

# Entdecken Sie KI-Tools für Ihren Unterricht

Rainer Winkler & Renée Lechner

30.11.2023





# Begrüßung

1

ChatGPT

2



3

<https://www.heygen.com/>



Erstelle eine amüsante Begrüßung für uns zwei Workshopleiter zu einem Workshop für Lehrerinnen und Lehrer zum Thema KI in der Schule

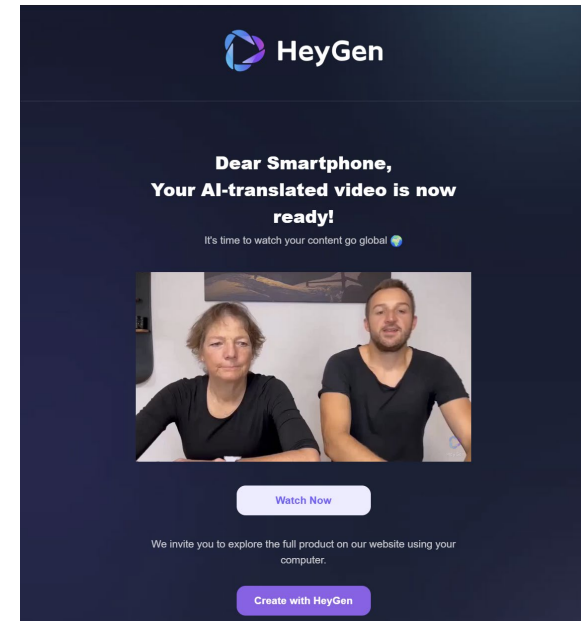


Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer,



wir heißen Sie herzlich willkommen zu unserem Workshop über die faszinierende Welt der künstlichen Intelligenz im Klassenzimmer. Wir hoffen, dass Sie genauso gespannt sind wie wir, diese faszinierende Reise anzutreten, in der wir gemeinsam die Grenzen des Möglichen erkunden werden. Lassen Sie uns den Weg in die Welt der Technik mit einer Prise Humor und dem gemeinsamen Ziel der Wissenserweiterung und Innovation beschreiten.

Herzlichst,



# Nutzen Sie KI im Unterricht?



<https://www.menti.com/alw9ten6jemk>







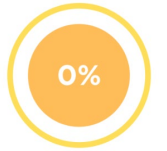
**Lernbistro.ch**



**Renée Lechner**



**Rainer Winkler**



# Inhalt

Zeit	Was
17:30	Begrüßung mit KI
17:35	Neueste Entwicklungen bei ChatGPT & Co. & Unterricht
17:50	Prompten – gut zu wissen!
18:00	Interaktives Lernen mit ChatPDF
18:15	Erkennung von KI-generierten Texten
18:20	Videoerstellung & Präsentationen mit KI
18:30	KI im Klassenzimmer: Eine Herausforderung?
18:40	Trends und Tipps
18:45	Fragen





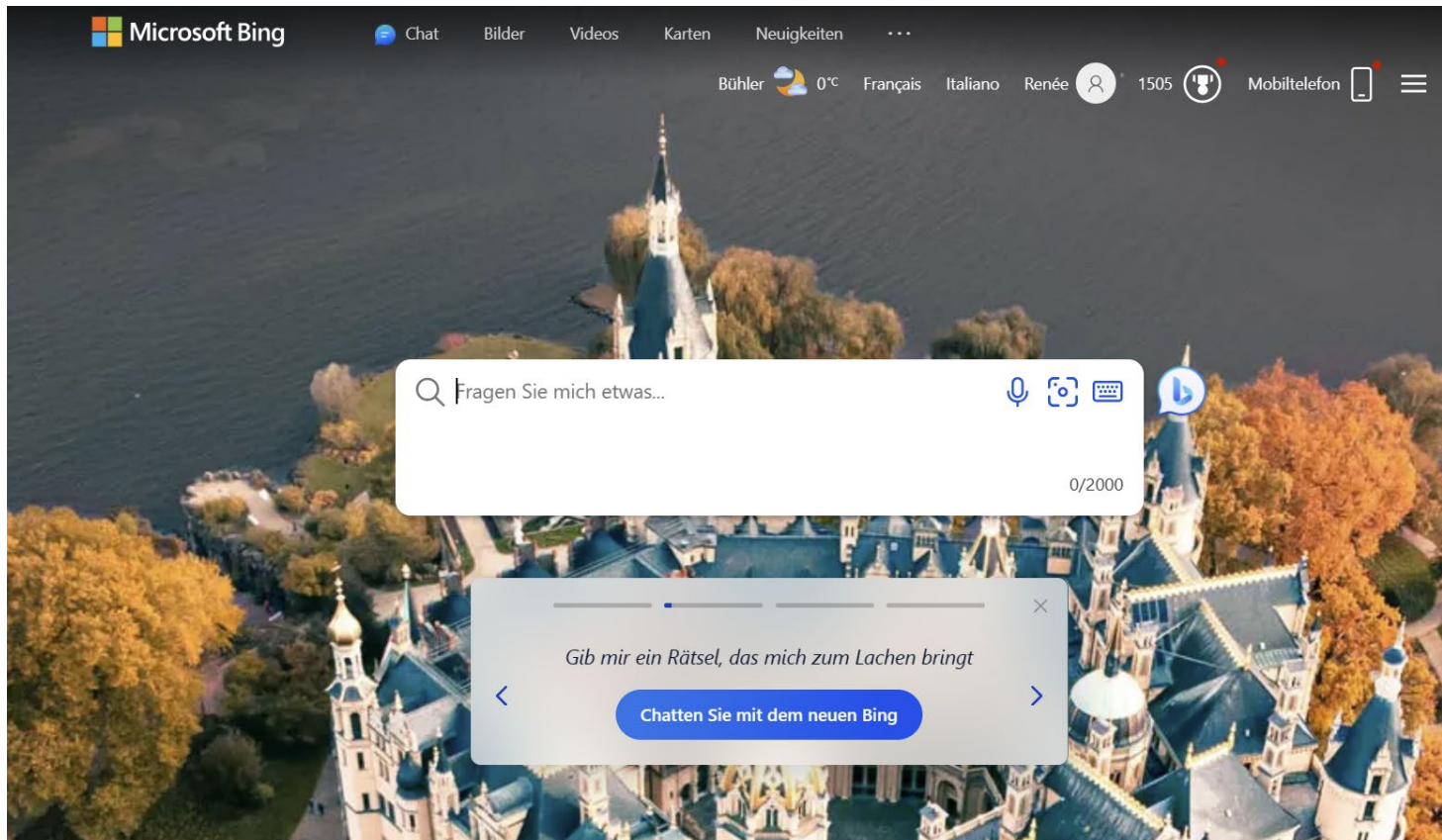


Neueste Entwicklungen bei ChatGPT & Co.



# Workshop – Input Teil 1

Loggen Sie sich bei «<https://www.bing.com>» ein.







# CHATGPT BIRTHDAY



Erstellt mit ChatGPT Plus – Dalle 3





RL

**You**

das bild DkhAqy1d2qCXZq1r hat einen Fehler bei Biirthday bitte so schreiben: birthday



**ChatGPT**

Das Bild, das den ersten Geburtstag von ChatGPT feiert, wurde nun im 16:9-Format angepasst, wobei darauf geachtet wurde, dass 'birthday' korrekt geschrieben ist.

RL

**You**

der Text ist wieder falsch es heisst ChatGPT nicht ChatPPT bitte korrigieren





BIRTHDAY

CHATGPT

♥ ♥ BIRTHDAY ♥

1

BIRTHDAY



# ChatGPT



Tweet OpenAI - Twitter

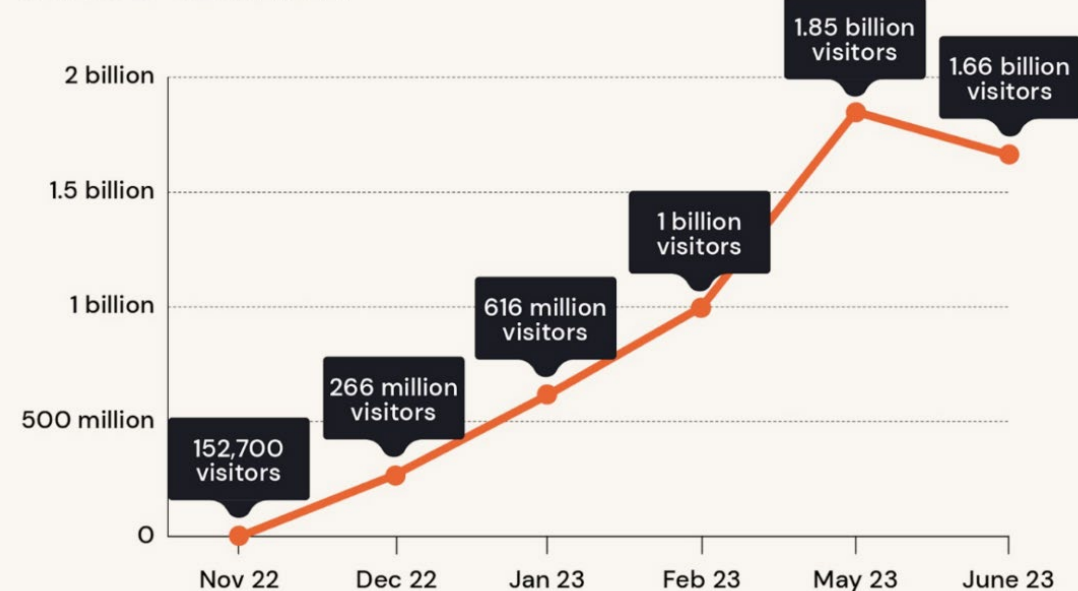
# 30.11.2022

## 100 Millionen User in Monaten

TikTok 9

2

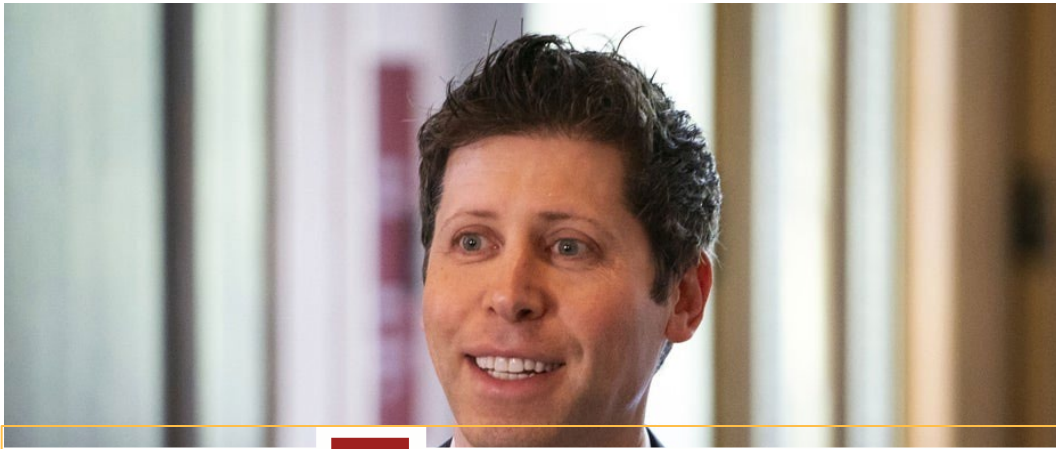
### Change in ChatGPT website visitors since launch



Quelle <https://www.tooltester.com/de/> Zahlen <https://www.similarweb.com/de/>  
<https://www.tooltester.com/de/blog/chatgpt-statistiken/>







ChatGPT-Hersteller

SRF

## Open AI entlässt Mitbegründer und CEO Sam Altman

Freitag, 17.11.2023, 22:49 Uhr

Neues Forschungsteam

SRF

## Ex-OpenAI-Chef Sam Altman geht zu Microsoft

Montag, 20.11.2023, 14:04 Uhr

CEO des ChatGPT-Entwicklers

SRF

## Rückkehr nach Rauswurf: Altman führt OpenAI wieder als Chef

Mittwoch, 22.11.2023, 07:43 Uhr  
Aktualisiert um 10:01 Uhr



OpenAI @OpenAI · 22. Nov. ·

We have reached an agreement in principle for Sam Altman to return to OpenAI as CEO with a new initial board of Bret Taylor (Chair), Larry Summers, and Adam D'Angelo.

We are collaborating to figure out the details. Thank you so much for your patience through this.

6.196

25.449

69.793

38 Mio.



OpenAI @OpenAI · 22. Nov.

OpenAI is nothing without its people



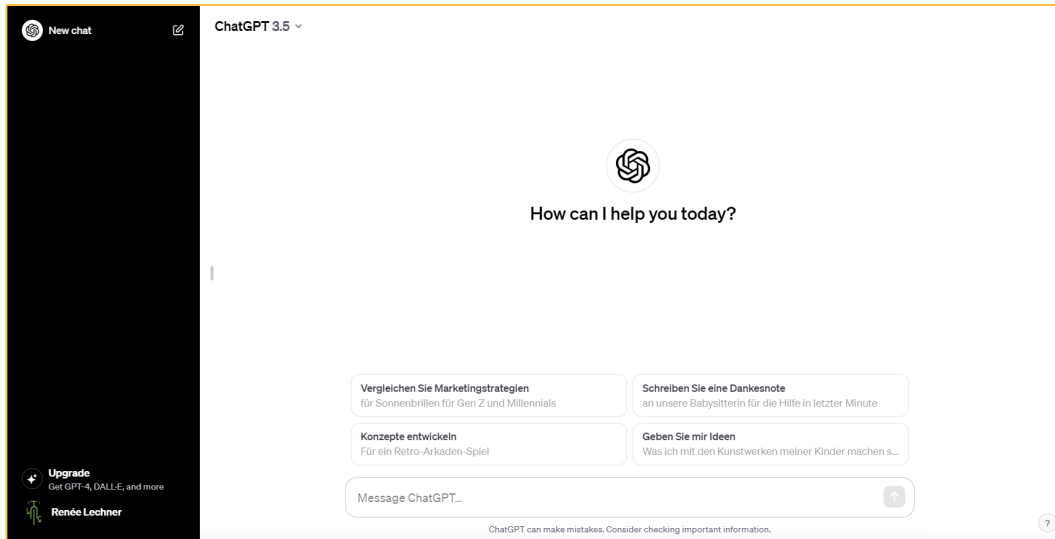
Greg Brockman @gdb · 22. Nov.

we are so back

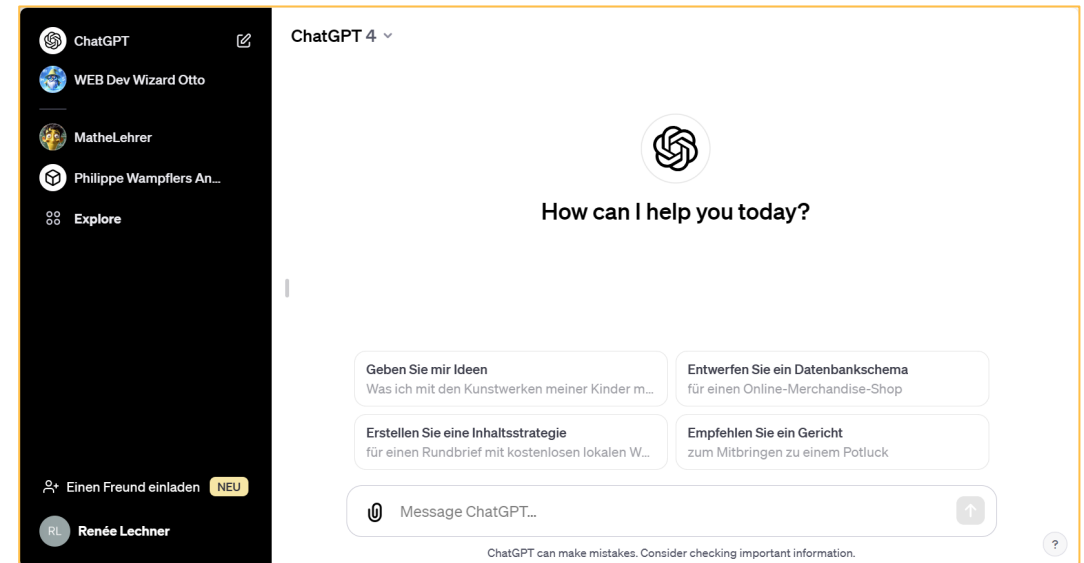


# Stand der Dinge – Beispiel ChatGPT

## ChatGPT



## ChatGPT Plus



# Versionen von ChatGPT

Was	ChatGPT	ChatGPT Plus Seit 10.2.23
Kosten	Gratis	20 Dollar im Monat
Sprachmodell	GPT-3.5	GPT-3.5 und GPT-4
Plug-Ins	✘	✓
Datenanalyse, Browse, DALLE	✘	✓
Web iOS, Android	✓	✓
Datenkontrolle	✓	✓

Ihr Tarif



## Kostenloser Plan

Kostenlos

Your current plan

For people just getting started with ChatGPT

- ✓ Unlimited messages, interactions, and history
- ✓ Access to our GPT-3.5 model
- ✓ Access on Web, iOS, and Android

Have an existing plan? See [billing help](#)

## ★ ChatGPT Plus

20 USD pro Monat

Upgrade zu Plus

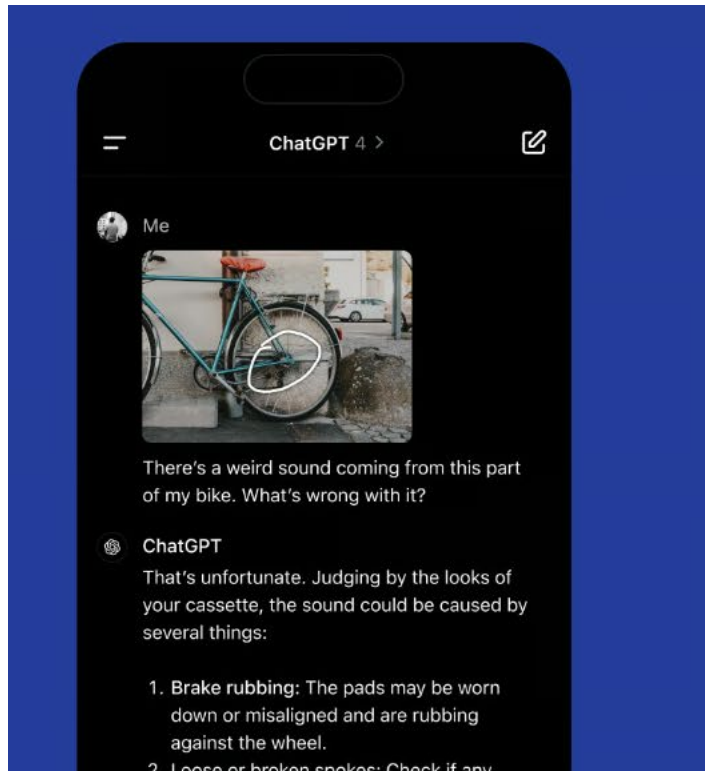
Everything in Free, and:

- ✓ Access to GPT-4, our most capable model
- ✓ Browse, create, and use GPTs
- ✓ Access to additional tools like DALL-E, Browsing, Advanced Data Analysis and more

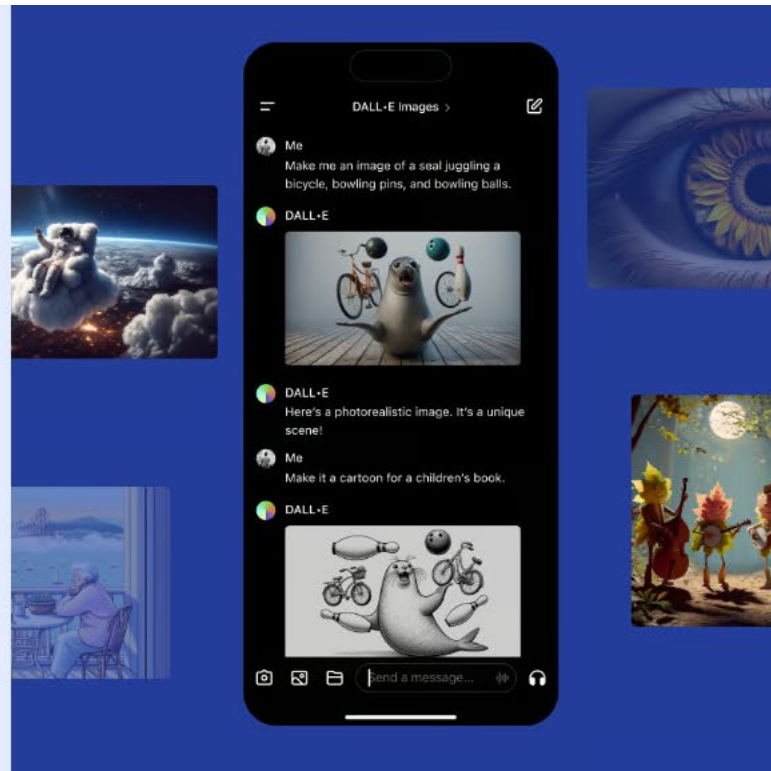


# Neuerungen ChatGPT Plus

Mit Bildern chatten



Bilder erstellen



Mit Chat reden





# Bild erkennen

✦ ChatGPT Plus



RL

You

Was ist auf dem Bild

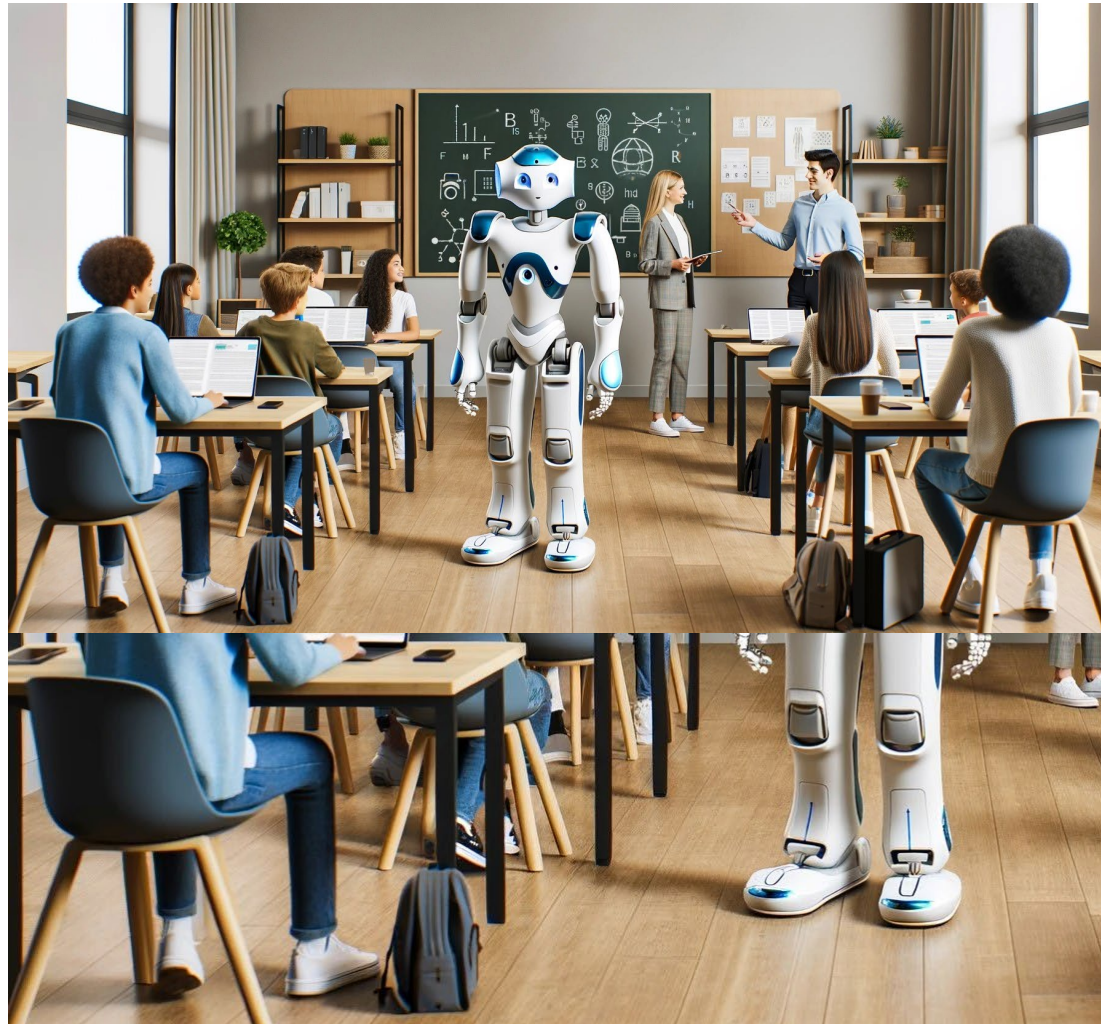


ChatGPT


Auf dem Bild ist eine Straßenbahn zu sehen, die auf Schienen steht. Es handelt sich um ein öffentliches Verkehrsmittel, das in vielen Städten für den Personennahverkehr genutzt wird. Die Straßenbahn ist türkisfarben und trägt die Liniennummer 15 mit der Destination "Niederrad Haardt Waldplatz". Auf der Straßenbahn ist auch eine Website-Adresse angegeben: "[www.vgf-ffm.de](http://www.vgf-ffm.de)", was darauf hinweist, dass die Straßenbahn zum Verkehrssystem von Frankfurt am Main in Deutschland gehört. Das Foto scheint an einem bewölkten Tag aufgenommen worden zu sein und es sind herbstliche Blätter auf dem Boden zu erkennen. Im Hintergrund sind Bäume, weitere Straßenbahnen und Personen, die auf den Bürgersteigen gehen, sichtbar.



# Bild erstellen lassen



RL

erstelle folgendes Bild 

Einstellung: Ein modernes Klassenzimmer mit neutralen Farben an den Wänden und einer Tafel an der Vorderseite des Raums.

Hauptobjekt: Ein humanoider Roboter in der Mitte des Bildes. Der Roboter sollte ein freundliches Gesicht mit großen, ausdrucksstarken Augen und einem Lächeln haben.

Robotermerkmale: Der Roboter sollte aufrecht stehen und zwei Arme sowie zwei Beine haben. Sein Design sollte glatt und futuristisch wirken, mit einer Kombination aus Weiß und blauen oder silbernen Akzenten.

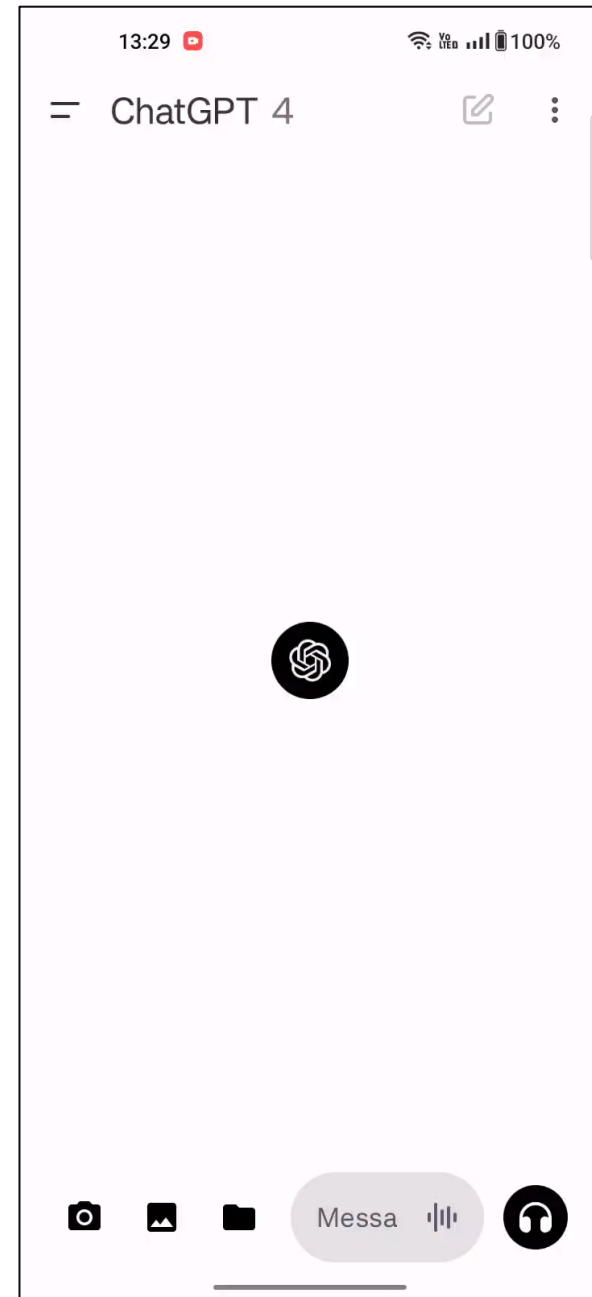
Umgebung: Um den Roboter herum sollten mehrere Tische mit Schülern gruppiert sein, die in Zweier- oder Dreiergruppen zusammenarbeiten.

Schüler: Die Schüler sollten unterschiedliche Altersgruppen und verschiedene Kleidungsstile haben, aber alle sind auf ihre Aufgaben konzentriert und schauen auf ihre Unterlagen oder sprechen mit ihren Mitschülern.

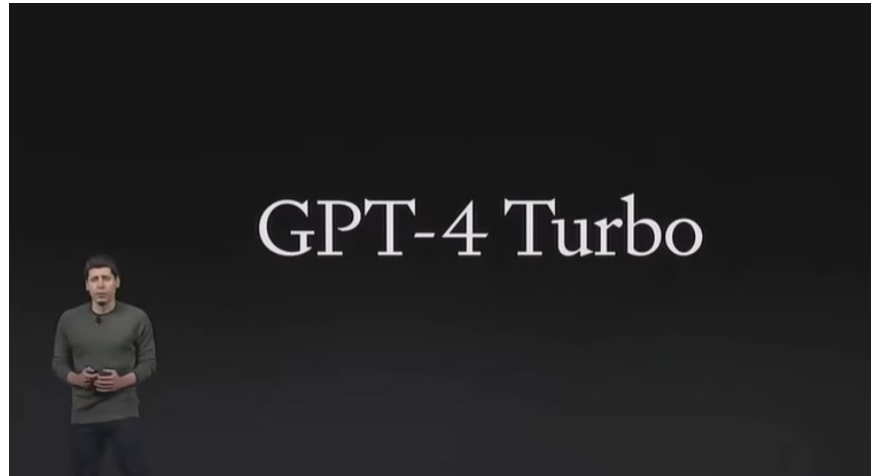


# Mit ChatGPT reden

ChatGPT Plus



# OpenAI DevDay 7.11.23



CEO Sam Altman



Daten bis ... und Eingabe von 300 Textseiten



Quelle u.a. <https://t3n.de/news/chatgpt-neue-funktionen-1587063/>





# Eigener Chat

ChatGPT Plus

The screenshot shows the ChatGPT web interface. On the left is a dark sidebar with a list of chat sessions: 'ChatGPT', 'WEB Dev Wizard Otto', 'MatheLehrer', and 'Philippe Wampflers An...'. Below these is an 'Explore' button and an 'Einigen Freund einladen' button with a 'NEU' badge. At the bottom of the sidebar is the user profile 'Renée Lechner'. The main chat area is titled 'ChatGPT 4' and features the OpenAI logo and the text 'How can I help you today?'. Below this are four suggested prompts: 'Schreiben Sie eine Dankesnote an meinen Interviewer', 'Planen Sie eine Reise um die Nordlichter in Norwegen zu sehen', 'Aktivitäten empfehlen für einen Teambuilding-Tag mit Remote-Mitar...', and 'Zeige mir einen Code-Ausschnitt eines Sticky-Headers einer Website'. At the bottom is a text input field with a paperclip icon and the placeholder 'Message ChatGPT...', a send button, and a footer disclaimer: 'ChatGPT can make mistakes. Consider checking important information.' and a help icon.





Unterricht mit ChatGPT/Bing vorbereiten



# ChatGPT – Befehle (prompt) clever stellen



Spezifizieren, in welcher **Rolle** und aus welcher Perspektive heraus ChatGPT antworten soll, z.B. „Du bist ein Trainer“.



Definieren Sie das gewünschte **Hauptziel**, wie etwa: „Es soll ein erstes Grundverständnis geschaffen werden“.



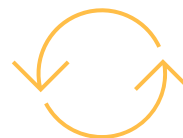
Formulieren Sie eine **klare Aufgabenstellung**, z.B. „Schreibe einen Einführungstext über künstliche Intelligenz“.



Geben Sie das gewünschte **Format**, den Tonfall und den Schreibstil des fertigen Textes an, wie zum Beispiel: „Der Text sollte unterhaltsam sein und zwischen 20 und 30 Sätze umfassen“.



Nennen Sie ggf. **weitere Kriterien**, z.B. Aspekte und Bezüge, die berücksichtigt werden sollten, z.B. „Gehe auf den Unterschied zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz ein“.



Melden Sie **Feedback** zur Antwort zurück, üben Sie Kritik und benennen Sie, in welcher Hinsicht die Antwort verändert werden soll, z.B. „Formulierung knapper“.



# Lückentext (1)



You

Erstelle mir einen Lückentext auf Französisch 8. Klasse Konversation in einem Restaurant erläutert mit 6 Lücken. Zeige am Ende die Lösung.

Bienvenue au restaurant "Le Délicieux"! Comment puis-je vous **1** aujourd'hui?

Serveur: Bonjour! Une table pour combien de **2**?

Client: Deux personnes, s'il vous plaît.

Serveur: Très bien, suivez-moi. Voici le **3**. Vous voulez quelque chose à **4**?

Client: Oui, nous prendrons la **5** et deux verres d'eau, s'il vous plaît.

Serveur: D'accord. Et comme plat principal?

Client: Pour moi, le **6** de poulet, s'il vous plaît.

Serveur: Parfait. Je reviens tout de suite avec vos **7**.

## Lösung:

1. s'appeler
2. personnes
3. menu
4. boire
5. salade
6. rôti
7. commandes



# Lückentext (2)



You

Erstelle mir einen Lückentext, die Lücken mit Strichen dargestellt, auf Französisch 8. Klasse Konversation in einem Restaurant erläutert mit 6 Lücken. Zeige am Ende die Lösung.



ChatGPT

Natürlich, ich helfe gerne. Hier ist der Lückentext:

\_\_\_\_\_

Bienvenue au restaurant! Aujourd'hui, nous allons pratiquer une conversation en français.

Serveur: Bonjour, messieurs-dames! Comment ça va ce soir?

Client 1: \_\_\_\_\_

Serveur: Parfait! Voici les menus. Avez-vous déjà fait votre choix?

Lösung:

1. Client 1: Très bien, merci!
2. Client 2: Nous prendrons le plat du jour, s'il vous plaît.
3. Client 3: Je vais prendre le poulet rôti.
4. Client 1: En entrée, je prendrai la soupe à l'oignon.
5. Client 2: En entrée, nous partagerons une assiette de crudités.
6. Client 3: En entrée, je prendrai la salade niçoise.



# Multiple Choice



You

Erstelle mir zwei Multiple Choice Fragen zur Industrialisierung zwecks Repetition Industrialisierung in der Schweiz für meine 7. Klasse. Jede mit 4 Antworten, kennzeichne die richtige Antwort.



ChatGPT

Frage 1: Welche Rolle spielte die Textilindustrie während der Industrialisierung in der Schweiz?

- A) Landwirtschaft
- B) Finanzwesen
- C) Tourismus
- D) Textilproduktion (Richtige Antwort)

Frage 2: Welcher Faktor trug maßgeblich zur Industrialisierung in der Schweiz bei?

- A) Rückgang der Handelsbeziehungen
- B) Anstieg der Bevölkerung
- C) Vernachlässigung der Bildung
- D) Technologischer Fortschritt (Richtige Antwort)



LernBistro

Kahoot in 5 Minuten  
ChatGPT macht's möglich



Kahoot! in 5 Minuten ChatGPT  
macht's möglich

1577 Aufrufe • vor 6 Monaten



# Beispiel Wörtertabelle



You

Erstelle mir eine Liste mit 10 Wörtern für eine Französisch Repetition für meine 5. Klässler in der Schweiz zum Thema Einkaufen beim Bäcker.

## Liste



ChatGPT

Natürlich! Hier sind 10 französische Wörter im Zusammenhang mit dem Thema "Einkaufen beim Bäcker" für eine Repetition mit 5. Klässlern in der Schweiz:

1. **Boulangerie** - Bäckerei
2. **Pain** - Brot
3. **Croissant** - Croissant
4. **Baguette** - Baguette
5. **Pâtisserie** - Konditorei
6. **Viennoiserie** - Feingebäck (z. B. Schokoladenbrötchen)
7. **Tarte** - Törtchen/Kuchen
8. **Beurre** - Butter
9. **Confiture** - Marmelade
10. **Monnaie** - Wechselgeld

## Tabelle



ChatGPT

Natürlich, hier ist eine einfache Tabelle mit den französischen Wörtern und ihren deutschen Übersetzungen zum Thema "Einkaufen beim Bäcker" für deine 5. Klässler:

Französisch	Deutsch
Boulangerie	Bäckerei
Pain	Brot
Croissant	Croissant
Baguette	Baguette
Pâtisserie	Konditorei
Viennoiserie	Feingebäck
Tarte	Törtchen/Kuchen
Beurre	Butter
Confiture	Marmelade
Monnaie	Wechselgeld

Verwenden Sie  
**Bing!**

Natürlich, hier ist eine Tabelle mit zehn Wörtern zum Thema "Einkaufen beim Bäcker" für Ihre 5. Klässler:

Französisch

Deutsch



Boulangerie

Bäckerei



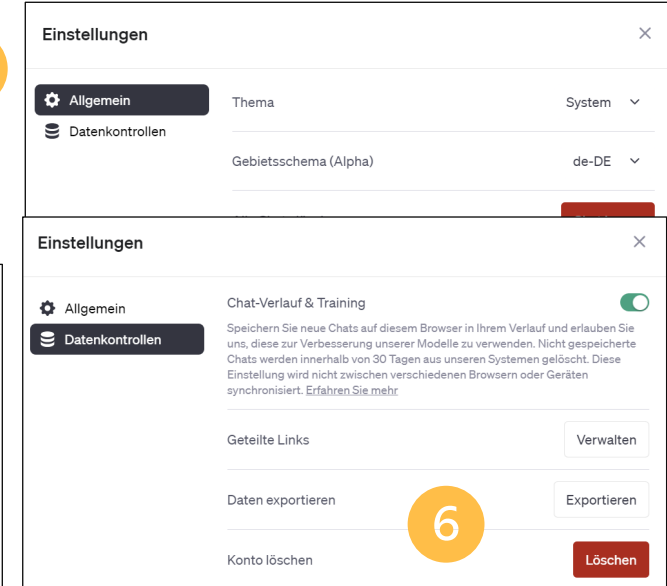
Tipp

# ChatGPT

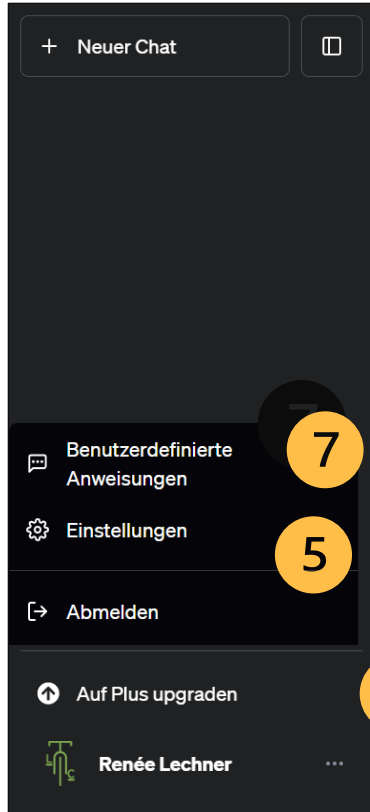
2



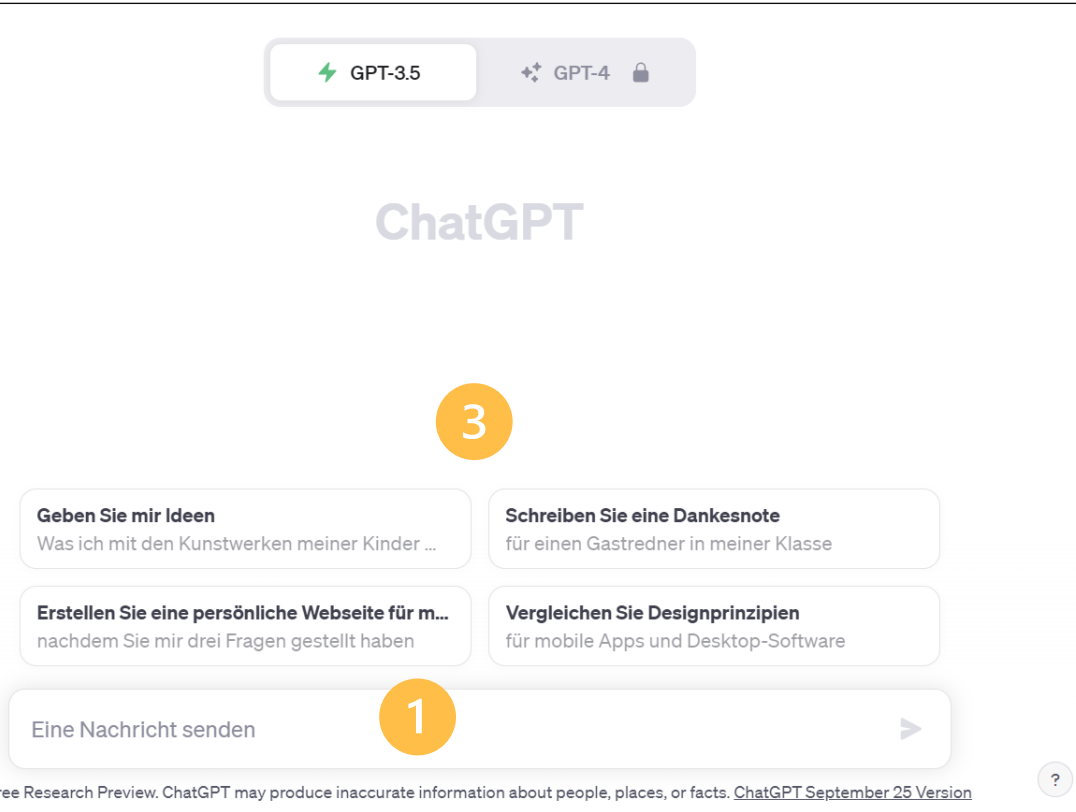
5



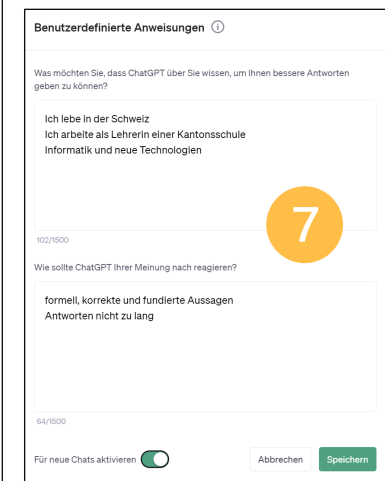
2



3



6



7

- 1. Eingabe von Fragen
- 2. Neuer Chatverlauf
- 3. Prompt Ideen

- 4. ... anklicken Änderung Menu
- 5. Einstellungen
- 6. Anfragen löschen
- 7. Anweisungen

- A Chat beschriften
- B Chat löschen
- C Suchanfrage teilen



# Text Generatoren und Quellen



Erstelle mir eine Zusammenfassung zur Industrialisierung in der Schweiz. Der Text wird als Einstieg für meine 1. Sekundarschulklasse zum Thema Industrialisierung verwendet und soll der Klasse eine Übersicht über das Thema geben. Länge 100 Wörter, zeige mir deine Quellen.

## ChatGPT

**You**  
Erstelle mir eine Zusammenfassung zur Industrialisierung in der Schweiz. Der Text wird als Einstieg für meine 1. Sekundarschulklasse zum Thema Industrialisierung verwendet und soll der Klasse eine Übersicht über das Thema geben. Länge 100 Wörter, zeige mir deine Quellen.

**ChatGPT**  
Die Industrialisierung in der Schweiz, die im 19. Jahrhundert einsetzte, war geprägt von einem Wandel von agrarwirtschaftlichen Strukturen zu einer aufstrebenden Industriegesellschaft. Inspiriert von europäischen Entwicklungen, erlebte die Schweiz eine Expansion in Branchen wie Textil, Maschinenbau und Chemie. Die Eisenbahn spielte eine Schlüsselrolle beim Transport von Waren. Städte wie Zürich und Basel wurden Zentren der wirtschaftlichen Aktivität. Dieser Prozess brachte soziale Veränderungen mit sich, darunter die Entstehung der Arbeiterklasse und die Forderung nach verbesserten Arbeitsbedingungen. Quellen: Historisches Lexikon der Schweiz, Schweizerisches Nationalmuseum.



## ChatGPT Plus

**You**  
Erstelle mir eine Zusammenfassung zur Industrialisierung in der Schweiz. Der Text wird als Einstieg für meine 1. Sekundarschulklasse zum Thema Industrialisierung verwendet und soll der Klasse eine Übersicht über das Thema geben. Länge 100 Wörter, zeige mir deine Quellen.

**ChatGPT**  
Die Industrialisierung in der Schweiz markiert den Übergang zur industriellen Wirtschaft, wobei die Industrie zum dominierenden Wirtschaftssektor aufstieg. Dies führte zu einer Umverteilung von Investitionen und Beschäftigung zwischen verschiedenen Wirtschaftszweigen und Regionen, sowie zur Entstehung neuer politischer Gegensätze und einer starken Arbeiterbewegung. Wichtige Infrastrukturprojekte wie der Bau der Gotthardbahnlinie und die Verstaatlichung privater Bahnen sind zu den frühesten industrialisierten Ländern [1].

Parallel im 19. Jahrhundert war die Textilherstellung ein führender Gewerbe in der



## Bing

Erstelle mir eine Zusammenfassung zur Industrialisierung in der Schweiz. Der Text wird als Einstieg für meine 1. Sekundarschulklasse zum Thema Industrialisierung verwendet und soll der Klasse eine Übersicht über das Thema geben. Länge 100 Wörter, zeige mir deine Quellen.

Suchen nach: **Industrialisierung in der Schweiz**  
Antworten für Sie werden generiert...

Ihre persönlichen und Unternehmensdaten sind in diesem Chat geschützt.

Die Industrialisierung in der Schweiz war eine Phase, in der die Industrie zum wichtigsten Sektor der Wirtschaft wurde. Sie führte zu Neuverteilungen der Investitionen und Beschäftigung unter den einzelnen Wirtschaftszweigen und den Regionen [1]. Die Industrialisierung begann im 19. Jahrhundert und führte zu großen sozialen und kulturellen Veränderungen [2]. Die Schweiz gehört zu den frühesten industrialisierten Ländern [3].

Weitere Informationen: 1. his-dss.ch 2. de.wikipedia.org +2 mehr 1 von 30 responses



## Bard

Erstelle mir eine Zusammenfassung zur Industrialisierung in der Schweiz. Der Text wird als Einstieg für meine 1. Sekundarschulklasse zum Thema Industrialisierung verwendet und soll der Klasse eine Übersicht über das Thema geben. Länge 100 Wörter, zeige mir deine Quellen.

Die Industrialisierung in der Schweiz

Die Industrialisierung ist eine Zeit, in der die Produktion von Gütern und Dienstleistungen durch Maschinen und Fabriken ersetzt wird. In der Schweiz begann die Industrialisierung etwa um 1850.

Gründe für die Industrialisierung

Es gab mehrere Gründe für die Industrialisierung in der Schweiz. Zum einen gab es in der Schweiz viele natürliche Ressourcen, wie Wasserkraft und Eisenerz. Zum anderen war die Schweiz ein wirtschaftlich liberales Land, in dem es keine Zölle und andere Handelsbeschränkungen gab.

Leitsektoren der Industrialisierung

Die wichtigsten Leitsektoren der Industrialisierung in der Schweiz waren die Textilindustrie, die Maschinenbaugewerbe und die chemische Industrie. Die Textilindustrie war der erste Industriezweig, der in der Schweiz aufkam. Die Maschinenbaugewerbe entwickelte sich vor allem in den Städten Zürich und Winterthur. Die chemische Industrie hatte ihren Schwerpunkt im Kanton Basel-Landschaft.



# perplexity.ai

Erstelle mir eine Zusammenfassung zur Industrialisierung in der Schweiz. Der Text wird als Einstieg für meine 1. Sekundarschulklasse zum Thema Industrialisierung verwendet und soll der Klasse eine Übersicht über das Thema geben. Länge 100 Wörter, zeige mir deine Quellen.

## ☰ Answer

Die Industrialisierung in der Schweiz begann im 19. Jahrhundert und führte zu tiefgreifenden Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Die Textilindustrie war führend, gefolgt von Maschinenbau und Chemie. Neue Technologien und die Einführung von Dampfmaschinen trugen zur Produktivitätssteigerung bei. Die Arbeitsbedingungen waren oft schlecht, was zu sozialen Spannungen führte. Die Industrialisierung brachte jedoch auch wirtschaftlichen Wohlstand und veränderte das Leben der Menschen nachhaltig. Quellen: "Industrialisierung in der Schweiz" von Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte (SAWG), "Die Industrialisierung der Schweiz" von Historisches Lexikon der Schweiz.

↪ Share ↻ Rewrite



## 🔗 Related

was ist industrialisierung +

wie hat sich die industrie in der schweiz entwickelt +

welche auswirkungen hat die industrialisierung auf die schweizer wirtschaft +

## ☰ Sources

Industrialisation

🌐 wikipedia • 1

Industrialisierung -  
Wikipedia

🌐 wikipedia • 2

Industrialisierung/indu  
Revolution | bpb.de

🇩🇪 bpb • 3

🔗 🎓  
View 2 more

## ☰ Sources

Industrialisierung der  
Schweiz - Wikipedia

🌐 wikipedia • 1

Industrialisierung -  
Historisches Lexikon...

🇨🇭 hls-dhs-dss • 2

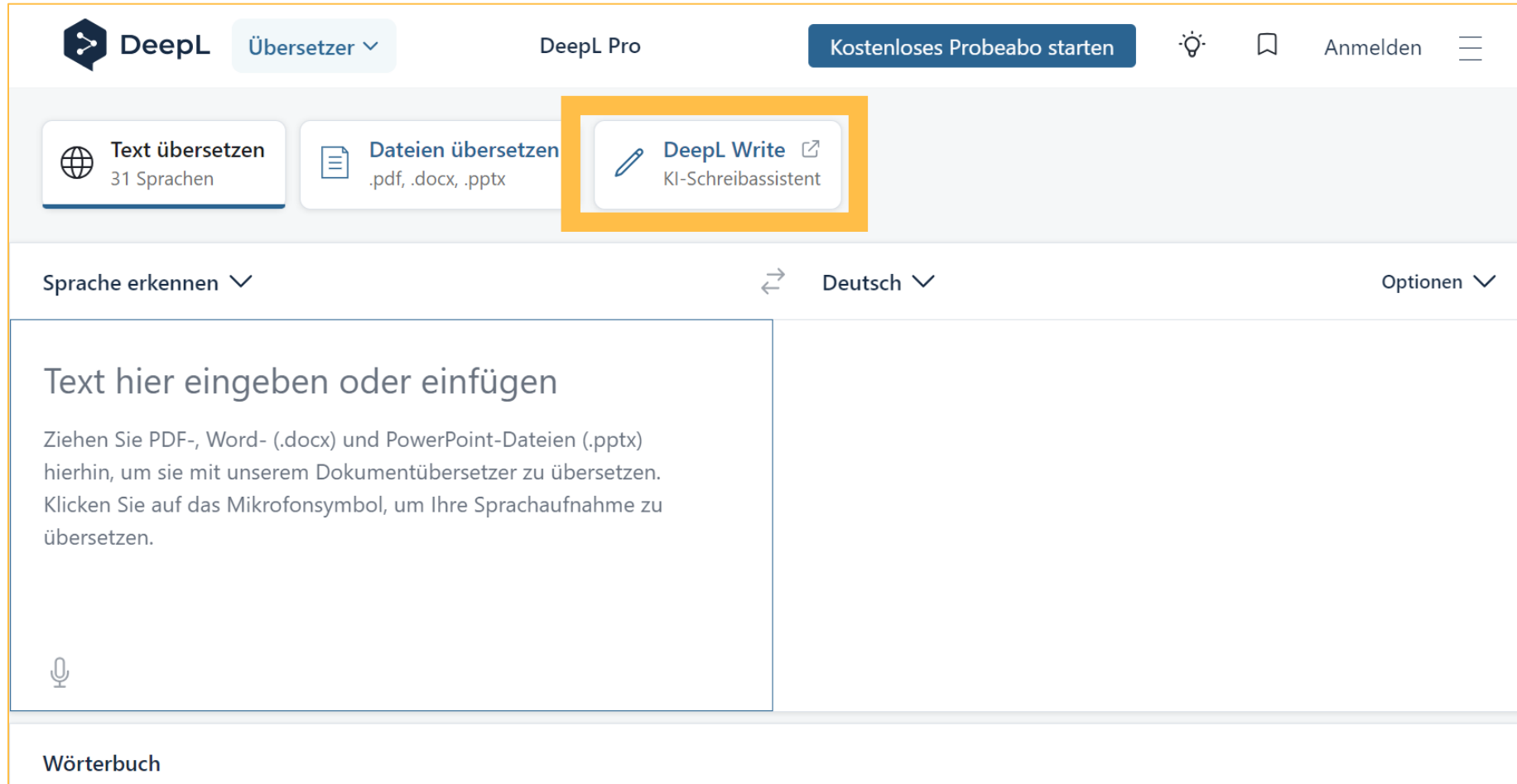
Industriesektor -  
Historisches Lexikon...

🇨🇭 hls-dhs-dss • 3

🇨🇭 🇨🇭  
View 2 more



# DeepL Write



The screenshot shows the DeepL website interface. At the top left is the DeepL logo and a 'Übersetzer' dropdown menu. To the right, it says 'DeepL Pro' and 'Kostenloses Probeabo starten'. Further right are icons for a lightbulb, a bookmark, and 'Anmelden' with a hamburger menu icon.

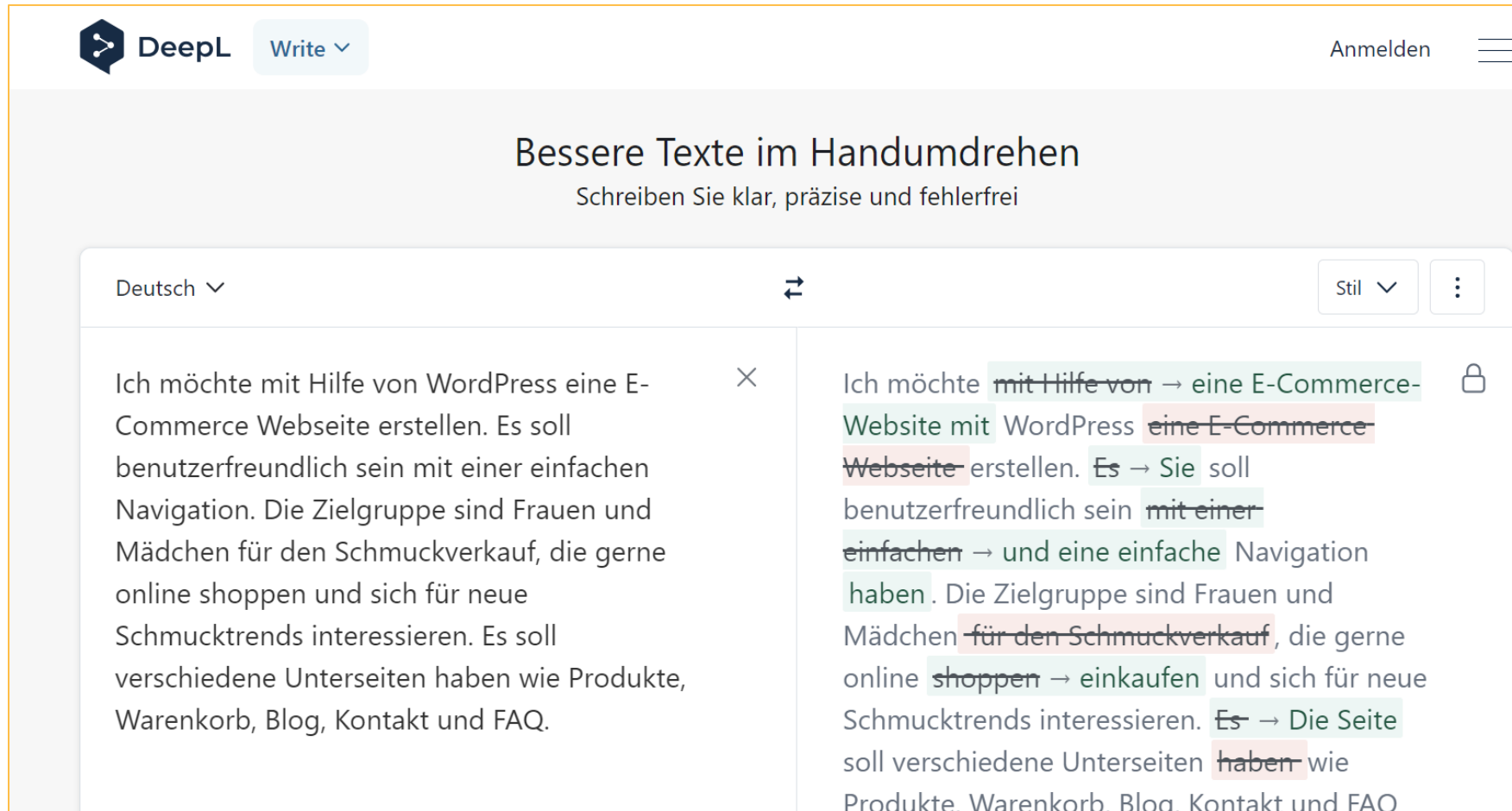
Below the navigation bar are three main service buttons: 'Text übersetzen' (31 Sprachen), 'Dateien übersetzen' (.pdf, .docx, .pptx), and 'DeepL Write' (KI-Schreibassistent), which is highlighted with an orange border. Below these buttons are 'Sprache erkennen' and 'Deutsch' (with a dropdown arrow) and 'Optionen' (with a dropdown arrow).

The main content area contains a text input field with the placeholder text 'Text hier eingeben oder einfügen'. Below this is a paragraph: 'Ziehen Sie PDF-, Word- (.docx) und PowerPoint-Dateien (.pptx) hierhin, um sie mit unserem Dokumentübersetzer zu übersetzen. Klicken Sie auf das Mikrofonsymbol, um Ihre Sprachaufnahme zu übersetzen.' At the bottom left of this area is a microphone icon.

At the bottom of the page is a 'Wörterbuch' section.



# DeepL Write



The screenshot shows the DeepL Write interface. At the top left is the DeepL logo and a 'Write' button. At the top right is an 'Anmelden' button and a menu icon. The main heading is 'Bessere Texte im Handumdrehen' with the subtitle 'Schreiben Sie klar, präzise und fehlerfrei'. Below this is a text input area with a language dropdown set to 'Deutsch', a bidirectional arrow icon, a 'Stil' dropdown, and a three-dot menu icon. The text input area is split into two columns. The left column contains the original text: 'Ich möchte mit Hilfe von WordPress eine E-Commerce Webseite erstellen. Es soll benutzerfreundlich sein mit einer einfachen Navigation. Die Zielgruppe sind Frauen und Mädchen für den Schmuckverkauf, die gerne online shoppen und sich für neue Schmucktrends interessieren. Es soll verschiedene Unterseiten haben wie Produkte, Warenkorb, Blog, Kontakt und FAQ.' The right column shows the rewritten text with several changes highlighted in green and red: 'Ich möchte ~~mit Hilfe von~~ → eine E-Commerce-Website mit WordPress ~~eine E-Commerce-Webseite~~ erstellen. ~~Es~~ → Sie soll benutzerfreundlich sein ~~mit einer einfachen~~ → und eine einfache Navigation ~~haben~~. Die Zielgruppe sind Frauen und Mädchen ~~für den Schmuckverkauf~~, die gerne online ~~shoppen~~ → einkaufen und sich für neue Schmucktrends interessieren. ~~Es~~ → Die Seite soll verschiedene Unterseiten ~~haben~~ wie Produkte. Warenkorb. Blog. Kontakt und FAQ'. A lock icon is visible in the top right of the right column.







# Interaktives Lernen mit ChatPDF

# ChatPDF – Beispielfragen zum Skript



www.chatpdf.com

Lernziel: Du kennst die verschiedenen Arten von Lichtquellen und kannst Beispiele angeben.

Optik AB 1

---

### Optik - Lichtquellen

Bei vollständiger Dunkelheit kann unser Auge nichts sehen, auch wenn es sich auf die Dunkelheit eingestellt hat. Wir können nur Licht wahrnehmen, wenn es in unser Auge fällt. Körper, von denen Reize ausgehen, die wir als Licht empfinden, nennen wir Lichtquellen. Lichtquellen senden Licht aus, indem sie andere Energieformen in Lichtenergie umwandeln. Wir nennen sie selbstleuchtende Körper. Wir können auch Körper sehen, die selber kein Licht erzeugen, sofern sie beleuchtet werden.

Natürliche Lichtquellen: *Blitz, Vulkan, Feuer, Kerzenflamme, Sonne, Glühwürmchen, Sternschnuppe*

Künstliche Lichtquellen: *Glühlampe, Leuchtstoffröhre, LED-Anzeige, Glühlampe, TV*

In Temperaturstrahlern wird das Licht durch sehr heiße Körper erzeugt. Andere Lichtquellen erzeugen das Licht, ohne heiss zu werden. Dazu gehören alle Arten von „kaltem Leuchten“.

„Heisse“ Lichtquellen (Temperaturstrahler): *Blitz, Feuer, Glühlampe, glühender Nagel, brennende Zigarette*

„Kalte“ Lichtquellen: *Glühwürmchen, TV, Leuchtziffern*

Häufig werden auch Körper als Lichtquellen bezeichnet, die nur Licht streuen, das von anderen Lichtquellen ausgeht.

Fremdleuchter: *Mond, Planeten*

Hinter den Blenden tritt das Licht aus der Experimentierleuchte kegelförmig aus. Diese Lichtkegel bezeichnet man als Lichtbündel. Grenz man das Lichtbündel durch mehrere Lochblenden immer stärker ein, so bleibt immer noch ein ganz schmales Lichtbündel übrig. In Gedanken können wir das Lichtbündel immer enger machen und erhalten so einen Lichtstrahl. Der Lichtstrahl ist aber nichts anderes als eine Modellvorstellung. In Wirklichkeit sehen wir immer nur Lichtbündel - auch wenn sie noch so schmal sind.

Ein Lichtbündel wird durch Randstrahlen begrenzt. Seine Richtung geben wir mit dem Richtungsstrahl an, der in der Mitte des Bündels verläuft.

Nach dem Verlauf der Randstrahlen können wir die Lichtbündel in drei Gruppen einteilen:

Herzlich Willkommen zu unserem hilfreichen PDF über Optik und Lichtquellen! In diesem Dokument erfahren Sie alles Wichtige über die Funktionsweise von Lichtquellen und wie unser Auge Licht wahrnimmt. Viel Spaß beim Lesen!

Mögliche Fragen:

- Wie funktionieren selbstleuchtende Körper und welche Energieformen werden in Lichtenergie umgewandelt?
- Was ist der Unterschied zwischen einem Lichtbündel und einem Lichtstrahl?
- Wie kann man einen Beamer im verdunkelten Raum optimal einrichten, um das Bild möglichst gut sichtbar zu machen?

Welche Arten von Lichtquellen gibt es?

Das PDF erwähnt zwei Arten von Lichtquellen: selbstleuchtende Körper und beleuchtete Körper. Selbstleuchtende Körper senden Licht aus, indem sie andere Energieformen in Lichtenergie umwandeln. Beleuchtete Körper erzeugen kein eigenes Licht, sondern werden von einer Lichtquelle beleuchtet. 1

Kannst du mir dazu Beispiele nennen?

Ja, gerne! Beispiele für selbstleuchtende Körper sind die Sonne, Glühlampen oder Leuchtstoffröhren. Beispiele für beleuchtete Körper sind zum Beispiel Bücher, die von einer Lampe beleuchtet werden, oder Menschen, die von der Sonne oder einer Lampe beleuchtet werden. 1



Ask any question... ▶





# ChatPDF – Beispielfragen zum Skript



Lernziel: Du kannst Strahlengänge durch Konvex- und Konkavlinen konstruieren und bestimmen, ob sich ein reelles, ein virtuelles oder kein Bild ergibt.

Optik AB 1

### Optik - Lichtquellen

Bei vollständiger Dunkelheit kann unser Auge nichts sehen, auch wenn es sich auf die Dunkelheit eingestellt hat. Wir können nur Licht wahrnehmen, wenn es in unser Auge fällt. Körper, von denen Reize ausgehen, die wir als Licht empfinden, nennen wir Lichtquellen. Lichtquellen senden Licht aus, indem sie andere Energieformen in Lichtenergie umwandeln. Wir nennen sie selbstleuchtende Körper. Wir können auch Körper sehen, die selber kein Licht erzeugen, sofern sie beleuchtet werden.

Natürliche Lichtquellen: *Blitz, Vulkan, Feuer, Kerzenflamme, Sonne, Glühwürmchen, Sternschnuppe*

Künstliche Lichtquellen: *Glühlampe, Leuchtstoffröhre, LED-Anzeige, Glühlampe, TV*

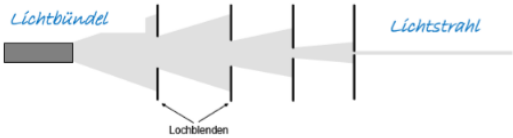
In Temperaturstrahlern wird das Licht durch sehr heiße Körper erzeugt. Andere Lichtquellen erzeugen das Licht, ohne heiß zu werden. Dazu gehören alle Arten von „kaltem Leuchten“.

„Heiße“ Lichtquellen (Temperaturstrahler): *Blitz, Feuer, Glühlampe, glühender Nagel, brennende Zigarette*

„Kalte“ Lichtquellen: *Glühwürmchen, TV, Leuchtziffern*

Häufig werden auch Körper als Lichtquellen bezeichnet, die nur Licht streuen, das von anderen Lichtquellen ausgeht.

Fremdleuchter: *Mond, Planeten*



Hinter den Blenden tritt das Licht aus der Experimentierleuchte kegelförmig aus. Diese Lichtkegel bezeichnet man als Lichtbündel. Grenz man das Lichtbündel durch mehrere Lochblenden immer stärker ein, so bleibt immer noch ein ganz schmales Lichtbündel übrig. In Gedanken können wir das Lichtbündel immer enger machen und erhalten so einen Lichtstrahl. Der Lichtstrahl ist aber nichts anderes als eine Modellvorstellung. In Wirklichkeit sehen wir immer nur Lichtbündel - auch wenn sie noch so schmal sind.

Ein Lichtbündel wird durch Randstrahlen begrenzt. Seine Richtung geben wir mit dem Richtungsstrahl an, der in der Mitte des Bündels verläuft.



Nach dem Verlauf der Randstrahlen können wir die Lichtbündel in drei Gruppen einteilen:

Wie kann man strahlengänge durch konvex- und konkavlinen konstruieren?

Um Strahlengänge durch Konvex- und Konkavlinen zu konstruieren, gibt es verschiedene Methoden. Eine Möglichkeit ist, den Verlauf von einzelnen Strahlen zu untersuchen, die genau durch den Mittelpunkt einer Linse verlaufen, sogenannten Mittelpunktstrahlen. Eine weitere Möglichkeit ist, den Verlauf von Strahlen zu untersuchen, die aus dem Brennpunkt auf eine Bikonvexlinse auftreffen. Auch Kombinationen mit zwei Linsen können untersucht werden. Es ist wichtig, dass die Lichtquelle so platziert wird, dass das Licht parallel zur eingezeichneten Achse verläuft und die Linse senkrecht dazu steht. Weitere Details und Anweisungen zur Durchführung von Experimenten finden Sie in [15](#) und [3](#) auf den Seiten [14](#) und [15](#).

Und wie kann ich bestimmen ob sich ein reelles, ein virtuelles oder kein Bild ergibt?

Um zu bestimmen, ob sich ein reelles, ein virtuelles oder kein Bild ergibt, müssen Sie den Strahlengang durch die Linse verfolgen. Wenn die Strahlen nach dem Durchgang durch die Linse tatsächlich an einem Punkt zusammenlaufen, entsteht ein reelles Bild. Wenn die Strahlen scheinbar aus einem Punkt kommen, aber sich nicht an einem Punkt kreuzen, entsteht ein virtuelles Bild. Wenn die Strahlen nach dem Durchgang durch die Linse parallel verlaufen, entsteht kein Bild. Weitere Details und Anweisungen zur Durchführung von Experimenten finden Sie in [15](#) auf Seite [14](#).



Ask any question...



# Jetzt sind Sie dran!



[www.chatpdf.com](http://www.chatpdf.com)



<https://bit.ly/lernbistroworkshop>



**Optik - Lichtquellen**

Bei vollständiger Dunkelheit kann unser Auge nichts sehen, auch wenn es sich auf die Dunkelheit eingestellt hat. Wir können nur Licht wahrnehmen, wenn es in unser Auge fällt. Körper, von denen Reize ausgehen, die wir als Licht empfinden, nennen wir Lichtquellen. Lichtquellen senden Licht aus, indem sie andere Energieformen in Lichtenergie umwandeln. Wir nennen sie selbstleuchtende Körper. Wir können auch Körper sehen, die selber kein Licht erzeugen, sofern sie beleuchtet werden.

Natürliche Lichtquellen: \_\_\_\_\_

Künstliche Lichtquellen: \_\_\_\_\_

In Temperaturstrahlern wird das Licht durch sehr heiße Körper erzeugt. Andere Lichtquellen erzeugen das Licht, ohne heiß zu werden. Dazu gehören alle Arten von „kaltem Leuchten“.

„Heiße“ Lichtquellen (Temperaturstrahler): \_\_\_\_\_

„Kalte“ Lichtquellen: \_\_\_\_\_

Häufig werden auch Körper als Lichtquellen bezeichnet, die nur Licht streuen, das von anderen Lichtquellen ausgeht.

Fremdleuchter: \_\_\_\_\_

Um den Weg des Lichtes beschreiben zu können, verwenden wir die Begriffe *Lichtbündel* und *Lichtstrahl*.

Hinter den Blenden tritt das Licht aus der Experimentierleuchte kegelförmig aus. Diese Lichtkegel bezeichnet man als Lichtbündel. Grenz man das Lichtbündel durch mehrere Lochblenden immer stärker ein, so bleibt immer noch ein ganz schmales Lichtbündel übrig. In Gedanken können wir das Lichtbündel immer enger machen und erhalten so einen Lichtstrahl. Der Lichtstrahl ist aber nichts anderes als eine Modellvorstellung. In Wirklichkeit sehen wir immer nur Lichtbündel - auch wenn sie noch so schmal sind.

Ein Lichtbündel wird durch Randstrahlen begrenzt. Seine Richtung geben wir mit dem Richtungsstrahl an, der in der Mitte des Bündels verläuft.

Nach dem Verlauf der Randstrahlen können wir die Lichtbündel in drei Gruppen einteilen:







# Erkennung von KI-generierten Texten

# KI-Erkennungssoftware – die Lösung



**Scribbr**



**Hootsuite**



# KI-Erkennungssoftware – die Lösung



R

schreibe mir eine kurze geschichte

<https://copyleaks.com/ai-content-detector>

Examples:

GPT4 ChatGPT Bard Human AI + Human



Add To Chrome

Hi, Rainer Renee Renee

RRR

Es war einmal in einem kleinen Dorf, umgeben von üppigen grünen Hügeln und goldenen Weizenfeldern, ein junger Mann namens Lukas. Lukas war ein Träumer, der sich nach Abenteuern sehnte, die über die Grenzen seines idyllischen Dorfes hinausgingen.

Eines Tages entdeckte Lukas in einer alten Bibliothek eine vergilbte Karte, die einem geheimnisvollen Wald führte, von dem die Dorfbewohner nur in Legenden sprachen. Der Wald war angeblich von magischen Kreaturen bewohnt und von einem weisen Zauberer geschützt.

Voller Neugier und Entschlossenheit machte sich Lukas auf den Weg. Der Wald war dicht und voller Schatten, doch Lukas fühlte, dass er auf dem richtigen Weg war. Bald hörte er leise Musik und folgte dem Klang zu einer Lichtung, wo Elfen tanzten.

Voller Neugier und Entschlossenheit machte sich Lukas auf den Weg. Der Wald war dicht und voller Schatten, doch Lukas fühlte, dass er auf dem richtigen Weg war. Bald hörte er leise Musik und folgte dem Klang zu einer Lichtung, wo Elfen tanzten.

Die Elfen erzählten Lukas von einem alten Übel, das den Wald befallene, und von einem legendären Schwert, das tief in einer Höhle verborgen war. Das Schwert, so sagten die Elfen, hatte die Macht, das Böse zu besiegen und den Wald zu retten.

AI Content Detected



Clear





# KI-Erkennungssoftware – die Lösung



<https://copyleaks.com/ai-content-detector>

Examples:

[GPT4](#) [ChatGPT](#) [Bard](#) [Human](#) [AI + Human](#)



[Add To Chrome](#)

Hi, Rainer Renee Renee

RRR

Einleitung:

 [Install Edge Extension](#)<sup>x</sup>

In dieser Maturaarbeit untersuche ich die Auswirkungen von sozialen Medien auf unsere Psyche. Dabei werde ich im quantitativen Teil der Arbeit 100 Jugendliche im Alter von 13-20 befragen. Im qualitativen Teil werde ich 5 Interviews mit Experten aus dem Bereich der sozialen Medien führen. Das Smartphone ist ein ständiger Begleiter von Jugendlichen geworden.

[Clear](#)

**AI Content Detected**  



# KI-Text erkennen? Classifier eingestellt

OpenAI

Menu

## New AI classifier for indicating AI-written text

We're launching a classifier trained to distinguish between AI-written and human-written text.

Illustration: Ruby Chen

*As of July 20, 2023, the AI classifier is no longer available due to its low rate of accuracy. We are working to incorporate feedback and are currently researching more effective provenance techniques for text and have made a commitment to develop and deploy mechanisms that enable users to understand if audio or visual content is AI-generated.*



# KI-Erkennungssoftware – Geht es nicht auch anders?



Integration von Ethikdiskussionen

Förderung kreativer Ideen/Aufträge



Anpassung Lehrpläne

Individuelle Gespräche

<https://www.menti.com/alw9ten6jemk>

Anpassung von Prüfungsformaten







# Videoerstellung & Präsentationen mit KI



# KI - Präsentationsgeneratoren



<https://slidesgo.com/ai-presentations>

## DIE VERSTECKTEN BEWOHNER DES WALDBODENS

Der **Waldboden** birgt eine Vielzahl von kleinen Bewohnern, wie **Eichhörnchen, Igel und Mäuse**. Ihre **versteckten Lebensweisen** und ihre Bedeutung im Ökosystem sind bemerkenswert.



# Jetzt sind Sie dran!



<https://slidesgo.com/ai-presentations>



# KI - Videogeneratoren



<https://ai.invideo.io/>



# KI - Videogeneratoren



<https://ai.invideo.io/>

You can remove watermarks during export.

Model: Pre

Erstell  
5-8 Ja  
vorkon

Storyblocks

00:00 02:10

480

Give me a command to edit the video

Generate >

The image shows a video player interface. The main video content is a fox standing in a forest. The player includes a progress bar, volume control, and a 'Generate' button. A text input field at the bottom prompts the user to 'Give me a command to edit the video'.







KI im Klassenzimmer: Eine Herausforderung?



# Wird die KI die digitale Kluft vergrössern?

## ALT

Computer, Internet, 1:1  
Geräte...



## NEU

Wer ist befähigt, mit und  
über KI zu lernen?



# Datenschutz und Mindestalter

ChatGPT ist nur nach vorheriger Registrierung nutzbar und erhebt Nutzungsdaten. Die Daten werden in die USA übertragen, dort gespeichert und verarbeitet. Das von dem Betreiber OpenAI angegebene Mindestalter für die Nutzung ist **13 Jahre**, das Mindestalter für eine **Registrierung** liegt sogar bei **18 Jahren**.

Lehrpersonen dürfen Schüler:innen unter 18 Jahren nicht verpflichten, einen Account bei dem ChatGPT-Betreiber OpenAI anzulegen. Schüler:innen über 18 Jahren können einen Account anlegen, allerdings muss die Entscheidung dafür freiwillig erfolgen.



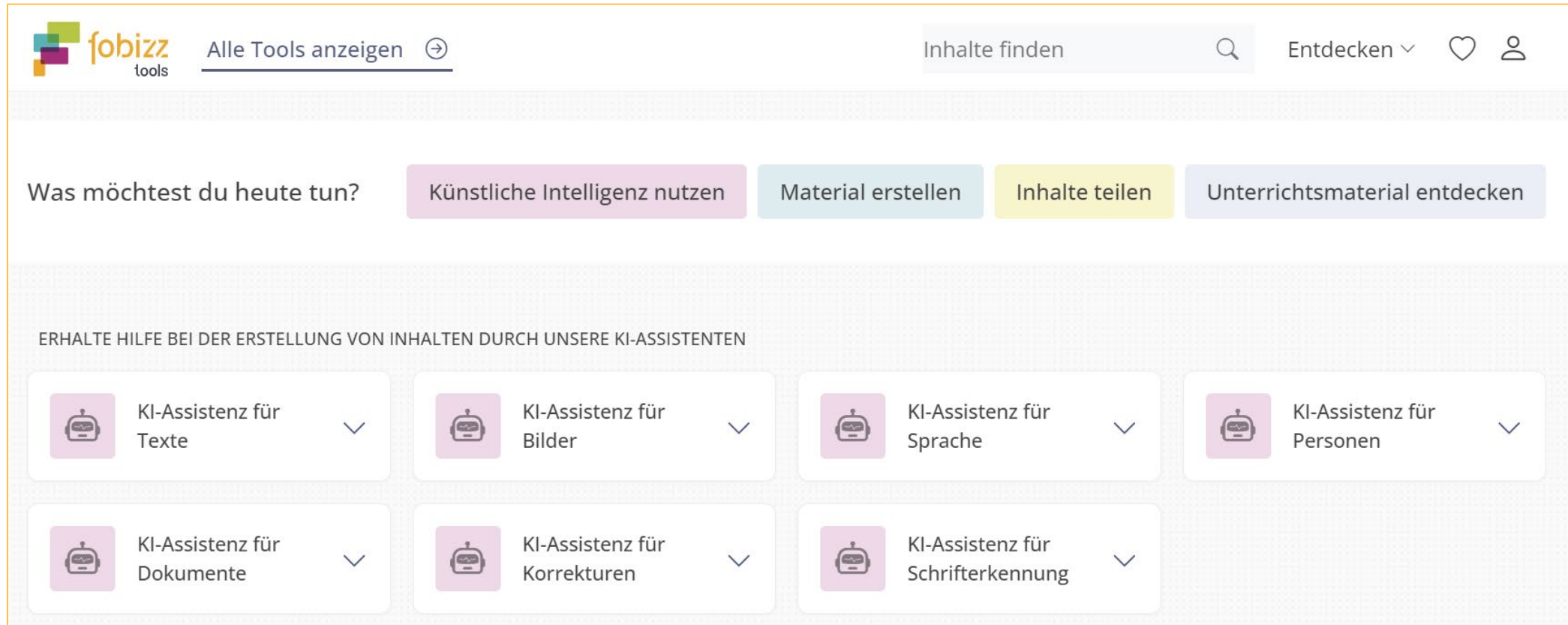
# Vergleich Mindestalter

<b>Tool</b>	<b>Mindestalter für Nutzung</b>	<b>Mindestalter für Registrierung</b>
OpenAI - ChatGPT	13 Jahre	18 Jahre
Microsoftkonto - Bing	13 Jahre *	13 Jahre
Google Konto - Bard	18 Jahre	13 Jahre

\* Das Mindestalter von 13 Jahren von Microsoft ist sehr umstritten.  
Justizausschuss US Diskussion auf Erhöhung Altersbeschränkung

# Datenschutz - <https://fobizz.com/>

Die KI-Assistenz von fobizz basiert auf OpenAI – GPT-4.0. Dies ist eine Künstliche Intelligenz Anwendung der amerikanischen Firma Open AI und funktioniert als Chatbot. Im Gegensatz zu anderen Anwendungen, wie z.B. ChatGPT, ist die fobizz KI-Assistenz DSGVO-konform.



The screenshot displays the fobizz website interface. At the top left is the logo 'fobizz tools' with a link 'Alle Tools anzeigen' and an arrow icon. To the right is a search bar with the text 'Inhalte finden', a magnifying glass icon, and a dropdown menu 'Entdecken' with a heart and user profile icon. Below the navigation bar is a section titled 'Was möchtest du heute tun?' with four buttons: 'Künstliche Intelligenz nutzen' (pink), 'Material erstellen' (teal), 'Inhalte teilen' (yellow), and 'Unterrichtsmaterial entdecken' (light blue). Underneath is a heading 'ERHALTE HILFE BEI DER ERSTELLUNG VON INHALTEN DURCH UNSERE KI-ASSISTENTEN' followed by eight tool cards, each with a robot icon and a dropdown arrow. The tools are: 'KI-Assistenz für Texte', 'KI-Assistenz für Bilder', 'KI-Assistenz für Sprache', 'KI-Assistenz für Personen', 'KI-Assistenz für Dokumente', 'KI-Assistenz für Korrekturen', and 'KI-Assistenz für Schrifterkennung'.



# Demo KI-Assistenz Fobizz





# Klassenraum anlegen

Name des Klassenraums	<input type="text" value="Demo Startfeld"/>
Arbeitsauftrag	<div><p>↻ ↺ <b>B</b> <i>I</i> <u>U</u> ↻ ↷ {*} ≡ ∨ ≡ ≡ ≡ ≡ ∞ + ∨</p><p>Für Ihre Recherche können Sie alle KI-Assistenten von Fobizz verwenden.</p></div>
Wie möchtest du den Klassenraum nutzen?	<div><p>Im Unterricht (Nutzung für 24h) ∨</p><p>Aus Datenschutzgründen werden alle Inhalte dieses Klassenraums nach einem bestimmten Zeitraum gelöscht. <b>Alle Ergebnisse, die erhalten bleiben sollen, müssen unbedingt extra gespeichert werden.</b></p></div>
Klassenraum ist aktiv	<input checked="" type="checkbox"/>
Freigegebene Tools	<div><p><input type="checkbox"/> KI-Assistenz für Texte <input type="checkbox"/> KI-Assistenz für Bilder <input type="checkbox"/> KI-Assistenz für Sprache</p><p><input type="checkbox"/> KI-Assistenz für Personen <input type="checkbox"/> Texteditor mit KI <input type="checkbox"/> KI-Assistenz für Dokumente</p></div>
<p><a href="#">Abbrechen</a> <input type="button" value="Speichern"/></p>	



# Der neuste KI-Hit....

<https://app.runwayml.com/>







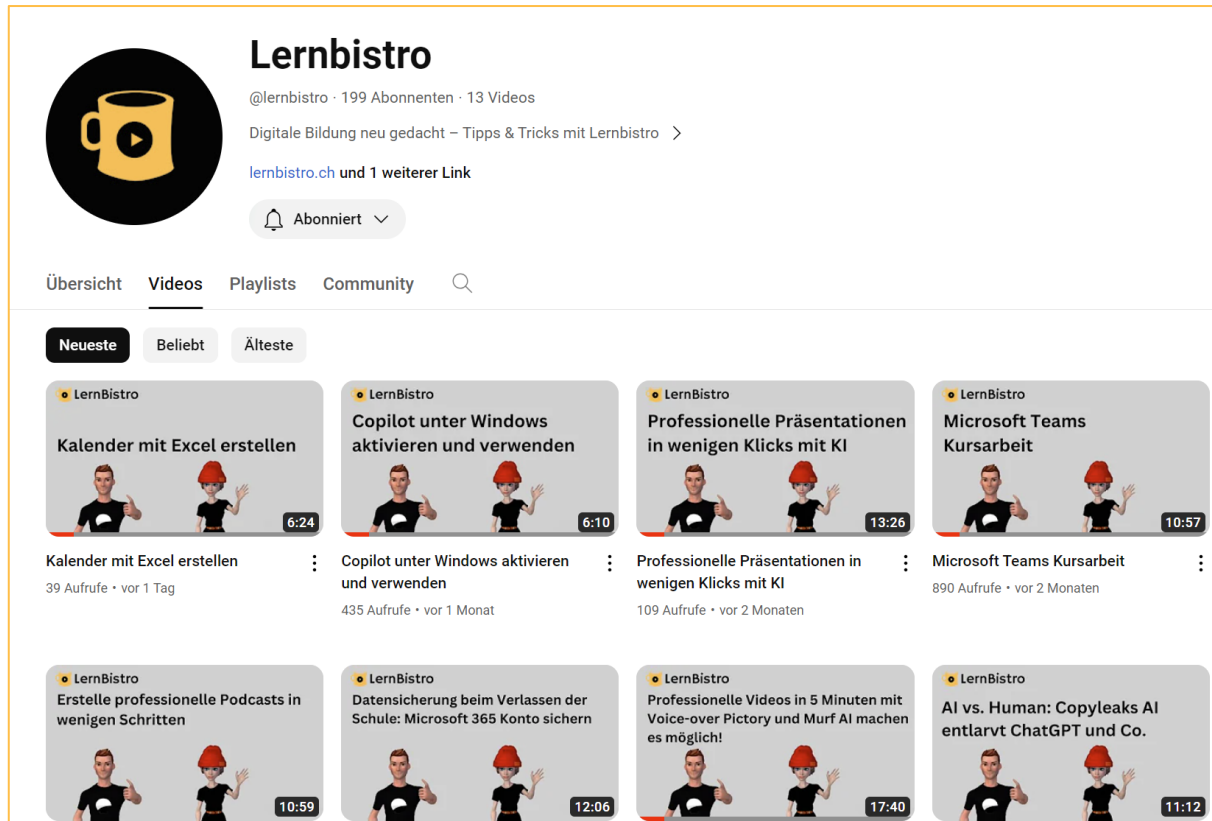
100%

Fragen & Diskussion



# Besuchen Sie unsere Website und unseren YouTube Kanal!

[www.lernbistro.ch](http://www.lernbistro.ch)



The screenshot shows the YouTube channel page for 'Lernbistro'. The channel name is 'Lernbistro' with the handle '@lernbistro', 199 subscribers, and 13 videos. The bio reads 'Digitale Bildung neu gedacht - Tipps & Tricks mit Lernbistro' and includes the website 'lernbistro.ch' and one additional link. A notification bell icon indicates the user is subscribed. The video grid displays eight videos with titles, thumbnails, and durations:

- Kalender mit Excel erstellen** (6:24) - 39 Aufrufe · vor 1 Tag
- Copilot unter Windows aktivieren und verwenden** (6:10) - 435 Aufrufe · vor 1 Monat
- Professionelle Präsentationen in wenigen Klicks mit KI** (13:26) - 109 Aufrufe · vor 2 Monaten
- Microsoft Teams Kursarbeit** (10:57) - 890 Aufrufe · vor 2 Monaten
- Erstelle professionelle Podcasts in wenigen Schritten** (10:59)
- Datensicherung beim Verlassen der Schule: Microsoft 365 Konto sichern** (12:06)
- Professionelle Videos in 5 Minuten mit Voice-over Pictory und Murf AI machen es möglich!** (17:40)
- AI vs. Human: Copyleaks AI entlarvt ChatGPT und Co.** (11:12)



**Renée  
Lechner**

**Rainer  
Winkler**