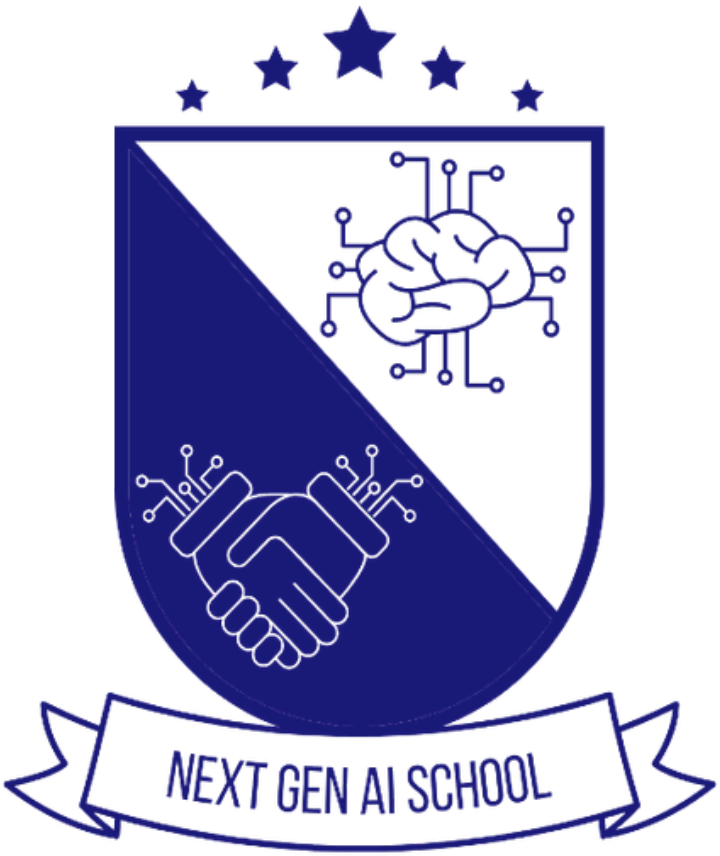
Logbuch



Name:_____

Um was geht's?

Unser **Ziel** ist es, uns auf die Abstimmung am Ende des Lerntools vorzubereiten.

Gemeinsam wollen wir entscheiden:

- Wie wollen wir KI an unserer Schule nutzen?
- Soll KI die Lehrpersonen ersetzen?

Im Logbuch kannst du dir, während du das Lerntool löst, **Notizen** machen. Schreib deine Gedanken und **Argumente zur Abstimmung** auf, sowie deine **Fragen**. Nicht jedes Kapitel muss ausgefüllt sein – nur die Räume, die du besucht hast.

Hier findest du das Erklärvideo fürs Tool:

Übersicht NGAI

	Ort	Themen	Ziele	Seite
☐	Ausstellung	Was ist künstliche Intelligenz?, Algorithmen, Maschinelles Lernen, **Generative KI**, Large Language Models	Grundlagen zu KI kennen und verstehen lernen	3
☐	Sekretariat	**Ethische Aspekte** von KI, Datenschutz, Entscheidungen von KI, Klima und KI, Arbeitswelt mit KI, soziale Ungerechtigkeiten durch KI	Risiken und Chancen von KI kennenlernen, Rechte persönlicher Daten und Strategien zum eigenen Datenschutz kennenlernen	4-6
☐	Lounge	KI-generierte Desinformation und **Deepfakes**	Bilder analysieren und Deepfakes erkennen, Erstellung, Erkennung und Verbreitung verstehen	7-11
☐	Digital-Labor	Was können **LLMs**? Prompten, Vorurteile, Objektivität & Neutralität	Prompten, kritisches Hinterfragen von KI-Outputs	12-15
☐	Bibliothek	KI in der Schule, **Quellenkritik**, Laterales Lesen, kritisches Ignorieren	Kritisches Lesen und Analysieren, Recherchieren, kritisches Hinterfragen von Webseiten und News-Artikeln	16-18
☐	Klassenzimmer	Nutzung von KI im **Unterricht, Computational Thinking, Inklusion**	Vor- und Nachteile in der Nutzung von KI im Unterricht kennenlernen, Funktionsweise (CT), Fairness und Inklusion	19-20
☐	Abschlussreflexion	Reflexion und **Abstimmung**	Sammeln der wichtigsten Argumente, Abstimmen	21

Ausstellung

Algorithmen

Maschinelles Lernen

Generative KI

Large Language Models

Sekretariat - Datenschutz

Spickzettel
Grundsätzlich gilt das **Recht auf Selbstbestimmung**. Das bedeutet, es soll in deiner Macht liegen, was mit deinen Daten passiert. Wenn du aber deine Daten im Internet oder bei KI-Systemen angibst, liegt das oft nicht mehr in deiner Kontrolle. Sei deshalb vorsichtig mit deinen Daten.

Tipps für besseren Datenschutz

- Gib nur das **Nötigste** preis.
- Gib keine **sensiblen Daten** wie beispielsweise Namen, Adressen, Geburtsdatum, Passwörter oder Bilder ohne guten Grund preis. Überlege, was du wirklich bereit bist zu teilen.
- Verwende **anonyme Alternativen**, wie zum Beispiel DuckDuckGo als Suchmaschine oder ein privates Browserfenster oder Bezahlalternativen, die deine Daten auf Wunsch schützen, wie zum Beispiel die Bezahlversion von ChatGPT.
- Versuche, alle **Cookies** abzulehnen.
- Checke deine **Privatsphäre-Einstellungen** in Apps und setze Social-Media-Profile und Online-Konten auf «privat».
- Schalte **Sprachaufzeichnungen** und **Ortsfreigaben** aus, wenn du sie nicht benötigst, und lösche regelmässig alte Aufzeichnungen.

Fragen

- Was hast du über Datenschutz erfahren?
- Wie solltest du mit deinen Daten umgehen?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Sekretariat - Entscheidungen durch KI

Gesichtserkennung / Mensamenü / Freizeitgestaltung

Medizin / Verkehr / Justiz

Fragen

- Welche Entscheidungen kann und sollte KI (nicht) übernehmen?
- Welche gesellschaftlichen Auswirkungen gibt es, wenn KI diese Entscheidungen (trotzdem) übernimmt?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Sekretariat - Ethik

Klimabilanz von KI

Arbeitsmarkt mit KI

Soziale Ungerechtigkeiten durch KI

Fragen

- Welche ethischen Herausforderungen bei der Nutzung von KI und generativer KI müssen wir beachten?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Lounge

Definition: Deepfakes
Das Wort «Deepfake» setzt sich zusammen aus «Deep Learning» und «Fake». «Fake» bezieht sich auf eine **Fälschung**. «Deep Learning» bezieht auf die Erstellung durch künstliche Intelligenz. Mit maschinellem Lernen können **Videos**, **Bilder** und **Audiodateien** von **echten Personen** gefälscht werden. Mit genügend Videomaterial kann die KI anhand von Fixpunkten im Gesicht berechnen, wie verschiedene Mimiken aussehen. So können Gesichter ersetzt werden und Personen tun oder sagen Dinge, die nicht wirklich passiert sind.

Definition: KI-generierte Desinformation
KI-generierte Desinformationen sind **gezielt erstellte falsche oder irreführende Inhalte**, die mithilfe von künstlicher Intelligenz produziert werden. Diese Inhalte können in Form von **Texten**, **Bildern**, **Videos** oder **Audiodateien** vorliegen und sind oft so **realistisch**, dass sie schwer von echten Inhalten zu unterscheiden sind. Das Ziel ist es, die Wahrnehmung, Meinungen oder das Verhalten von Menschen zu manipulieren.

Lounge – Erstellen von Deepfakes

Fragen

- Was sind Deepfakes?
- Was hast du über das Erstellen von Deepfakes erfahren?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Lounge – Erkennung von Deepfakes

Spickzettel

1. Quelle **überprüfen**
2. **Mehrquellenprinzip** (Bildrückwärtssuche oder andere Medien)
3. Video auf **Ungereimtheiten** überprüfen
4. Weitere mögliche Fragen:
   - Würde die Person das **wirklich sagen**?
   - Wo wurde das Video gemacht? Passt der **Ort** zu den Aufnahmen? Passt der **Kontext** zum Video? Gibt es andere Aufnahmen von dem gleichen Ort oder dem gleichen Geschehnis?
   - Löst das Video **starke Emotionen** (gut oder schlecht) aus?

Fragen

- Wie kannst du Deepfakes erkennen?
- Welche Fragen kannst du dir stellen, wenn du mit den anderen Strategien nicht weiterkommst?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Lounge – Verbreitung von Deepfakes

Fragen

- Was hast du über die Verbreitung von Deepfakes erfahren?
- Was sind mögliche Gründe für die Verbreitung von Deepfakes?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Lounge – Erkennung von KI-generierter Desinformationen

Fragen

- Was sind KI-generierte Desinformationen?
- Was hast du über das Erkennen von KI-generierten Desinformationen erfahren?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Lounge – Verbreitung von KI-generierten Desinformationen

Fragen

- Was hast du über die Verbreitung von KI-generierten Desinformationen erfahren?
- Wie sollte man mit KI-generierten Desinformationen umgehen?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Lounge – Faktencheck

Fragen

- Was hast du über das Faktenchecken erfahren?
- Wie sollte man mit potenziellen Falsch- oder Desinformationen umgehen?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Lounge – Urheberrecht

Spickzettel
Bilder und Videos dürfen nicht einfach so verwendet werden. Da sind Urheberrechte drauf. Das bedeutet, dass die **Ersteller:innen der Werke das Recht auf das Werk** haben. In manchen Fällen hat man die Erlaubnis von den Urheber:innen, das Bild oder Video zu verwenden. Wenn das Bild oder Video öffentlich ist, darf man es für private Zwecke verwenden.

Fragen

- Was bedeutet es, wenn etwas urheberrechtlich geschützt ist?
- Was hast du sonst über das Urheberrecht erfahren?

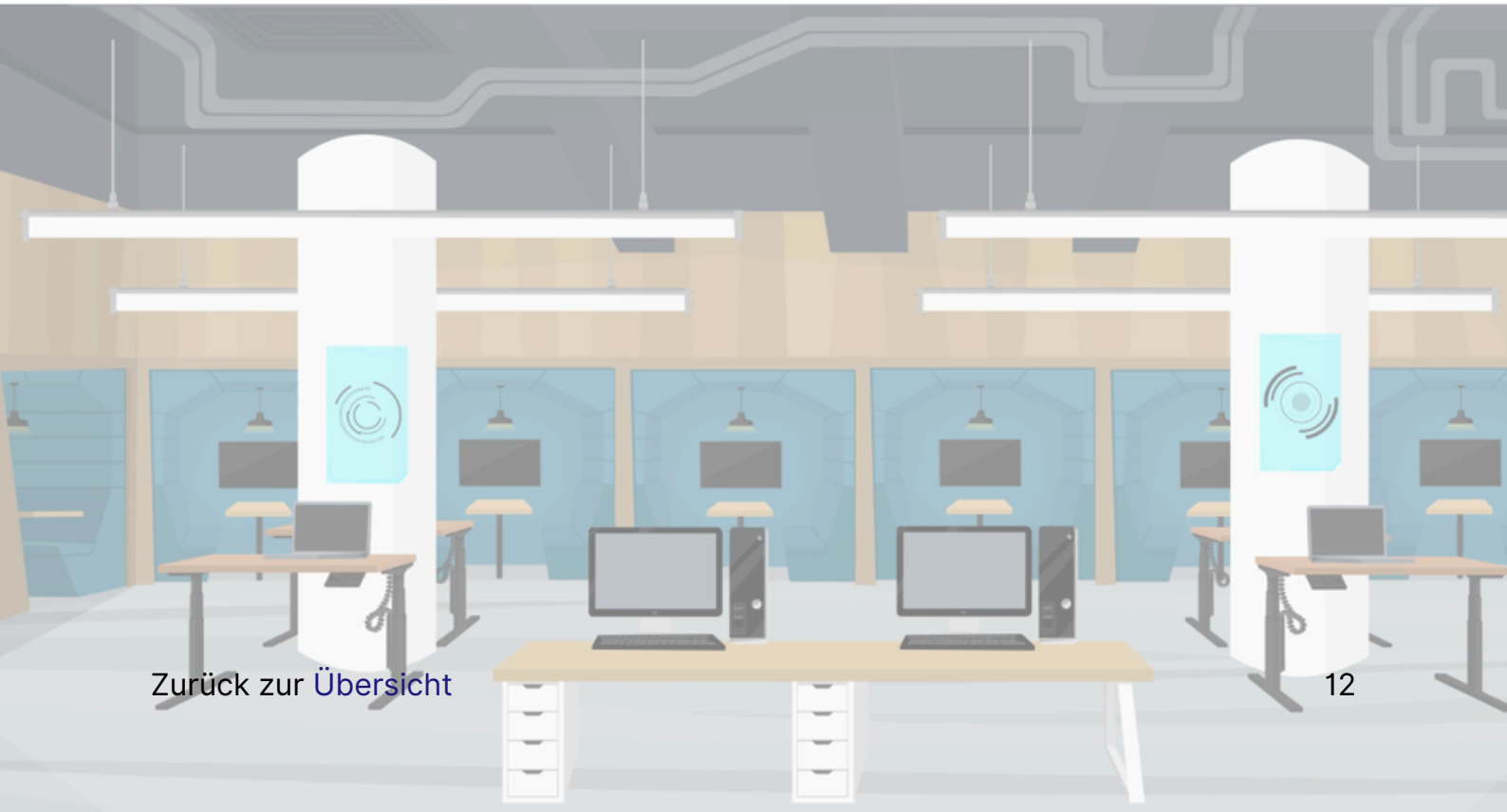
- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Digital-Labor

Definition: Prompt
Ein Prompt ist eine **Eingabeaufforderung** oder **Anweisung**, die einem **KI-Modell** gegeben wird, um es zu einer spezifischen Reaktion oder Aktion zu veranlassen. Prompts können Texte, Bilder oder anderen Daten sein und dienen dazu, die Künstliche Intelligenz zu steuern oder ihr ein bestimmtes Problem zur Lösung vorzulegen.

Tipps zum Prompten

- Gib nie **persönlichen Daten** preis. Weder von dir noch von anderen, wenn du nicht weisst, ob sie geschützt sind.
- **Überprüfe** und **bearbeite** die Ergebnisse, sodass sie zum jeweiligen Zweck passen.
- Nutze **Platzhalter** (spezifische Informationen oder Details, die das Tool zum Generieren relevanter und kontextbezogener Antworten benötigt.) Zum Beispiel: [Name][Adresse][Unternehmen][Schule][Schwerpunkt].
- Weise der KI eine **Rolle** zu. Zum Beispiel: «Du bist [ein Schüler], der sich für [ein Praktikum] [in der Pflege] bewirbt…».
- Gib **präzise Instruktionen**, gib und fordere Beispiele.
- Gib **Kontextinformationen**, aber keine sensiblen Daten.
- Formuliere **positiv** («vermeide Fremdwörter» → «benutze einfache Sprache»).
- Benenne das **Zielformat** (z. B. Tabelle).



Digital-Labor – Geschichte

Spickzettel

- KI-Tools **reproduzieren**; auch Fehlerhaftes und Negatives, z. B. Diskriminierung.
- KI-Tools sind nur so gut, wie die Daten, auf denen sie **basieren**.
- KI-Tools geben oft **keine Quellen** an, wenn du nicht explizit danach fragst.
- KI-Tools haben **keine Ethik oder Moral**.
- KI-Tools übernehmen **keine Verantwortung**.

Fragen

- Worin unterscheiden sich die Ergebnisse, die die KI liefert?
- Woran könnte das liegen?
- Ist der Output korrekt? Wie überprüfst du das?
- Ist der Output neutral bzw. objektiv?
- Wird die schweizerische Rechtschreibung beachtet? Kannst du dir vorstellen, warum nicht?
- Warum kommt Mileva Marić nur in Esras Output vor? Was bedeutet das?

Digital-Labor – Mathe

Spickzettel

- KI-Chatbots basieren auf LLMs. Sie verstehen die Welt nicht wie wir Menschen. Sie erzeugen Texte, basierend auf **Wahrscheinlichkeiten** und erlernten **Mustern**. Sie haben aber kein Sprachverständnis oder «Sinn» für Sprache.
- KI-Chatbots können im Gegensatz zu uns Menschen nicht auf **Kontextwissen** zurückgreifen. Sie unterscheiden nicht von selbst zwischen wichtigen und unwichtigen Informationen. Deswegen können «ablenkende» Faktoren (wie hier die Grösse der Münder) zu falschen Ergebnissen führen.
- KI-Tools haben kein Verständnis von **Fairness**, **Ethik** oder **Moral**.

Fragen

- Was ist hier passiert?
- Warum ist das Ergebnis so schlecht?
- Was hättest du anders gemacht?

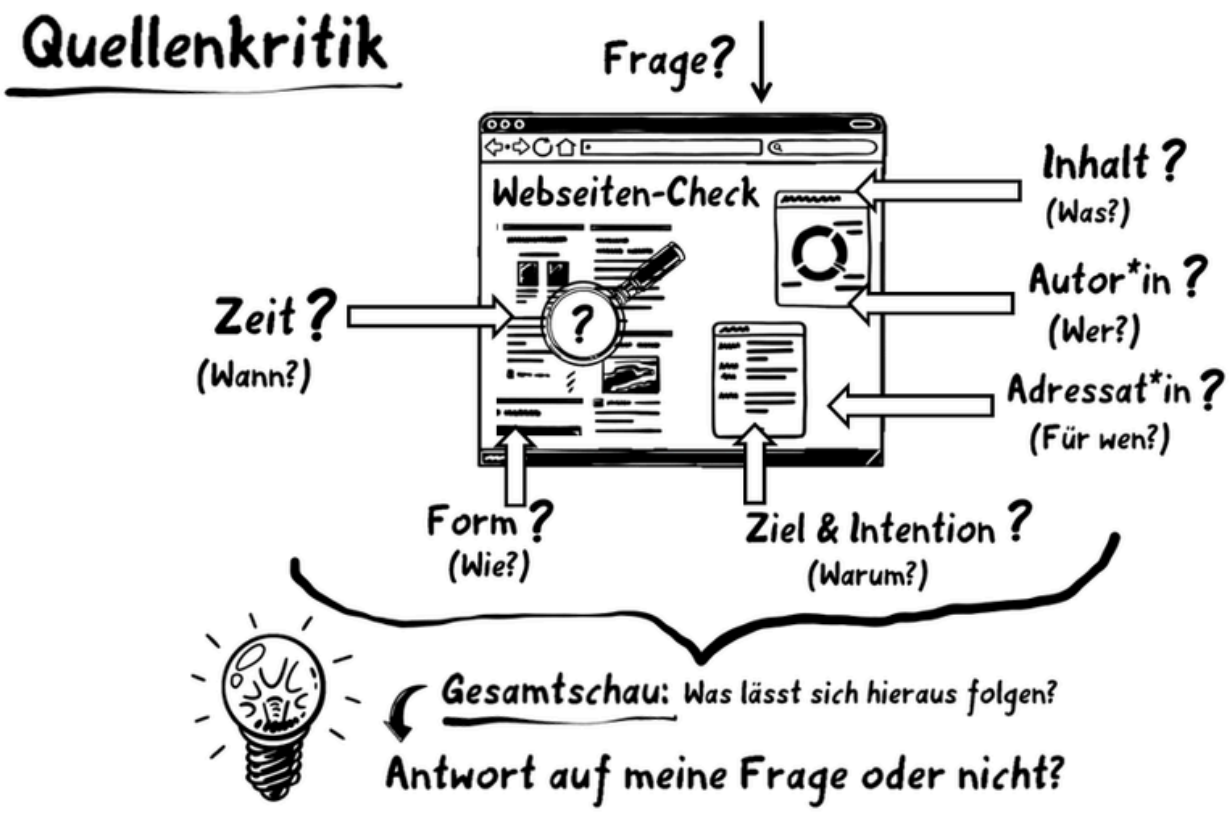
Digital-Labor – Abschluss

Fragen

- Was hast du über das Prompten erfahren?
- Welche Probleme tauchten bei den Aufgaben auf?
  - Aufgabe 1 | Natur, Mensch, Gesellschaft: Lebenslauf für Praktikum
  - Aufgabe 2 | Geschichte: Albert Einstein und die Relativitätstheorie
  - Aufgabe 3 | Mathematik: Kuchen fair aufteilen

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Bibliothek – Quellenkritik

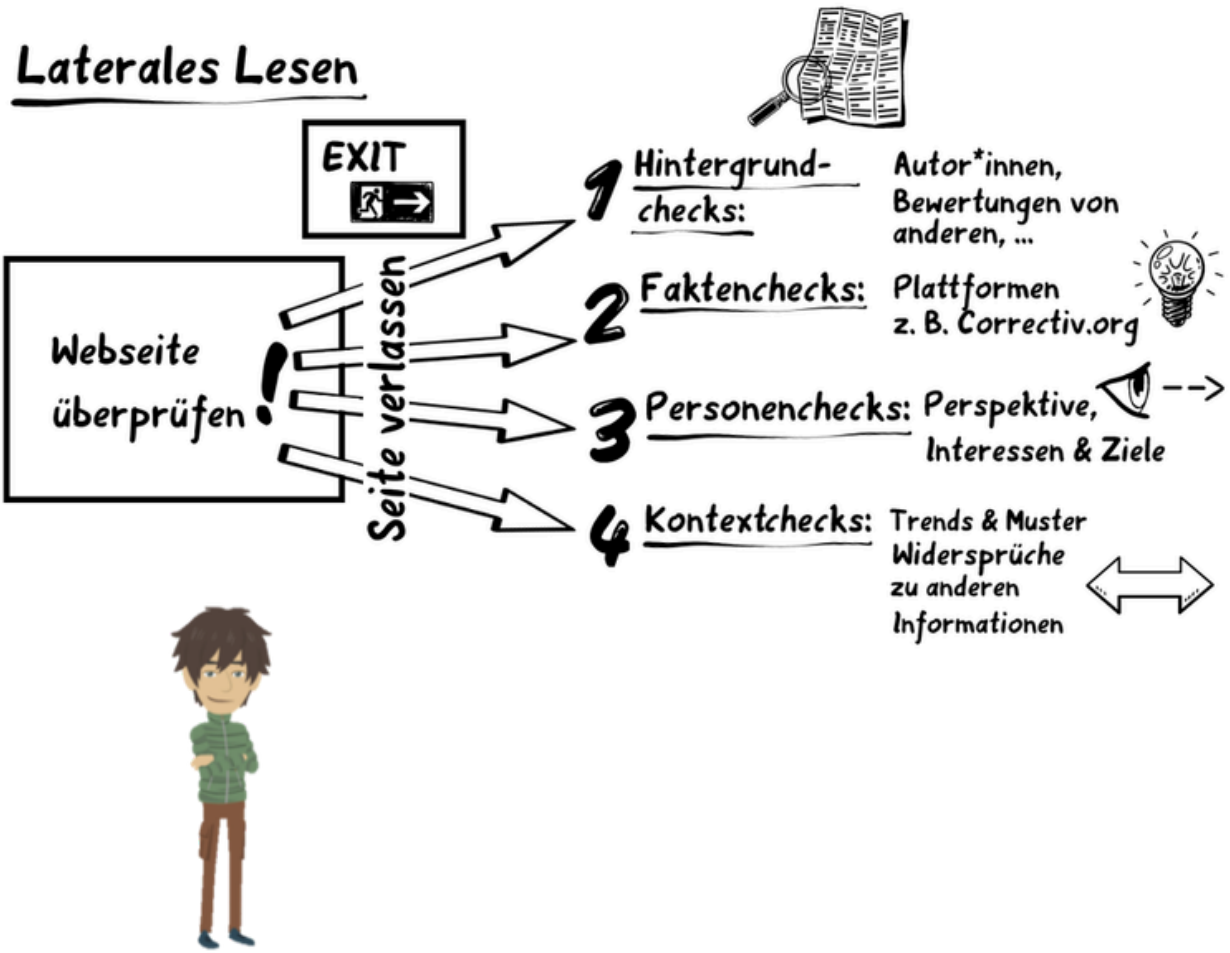


Fragen

- Was hast du durch deine Recherche herausgefunden?
- Was hast du über *Quellenkritik* gelernt?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Bibliothek – Laterales Lesen

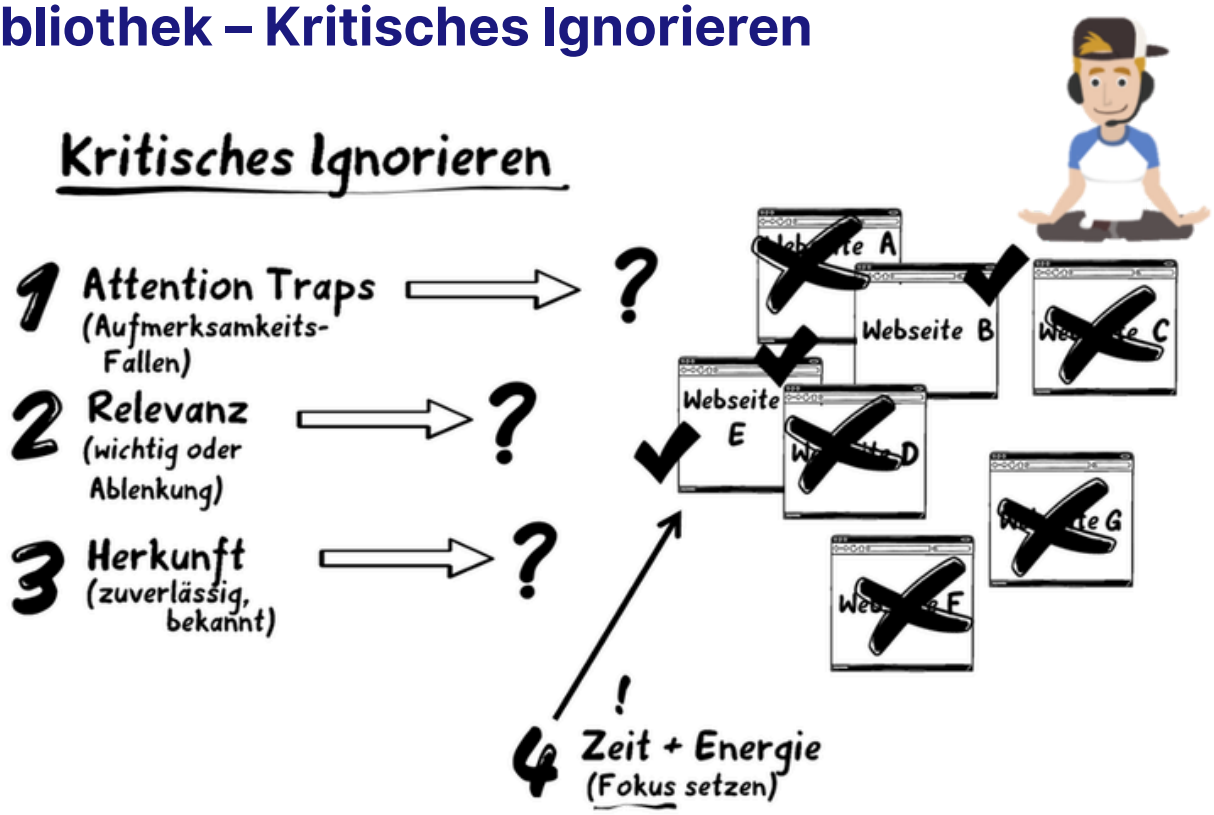


Fragen

- Was hast du durch deine Recherche herausgefunden?
- Was hast du über *Laterales Lesen* gelernt?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Bibliothek – Kritisches Ignorieren



Fragen

- Was hast du durch deine Recherche herausgefunden?
- Was hast du über *Kritisches Ignorieren* gelernt?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?

Klassenzimmer – Physik, Englisch, Geschichte

Fragen

- Was ziehst du für Schlüsse aus dieser Interaktion zwischen KI-Assistenz, Mitschüler:innen und Lehrperson?

Klassenzimmer – Kochunterricht

Fragen

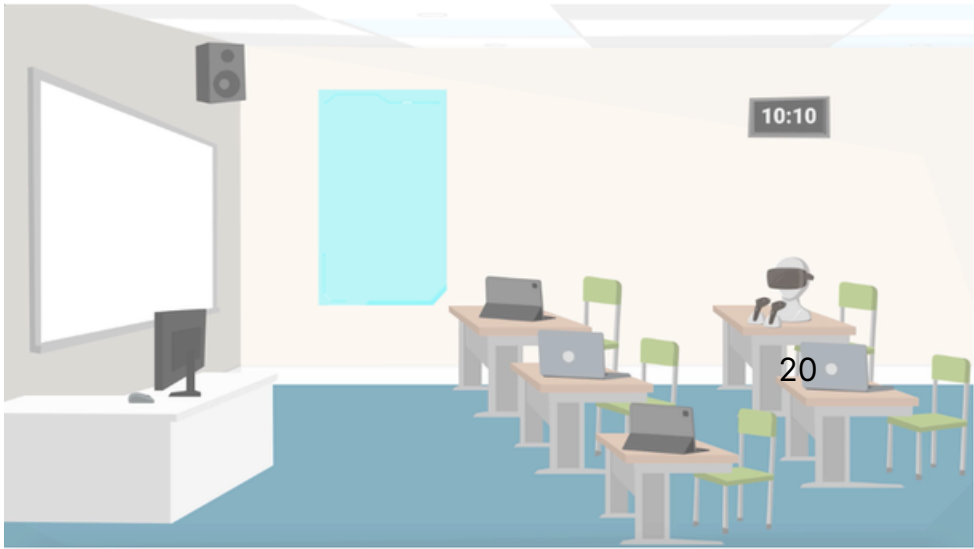
- Was ist Computational Thinking (CT) und wie unterscheidet sich menschliches Denken von der «Denkweise» des Computers?

Klassenzimmer – Klassenstunde

Fragen

- Was bedeutet Inklusion im Unterricht?
- Wie kann KI helfen, Schüler:innen individuell beim Lernen zu unterstützen?
- Wo muss man beim Einsatz von KI vorsichtig sein?
- Warum bleibt die Lehrperson wichtig?

- Welche Argumente aus diesem Teil kannst du für die Abstimmung an der Schule mitnehmen?
- Hast du noch offene Fragen?



Zurück zur Übersicht

Abschlussreflexion

Gehe im Logbuch zurück zu den Räumen, die du besucht hast. Schau nochmal in deine Notizen: Was spricht **dafür** oder **dagegen** Lehrpersonen mit KI zu ersetzen? Was sind für deine die **wichtigsten Argumente**? Welche **Fragen** möchtest du noch klären?

Abstimmung

Soll KI die Lehrpersonen ersetzen?

☐	Ja, ich will, dass KI die Lehrpersonen ersetzt.
☐	Nein, ich will nicht, dass KI die Lehrpersonen ersetzt.
☐	Ich möchte diese Schule ohne Abstimmung verlassen.

Nun könnt ihr kreativ sein: Für die Diskussion im Klassenzimmer im Klassenzimmer könnt ihr auswählen, ob ihr eure Position in einem Video, auf einem Poster, in einer knackigen Rede oder auch in einem Poetry Slam vorstellt.