Senatsverwaltung
für Bildung, Jugend
und Familie

BERLIN

KI IM KLASSENZIMMER
PRAXISNAHE UNTERRICHTSBEISPIELE

Fachtag „Umgang mit KI in der Schule“
13.11.2023

Mindset

Ich möchte KI anwenden.

Ich möchte KI in meinem Unterricht nutzen.

Ich möchte die Scheu vor KI in meinem Kollegium abbauen.

Gliederung

Wie funktioniert KI?

Debatte um den Mehrwert

I. Einsatz im Unterricht
a) Promptkompetenz fördern
b) Rückmeldungen zu Schülerprodukten
c) Debatte mit dem Bot

II. KI-Systeme außerhalb des Unterrichts
a) Binnendifferenzierte und individualisierte Textgrundlagen und Aufgabenstellungen
b) Ideen für Unterrichtsstunde und -reihe
c) Unterstützung beim Lernen

III. Anwendung

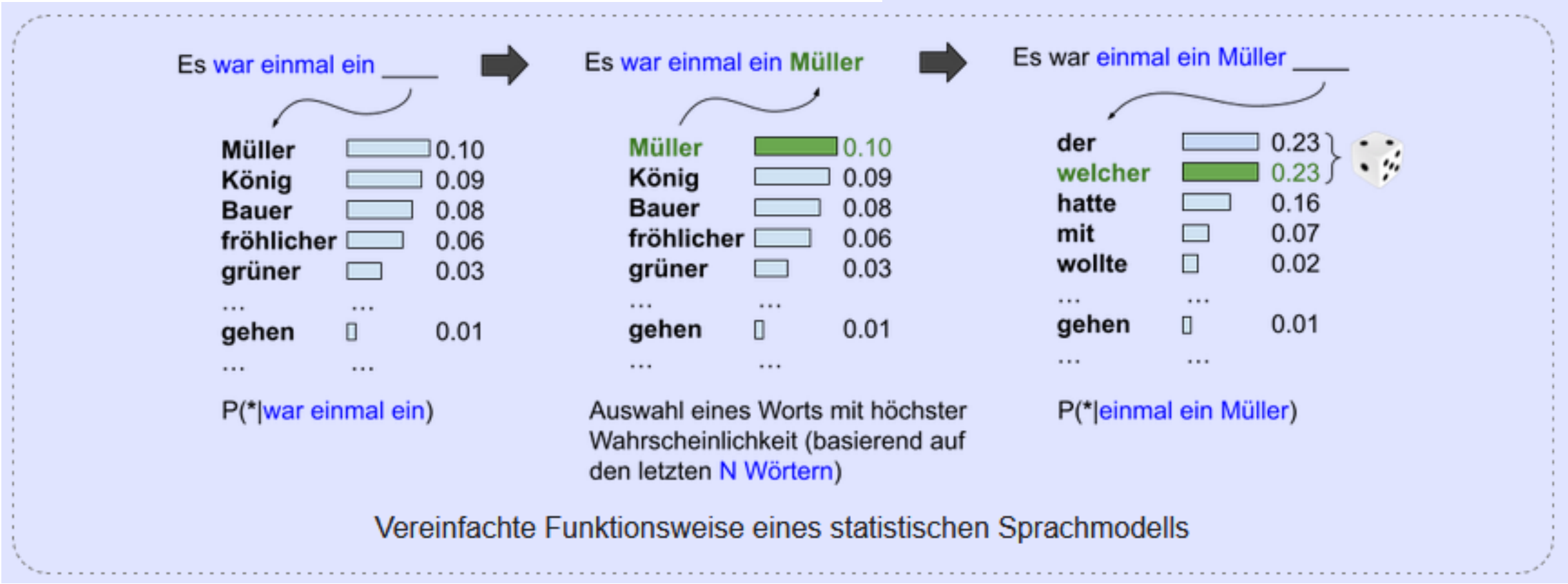
Wie funktioniert KI?

Textgenerierende KI erklärt mit der Methode „Kollektives Märchen“

https://www.soekia.ch/GPT/

Wie funktioniert KI?

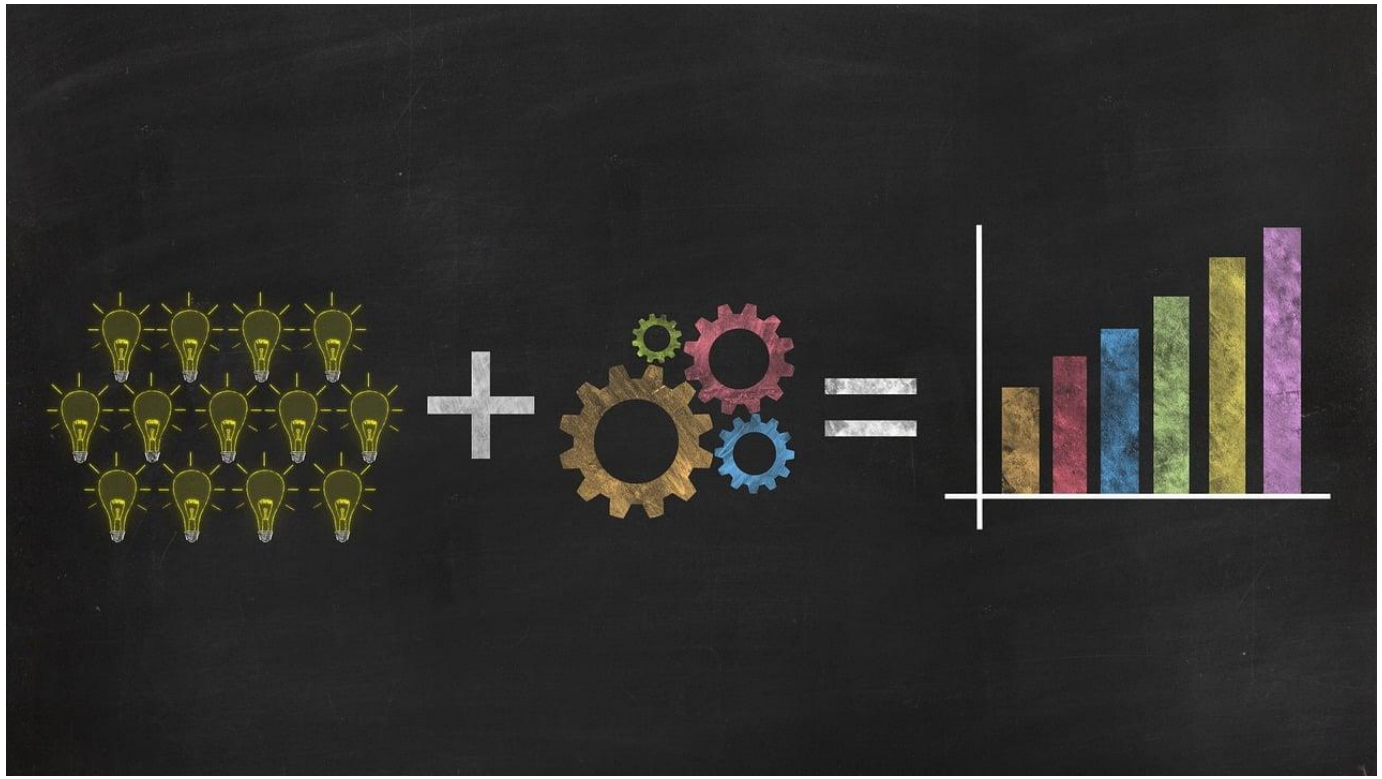
Soekia GPT



Vereinfachte Funktionsweise eines statistischen Sprachmodells

https://www.soekia.ch/GPT/

Debatte um den Mehrwert



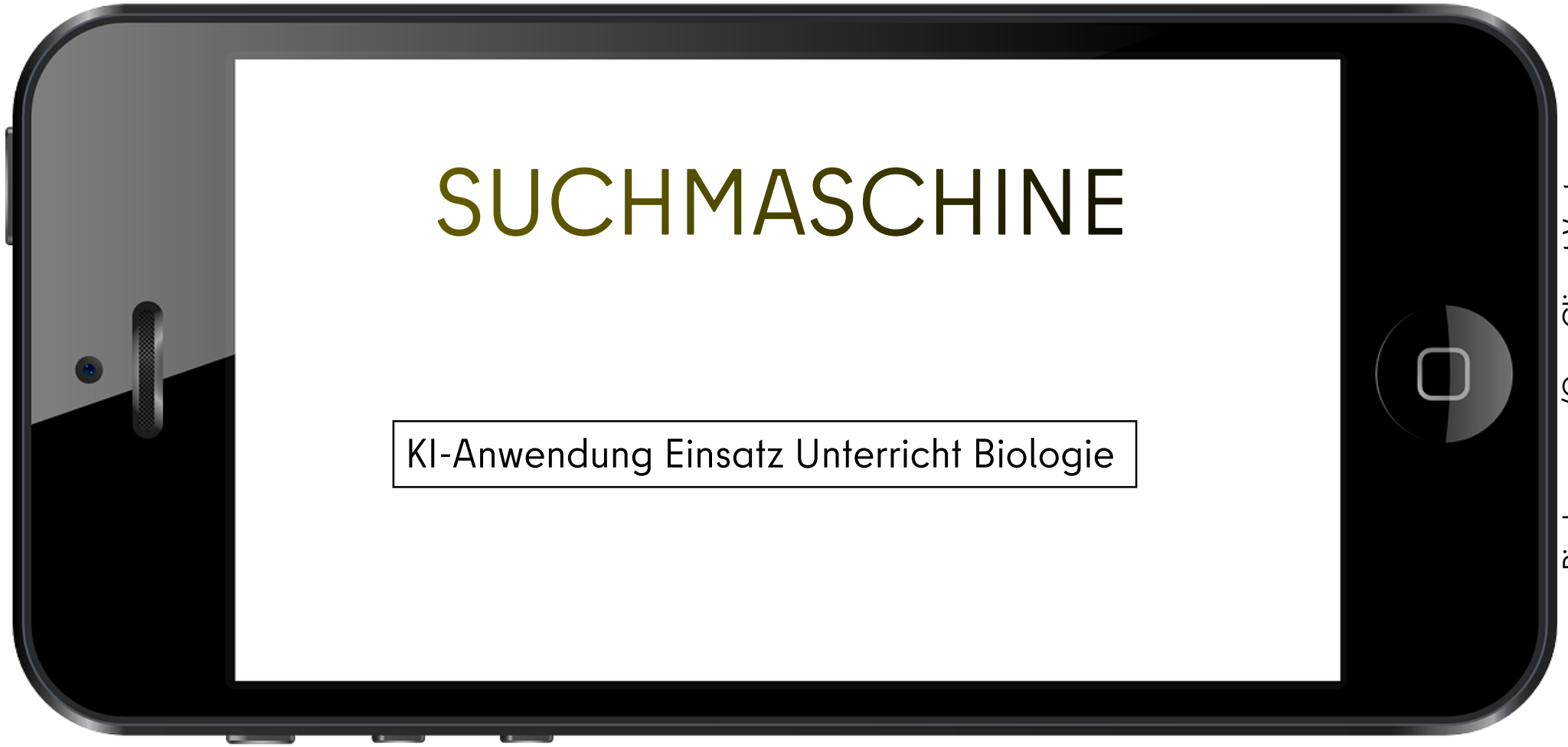
Pixabay.com / ar130405

Einsatz von digitalen Bildungsmedien im Unterricht

- Diskussion um den didaktischen Mehrwert -

I. a) Promptkompetenz fördern

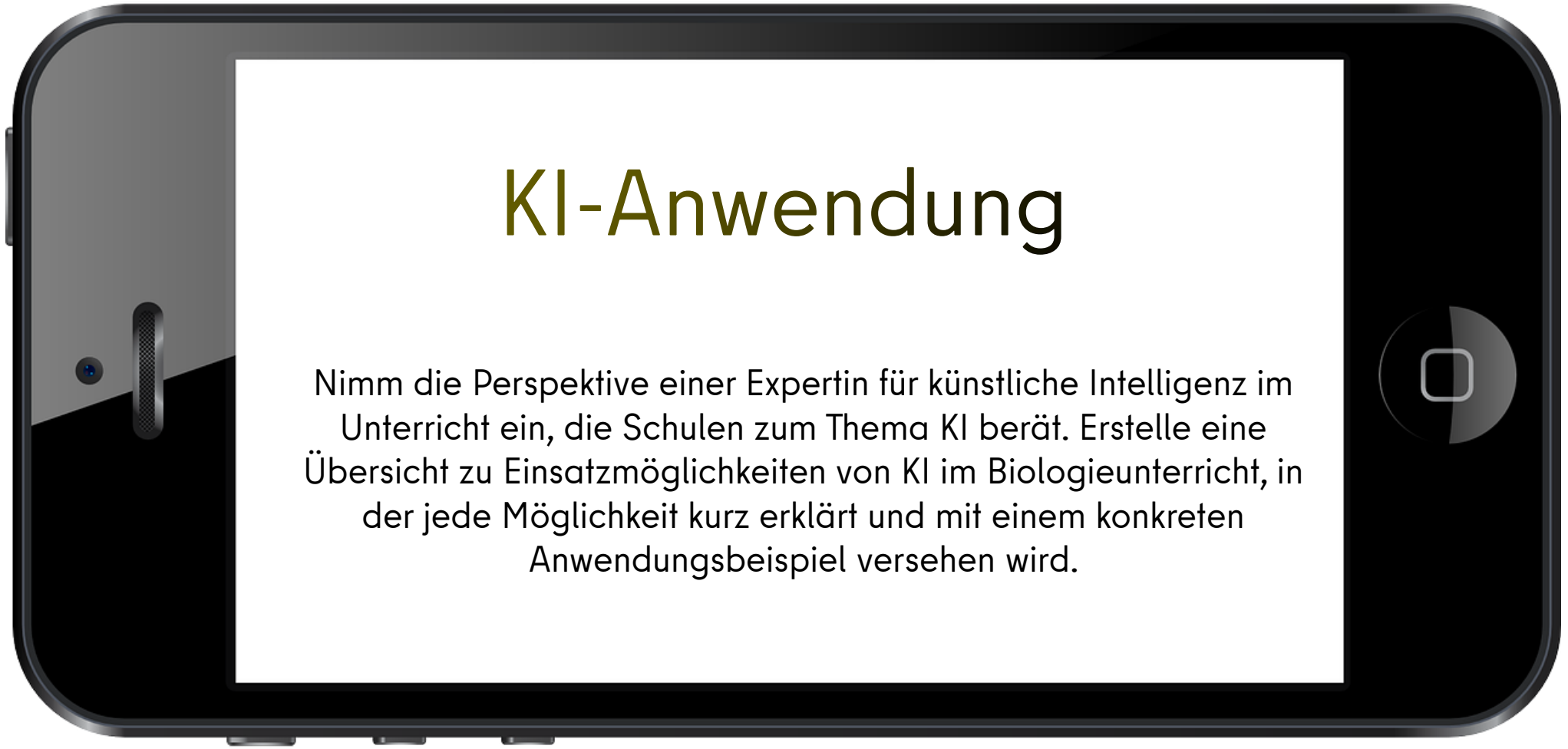
- neuartige Interaktion mit KI-Systemen im Vergleich zur Nutzung von Suchmaschinen



Pixabay.com /OpenClipart-Vectors

I. a) Promptkompetenz fördern

- neuartige Interaktion mit KI-Systemen im Vergleich zur Nutzung von Suchmaschinen



Pixabay.com /OpenClipart-Vectors

I. a) Promptkompetenz fördern

- kompetente, zielgerichtete Nutzung von KI-Systemen

kontinuierlich ergänzen/erweitern/verfeinern

Sammlung von Prompt-Ideen?

I. b.) Rückmeldung zu Schülerprodukten

- zeit- und ortsunabhängig, kontinuierlich, individuell

Think - Pair - Share

Arbeitsaufträge:

A. Erstelle mithilfe der Arbeitsmaterialien eine Schritt-für Schritt-Anleitung zur Methode Quellenanalyse.
B. Triff Dich in einer 3er-Gruppe, vergleicht Eure Ergebnisse und erstellt gemeinsam eine A4-Seite „Methode Quellenanalyse“.
C. Bereitet eine Präsentation Eurer Ergebnisse vor.

I. b.) Rückmeldung zu Schülerprodukten

- zeit- und ortsunabhängig, kontinuierlich, individuell

Think - Pair - Ask the bot - Pair again - Share

Arbeitsaufträge:

A. Erstelle mithilfe der Arbeitsmaterialien eine Schritt-für Schritt-Anleitung zur Methode Quellenanalyse.
B. Triff Dich in einer 3er-Gruppe, vergleicht Eure Ergebnisse und erstellt und erstellt gemeinsam eine A4-Seite.
C. Entwerft gemeinsam einen Prompt, der Euer Arbeitsergebnis einer kritischen Prüfung unterzieht und gleichzeitig Hinweise und Tipps zur Verbesserung bietet.
D. Besprecht und überprüft die Tipps und Hinweise der KI und übernehmt begründet ausgewählte Aspekte. Macht diese Übernahmen durch Zitate kenntlich.
E. Bereitet eine Präsentation Eurer Ergebnisse vor.

I. c) Debatte mit dem Bot

- Simulation von der KI „bekannten“ Personen
- Schilderungen, Diskussion, Befragung

Prompt-Beispiel:

Nimm die Perspektive und den Erfahrungshorizont von Angela Merkel ein und diskutiere mit mir zu den politischen Entscheidungen der Bundesregierung in der Finanzkrise 2007-2009. Übernimm dabei die Rolle von Angela Merkel. Ich bin Schüler eines Politikkurses der 11. Klasse, passe bitte Inhalt und Sprachniveau darauf an und beachte die jeweilige Betrachtungsebene der Argumente.

Pixabay.com / dianakuehn30010

II. a) binnendifferenzierte/ individualisierte Materialien

Text 1 mit markierten Wörtern

Das **Elterngeld** ist Geld, das der Staat **Eltern** gibt. Es ist für **Eltern**, die nicht **arbeiten** können, weil sie sich um ihr **Baby** kümmern. Das **Baby** muss jünger als 14 Monate sein. Die **Eltern** bekommen das Geld für 12 Monate. Wenn beide **Eltern** sich um das **Baby** kümmern, können sie das Geld für 14 Monate bekommen. Das **Elterngeld** ist nicht so hoch wie der **Lohn**, den die **Eltern** vorher bekommen haben. Aber es hilft den **Eltern**, sich keine Sorgen um Geld zu machen, wenn sie ihr **Baby** haben. Es ist wichtig, dass alle **Eltern** das Geld bekommen können. Es ist egal, ob sie vorher **gearbeitet** haben oder nicht.

Vokabelliste Deutsch – Ukrainisch

- Elterngeld - Батьківські гроші (Bat'kivs'ki hroshi)
- Eltern - Батьки (Bat'ky)
- arbeiten - Працювати (Pratsyuvaty)
- Baby - Дитина (Dytyna)
- Lohn - Зарплата (Zarplata)
- gearbeitet - Працював (Pratsyuvav)

Aus: OpenAI's ChatGPT Sprachmodell, Antwort auf einen Prompt des Autors, 30.09.2023.

II. b) Ideen für eine Unterrichtsstunde/ - reihe

Pro-Position 2: Timo Berger

Position: Befürworter der Abschaffung der Erbschaftsteuer

Argumente:

1. **Doppelbesteuerung vermeiden:** Die Erbschaftsteuer besteuert bereits besteuertes Vermögen erneut und ist daher ungerecht.
2. **Stärkung des Mittelstandes:** Die Abschaffung fördert den Mittelstand und verhindert die Ansammlung von Vermögen bei wenigen Großunternehmen.
3. **Wirtschaftlicher Anreiz:** Die Möglichkeit, das eigene Vermögen frei zu verwenden, schafft Anreize zur wirtschaftlichen Aktivität.

Redemittel für die Debatte:

- „Doppelbesteuerung ist ungerecht. Warum sollten Menschen für bereits versteuertes Vermögen erneut zahlen?“
- „Wie sehen Sie die Rolle des Mittelstands in unserer Gesellschaft, und wie könnte die Abschaffung der Erbschaftsteuer dazu beitragen?“
- „Welche konkreten Anreize könnten durch die Abschaffung geschaffen werden, um die Wirtschaft anzukurbeln?“

Aus: OpenAI’s ChatGPT Sprachmodell, Antwort auf einen Prompt des Autors, 06.10.2023.

II. c) Unterstützung beim Lernen

Beispiel-Prompt:

„Übernimm die Rolle eines Mathematiklehrers einer 9. Klasse und erkläre mir in mehreren Schritten den Begriff Nullstelle bei linearen Funktionen. Arbeite mit Rechenbeispielen. Stelle am Ende jedes Schrittes drei Verständnisfragen, um zu überprüfen, ob ich es verstanden habe. Falls ich einen Fehler gemacht habe, erkläre die dazugehörige Grundlage noch einmal genauer.“

II. c) Unterstützung beim Lernen

Die 2. Aufgabe ist zu schwierig. Ich hab das noch nicht verstanden.

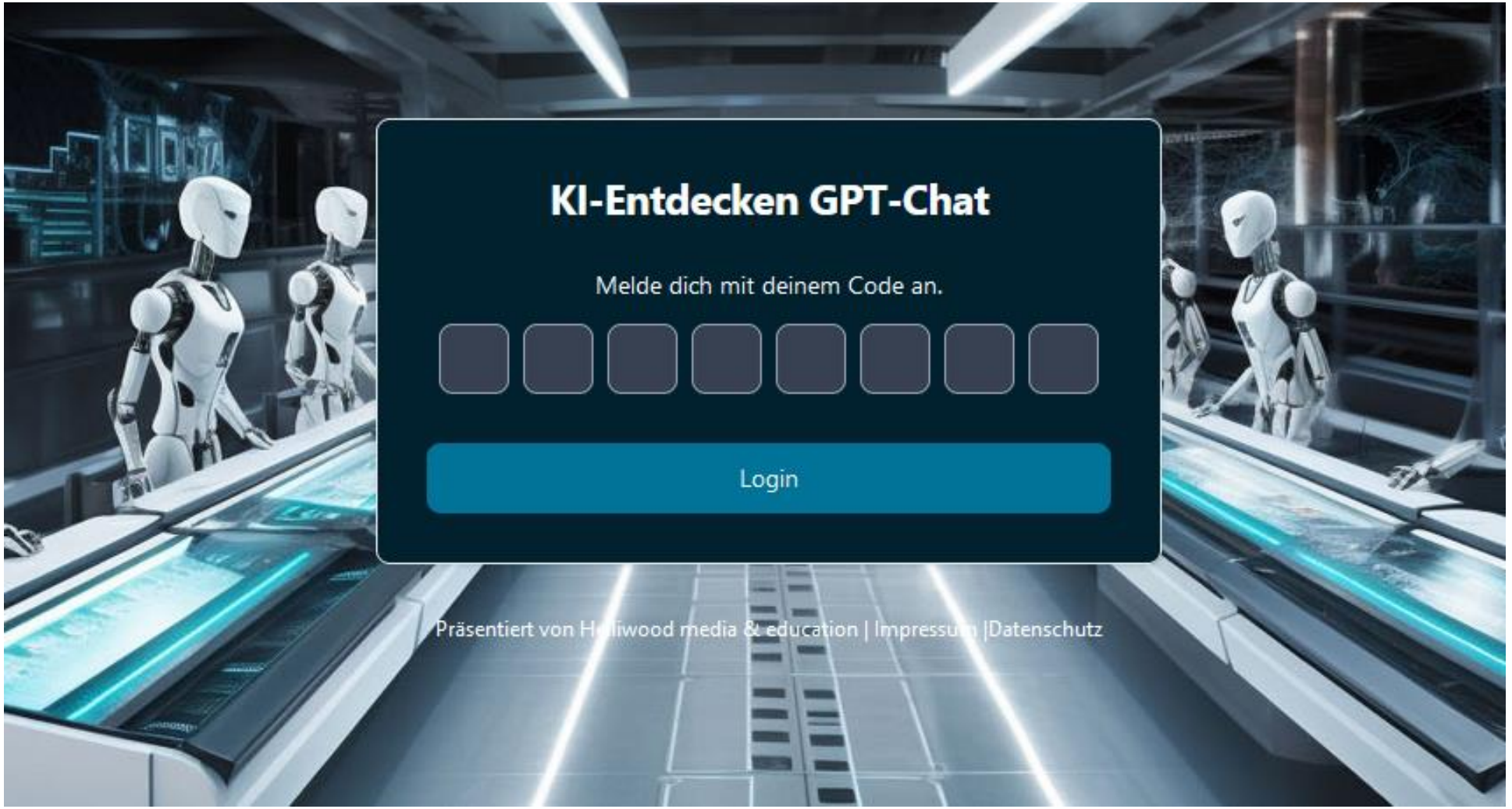
Kein Problem, lass uns die zweite Aufgabe gemeinsam lösen.

Wir haben die Funktion $y = -2x + 4$. Um die Nullstelle zu finden, setzen wir $y = 0$ und lösen nach x auf:

$$0 = -2x + 4$$

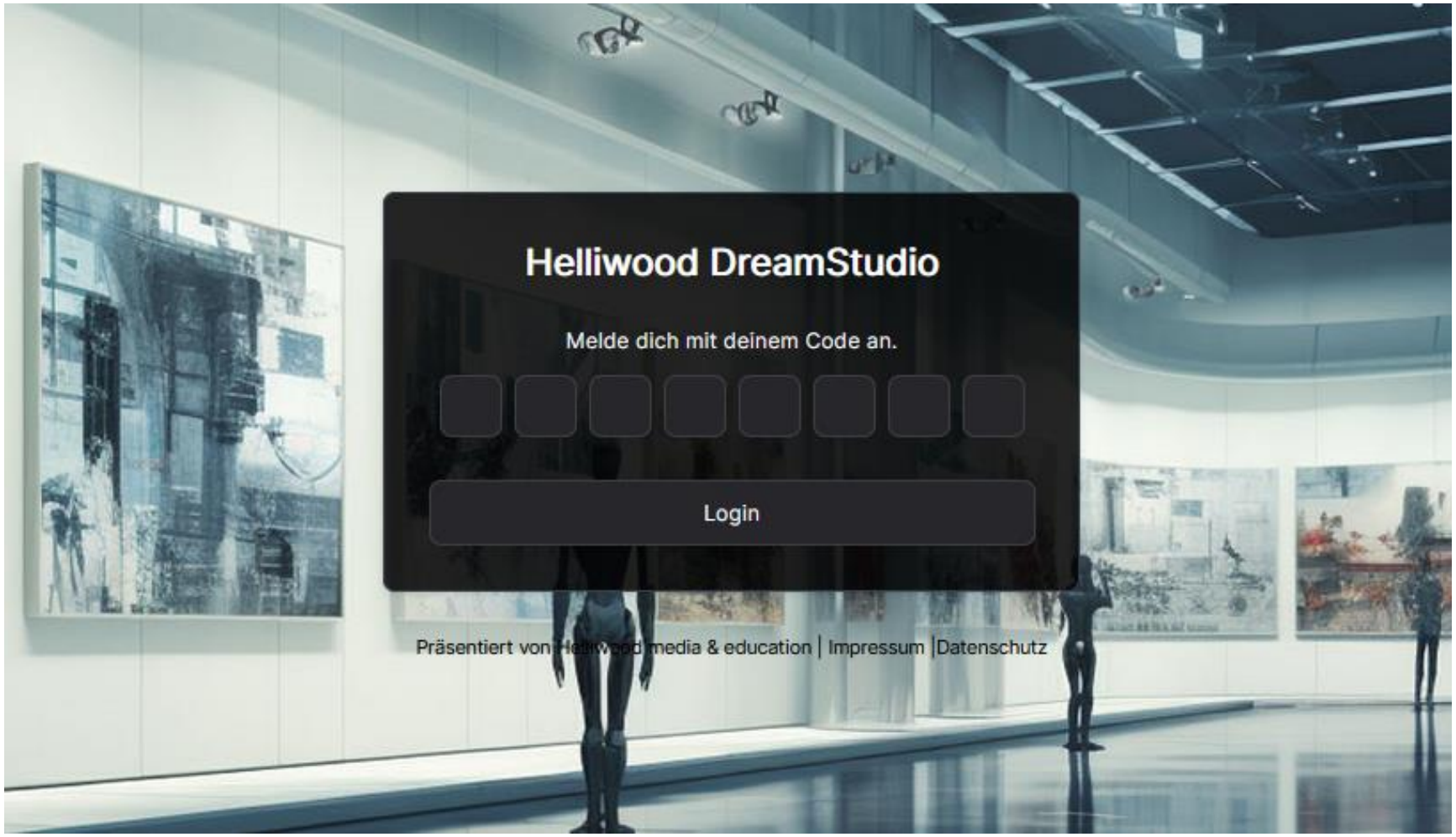
Aus: OpenAI's ChatGPT Sprachmodell, Antwort auf einen Prompt des Autors, 02.10.2023.

III. Anwendung



https://chat.ki-entdecken.de/

III. Anwendung

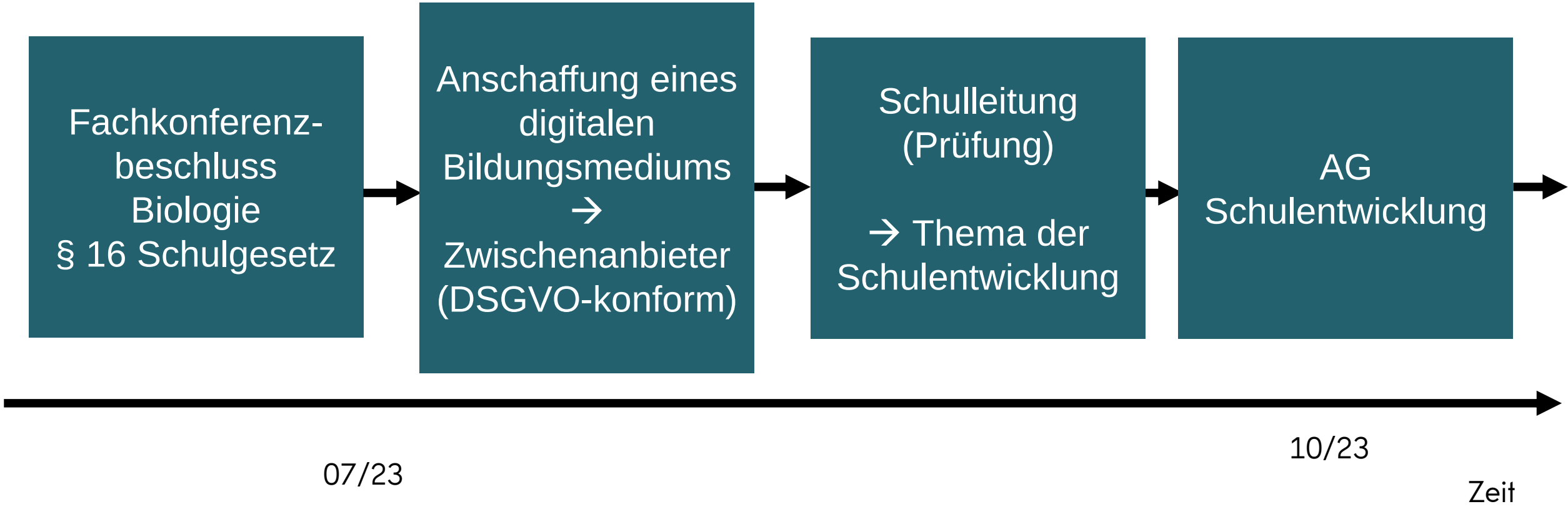


https://dream.ki-entdecken.de/

III. Anwendung

https://www.canva.com/design/DAFnGIUumtI/IrdLv3PxFiVw_O0c2I7VVw/view?utm_content=DAFnGIUumtI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink#1

KI-Systeme in der Schule – beispielhafte Skizze des Anschaffungsprozesses



VIELEN DANK.

Senatsverwaltung
für Bildung, Jugend
und Familie

BERLIN