORKFLOW AUF TWILLO



Teilen von Materialien über Twillo



GESUNDHEITSCAMPUS
OSNABRÜCK

Gesundheitsversorgung neu gestalten



<https://learn.ki-campus.org/courses/kigesundheit-...>

erstellt von **Johanna Christina Seiters**

zuletzt geändert **Vor 5 Tagen**



Unterrichtsmaterialien für die
Lerneinheit KI in der Pflege.pdf

erstellt von **Johanna Christina Seiters**

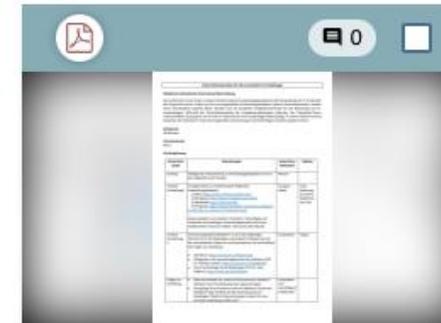
zuletzt geändert **13.10.2023**



Unterrichtsmaterialien für die
Lerneinheit KI in der Prothetik.pdf

erstellt von **Johanna Christina Seiters**

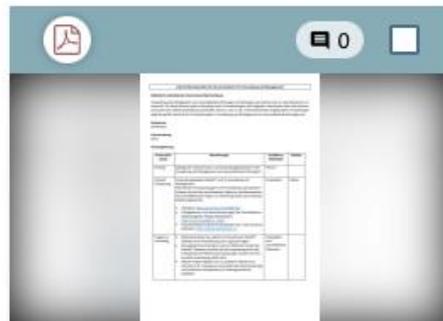
zuletzt geändert **28.06.2023**



Unterrichtsmaterialien für die
Lerneinheit KI in Radiologie.pdf

erstellt von **Johanna Christina Seiters**

zuletzt geändert **28.06.2023**



Unterrichtsmaterialien für die
Lerneinheit KI in Verwaltung und...

erstellt von **Johanna Christina Seiters**

Einbettung des Kurses vom KI-Campus

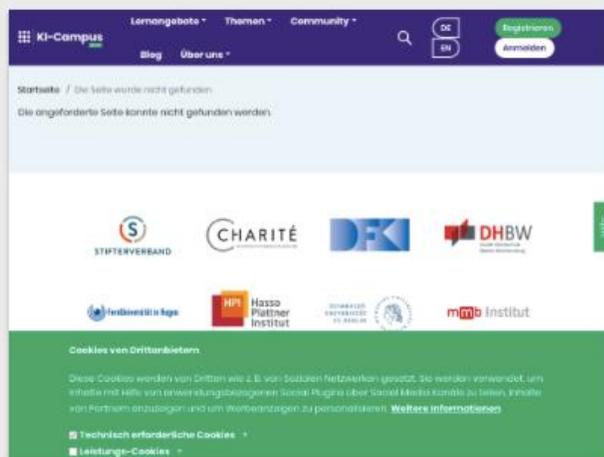


GESUNDHEITSCAMPUS
OSNABRÜCK
Gesundheitsversorgung neu gestalten



Lernangebot zu Künstlicher Intelligenz in der Gesundheitsversorgung

Lernangebot zu Künstlicher Intelligenz in der Gesundheitsversorgung



ZUR ORIGINALSEITE SPRINGEN

Allg. Informationen

Titel

Lernangebot zu Künstlicher Intelligenz in der Gesundheitsversorgung

Beschreibung

In unserem Lernangebot geht es um künstliche Intelligenz – abgekürzt KI – in der Gesundheitsversorgung. KI ist bereits in allen Bereichen des Gesundheitswesens zu finden. Das wollen wir hier abbilden und so richtet sich unser Lernangebot an alle Mitglieder des Gesundheitswesens: Health Professionals, Mitarbeitende in der Verwaltung, Lehrkräfte und alle die es werden wollen.

KI gewinnt an Bedeutung. Deshalb sind wir der Meinung, dass es wichtig ist, dass Beschäftigte im Gesundheitswesen ein Grundlagenwissen über die Thematik haben und einschätzen können, was die Technologie schon kann - und was nicht.

Dabei geht es uns nicht darum, dass unsere Zielgruppen programmieren oder statistische Modelle kennenlernen. Vielmehr wollen wir ein Gefühl dafür vermitteln, was KI kann und wo sie eingesetzt wird und welche gesellschaftlichen Fragen dabei aufkommen.

Deshalb ist unser Lernangebot frei von Formeln und Programmiercodes, aber voll von Anwendungsbeispielen und spannenden Inhalten aus der Wissenschaftskommunikation, sowie kleinen Quizzes und Aufgaben.

Der KI-Campus wird Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Das Projekt "ai4health" wurde an der Hochschule Osnabrück durchgeführt. Dieses wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert mit dem Förderkennzeichen: 16DHBQP026

Lizenz & Beteiligte

Lizenz



CC-BY-SA (4.0)

Creative Commons

Autor*in muss genannt werden.

Bearbeitung erlaubt, wenn es unter gleichen Bedingungen weitergegeben wird.

Mitarbeitende am Material

Autor

Marieke Prien

Dr Nina-Alexandra Götz

Dr Daniel Kalthoff

Johanna Seiters

Mitarbeitende an Metadaten

Ersteller*in

Johanna Christina Seiters

Dr. Nina-Alexandra Götz

Marieke Prien

Dr. Daniel Kalthoff

Quellangabe (text)

Einbettung unserer Unterrichtseinheiten zu KI



twillo
LEHRE TEILEN

Infos

Herunterladen

Unterrichtsmaterialien für die Lerneinheit: KI in der Pflege

Unterrichtsmaterialien für die Lerneinheit: KI in der Pflege

Didaktisch-methodischer Kommentar/Beschreibung

Eine qualitativ hochwertige Pflege zielt darauf ab, den individuellen Bedürfnissen der zu Pflegenden gerecht zu werden. Sowohl vor dem Hintergrund des sich zuspitzenden Fachkräftemangels in der Pflege als auch durch die Auswirkungen des demographischen Wandels wird die Aufrechterhaltung eines hohen Maßes an Versorgungsqualität u.a. auch in den Krankenhäusern jeden Tag auf die Probe gestellt. Hier kann der Einsatz von KI eine Entlastung bringen: Ob Serviceroboter, prophylaktische Instrumente oder andere intelligente Assistenzsysteme – sie alle können im pflegerischen Alltag unterstützen, nichtsdestotrotz gibt es auch z.B. einige ethische und rechtliche Fragestellungen an die Nutzung solcher KI-basierter Anwendungen, die im Rahmen dieser Unterrichtseinheit behandelt werden können.

Zeitspanne
90 Minuten

Voraussetzung
keine

Verlaufsplanung

Unterrichtsphase	Bemerkungen	Sozialform, Methoden	Medien
Einstieg	Abfrage der Vorkenntnisse zu KI-basierten Anwendungen im Pflegealltag Lesen des ZEIT-Artikels „Wo KI in der Pflege hilft und wo ihre Grenzen sind“ dpa Service (2021): Wo KI in der Pflege hilft und wo ihre Grenzen sind. In: ZEIT ONLINE. Abrufbar unter: https://www.zeit.de/news/2021-07/06/wo-ki-in-der-pflege-hilft-und-wo-ihre-grenzen-sind?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (Letzter Zugriff am: 25.05.2023).	Plenum	Artikel

Einbettung unserer Unterrichtseinheiten zu KI



Unterrichtsmaterialien für die Lerneinheit: KI in der Pflege

Didaktisch-methodischer Kommentar/Beschreibung

Eine qualitativ hochwertige Pflege zielt darauf ab, den individuellen Bedürfnissen der zu Pflegenden gerecht zu werden. Sowohl vor dem Hintergrund des sich zuspitzenden Fachkräftemangels in der Pflege als auch durch die Auswirkungen des demographischen Wandels wird die Aufrechterhaltung eines hohen Maßes an Versorgungsqualität u.a. auch in den Krankenhäusern jeden Tag auf die Probe gestellt. Hier kann der Einsatz von KI eine Entlastung bringen: Ob Serviceroboter, prophylaktische Instrumente oder andere intelligente Assistenzsysteme – sie alle können im pflegerischen Alltag unterstützen, nichtsdestotrotz gibt es auch z.B. einige ethische und rechtliche Fragestellungen an die Nutzung solcher KI-basierter Anwendungen, die im Rahmen dieser Unterrichtseinheit behandelt werden können.

Zeitspanne

90 Minuten

Voraussetzung

keine

Verlaufsplanung

Unterrichtsphase	Bemerkungen	Sozialform, Methoden	Medien
Einstieg	Abfrage der Vorkenntnisse zu KI-basierten Anwendungen im Pflegealltag Lesen des ZEIT-Artikels „Wo KI in der Pflege hilft und wo ihre Grenzen sind“	Plenum	Artikel

Einbettung unserer Unterrichtseinheiten zu KI



Verlaufsplanung

Unterrichtsphase	Bemerkungen	Sozialform, Methoden	Medien
Einstieg	<p>Abfrage der Vorkenntnisse zu KI-basierten Anwendungen im Pflegealltag</p> <p>Lesen des ZEIT-Artikels „Wo KI in der Pflege hilft und wo ihre Grenzen sind“</p> <p>dpa Service (2021): Wo KI in der Pflege hilft und wo ihre Grenzen sind. In: ZEIT ONLINE. Abrufbar unter: https://www.zeit.de/news/2021-07/06/wo-ki-in-der-pflege-hilft-und-wo-ihre-grenzen-sind?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (Letzter Zugriff am: 25.05.2023).</p> <p>(-> Artikel könnte auch vor der Veranstaltung Studierenden zur Verfügung gestellt werden und vorab gelesen werden).</p>	Plenum	Artikel
Verlauf/ Erarbeitung	<p>Anwendungsbeispiel Lindera® Sturzprophylaxe: Wie kann KI bei der Ermittlung des Sturzrisikos von Patient*innen unterstützen? Schauen Sie sich die verschiedenen Videos an und beantworten Sie anschließend die Fragen zur Vertiefung (siehe nächster Gliederungspunkt).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überblick: https://youtu.be/xJHt54dpDC0 • Fortschritte der App für die Sturzprophylaxe und Evaluation der Lindera® Sturzprophylaxe (Marketing Managerin Alissa Dovgucic): https://youtu.be/2gulwpp2b20 • Ablauf der Patient*inneneinschätzung im Rahmen der Lindera® Sturzprophylaxe (Sales Managerin Maria Pinillos): https://youtu.be/4MGEXhcATNw 	Einzelarbeit	Videos

Einbettung unserer Unterrichtseinheiten zu KI



Fragen zur Vertiefung	<ul style="list-style-type: none"> • Bitte beschreiben Sie, welche KI-Elemente der Lindera® Mobilitätsanalyse Ihrer Einschätzung nach zugrunde liegen. • Wie gelingt Ihres Erachtens ein effektiver Einsatz der Lindera® App mit Blick auf die Anwendung durch Pflegefachpersonal? Welche Voraussetzungen müssen für eine korrekte Anwendung erfüllt sein? • Welche Fragen ergeben sich zur Lindera® Mobilitätsanalyse aus ethischer und juristischer Perspektive? 	Einzelarbeit und anschließende Diskussion in Zweier- oder in Gesamtgruppe	
Sicherung	<p>Bearbeitung/ Diskussion der Leitfragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskutieren Sie den Nutzen von KI-Anwendungen zu Zeiten des Fachkräftemangels: Welche Aufgaben könnten durch ein KI-Assistenzsystem übernommen werden und wo sehen Sie Probleme? • Erläutern Sie, wie die Akzeptanz bezüglich des Einsatzes von KI-Anwendungen in der Pflege erhöht werden könnte. • Verweis auf Film „So helfen uns Roboter bei der Pflegekrise“ als Ausblick: <p>Beta stories – Dokus zur Zukunft (2022): So helfen uns Roboter bei der Pflegekrise beta stories Doku BR. Abrufbar unter: https://www.youtube.com/watch?v=7n2-enDi5tc</p>	Gruppen-diskussion	
Ende	<p>Ausblick zu digitalen Anwendungen in der Pflege</p> <p>Klicken Sie den Link an und bekommen Sie einen Überblick darüber, welche digitalen Anwendungen und technischen Lösungen es in der Pflege bereits gibt.</p>	Plenum	

Einbettung unserer Unterrichtseinheiten zu KI



Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissen

Die Studierenden...

- ... kennen KI-Anwendungsbereiche und exemplarische KI-Anwendungen in der Pflege.
- ... besitzen ein Grundverständnis zu Herausforderungen, die sich durch die Anwendung von KI in der Pflege ergeben.

Können

Die Studierenden...

- ... können erörtern, welche KI-Elemente die einzelnen Anwendungen nutzen.
- ...bilden sich ein differenziertes Urteil über spezifische Anwendungen und können dies anderen vermitteln.

Einbettung unserer Unterrichtseinheiten zu KI



Vertiefendes Material/ Mediensammlung

Güttler, K.; Reinartz, F. (2019): Künstliche Intelligenz in der Pflegedokumentation. In: Güttler (2019): Die digitale Transformation der Pflege. S. 205-208. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Hülsken-Giesler, M.; Remmers, H. (2020): Robotische Systeme für die Pflege: Potenziale und Grenzen autonomer Assistenzsysteme aus pflegewissenschaftlicher Sicht. Pflegewissenschaft und Pflegebildung Band 19. HSO.

Beta Stories – Dokus zur Zukunft (2022): So helfen uns Roboter bei der Pflegekrise.
Abrufbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=7n2-enDi5tc>

Die Bundesregierung (2018): Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung. KI Nationale Strategie für Künstliche Intelligenz. AI made in Germany. Aufrufbar unter:
<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1550276/3f7d3c41c6e05695741273e78b8039f2/2018-11-15-ki-strategie-data.pdf> (Letzter Zugriff am 25.05.2023).

dpa Service (2021): Wo KI in der Pflege hilft und wo ihre Grenzen sind. In: ZEIT ONLINE. Abrufbar unter:
https://www.zeit.de/news/2021-07/06/wo-ki-in-der-pflege-hilft-und-wo-ihre-grenzen-sind?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (Letzter Zugriff am 25.05.2023).

Wirth, L. M.; Garthaus, M.; Jalaß, I.; Rösler, U.; Schlicht, L.; Melzer, M.; Hülsken-Giesler, M. (2022): Beschreibung ausgewählter digitaler Pflegetechnologien. Dortmund. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)[Hrsg]. Abrufbar unter: <https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Forschung/Schwerpunkt-Digitale-Arbeit/Taetigkeiten-im-digitalen-Wandel/Personenbezogene-Taetigkeiten/Digitale-Pflegetechnologien.html> (Letzter Zugriff am 25.05.2023).

Weitere Anwendungsbeispiele von KI in der Pflege

Künstliche Intelligenz zur Vorbeugung von Wundliegegeschwüren (KIPRODE)
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/ressortforschung/handlungsfelder/forschungsschwerpunkte/digitale-innovation/modul-1-smarte-sensoren/kiprode.html>

Lindera Mobilitätsanalyse zur Identifikation des Sturzrisikos
<https://www.lindera.de/produkte/pflege/>



5. Offene Diskussion

Frage an die Runde....



... Wer nutzt/ kennt OERs in der Lehre?



Diskussion

Warum werden OERs (bisher) **nicht** genutzt?

Wie erfolgt der **Einsatz** von OERs?
(Gibt es ggf. Best-Practice-Beispiele)?

Welche **Vorteile** ergeben sich aus Nutzung?

Was ist der Wunsch an die **Zukunft**?

Was wird für **vertiefte Nutzung** benötigt?

(Erweiterte) Literatur

- AOK – Wissenschaftlicher Beirat für Digitale Transformation. Anmerkungen zu einer KI-Strategie für eine gesetzliche Krankenkasse 2018. [cited 2023 Jun 1] Available at: [181221_AOK_Beirat_Dossier_KI-Strategie-171218.pdf](#).
- Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Europäisches Parlament. 2021 [cited 2023 Jun 1] Available at: <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20200827STO85804/was-ist-kunstliche-intelligenz-und-wie-wird-sie-genutzt>.
- Matheny M, Israni ST, Ahmed M, and others. Artificial Intelligence in Health Care: The Hope, the Hype, the Promise, the Peril. Washington, DC.: National Academy of Medicine; 2019.
- Mosch L, Back D-A, Balzer F, and others. Lernangebote zu Künstlicher Intelligenz in der Medizin. Berlin: KI-Campus; 2021.
- Sapci A H, Sapci H A. Artificial Intelligence Education and Tools for Medical and Health Informatics Students: Systematic Review, JMIR Med Educ. 2020. 6(1): e19285. DOI: 10.2196/19285: 10.2196/19285.
- Plattform Lernende Systeme (eds.): Lernende Systeme im Gesundheitswesen – Bericht der Arbeitsgruppe Gesundheit, Medizintechnik Pflege, München; 2019.