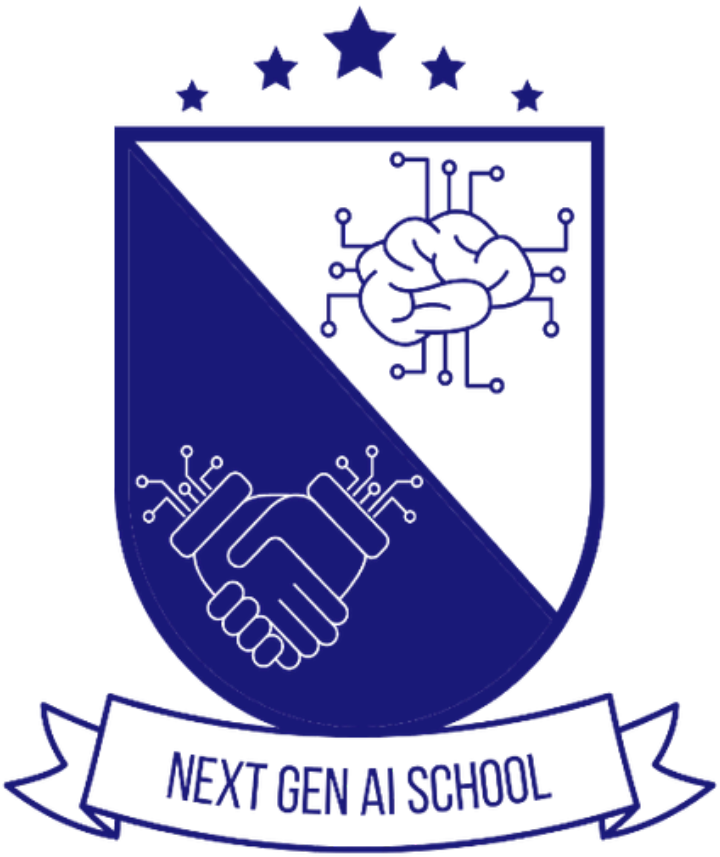
Broschüre für Lehrpersonen



Inhaltsverzeichnis

Kompetenztabelle	Übersicht zu den Kompetenzen in den einzelnen Modulen anhand des Lehrplans 21	2
Unterrichtsideen	Ideen, wie das Tool im Unterricht eingesetzt werden kann mit Ablaufplänen	3-8
FAQ	Wichtige Fragen und Voraussetzungen für die Verwendung des Tools	9-11

Herzlich Willkommen an der NextGenAI School, !

Heute ist dein erster Schultag.

Du betrittst den Pausenplatz und siehst die ersten Mitschüler:innen.

Wen willst du kennenlernen?

Mika

Esra

Noa

Sam

Kompetenztabelle

Kompetenz-bereich	Kompetenz-Code	Kompetenz	Räume					
			Klassenzimmer	Lounge	Bibliothek	Sekretariat	Digital-Labor	Ausstellung & Einführungsvideo
Medien	MI.1.1	Sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.	o	o	o	o		
	MI.1.2	Medien und Medienbeiträge entschlüsseln, reflektieren und nutzen.	o	o	o	o	o	
	MI.1.3	Gedanken, Meinungen, Erfahrungen und Wissen in Medienbeiträge umsetzen und unter Einbezug der Gesetze, Regeln und Wertesysteme auch veröffentlichen.		o			o	
	MI.1.4	Medien interaktiv nutzen sowie mit anderen kommunizieren und kooperieren.		o		o	o	
Informatik	MI.2.1	Daten aus ihrer Umwelt darstellen, strukturieren und auswerten.					o	
	MI.2.2	einfache Problemstellungen analysieren, mögliche Lösungsverfahren beschreiben und in Programmen umsetzen.					o	
	MI.2.3	verstehen Aufbau und Funktionsweise von informationsverarbeitenden Systemen und können Konzepte der sicheren Datenverarbeitung anwenden.	o	o		o	o	
Religionen, Kulturen, Ethik	RKE.1.2; RKE.2.1; RKE.2.2; RKE.4.5; RKE.5.2; RKE.5.4		o	o	o	o	o	
Deutsch	D.1.B.1; D.2.B.1; D.4.C.1; D.6.A.1			o	o		o	
WAH	WAH.1.3; WAH.3.2			o	o	o		
NMG	NMG.6.5					o		
RZG	Geschichte: Quellenarbeit mit Quellenkritik		o		o			

Unterrichtsideen

Thema: Künstliche Intelligenz begegnet Schüler:innen überall, sei es bei einer einfachen Online-Recherche oder bei der spezifischen Nutzung von KI-gestützten Chatbots wie ChatGPT. Jedoch wissen viele Jugendliche oft gar nicht, was generative KI ist, wie sie kompetent mit ihr umgehen können, oder welche ethischen Fragen man sich bei der Nutzung stellen sollte. KI-generierte Inhalte wirken zunehmend realistisch und lassen sich kaum noch von echten, menschlich erstellten Inhalten unterscheiden. Deshalb ist es entscheidend, die KI-Kompetenz von Jugendlichen zu schulen. Mit diesem Tool möchten wir digitale Resilienz von Lernenden fördern. Digitale Resilienz beschreibt die Fähigkeit, sicher, reflektiert und kritisch im digitalen Raum zu agieren.

Stufe: ab 3. Zyklus

Fächer: Gesellschaftswissenschaften (RZG, Geschichte), Medienbildung/IT, Transdisziplinäres Projekt

Lerninhalte: Das Tool vermittelt Kompetenzen zur kritischen Verwendung und Evaluation von KI und orientiert sich dabei am Lehrplan 21. Die verschiedenen Lernwege beinhalten unterschiedliche Aspekte zu KI. Dazu gehören: Quellenkritik, Prompting-Fähigkeiten, Deepfakes, KI-generierte Desinformation, Interaktion zwischen Mensch und KI, Datenschutz, und ethische sowie gesellschaftliche Aspekte.

Aufbau: Das Tool ist modular aufgebaut. Das bedeutet, das Tool kann entweder als Ganzes gelöst werden oder nur in einzelnen Teilen. Dafür sollte ungefähr eine Doppellektion geplant werden. Die Verwendung kann aber auch ausgeweitet werden. Während dem Lösen des Tools können die Schüler:innen das Logbuch ausfüllen. Dort sind die wichtigsten Informationen gesammelt, mithilfe von Fragen können sie das Gelernte reflektieren und sie haben Platz für Notizen und Fragen.

Didaktische Prinzipien:

- **Transdisziplinär**: Wissenschaftskommunikation, Quellenkritik und Storytelling.
- **Kompetenzförderung**: Grundlagen von KI, Deepfakes, Prompting-Fähigkeiten, Quellenkritik und Strategien zur Dekonstruktion medialer Inhalte, ethische Fragen
- **Problemorientierung & Differenzierung**: Interaktive Rahmenhandlung (Storytelling), verschiedene Lernpfaden mit unterschiedlichen Perspektiven.
- **Kooperation & Kollaboration**: Lernen in Teams & Reflexion der Ergebnisse
- **Produktorientierung**: eigene Position zu einer Problemstellung argumentativ vertreten, Aushandlung in der Klasse und Reflexion des Lernprozesses.

Ablauf: Unterrichtsidee 1

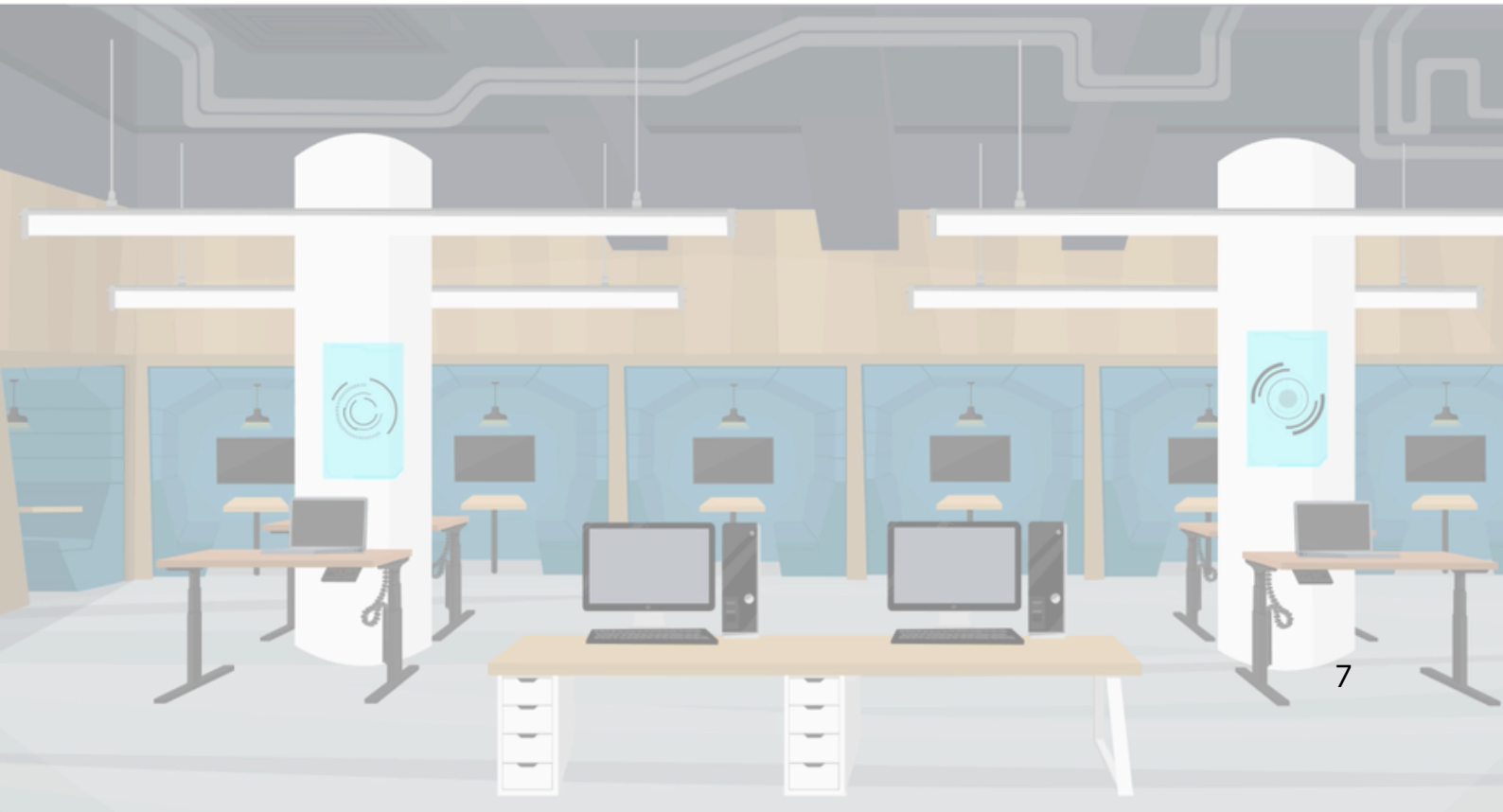
Fach		**Gesellschaftswissenschaften (RZG, Geschichte)**
Zeit		90min
Inhalt		Strategien für Quellenarbeit: klassische Quellenkritik, laterales Lesen, kritisches Ignorieren
Kompetenzen		Quellenkritik
Aufbau		
	Vorbereitung/ Hausaufgaben	• Erklärvideo zum Tool anschauen • Infovideo zu KI
	Einstieg 10’	Problemstellung: SkyNews Video über das David Game College zusammen schauen. Fragen: Was ist euer erster Eindruck? Um was geht es in diesem Video? Aktivierung von Vorwissen: "Aufwärmfragen” • Was ist künstliche Intelligenz? • Wie verwendet ihr künstliche Intelligenz? Möglichkeit: Zusammen die «Ausstellung» anschauen und die Grundlagen von KI erarbeiten. Übergang: «Werbevideo» zur NextGen zusammen schauen
	Heuristische Phase 5’	Klärung der zentralen Fragestellungen, z.B.: Wie können wir das Video über das College analysieren? Was erfahren wir hier über KI in der Schule und wie positionieren wir uns dazu? Organisation: Schüler:innen machen 2er-4er Gruppen, um das Tool gemeinsam zu lösen. Vorstellung des Logbuchs: Während dem Lösen können sich die Schüler:innen im Logbuch Notizen machen, Fragen notieren und Argumente sammeln. Das Logbuch kann auf der Webseite oder direkt im Tool heruntergeladen werden.

	Erarbeitungsphase 55’	Die Schüler:innen können das Tool selbstständig lösen und sich für den RZG oder Gesichtsunterricht auf die **Bibliothek** konzentrieren. Das Lösen von weiteren Räumen ist optional.
	Ergebnissicherung 20’	Logbuch: Klärung von offenen Fragen und Zusammentragen von den Antworten (S. 16-18). Gemeinsame Reflexion, z.B. : Welche Möglichkeiten gibt es online Informationen zu analysieren? Wie können wir diese nutzen? Abstimmung in der Klasse: Soll KI die Lehrpersonen ersetzen? Diskussion: Wollen wir, dass KI die Lehrpersonen ersetzt? • Diskussion kann zum Beispiel als Podiumsdiskussion oder als Debatte gestaltet werden.

Ablauf: Unterrichtsidee 2

Fach		**Medien und Informatik**
Zeit		90min
Inhalt		Grundlagen zu künstlicher Intelligenz, Anwendungen von künstlicher Intelligenz, Deepfakes und KI-generierte Desinformation
Kompetenzen		MI.1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3
Aufbau		
	Vorbereitung/ Hausaufgaben	• Erklärvideo zum Tool anschauen • Infovideo zu KI
	Einstieg 10’	Problemstellung: Deepfake zeigen, entweder von Taylor Swift (im Tool) oder Barack Obama. Umfrage: • Ist das echt? • Wie kann ich das überprüfen? Aktivierung von Vorwissen: Fragen • Was ist künstliche Intelligenz? • Wie verwendet ihr künstliche Intelligenz? Übergang: «Werbevideo» zusammen anschauen
	Heuristische Phase 5’	Klärung der zentralen Fragestellung: Wie wollen wir KI an unserer Schule nutzen? Soll KI die Lehrpersonen ersetzen? Organisation: Schüler:innen machen 2er-4er Gruppen, um das Tool gemeinsam zu lösen. Vorstellung des Logbuchs: Während dem Lösen können sich die Schüler:innen im Logbuch Notizen machen, Fragen notieren und Argumente sammeln. Das Logbuch kann auf der Webseite oder direkt im Tool heruntergeladen werden.

	Erarbeitungsphase 55’	Die Schüler:innen können das Tool in dieser Phase selbstständig lösen und sich für den Medien- und Informatikunterricht auf die **Ausstellung**, das **Digital-Labor**, die **Lounge** und das **Klassenzimmer** konzentrieren. Das Lösen von weiteren Räumen ist optional.
	Ergebnissicherung 20’	Logbuch: Klärung von offenen Fragen und Zusammentragen der Antworten, besonders: Wie kann ich Deepfakes oder KI-generierte Desinformation erkennen? Wie kann ich KI nutzen? Was muss ich bei der Verwendung beachten? (S. 3, 7-11, 12-15, 19) Abstimmung in der Klasse: Soll KI die Lehrpersonen ersetzen? Diskussion: Wollen wir, dass KI die Lehrpersonen ersetzt? • Diskussion kann zum Beispiel als Podiumsdiskussion oder als Debatte gestaltet werden.



Ablauf: Unterrichtsidee 3

Fach		**Projektunterricht**
Zeit		4x45min-6x45min
Aufbau		
	Einstieg 15’	Problemstellung: «Werbevideo» zusammen anschauen. • Würdet ihr gerne eine solche Schule besuchen? • Wäre eine solche Schule realistisch? • Kann KI Lehrpersonen ersetzen? Aktivierung von Vorwissen: • Was ist künstliche Intelligenz? • Wie verwendet ihr künstliche Intelligenz?
	Heuristische Phase 5’	Klärung der zentralen Fragestellung: Wie wollen wir KI an unserer Schule nutzen? Soll KI die Lehrpersonen ersetzen? Organisation: Schüler:innen machen 2er-4er Gruppen, um das Tool gemeinsam zu lösen. Vorstellung des Logbuchs: Während dem Lösen können sich die Schüler:innen im Logbuch Notizen machen, Fragen notieren und Argumente sammeln. Das Logbuch kann auf der Webseite oder direkt im Tool heruntergeladen werden.
	Erarbeitungsphase 80'-120'	Die Schüler:innen können das Tool selbstständig lösen. Sie können den Fokus selbst nach ihren jeweiligen Interessen setzen.
	Ergebnissicherung 80'-120'	Diskussion: Wollen wir, dass KI Lehrpersonen ersetzt? Für die Diskussion können die Schüler:innen ein kreatives Produkt kreieren, um ihre Position vorzustellen. Das könnte zum Beispiel ein Video, ein Poster, eine Rede oder ein Poetry Slam sein. Dabei steht es ihnen frei, wie das Produkt aussehen soll.

FAQs

Was ist das Lernkonzept?
Das Lernkonzept des Tools ist transdisziplinär und verbindet unter anderem Wissenschaftskommunikation, Quellenkritik und Storytelling. Mit praxisnahen Übungen wird die Fähigkeit zur Unterscheidung zwischen realen und KI-generierten Inhalten geschult.
Die Schüler:innen navigieren durch eine spannende, interaktive Rahmenhandlung und entdecken auf verschiedenen Lernpfaden unterschiedliche Perspektiven. Dabei arbeiten sie in kleinen Teams zusammen und reflektieren ihre Ergebnisse in ihrem Logbuch und im Klassenverband.

Wie sind die Lerninhalte strukturiert?
Das Tool ist modular aufgebaut und deckt verschiedene Schwerpunkte ab, wie beispielsweise Grundlagen von KI, Deepfakes, Prompting-Fähigkeiten , Quellenkritik und grundsätzlich Strategien zur Dekonstruktion medialer Inhalte. Auch ethische Fragestellungen und der schulische Einsatz von Sprachmodellen wie Large Language Models werden thematisiert.
Am Ende können die Teams ein eigenes Produkt – zum Beispiel eine Präsentation, eine Rede oder ein Video – in dem sie ihre Position zu der im Tool gestellten Problemstellung argumentativ vertreten. Diese stellen sie dann in der Klasse vor, diskutieren sie gemeinsam und evaluieren ihren Lernprozess. Ideen dazu sind in den Unterrichtsbeispielen zu finden.

Wie wird der Unterricht gestaltet?
Das Tool ist flexibel konzipiert und kann sowohl in zwei Unterrichtsstunden als auch in grössere Unterrichtsreihen oder Projektarbeiten integriert werden. Es richtet sich an Jugendliche im Alter zwischen etwa 12 und 16 Jahren. Als Anknüpfungspunkt haben wir die Kompetenztabelle und die Unterrichtsideen vorbereitet. Das Tool kann aber auch anders eingesetzt werden, je nach Bedürfnissen. Zudem ist eine Materialsammlung weiterführender Lernressourcen auffindbar.

Welche sind die technischen Voraussetzungen zur Nutzung des Lerntools?

Das Projektteam empfiehlt die Verwendung folgender Komponenten zur Unterrichtsgestaltung:

- Betriebssysteme: Microsoft Windows und Apple
- Bildschirmgrösse: ab 10 Zoll
- Browser: Windows Explorer, Safari, Firefox, DuckDuckGo, Chrome
- Zubehör: Kopfhörer, Navigations- (z. B. Maus) sowie Eingabegerät (z. B. Tastatur). Die Nutzung über das Touchpad ist auch möglich.

Weitere Hinweise:

- Sprachen: Alle Texte sind auf Deutsch und einige Videos auf Englisch (mit deutschem Untertitel und Transkript)
- Transkripte, Video-Untertitel: Akustische Dialoge sind durch eingebaute Untertitel (z.B. YouTube und TikTok, z.T. deutsche Untertitel in englischsprachigen Videos) oder Transkripte in der Originalsprache sowie in einfacher Sprache zugänglich. Die Handlungen in Szenen werden nicht beschrieben und sind für das inhaltliche Verständnis keine Voraussetzung.
- Audioausgabe: Beim Abspielen von Instagram- und Tiktok-Videos muss der Ton zum Teil aktiv über das Lautsprechersymbol im Video eingeschaltet werden.

Wie sieht es mit dem Datenschutz, Urheber:innenrechte und Lizenz des Tools aus?

Datenschutz

Im Rahmen der Nutzung des Lern-Tools werden folgende Daten aufgenommen:

- Anzahl und Herkunft der Zugänge der Webseite und des Twine-Tools
- Namen, die ins Lern-Tool eingegeben werden. Das Projektteam verwendet die Namen zu keinen Zwecken. Es wird trotzdem empfohlen, dass, wie im Tool angegeben, erfundene Namen eingetragen werden.

Die Betreiberin der Domain ist die Universität Zürich.

Urheber:innenrechte (Copyright)

© Copyright 2025 – Urheber:innenrechtshinweis
Die Webseite, das Lern-Tool und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung und Verbreitung sind nur mit Einwilligung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gestattet.

Lizenz

Dieses Online-Tool darf von allen Lehrpersonen für den Unterricht und in der ausserschulischen pädagogischen Arbeit genutzt werden. Jede weitere, kommerzielle Verwendung ist nicht gestattet.

Ist das Tool barrierefrei?
Visuell: Die Webseite und das Lerntool sind für Personen mit Farbenblindheit gut zu navigieren. Für Personen mit einer Sehbehinderung ist die Navigation im Tool mit grossen Schwierigkeiten verbunden.
Akustisch: Für Personen mit Hörbehinderung eignet sich die Nutzung des Tools über die eingebauten Untertitel und Transkripte gut.
Motorisch: Das Lern-Tool bedingt die Nutzung einer Maus für eine zielführende Navigation und kann nicht ausschliesslich über eine Tastaturnavigation bedient werden.
Kognitiv: Die Texte und Dialoge im Tool sind über die Skripten in einfacher Sprache im Tool zugänglich.

Wo finde ich mehr Informationen zum Projekt?
Mehr Informationen zum Projekt können Sie auf unserer Webseite finden. Dort finden Sie auch noch weitere Materialien zum Thema sowie den Link zum Lerntool.

Wie kann ich mit dem Projekt-Team in Kontakt treten?
Gefällt Ihnen das Tool oder haben Sie noch weitere Ideen, wie wir es verbessern könnten? Dann schreiben Sie uns gerne eine Nachricht. Unsere Mailadressen finden Sie auch auf der Webseite.