

Situierung:

An deiner Schule gibt es in letzter Zeit häufiger Diskussionen zum Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) im Unterricht und schulischen Alltag. Deshalb erhältst du die Aufgabe für die Schülerzeitung einen Kommentar zu verfassen, indem du die Nutzung von KI begründet abwägst und deine persönliche Meinung darstellst. Verfasse diesen Kommentar digital. Zur Bearbeitung werden dir fünf Materialien zum Thema zur Verfügung gestellt. In der Aufgabe 2 sollst du dich dann mit einer Mitschüler*in, die den selben Auftrag erhalten hat, absprechen. Beachte, dass dein Kommentar von Lehrkräften, Eltern und Schüler*innen gelesen wird.

- ① Lies die Texte aufmerksam durch und fasse die Informationen aus allen Materialien und Grafiken in der vorgegebene Notiztabelle zusammen. Die untenstehenden Schritte und die Lesestrategie „RAP“ helfen dir dabei.

**Schritt für Schritt Anleitung**

1. Schritt: Lies den Text „Zukunftsmusik: KI im Klassenzimmer“. (Material 1)
2. Schritt: Formuliere eine Hauptidee dazu
3. Schritt: Trage mindestens zwei Stichpunkte aus dem Text in deine Tabelle ein, die deine Hauptidee unterstützen.
4. Schritt: Lies den Text „Künstliche Intelligenzen – wie sie lernen, was sie können und vor welche Herausforderungen sie uns stellen (Material 2)
5. Schritt: Formuliere eine Hauptidee dazu
6. Schritt: Trage mindestens zwei Stichpunkte in deine Tabelle ein, die deine Hauptidee unterstützen.
7. Schritt: Lies den Text „KI hat schon längst den Unterricht verändert“. (Material 3)
8. Schritt: Formuliere eine Hauptidee dazu
9. Schritt: Trage mindestens zwei Stichpunkte in deine Tabelle ein, die deine Hauptidee unterstützen
10. Schritt: Lies die Grafik „Perspektiven auf KI“ (Material 4)
11. Schritt: Formuliere dazu eine Hauptidee
12. Schritt: Trage mindestens zwei Stichpunkte in deiner Tabelle ein, die deine Hauptidee unterstützen
13. Schritt: Lies die Grafik „Lernen und KI- Fünf Dimensionen für den Unterricht“ (Material 5)

**Schritt für Schritt Anleitung**

14. Schritt: Formuliere dazu eine Hauptidee.

15. Schritt: Trage mindestens zwei Stichpunkte in deine Tabelle ein, die deine Hauptidee unterstützen.

**Lesestrategie „RAP“**

R (Read)= Lies einen Absatz

A (Ask)= Frage dich selbst nach der Hauptidee des Textes und ergänze zu jeder Hauptidee jeweils zwei Stichpunkte

P (Put)= Schreibe deinen eigenen Text

**Hauptidee**

Wie finde ich eine Hauptidee in einem Text?

Begriff	Erklärung
Hauptidee	Die wichtigste Aussage eines Textes, die das zentrale Thema oder die Hauptbotschaft zusammenfasst
Merkmale	- kurz und prägnant formuliert - Gib die zentrale Aussage des Textes wieder - Oft in Überschriften, Einleitungen oder Schlussabsätzen zu finden
So findest du die Hauptidee	1. Titel und Überschriften lesen 2. Einleitung und Schluss beachten 3. Schlüsselwörter erkennen 4. Haupt- und Nebenaspekte unterscheiden

[1]

Material	Hauptidee des Materials	Stichpunkte zu dem Material
Material 1		
Material 2		
Material 3		
Material 4		
Material 5		

[2]

[illegible]

- ③ Mit Hilfe der Notiztabelle, den Argumenten und der Schreibstrategie „NOTIZ“ kannst du nun deinen argumentativen Text in einer selbsterstellten Tabelle mit übergeordneten Kategorien auf einem Blatt Papier planen und strukturieren. Beachte dabei folgende Schritte:

**Schritt für Schritt Anleitung**

1. Schritt: Bilde die übergeordneten Kategorien aus den Stichpunkten aus deiner Notiztabelle.
2. Schritt: Schreibe deine übergeordneten Kategorien jeweils in die oberste Zeile deiner Tabelle.
3. Schritt: Trage nun deine Stichpunkte aus der Notiztabelle zu der jeweiligen Kategorie ein und ordne sie zu

**Schreibstrategie NOTIZ**

- N= Notieren von Details (Vorwissen zum Thema)
- O= Ordnen von Details zu übergeordneten Kategorien
- T= Themenbezogenen ersten Satz schreiben
- I= Inhalte mit Übergängen verbinden
- Z= Zusammenfassender Schlussteil

- ④ Verfasse nun einen argumentativen Text zum Thema „künstliche Intelligenz im Unterricht“. Unten findest du einen Informationskasten zum Aufbau eines argumentativen Textes. Außerdem hilft dir die Schreibstrategie „NOTIZ“ und die folgenden Schritte:

**Schritt für Schritt Anleitung**

1. Schritt: Formuliere eine passende Überschrift für deinen Text (geht auch zum Schluss)
2. Schritt: Formuliere eine Einleitung, indem du die Hauptidee verfasst.
3. Schritt: Formuliere Argumente für und gegen den Einsatz von künstlicher Intelligenz, indem du einen übergeordneten Satz aufschreibst und diesen mit den Stichpunkten aus deiner Notiztabelle ergänzt.
4. Schritt: Formuliere pro Argument einen passenden Schlusssatz
5. Schritt: Nach 3-4 Argumenten kannst du deinen Schlussteil formulieren, indem du deine eigene Meinung zu dem Thema formulierst.

Wichtig!

Denke an Übergangssätze! Die bereitgestellten Formulierungshilfen helfen dir dabei, damit sich dein Text flüssig liest.



Aufbau eines argumentativen Textes

1. Einleitung

- Thema vorstellen, Interesse wecken.
- Problem oder Fragestellung formulieren.

2. Hauptteil

- Argumente mit **Behauptung, Begründung** und **Beispiel**.
- Gegenargumente nennen und entkräften.
- Materialien zur Stützung nutzen.

3. Schluss

- Wichtige Punkte zusammenfassen.
- Position bekräftigen, ggf. Ausblick geben.

[3]



Formulierungshilfen

1. Einleitung

- **Thema vorstellen:** „Es wird oft gefragt, ob...“ „Ein Thema, das oft diskutiert wird, ist...“
- **Position einnehmen:** „Ich bin der Meinung, dass...“ „Meiner Ansicht nach...“

2. Hauptteil

- **Argumente einleiten:** „Ein wichtiger Punkt ist...“ „Ein weiteres Argument ist...“
- **Erklärung und Beispiel:** „Dies zeigt sich, weil...“ „Ein Beispiel hierfür ist...“
- **Gegenargument:** „Einige sagen, dass...“ „Jedoch könnte man einwenden, dass...“
- **Gegenargument entkräften:** „Das lässt sich widerlegen, weil...“ „Es stimmt zwar, aber...“

3. Schluss

- **Zusammenfassung:** „Zusammenfassend lässt sich sagen, dass...“ „Abschließend kann man sagen...“
- **Eigene Position betonen:** „Ich bin überzeugt, dass...“ „Deshalb denke ich, dass...“
- **Ausblick:** „In Zukunft sollte man... stärker berücksichtigen.“

[4]

- ⑤ Überprüfe deinen argumentativen Text mit Hilfe der bereitgestellten Checkliste. Achte dabei besonders auf die korrekte Darstellung der Inhalte und die Strukturierung des Textes.

Deine Checkliste	Erledigt?
Ist dein Thema klar definiert?	
Hast du eine eindeutige Position oder das Thema formuliert?	
Sind deine Argumente logisch aufgebaut?	
Werden deine Argumente durch die Beispiele gestützt?	
Werden deine Gegenargumente genannt und entkräftet?	
Hat dein Text eine Einleitung, einen Hauptteil und einen Schluss?	
Sind deine Abschnitte klar voneinander abgegrenzt?	
Ist deine Sprache sachlich und klar?	
Verwendest du Verbindungswörter sinnvoll genutzt?	
Gibt es einen Ausblick oder eine abschließende Bewertung?	
Hast du auf deine Rechtschreibung und Grammatik geachtet?	
Hast du die Materialien korrekt eingebunden?	

[5]



Operatorenliste

1. Lies (Operator: Lesen)

- Erklärung: Du sollst einen Text oder eine Grafik aufmerksam durchlesen, um die Informationen zu verstehen.
- Beispiel: „Lies den Text 'Zukunftsmusik: KI im Klassenzimmer'.“

2. Fasse zusammen (Operator: Zusammenfassen)

- Erklärung: Schreibe die wichtigsten Ideen oder Informationen eines Textes in eigenen Worten auf.
- Beispiel: „Fasse die Informationen aus allen Materialien in der Notiztabelle zusammen.“

3. Formuliere (Operator: Formulieren)

- Erklärung: Schreibe deine Gedanken oder die Hauptidee klar und verständlich auf.
- Beispiel: „Formuliere eine Hauptidee zu den Texten.“

4. Trage ein (Operator: Eintragen)

- Erklärung: Schreibe bestimmte Informationen in eine Tabelle oder ein vorgegebenes Feld.
- Beispiel: „Trage mindestens zwei Stichpunkte in deine Tabelle ein.“

5. Tausche dich aus (Operator: Austauschen)

- Erklärung: Besprich deine Ergebnisse oder Gedanken mit einem Partner.
- Beispiel: „Tausche dich mit einem Partner über deine Ergebnisse in der Notiztabelle aus.“

6. Ergänze (Operator: Ergänzen)

- Erklärung: Füge neue Informationen hinzu, die fehlen oder von deinem Partner vorgeschlagen werden.
- Beispiel: „Ergänze deine Notiztabelle mit weiteren Argumenten.“

7. Plane und strukturiere (Operator: Planen)

- Erklärung: Überlege dir einen genauen Aufbau für einen Text oder eine Aufgabe.
- Beispiel: „Plane deinen Text, indem du übergeordnete Kategorien bildest.“

8. Verfasse (Operator: Verfassen)

- Erklärung: Schreibe einen vollständigen Text, wie zum Beispiel einen Kommentar oder eine Argumentation.
- Beispiel: „Verfasse einen argumentativen Text zum Thema 'Künstliche Intelligenz im Unterricht'.“

**Operatorenliste****9. Überprüfe (Operator: Überprüfen)**

- Erklärung: Kontrolliere deinen Text auf Richtigkeit, Struktur und Sprache.
- Beispiel: „Überprüfe deinen argumentativen Text mit Hilfe der bereitgestellten Checkliste.“

10. Notiere (Operator: Notieren)

- Erklärung: Schreibe Stichpunkte oder kurze Gedanken auf, die dir helfen, eine Aufgabe zu lösen.
- Beispiel: „Notiere dein Wissen in mindestens drei Kategorien.“

11. Ordne zu (Operator: Zuordnen)

- Erklärung: Verbinde oder sortiere Inhalte in die passenden Kategorien.
- Beispiel: „Ordne deine Stichpunkte den übergeordneten Kategorien zu.“

12. Entwickle (Operator: Entwickeln)

- Erklärung: Baue aus deinen Ideen einen Plan oder eine Struktur auf.
- Beispiel: „Entwickle Argumente zum Thema KI im Unterricht.“

[6]

Material 1

Zukunftsmusik: KI im Klassenzimmer

Auf einer europäischen Konferenz für digitale Aus- und Weiterbildung, lautete die Eingangs- these: "Künstliche Intelligenz kann, sollte und wird Lehrer ersetzen". Was aber wird eine künstliche Intelligenz im Klassenzimmer der Zukunft tun? Was wäre, wenn jedem Lernenden, gesteuert durch Gesichtserkennung, beim Betreten des Klassenzimmers ein persönlicher Lernassistent zur Seite stünde?

Eine KI, die dazu in der Lage wäre, würde Bildung grundlegend verändern – und damit auch das System Schule. Die Schülerinnen und Schüler könnten die Kontrolle über ihre Bildung übernehmen. Das nahezu unbegrenzte Wissen der Welt stünde ihnen individuell zugeschnitten zur Verfügung. Die Auswahl des Lehrstoffs trafen sie selbst oder gemeinsam mit der KI auf der Grundlage persönlicher Daten, die die künstliche Intelligenz von den Lernenden erhebt. Die künstliche Intelligenz könnte aber auch die Selbstbestimmung der Schülerinnen und Schüler unterstützen und die Informationsmöglichkeiten kontrollieren, somit beabsichtigt bestimmte Inhalte zur Verfügung stellen oder eben ausblenden.

[7]

Material 2

Künstliche Intelligenzen – wie sie lernen, was sie können und vor welche Herausforderungen sie uns stellen

In diesem Frühjahr hat ein Computer erstmalig den amtierenden Weltmeister im japanischen Brettspiel „Go“ geschlagen. Roboterhunde spielen bereits selbstständig Fußball und intelligente Fertigungsmaschinen ersetzen immer mehr Fabrikarbeiter. Was erwartet uns in der Zukunft? - Diese Frage diskutierten Fachleute auf einer bpb-Veranstaltung.

Es diskutierten Dr. Christoph Benzmüller und Ronnie Vuine, sowie Tobias Knoblauch über das Thema künstliche Intelligenz. Künstliche Intelligenzen lernen, indem sie mit Daten gefüttert werden. Sie erlernen Fakten und Regeln, die sie reproduzieren und auf eine gegebene Fragestellung anwenden können. Auf diese Weise konnte eine künstliche Intelligenz bereits Musik komponieren. Sie wurde mit einer großen Anzahl bestehender Melodien gefüttert, erlernte die Regelmäßigkeiten der Harmonien und war dadurch in der Lage, mit einem vorgegebenen Ton ein eigenes Musikstück nach den erlernten Regeln zu komponieren.

Eine Fähigkeit, die nur Menschen haben ist es, abstrakt zu denken, ihr Denken zu verändern und darüber nachzudenken. Dazu ist die künstliche Intelligenz noch nicht in der Lage. Doch was passiert, wenn wir Verantwortung an künstliche Intelligenzen abgeben würden? Die Experten waren sich einig, die Entwicklung künstlicher Intelligenz wird uns vor Schwierigkeiten stellen: Wer trägt die Verantwortung, wenn etwas schief läuft? Wer ist schuld, wenn eine künstliche Intelligenz einen Fehler macht und ein Mensch zu Schaden kommt. Wer wird dafür bestraft?

Künstliche Intelligenzen haben momentan zudem (noch) ein Akzeptanzproblem. Während ein Taschenrechner mittlerweile ein anerkanntes Hilfsmittel ist, dessen Ergebnisse nicht angezweifelt werden, würde die Mehrheit der Menschen sich lieber von einem menschlichen Arzt als von einem Roboter operieren lassen – obwohl diese eine niedrigere Fehlerquote haben. Und wer würde sich schon guten Gewissens von einem selbststeuernden Auto durch die Stadt fahren lassen und dabei ein Nickerchen machen? Obwohl künstliche Intelligenzen in einigen Bereichen bereits heute nicht mehr wegzudenken sind, steht ihre Entwicklung noch am Anfang.

[8]

Material 3

„KI hat schon längst den Unterricht verändert“

Der folgende Text ist ein Interview mit Schüler*innen über die Anwendung von künstlicher Intelligenz im Unterricht:

Welche Chancen und Herausforderungen siehst du für den Einsatz von KI-Tools in der Schule?

Neele: Ein großer Vorteil ist die Vielfalt von KI, denn sowohl Lehrkräfte als auch Schüler*innen können davon profitieren. Ein Beispiel hierfür sind Feedbackplattformen, die Lehrkräfte entlasten und Lernende in ihrer Weiterentwicklung unterstützen können.

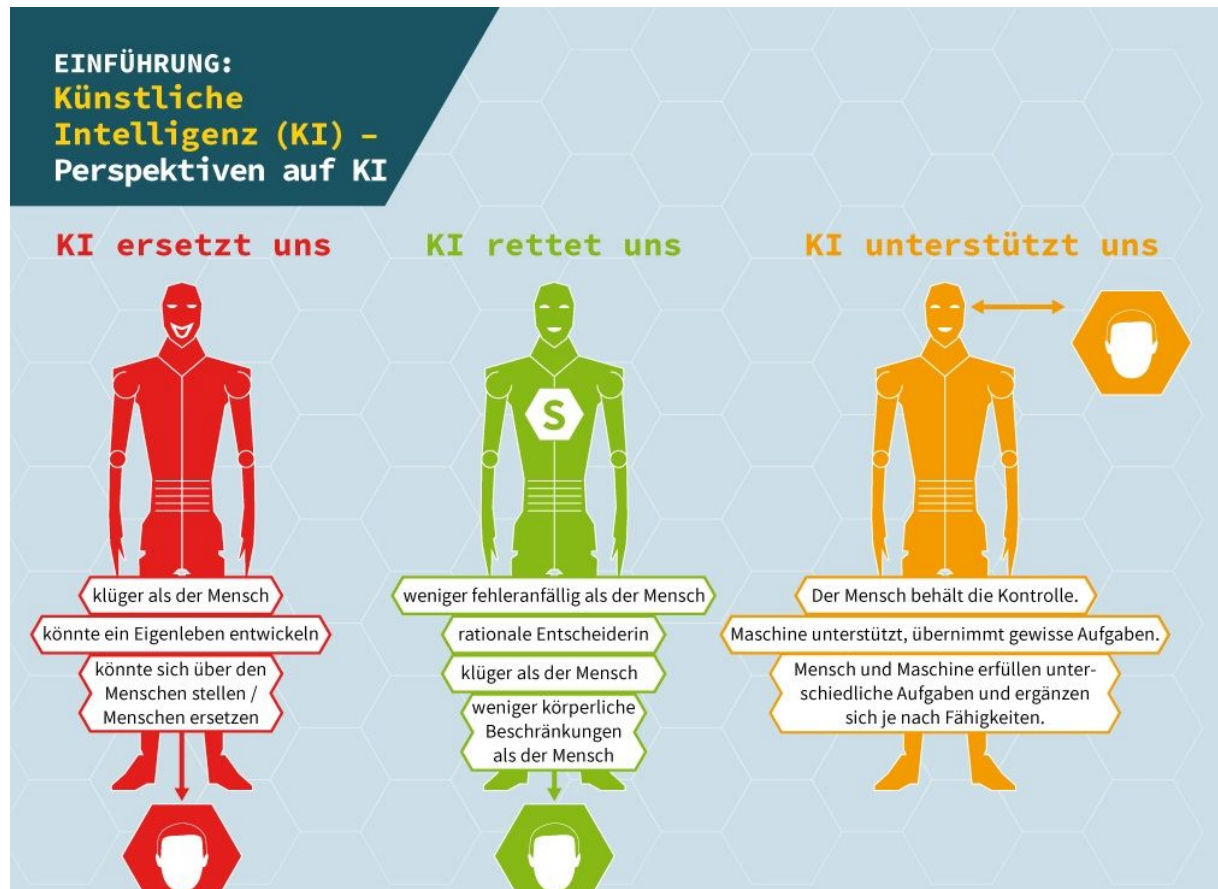
Eine Herausforderung sehe ich jedoch in der Chancengerechtigkeit, da nicht jede*r Schüler*in den gleichen Zugang zu künstlicher Intelligenz hat. Man muss in der Schule besonders darauf achten, dass auch benachteiligte Personen Zugang zu digitalen Programmen, Geräten und Zubehör erhalten, sodass sie sich weiterbilden können.

Gaston: Eine große Chance ist, dass jeder Schüler eigene Lernerfahrungen machen kann. Der Lernerfolg ist weniger von der Lehrkraft und anderen Faktoren abhängig. Das kann aber auch nach hinten losgehen. Manche Schülerinnen und Schüler haben Zugang zu einem guten Endgerät, mit dem man gut arbeiten kann. Andere können sich solche Geräte nicht leisten. Eine große Gefahr ist auch, dass KI Vorurteile hat. Damit bewirkt sie genau das Gegenteil von dem, was sie eigentlich ermöglichen soll. Manche Schülerinnen und Schüler könnten dadurch benachteiligt werden. Man muss bei diesem Thema sehr aufpassen. Aktuell sehe ich die Schulen nicht dazu in der Lage, KI im Unterricht bereitzustellen.

Erion: Eine Möglichkeit besteht darin, dass KI uns erfolgreicher macht, indem sie uns bei Aufgaben unterstützt und uns hilft, die Aufgaben schneller zu verstehen und zu erledigen. Allerdings bin ich auch der Meinung, dass sie unser eigenes kritisches Denken beeinflusst. Dadurch könnten wir die Eigenständigkeit des Denkens vernachlässigen. Dies könnte zu mehr Faulheit und im schlimmsten Fall zu weniger Ehrgeiz führen, etwas selber zu machen und sich Wissen selbst zu erarbeiten.

[9]

Material 4



[10]

Material 5



[11]

Handreichung für die Lehrkraft

Lernziele

Erstens: Die Schüler*innen können mit Hilfe der Lesestrategie „RAP“ die Hauptideen der einzelnen Materialien zusammenfassen, indem sie die bereitgestellte Kategorientabelle mit mindestens zwei Stichpunkten, besser vier Stichpunkten je Kategorie ausfüllen.

Zweitens: Die Schüler*innen können sich mit Hilfe ihrer angefertigten Kategorientabelle zu den Materialien in Partnerarbeit über ihre Ergebnisse austauschen und diese ergänzen, indem sie mindestens drei, besser sechs Argumente herausarbeiten.

Drittens: Die Schüler*innen können mit Hilfe der Schreibstrategie „Notiz“ ihren Schreibprozess strukturieren und planen, indem sie ihr Wissen auf einem Blatt notieren und dieses in mindestens drei, besser vier übergeordnete Kategorien in einer eigenständig angefertigten Tabelle ordnen.

Viertens: Die Schüler*innen können mit Hilfe der Schreibstrategie „Notiz“ ihren argumentativen Text Absatz für Absatz verfassen, indem sie Sätze aus den vorher gebildeten Kategorien bilden in eine Einleitung, Hauptteil und Schluss daraus formulieren. Dabei soll mindestens eine, besser zwei Seiten verfasst werden.

Fünftens: Die Schüler*innen können ihren argumentativen Text mit Hilfe einer Checkliste hinsichtlich der richtigen Darstellung der Inhalte und der Strukturierung des Textes überprüfen und anschließend anhand der eigenständigen Bewertung überarbeiten.

Lizenzverzeichnis

[1] Tabelle „Hauptidee finden“, gemeinfrei KI generiert, Chat-GPT, 18.12.2024

[2] Tabelle „Notiztabelle“, gemeinfrei KI generiert, Chat-GPT, 18.12.2024

[3] Text „Aufbau eines argumentativen Textes“, gemeinfrei KI generiert, Chat-GPT, 18.12.2024

[4] Text „Formulierungshilfen“, gemeinfrei KI generiert, Chat-GPT, 18.12.2024

[5] Text „Checkliste“, gemeinfrei KI generiert, Chat-GPT, 18.12.2024

[6] Text „Operatorenliste“, gemeinfrei KI generiert, Chat-GPT, 18.12.2024

[7] Text „Zukunftsmusik: KI im Klassenzimmer“, lizenziert unter: [„CC BY-SA 3.0 DE - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland“](#). Veröffentlicht unter: <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/235555/kuenstliche-intelligenzen-wie-sie-lernen-was-sie-koennen-und-vor-welche-herausforderungen-sie-uns-stellen/>).

[8] Text „Künstliche Intelligenzen- wie sie lernen, was sie können und vor welche Herausforderungen sie uns stellen.“ lizenziert unter: der Creative Commons Lizenz [„CC BY-SA 4.0 - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International“](#). Veröffentlicht unter: Autor/-in: Tom Mittelbach für bpb.de. <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/256629/ideen-zur-rolle-von-kuenstlicher-intelligenz-im-klassenzimmer-der-zukunft/>).

[9] Text „KI hat schon längst den Unterricht verändert“. Lizenziert unter: der Creative Commons Lizenz [„CC BY-SA 4.0 - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International“](#). Veröffentlicht unter: Autor/-in: Leonie Meyer für bpb.de. <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/548871/ki-hat-schon-laengst-den-unterricht-veraendert/>)

[10] Bild „Künstliche Intelligenz-Einführung: Perspektiven auf KI“, unter: (<https://open-educational-resources.de/materialien/oer-bei-mundo/>), [CC BY-SA 4.0](#)

[11] Bild „Lernen und KI- Fünf Dimensionen für den Unterricht“, lizenziert unter: [CC BY-SA 4.0](#)
Veröffentlicht unter: <https://joschafalck.de/lernen-und-ki/>

Endlizenzierung



Weiternutzung als OER ausdrücklich erlaubt: Dieses Werk und dessen Inhalte sind lizenziert unter CC BY-SA 4.0. Nennung gemäß TULLU-Regel bitte wie folgt: „Materialgestütztes Schreiben zum Thema Künstliche Intelligenz im Unterricht“ von Tamina Wolf, Tina Boxhorn und Sofie Henrichs, Lizenz: CC BY-SA 4.0.

Der Lizenzvertrag ist hier abrufbar: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>
Das Werk ist online verfügbar unter:
<https://www.tutory.de/dokument/kuenstliche-intelligenz-im-unterricht-1>