

Herzlich willkommen!

Zum Thema

Künstliche Intelligenz verstehen

Gefördert vom:



Bundesministerium
für Bildung, Familie, Senioren,
Frauen und Jugend



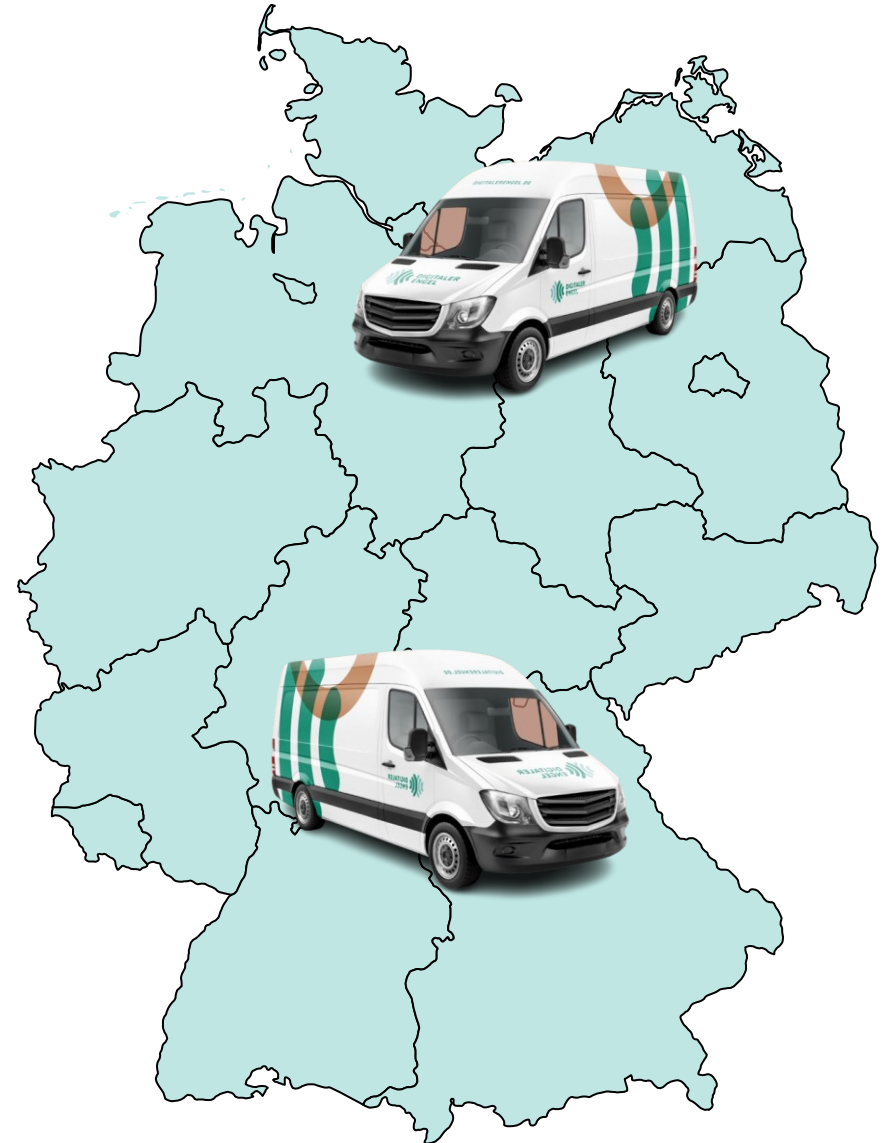
Deutschland
sicher im Netz

Was ist der Digitale Engel?

praxisnahe Vermittlung digitaler Anwendungen für ältere Menschen

mit zwei Info-Mobilen quer durch Deutschland:

- Mehrgenerationenhäuser
- Seniorentreffs
- Kommunen
- Marktplätze
- Stadtfeste etc.



Was ist der Digitale Engel?

Weitere Angebote des Digitalen Engel



Digitale Lernangebote

Regelmäßige Online-Veranstaltungen, WhatsApp- und Signal-Kanal, Zoom-Sprechstunden



Digital-Patenschaften

Junge Menschen werden befähigt, ihr Digitalwissen weiterzugeben und älteren Menschen in Einrichtungen der Altenhilfe digitale Kompetenzen zu vermitteln.

Inhalt

1. Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?
2. Wie lernt KI?
3. Wie „bediene“ ich KI?
4. Wo begegnet uns überall KI?
5. Fazit: Chancen und Herausforderungen



KI-generiertes Bild (mit Microsoft Designer)

Hatten Sie bisher bewusst
Berührungspunkte mit KI?

Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?

Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?



„Man spricht gemeinhin von KI, wenn ein Computersystem eine Aufgabe übernehmen kann, die vom Menschen Intelligenz verlangt – und für deren Bewältigung nicht jeder Schritt vorab programmiert werden musste.“

- Volker Tresp

Professor für maschinelles Lernen an der Ludwig-Maximilians-Universität München

© Plattform Lernende Systeme

Wie lernt KI?

Prinzip des maschinellen Lernens (Machine Learning)

- KI-Systeme werden mit riesigen Mengen an Daten trainiert
- KI-Systeme erkennen aus den Datenmengen Muster und leiten daraus Rechenmodelle (Algorithmen) ab

Wie lernt KI? - Beispiel



Wie lernt KI? - Beispiel



Wie lernt KI? - Beispiel



Muffin oder
Chihuahua?

Wie lernt KI? - Beispiel



Muffin oder
Chihuahua?

Wie lernt KI? - Beispiel



Ein Kind muss einen Hund 5 bis 7 Mal gesehen haben, um ihn als Hund identifizieren zu können.

Wie oft muss die KI einen Hund gezeigt bekommen?

- A** 10 bis 100 Mal
- B** 1.000 bis 10.000 Mal
- C** 100.000 bis 1 Million Mal

Wie lernt KI? - Beispiel



Ein Kind muss einen Hund 5 bis 7 Mal gesehen haben, um ihn als Hund identifizieren zu können.

Wie oft muss die KI einen Hund gezeigt bekommen?

- A** 10 bis 100 Mal
- B** 1.000 bis 10.000 Mal
- C** 100.000 bis 1 Million Mal

Wie lernt KI?



Ein auf KI basierendes System ist immer nur so gut wie die Daten und Regeln, mit denen es gefüttert wird.

Wie lernt KI?



Ein auf KI basierendes System ist immer nur so gut wie die Daten und Regeln, mit denen es gefüttert wird.

Gefütterte Daten können falsch, überholt und voreingenommen sein –

und damit auch die Ergebnisse einer KI!

Wie lernt KI?



Bildquelle: [Freepik](#)

Phänomen „Halluzination“:

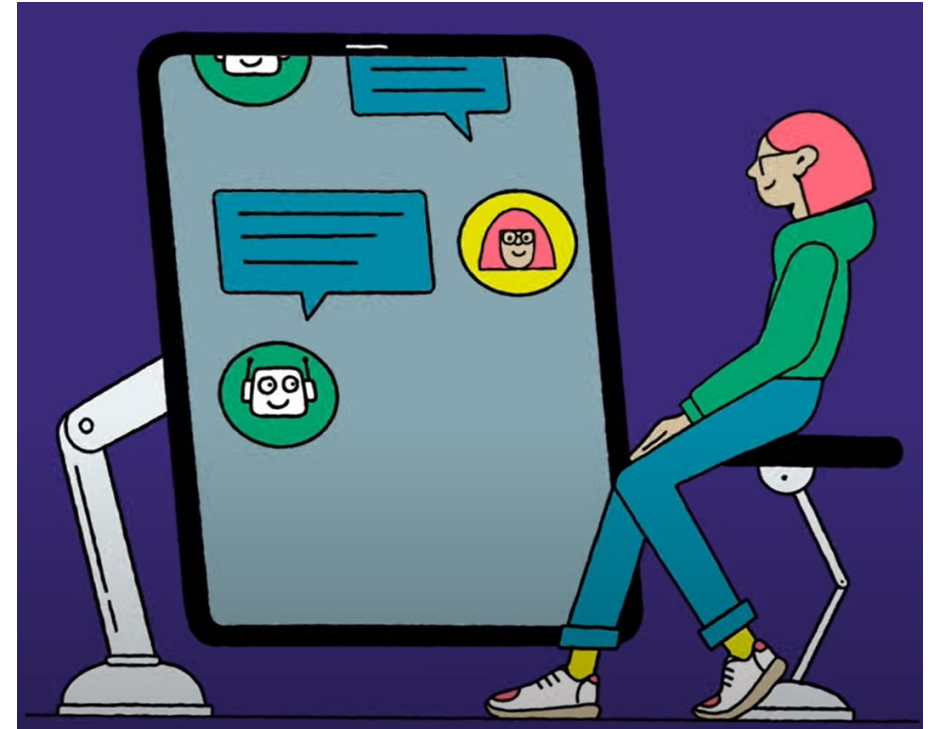
KI ist so konzipiert, dass sie auf alle Fragen eine Antwort liefert.

Wenn keine Daten vorhanden sind, erfindet die KI „Fakten“, um eine vollständige Antwort geben zu können.

Wie „bediene“ ich KI?

Wie „bediene“ ich KI?

1. Schreiben Sie in einem Chat-Dialogfeld, was die KI erzeugen soll („Prompt“).
2. Das KI-System führt Ihre Beschreibung aus.



KI-Campus: „Generative KI in 2 Minuten erklärt“

! Je konkreter der „Prompt“, desto besser das Ergebnis der KI.

Wie „bediene“ ich KI? (Beispiel)

Prompt



Lügt ChatGPT?

Wie „bediene“ ich KI? (Beispiel)

Prompt



Lügt ChatGPT?



ChatGPT selbst ist nicht in der Lage, absichtlich zu lügen, da es kein Bewusstsein, keine Absichten oder Gefühle hat. Es ist ein maschinelles Lernmodell, das darauf trainiert ist, auf Eingaben basierend auf Mustern in den Trainingsdaten zu reagieren. Trotzdem gibt es einige Situationen, in denen ChatGPT ungenaue oder falsche Informationen liefern kann:

1. Unvollständige oder falsche Trainingsdaten:

- ChatGPT wurde mit einer großen Menge an Textdaten aus dem Internet trainiert, die sowohl korrekte als auch falsche Informationen enthalten können. Wenn das Modell auf unzuverlässige Quellen zurückgreift, kann es ungenaue Antworten generieren.

2. Missverständnisse und Fehler in der Verarbeitung:



Wie „bediene“ ich KI? (Beispiel)

Fazit von ChatGPT:

Um diese Probleme zu minimieren, ist es wichtig, die Antworten von ChatGPT kritisch zu hinterfragen und mit verlässlichen Quellen zu überprüfen, insbesondere wenn es um wichtige oder sensible Informationen geht. ChatGPT ist ein leistungsfähiges Werkzeug, aber es sollte als Ergänzung zu menschlichem Urteilsvermögen und Fachwissen verwendet werden, nicht als alleinige Informationsquelle.



Wo begegnet
uns überall KI?

Wo begegnet uns überall KI?



Medizin



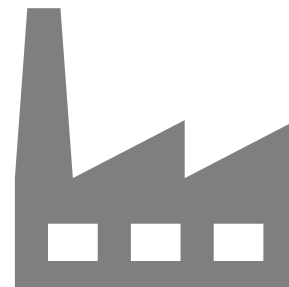
Verkehr



Gefahrenabwehr



Dienstleistungen



Industrie



Nachhaltigkeit

Einsatzgebiete von KI: Medizin



- präzisere und schnellere Diagnosen durch Auswertung von Daten
- Medizinische Bildverarbeitung und Diagnostik, z. B. bei Erkennung von Hautkrebs
- Entwicklung und Prüfung neuer Wirkstoffe
- roboterassistierte Chirurgie
- Intuitiv gesteuerte Prothesen

Einsatzgebiete von KI: Verkehr



- Abstandsregler und Notbremsassistent
- automatische Erkennung von Verkehrsschildern
- Automatische Einparkhilfe
- Navigationssysteme
- Optimierung von Verkehrsflüssen
- Autonomes Fahren

Einsatzgebiete von KI: Gefahrenabwehr



Flug- und Bodenroboter können (künftig) ...

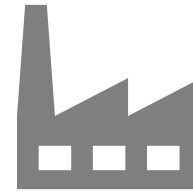
- ... Einsatzkräfte mit aktuellen Lageinformationen versorgen
- ... multisensoriell die Gefahrenlage analysieren
- ... den Zustand von Rettungskräften überwachen
- ... bei Bedarf spezialisierte Hilfsroboter oder menschliche Rettungskräfte anfordern

Einsatzgebiete von KI: Dienstleistungen



- Produktempfehlungen auf Basis individueller Interessen
- Einsatz von intelligenten „Chatbots“ im Kundenservice
- Verhinderung von Betrugsversuchen im Bankwesen
(etwa bei Abrechnungen von Kreditkarten)
- Etc.

Einsatzgebiete von KI: Industrie



Verbesserungen entlang der Wertschöpfungskette:

- Design: Entwicklung von Ideen
- Herstellung: Vermittlung von Wissen und Informationen
- Logistik: Optimierung von Warenströme
- Fertigung: umweltschonende Produktion
- Recycling: Schließung von Produktkreisläufen

Einsatzgebiete von KI: Nachhaltigkeit



KI-Systeme können auf vielfältige Weise zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen – indem sie zum Beispiel:

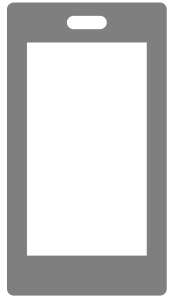
- ... den Verbrauch von Energie und Ressourcen in Industrie und Landwirtschaft verringern,
- ... Pflanzenschäden automatisch erkennen,
- ... Plastikmüll aus dem Meer entfernen,
- ... die Qualität von Luft und Wasser analysieren



QR-Code zum Scannen

Die „**Plattform Lernende System**“ zeigt anhand von Anwendungsszenarien zu ausgewählten Themen (z. B. KI in der Pflege) auf, was in wenigen Jahren mit Hilfe von KI technologisch möglich ist, was sich für den Menschen verbessert und welche Fragen noch zu klären sind.

KI im Alltag: Überblick



Smartphone



Sprachassistenten



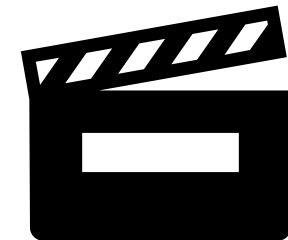
Wohnen



Gesundheit



Assistenzsysteme



Unterhaltung

KI im Alltag: Beispiel Smartphone



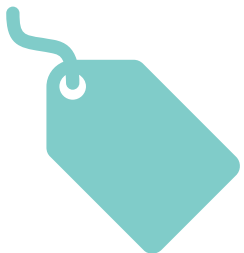
Navigation

Berechnung der kürzesten/ schnellsten Route inkl. Einbeziehung von aktuellen Staus und Baustellen



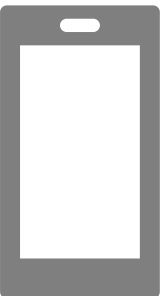
Suchmaschinen

Anzeige relevanter Inhalte (auch angepasst an Nutzungsverhalten)



Personalisierte Empfehlungen

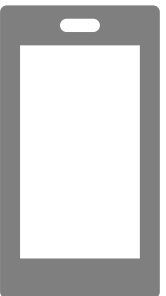
Produkttempfehlungen und personalisierte Inhalte angepasst an Nutzungsverhalten



KI im Alltag: Beispiel Smartphone

Weitere Anwendungsfelder:

- Entsperrung durch Gesichtserkennung
- Sprachsteuerung durch Sprachassistenten
- Intelligente Texteingabe + Textvorschläge
- Sprache zu Text + (Echtzeit-)Übersetzungen
- Standortbezogene App-Vorschläge
- Automatische Einordnung von Fotos



KI im Alltag: Beispiel Sprachassistenten



„Alexa“
(Amazon)



Google
Assistant/ Gemini



„Siri“
(Apple)



KI im Alltag: Beispiel Sprachassistenten

Dabei können Sprachassistenten im Alltag z. B. unterstützen:

- An Termine erinnern
- Musik und Radiosender abspielen
- Informationen suchen und vorlesen, z. B. Nachrichten oder Rezepte
- Wecker oder Küchenuhr („Timer“) stellen
- Einkaufslisten führen
- Übersetzen
- Geräte im Haushalt steuern



KI hat viele Chancen...

Zum Beispiel:

- Verbesserte Gesundheitsversorgung
- Sicherer Straßenverkehr
- Gefahrenabwehr
- Betrugserkennung
- Nachhaltigkeit
- Unterstützung im Alltag



... aber auch viele Herausforderungen:

Zum Beispiel:

- Fehleranfälligkeit
- Diskriminierung
- Desinformation und Manipulation
- Datenschutz
- Ethische Bedenken
- Betrugsmaschen (z. B. Schockanrufe)



Fazit

- Künstliche Intelligenz ist schon heute ein fester Bestandteil in unserem Alltag – sie ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken!
- KI soll den Menschen nicht ersetzen, sondern uns immer besser unterstützen.
- Wichtig ist ein bewusster und informierter Umgang mit KI-Technologien.



Haben Sie Fragen?

Digitale Lernangebote des Digitalen Engel



Das Projekt

Infomobile

Digitale Lernangebote

Materialien

Kontakt

Ihr Suchbegriff



Kommende Online-Veranstaltungen



- | | |
|-------------------------------|--|
| 16.04.2026: 15:00 – 16:30 Uhr | Klug vorgesorgt mit Vollmachten,
Patienten- und Betreuungsverfügung |
| 20.04.2026: 10:00 – 11:30 Uhr | Mobilitäts-Apps im Alltag nutzen |
| 23.04.2026: 10:00 – 11:30 Uhr | Finanzpower für Frauen – finanziell
unabhängig sein |
| 05.05.2026: 10:00 – 11:30 Uhr | Digitaler Nachlass |

Diese und viele weitere Online-Veranstaltungen auf:
www.digitaler-engel.org/digitale-lernangebote



Unsere offenen Video-Sprechstunden (Zoom)



08.05.2026: 10:00 – 11:30 Uhr	Sprechstunde mit Theresa und Petra
15.06.2026: 14:30 – 16:00 Uhr	Sprechstunde mit Theresa und Johannes

Kommen Sie vorbei – ganz ohne Anmeldung. 😊

Die Links zu den Sprechstunden finden Sie unter:

www.digitaler-engel.org/digitale-lernangebote



NEU: Über Signal & WhatsApp immer auf dem Laufenden bleiben

In den Kanälen erwarten Sie unter anderem:

- Hinweise zu Veranstaltungen und Lernangeboten
- ausgewählte Informationen zu digitaler Sicherheit
- alltagsnahe Tipps aus der Beratung der Mobilreferent:innen
- Einblicke in die Arbeit des Projekts



Signal



WhatsApp



NEU: Über Signal & WhatsApp gut informiert im digitalen Alltag



Signal



WhatsApp

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Mit dem Digitalen Engel in Kontakt bleiben:



[Digitaler_engel](#)



[Digitaler Engel](#)



[Digitaler-engel.org](#)



info@digitaler-engel.org

Weiterführende Informationen zum Thema KI

Projekt „KI für ein gutes Altern“



Künstliche Intelligenz
für ein gutes Altern



www.ki-und-alter.de



KI zum (Nach-)Lesen



In Suchmaschine eingeben:
Ratgeber „Künstliche Intelligenz im
Alltag älterer Menschen“



Oder QR-Code
scannen:



Wissenssammlung zur KI

Auf der Website des Projekts „Digital mobil im Alter“ der Stiftung Digitale Chancen gibts ab sofort gut und verständlich aufbereitete Informationen zum Thema Künstliche Intelligenz.



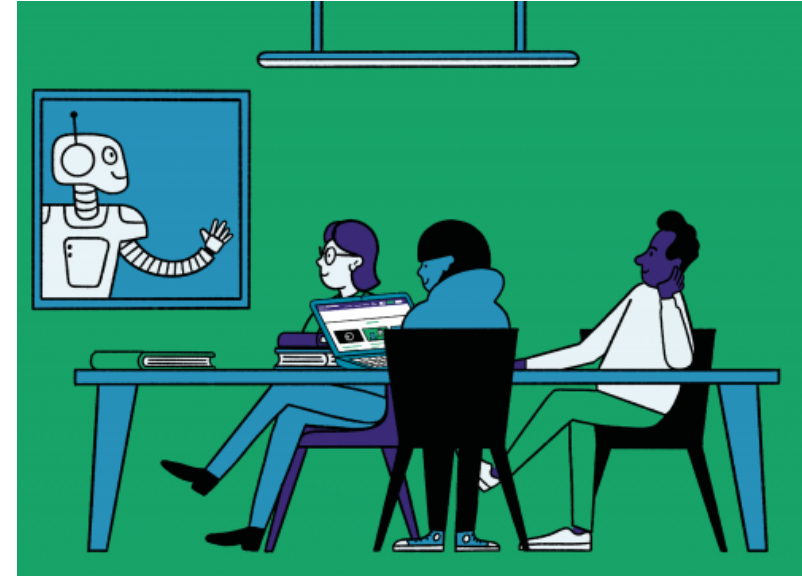
Digital mobil
im Alter



www.digital-mobil-im-alter.de/wissen/kuenstliche-intelligenz



Lernplattform für KI



www.ki-campus.org




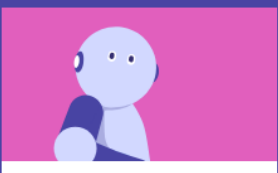




Kostenloser Online-Kurs auf Deutsch



Elements of AI

Ein Angebot der
Universität Helsinki.

 <p>Kapitel 1 Was ist KI?</p> <table border="1"><thead><tr><th>Abschnitt</th><th>Übungen</th></tr></thead><tbody><tr><td>I. Wie soll KI definiert werden?</td><td>0/1</td></tr><tr><td>II. Verwandte Gebiete</td><td>1/2</td></tr><tr><td>III. Die KI-Philosophie</td><td>0/1</td></tr></tbody></table>	Abschnitt	Übungen	I. Wie soll KI definiert werden?	0/1	II. Verwandte Gebiete	1/2	III. Die KI-Philosophie	0/1	 <p>Kapitel 2 Probleme lösen mit KI</p> <table border="1"><thead><tr><th>Abschnitt</th><th>Übungen</th></tr></thead><tbody><tr><td>I. Suche und Problemlösung</td><td>0/2</td></tr><tr><td>II. Probleme lösen mit KI</td><td>—</td></tr><tr><td>III. Suche und Spiele</td><td>0/1</td></tr></tbody></table>	Abschnitt	Übungen	I. Suche und Problemlösung	0/2	II. Probleme lösen mit KI	—	III. Suche und Spiele	0/1	 <p>Kapitel 3 Reale Anwendungen</p> <table border="1"><thead><tr><th>Abschnitt</th><th>Übungen</th></tr></thead><tbody><tr><td>I. Chancen und Wahrscheinlichkeiten</td><td>1/2</td></tr><tr><td>II. Satz von Bayes</td><td>0/2</td></tr><tr><td>III. Naiver Bayes-Klassifikator</td><td>0/2</td></tr></tbody></table>	Abschnitt	Übungen	I. Chancen und Wahrscheinlichkeiten	1/2	II. Satz von Bayes	0/2	III. Naiver Bayes-Klassifikator	0/2
Abschnitt	Übungen																									
I. Wie soll KI definiert werden?	0/1																									
II. Verwandte Gebiete	1/2																									
III. Die KI-Philosophie	0/1																									
Abschnitt	Übungen																									
I. Suche und Problemlösung	0/2																									
II. Probleme lösen mit KI	—																									
III. Suche und Spiele	0/1																									
Abschnitt	Übungen																									
I. Chancen und Wahrscheinlichkeiten	1/2																									
II. Satz von Bayes	0/2																									
III. Naiver Bayes-Klassifikator	0/2																									
 <p>Kapitel 4 Maschinelles Lernen</p> <table border="1"><thead><tr><th>Abschnitt</th><th>Übungen</th></tr></thead><tbody><tr><td>I. Die Arten maschinellen Lernens</td><td>—</td></tr><tr><td>II. Der Nächste-Nachbarn-Klassifikator</td><td>0/2</td></tr><tr><td>III. Regression</td><td>0/4</td></tr></tbody></table>	Abschnitt	Übungen	I. Die Arten maschinellen Lernens	—	II. Der Nächste-Nachbarn-Klassifikator	0/2	III. Regression	0/4	 <p>Kapitel 5 Neuronale Netze</p> <table border="1"><thead><tr><th>Abschnitt</th><th>Übungen</th></tr></thead><tbody><tr><td>I. Die Grundlagen neuronaler Netze</td><td>0/1</td></tr><tr><td>II. Aufbau neuronaler Netze</td><td>0/2</td></tr><tr><td>III. Fortgeschrittene Methoden im Bereich neuronaler Netze</td><td>—</td></tr></tbody></table>	Abschnitt	Übungen	I. Die Grundlagen neuronaler Netze	0/1	II. Aufbau neuronaler Netze	0/2	III. Fortgeschrittene Methoden im Bereich neuronaler Netze	—	 <p>Kapitel 6 Auswirkungen</p> <table border="1"><thead><tr><th>Abschnitt</th><th>Übungen</th></tr></thead><tbody><tr><td>I. Die Zukunft vorhersehen</td><td>0/1</td></tr><tr><td>II. Die gesellschaftlichen Auswirkungen von KI</td><td>0/1</td></tr><tr><td>III. Zusammenfassung</td><td>0/1</td></tr></tbody></table>	Abschnitt	Übungen	I. Die Zukunft vorhersehen	0/1	II. Die gesellschaftlichen Auswirkungen von KI	0/1	III. Zusammenfassung	0/1
Abschnitt	Übungen																									
I. Die Arten maschinellen Lernens	—																									
II. Der Nächste-Nachbarn-Klassifikator	0/2																									
III. Regression	0/4																									
Abschnitt	Übungen																									
I. Die Grundlagen neuronaler Netze	0/1																									
II. Aufbau neuronaler Netze	0/2																									
III. Fortgeschrittene Methoden im Bereich neuronaler Netze	—																									
Abschnitt	Übungen																									
I. Die Zukunft vorhersehen	0/1																									
II. Die gesellschaftlichen Auswirkungen von KI	0/1																									
III. Zusammenfassung	0/1																									



www.elementsofai.de



Podcasts zum Thema KI



[ARD Mediathek](#)



[Deutschlandfunk](#)



Glossar

Algorithmen sind Vorschriften für Computer. Sie bestehen aus einer festgelegten Reihenfolge bestimmter Regeln und Anweisungen – ähnlich einem Backrezept, nur komplexer. Der Computer führt die Vorschrift aus und berechnet ein Ergebnis. Er kann so eine Aufgabe ausführen oder ein Problem lösen.

Übersetzt heißt Big Data große Datenmengen. Von Daten im Allgemeinen unterscheidet sich Big Data hinsichtlich der Größe der Daten, der Geschwindigkeit der Verarbeitung und der Vielfalt der Daten. Die Daten werden bei Big Data oft aus mehreren, ganz unterschiedlichen Quellen zusammengebracht. Ziel von Big Data ist es, neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Chatbot



Das Wort Chatbot setzt sich aus den englischen Wörtern Chat (Unterhaltung) und Robot (Roboter/Automat) zusammen. Hinter einem Chatbot steckt ein digitaler Assistent, mit dem Sie durch Text- oder Spracheingabe kommunizieren können. Unternehmen setzen solche Bots schon heute beim Kundenservice ein, Hotels und Restaurants für Reservierungen. So können Chatbots beispielsweise Fragen zu Bestellungen wie „Ist meine Lieferung schon versendet?“ beantworten. Wird KI genutzt, können auch komplexe Sätze verstanden werden.

Künstliches neuronales Netz



Ein neuronales Netz ist eine beliebige Anzahl miteinander verbundener Nervenzellen (Neuronen) im Gehirn. Von künstlichen neuronalen Netzen spricht man, wenn diese Strukturen in Computerprogrammen nachgebildet und simuliert werden. Ein künstliches neuronales Netz ist also eine Software, die aus sehr vielen miteinander verknüpften Informationsverarbeitungseinheiten besteht. Während eines Trainingsprozesses werden die Verknüpfungen ständig angepasst, so dass die Ergebnisse immer besser werden – ähnlich wie beim menschlichen Lernprozess.

Maschinelles Lernen



Maschinelles Lernen (englisch: Machine Learning) ist eines der wichtigsten Teilgebiete der Künstlichen Intelligenz. Maschinelles Lernen ist das Verfahren, das Computer-Systeme mit künstlicher Intelligenz ausstattet. Diese Systeme liefern sinnvolle Ergebnisse, ohne dass ein Mensch ihnen vorher einen konkreten Lösungsweg vorgegeben hat, wie es in der klassischen Programmierung von Maschinen üblich ist. Der Mensch gibt Rückmeldung zu den Ergebnissen, so dass sich das Computer-System verbessern kann. Die Erfahrung kann das System dann sogar auf neue, zuvor noch nicht gesehene Daten anwenden.

Deep Learning

Übersetzt heißt Deep Learning tiefes Lernen. Deep Learning ist ein spezieller, besonders leistungsfähiger Teilbereich des maschinellen Lernens und verwendet künstlich erzeugte neuronale Netze.