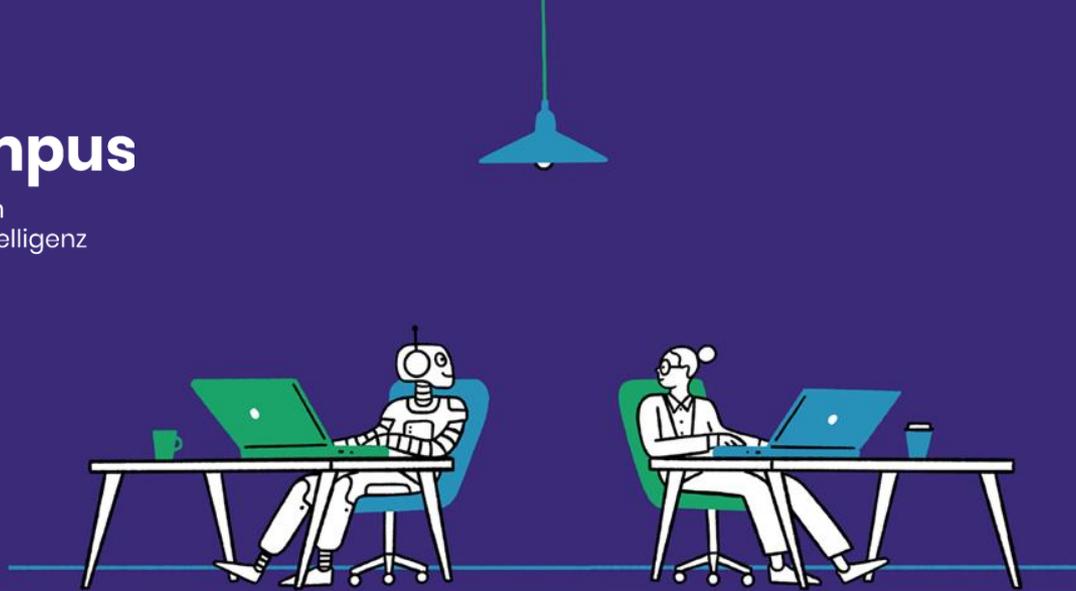




KI-Campus

Die Lernplattform
für Künstliche Intelligenz



Kinderleicht KI kapieren

**Unterrichtsimpulse und Fortbildungen
für Lehrkräfte auf dem KI-Campus**



Die Schule der Zukunft mit KI gestalten

31 % der Schüler:innen nutzen
KI-Tools für schulische
Zwecke.

69 % werten KI als wichtig

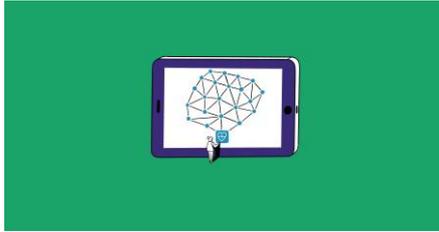
für das berufliche Vorankommen.*



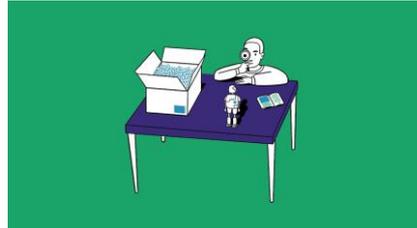
* Vodafone-Stiftung (2024): Pioniere des Wandels: Wie Schüler:innen KI im Unterricht nutzen möchten.



Unser Fahrplan



KI im Alltag



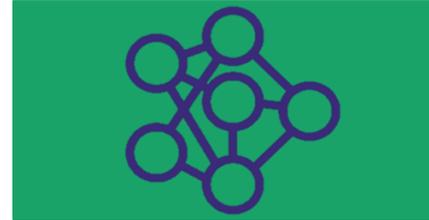
Gründe für KI-Kompetenzen
in Schule und Unterricht



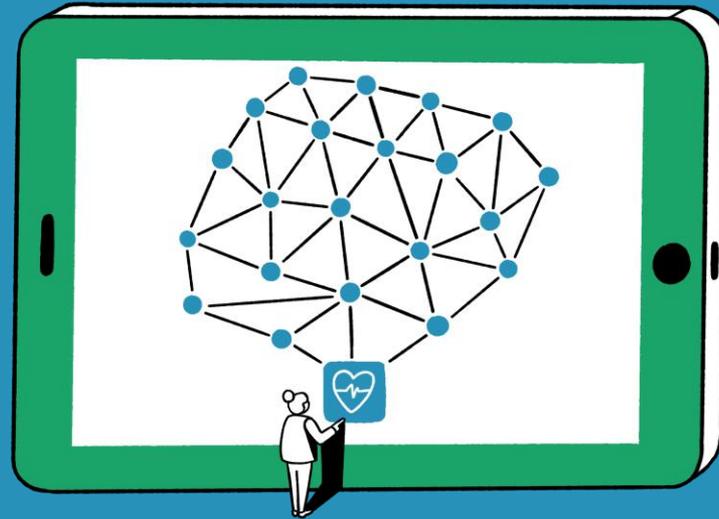
Der KI-Campus



Lernangebote für Lehrer:innen



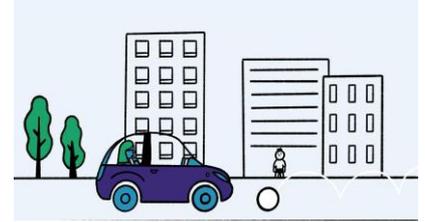
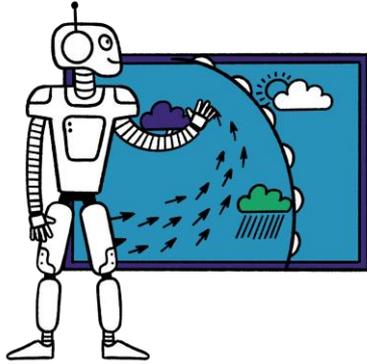
Wir sind für euch da!



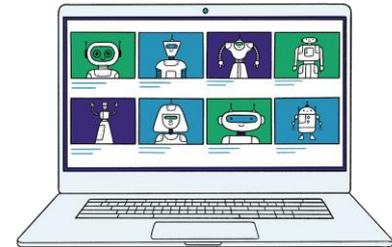
Künstliche Intelligenz im Alltag



Was ist Künstliche Intelligenz?



[Erklärfilm auf YouTube](#)

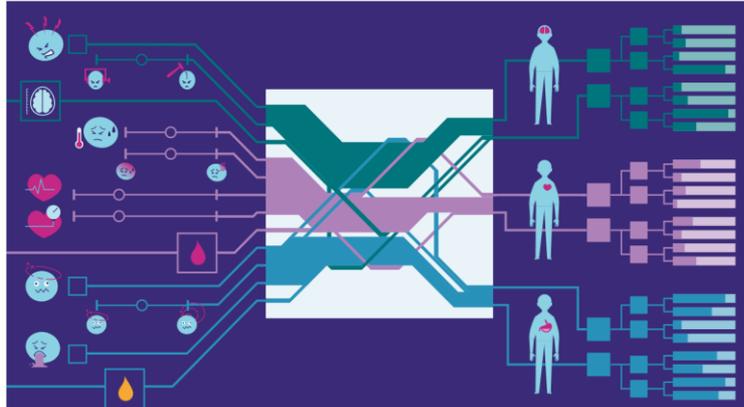




Gründe für KI-Kompetenzen in Schule und Unterricht



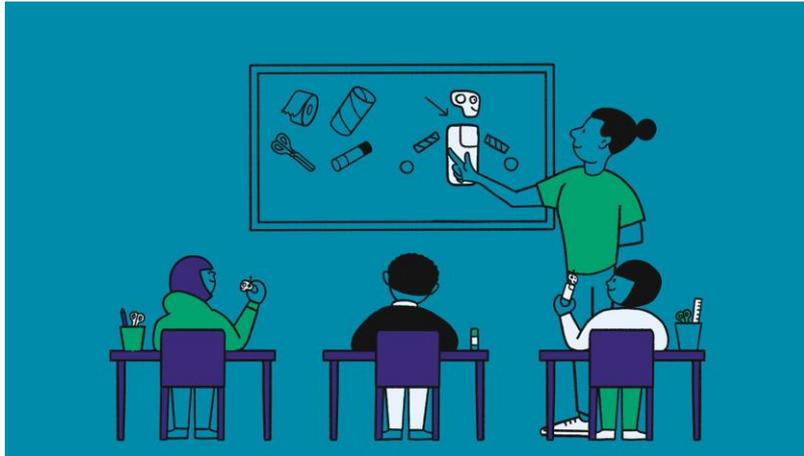
Gründe für KI-Kompetenzen in Schule und Unterricht



- 1** Mündige Bürger:innen
- 2** Berufsvorbereitung



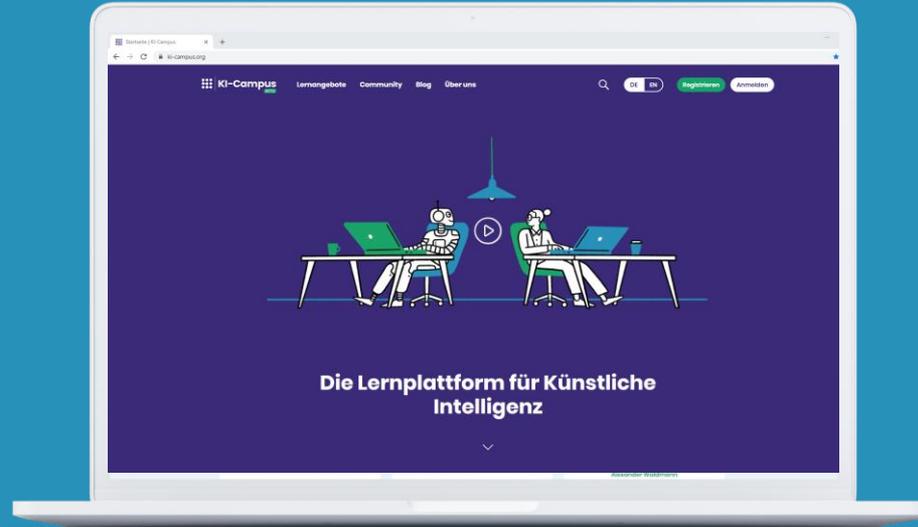
Gründe für KI-Kompetenzen in Schule und Unterricht



3 **Bildungsdidaktischer Auftrag**

KMK-Strategie 2016 & Ergänzung 2021,
Handreichungen zum Umgang mit KI 2023
(Hessen, NRW u. a.), Impulspapier SWK 2024,
KMK-Handlungsempfehlung 2024

4 **Vielfältige Anknüpfungspunkte**



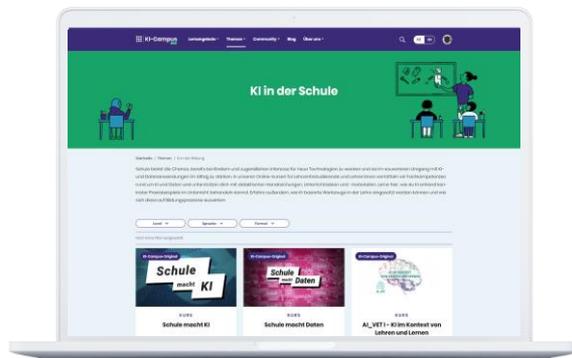
Der KI-Campus

Die Lernplattform für Künstliche Intelligenz



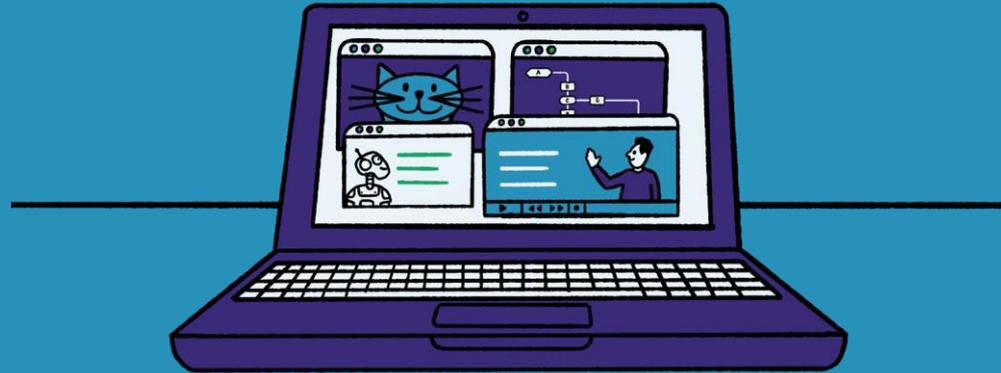
Der KI-Campus

In unseren Online-Kursen für (angehende) Lehrer:innen stärken wir Fachkompetenzen rund um KI und Daten. Didaktische Handreichungen, Unterrichtsideen und Praxisbeispiele unterstützen dabei, das Thema KI im Unterricht zu behandeln. Wir adressieren die Dimensionen **Lernen über KI**, **Lernen mit KI** und **Lehren mit KI**.



Alle Angebote für Lehrer:innen findet ihr online unter www.ki-campus.org/schule





Lernangebote für Lehrer:innen auf dem KI-Campus



Der KI-Campus für Lehrer:innen

Learning Nuggets



- Videos
- Podcasts
- Quizzes
- Simulationen
- Spiele

Online-Kurse & Workshops



- Selbstlernkurse
- Blended-Learning-Formate
- Workshops

Materialien für den Unterricht



- Unterrichtsabläufe
- Arbeitsblätter



Alle Lernangebote und Unterrichtsmaterialien sind kostenlos erhältlich und lizenziert unter der Creative Commons Lizenz CC BY-SA 4.0.



Übersicht: Online-Kurse für Lehrer:innen

Lernen über KI	Lernen mit KI	Lehren mit KI
<u>Schule macht KI</u>	<u>Alce Your Exams – Generative KI als Copilot im Schul- und Unialltag</u>	<u>Learning Analytics für Lehrkräfte</u>
<u>Schule macht Daten</u>		<u>Sprachassistenzen als Chance für die (Hochschul)Lehre</u>
<u>KI-Explorables für die Schule</u>		<u>Micro-Degree zu KI in der beruflichen Bildung</u>
<u>Data Literacy für die Grundschule</u>		
<u>KI und Ziele für nachhaltige Entwicklung</u>		
<u>Entscheidungsbäume DIY</u>		



Lernen über KI



Schule macht KI

Was erwartet mich?

	4 Module á 120 Minuten	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen zu KI und maschinellem Lernen• KI-Ethik• Anwendung von generativer KI in den Bereichen Sprache und Kreativität• Methoden und Praxisübungen für die Unterrichtsgestaltung mit dem Schwerpunkt generative KI
	Leistungsnachweis	
	Unterrichtsabläufe Arbeitsblätter Verweise auf Tools	

Wie passt das zu meinem Unterricht?

	Sek. I + II	<ul style="list-style-type: none">• Entwicklung zielgerichteter Prompts und Einsatz generativer KI- Anwendungen für sinnvolle Ergebnisse• Beurteilen der gesellschaftlichen Auswirkungen durch Anwendungen Künstlicher Intelligenz• Demokratiebildung• Medienbildung
	Projekttag/- woche	
	Sprachen Gesellschafts- kunde Ethik Politik Geschichte Kunst Philosophie Informatik	



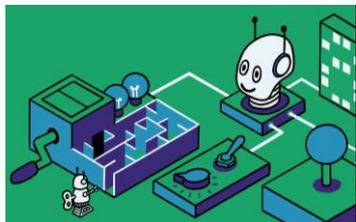
Schule macht Daten

Was erwartet mich?

	4 Module á 120 Minuten	<ul style="list-style-type: none">• Definition von Daten in verschiedenen Kontexten
	Leistungsnachweis	<ul style="list-style-type: none">• Einführung in Datenerhebung, -analyse und -nutzung (Data Cycle)
	Unterrichtsabläufe Arbeitsblätter Verweise auf Tools	<ul style="list-style-type: none">• Datenethik und algorithmische Vorurteile• Zukunftsvision mit Daten gestalten

Wie passt das zu meinem Unterricht?

	Sek. I + II	<ul style="list-style-type: none">• Datenmanagement, Data Life Cycle
	Projekttag/- woche	<ul style="list-style-type: none">• Medienbildung und Datenkompetenz
	Gesellschafts- kunde Ethik Politik Philosophie Psychologie Informatik Mathematik Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none">• Berufs- und Studienorientierung• Bildung zur Akzeptanz von Vielfalt• Demokratiebildung• Gesundheitsförderung• Nachhaltige Entwicklung• Verbraucherbildung



KI-Explorables für die Schule

Was erwartet mich?

	<p>5 Module á 120 Minuten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neuronale Netze
	<p>Leistungsnachweis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gradient Descent
	<p>Interaktive Spiele (Explorables) Simulationen Videos Unterrichtsabläufe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erkundung vs. Ausbeutung • Reinforcement Learning

Wie passt das zu meinem Unterricht?

	<p>Sek. I + II</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentieren, Entwickeln von Lösungsansätzen
	<p>Projektarbeit/- woche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung algorithmischen Denkens
	<p>Mathematik Informatik Naturwissenschaften Technik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik: Prozess Eingabe-Verarbeitung-Ausgabe, Modellieren und Erschließen von Modellen, Repräsentation von Information
		<ul style="list-style-type: none"> • Mathematik: Tangente und Ableitung, Modellierung von Prozessen, Simulation zufälliger Abläufe



Data Literacy für die Grundschule

Was erwartet mich?

	<p>5 Module á 60 Minuten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Daten, Informationen, Wissen
	<p>Leistungsnachweis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datenspeicherung und -zugriff
	<p>Unterrichtsabläufe Arbeitsblätter Verweise auf benötigte Materialien</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datenanalyse und Lernen aus Daten
		<ul style="list-style-type: none"> • Vertrauenswürdigkeit von Daten • Datenschutz und Datensicherheit

Wie passt das zu meinem Unterricht?

	<p>Grundschule</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datenkompetenz und Medienbildung
	<p>Projekttag/- woche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sprachbildung • Bildung zur Akzeptanz von Vielfalt
	<p>Mathematik Sachkunde Deutsch Kunst</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativität • Kooperationsfähigkeit
		<ul style="list-style-type: none"> • Problemlösungsfähigkeit • Verbraucherbildung • Demokratiebildung





KI und Ziele für nachhaltige Entwicklung

Was erwartet mich?

	4 Module á 60 Minuten	<ul style="list-style-type: none">• KI und Bildung• KI und Gesundheit• KI und Klimaschutz• KI und nachhaltige Städte und Gemeinden
	Teilnahmebestätigung	
	Unterrichtsabläufe Arbeitsblätter	

Wie passt das zu meinem Unterricht?

	Sek. I + II	<ul style="list-style-type: none">• Sprachbildung• Medienbildung und Datenkompetenz• Demokratiebildung• Gesundheitsförderung• Nachhaltige Entwicklung• Verbraucherbildung
	Projekttag/-woche	
	Gesellschaftskunde Ethik Politik Biologie Geografie Philosophie	



Entscheidungsbäume Do It Yourself

– Datenbasiertes Entscheiden

Was erwartet mich?

	ca. 12. Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • Datenexploration und -visualisierung • Entscheidungsbäume verstehen, manuell erstellen und anwenden • CODAP für die Datenexploration und zum Erstellen von Entscheidungsbäumen einsetzen
	Leistungsnachweis	
	Unterrichtsabläufe Arbeitsblätter Einsatz von Tools	

Wie passt das zu meinem Unterricht?

	Sek. I + II	<ul style="list-style-type: none"> • Data Life Cycle • Bereinigen, Analyse, Visualisierung von Daten • Kennen von Grundlagen Künstlicher Intelligenz • Überwachtes maschinelles Lernen, Entscheidungsbäume • Übertragen der Verfahren des maschinellen Lernens auf das Auswerten von Daten
	Projekttag/-woche	
	Mathe Informatik Politik	



Lernen mit KI



Alce Your Exams - Generative KI als Copilot im Schul- und Unialltag

Was erwartet mich?

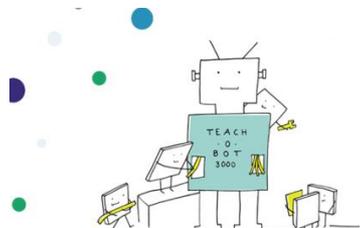
	ca. 4 Stunden	<ul style="list-style-type: none">• Technische Grundlagen der KI
	Teilnahmebestätigung	<ul style="list-style-type: none">• Prompt Engineering für Large Language Models
	Verweise auf Tools	<ul style="list-style-type: none">• Erkundung weiterer KI-Tools• Generative KI und ihre Auswirkung auf das Lernen und die Gesellschaft

Wie passt das zu meinem Unterricht?

	Sek. I + II	<ul style="list-style-type: none">• Auswahl geeigneter KI-Tools für Anwendungsfälle im Schulalltag
	Projekttag/-woche	<ul style="list-style-type: none">• Techniken des Prompt Engineering für den zielgerichteten Einsatz von KI-Tools
	alle Fächer	<ul style="list-style-type: none">• Einsatz generativer KI-Anwendungen für sinnvolle Ergebnisse• Beurteilung der gesellschaftlichen Auswirkungen durch Anwendungen Künstlicher Intelligenz



Lehren mit KI



Learning Analytics für Lehrkräfte

Was erwartet mich?

	ca. 6 Stunden	<ul style="list-style-type: none">• Einführung in Learning Analytics (LA)• Integration von Learning Analytics• Lernverläufe mit LA-Dashboards begleiten
	Leistungsnachweis	
	Verweise auf Tools	

Wie hilft mir das im Unterricht?

	Grundschule, Sek. I + II	<ul style="list-style-type: none">• Kenntnis über grundlegende Verfahren und Anwendungsfehler von LA• Verständnis über die Modellierung von Lernumgebungen für den Einsatz von LA• Nutzung der Chancen von LA zum Design von adaptiven Lernpfaden• Analysieren, bewerten und gestalten von Lernverläufen mit Hilfe von LA-Dashboards
	immer	
	alle Fächer	



Sprachassistenzen als Chance für die (Hochschul-)Lehre

Was erwartet mich?

	4 Module á 60-90 Minuten	<ul style="list-style-type: none">• Einblick in (KI-) Sprachtechnologien• KI-Sprachassistenzen als Werkzeug in Lehrveranstaltungen• Grenzen und Herausforderungen beim Einsatz in der Hochschullehre
	Leistungsnachweis	
	Verweise auf Tools	

Wie hilft mir das im Unterricht?

	Grundschule, Sek. I + II	<ul style="list-style-type: none">• Erprobung von KI-Sprachmodellen im Bildungskontext• Stärkung der Rolle von Lehrenden als Lernbegleitung in einer durch digitale Tools geprägten Welt• Perspektivwechsel, der sich mit den Chancen intelligenter Sprachtechnologien für die Lehre beschäftigt
	immer	
	alle Fächer	



KI in der beruflichen Bildung

Was erwartet mich?

	4 Online-Kurse, ca. 150 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen von KI in beruflichen Bildungskontexten • Grundlagen zu Learning Analytics und deren Einsatz • Voraussetzungen der Nutzung von KI in Schule und Betrieb • Einsatzszenarien von KI in Unternehmen
	Micro Degree	
	trifft nicht zu	

Wie hilft mir das im Unterricht?

	Berufsbildende Schulen	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis über grundlegende Funktionsprinzipien von KI-Anwendungen im Kontext der Berufsbildung • Einschätzung von Einsatzbereichen, Möglichkeiten und Grenzen von KI-Technologien im Bildungsbereich • Formulierung von Anforderungen an KI-Systeme für die berufliche Bildung
	immer	
	alle Fächer	



Fragen oder Feedback? Wir sind für euch da!

Eure Ansprechpartnerin



Sophie Plötz

Senior Community- & Content Managerin KI-Campus

Sophie.Ploetz@stifterverband.de



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/): [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). KI-Campus (2024): *Kinderleicht KI kopieren – Unterrichtsimpulse und Online-Fortbildungen für Lehrkräfte auf dem KI-Campus*. Berlin.