



# H5P MEETS CHATGPT:

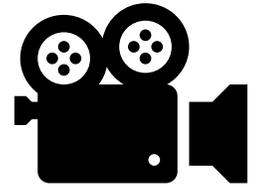
Erstellen von interaktiven Lernmaterialien mithilfe generativer KI

Mgr. Barbora Orlická, Universität Graz

20.02.2025

# INFOS VORAB

- ❖ Der Inputteil wird aufgezeichnet – bitte Ihre Mikros stummschalten
- ❖ Fragen im Chat jederzeit willkommen
- ❖ Nach dem Input gibt es Zeit für offene Fragen (gerne mit Mikros und Kameras)
- ❖ Folien werden geteilt



# H5P MEETS CHATGPT:

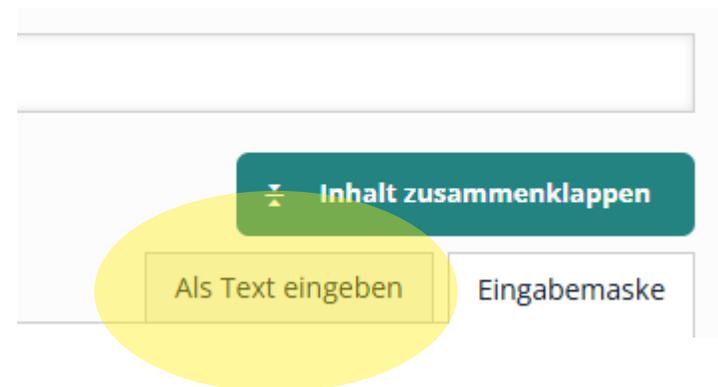
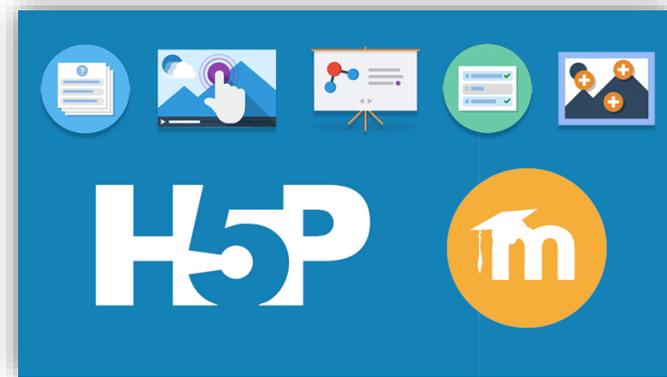
Erstellen von interaktiven Lernmaterialien mithilfe generativer KI

Mgr. Barbora Orlická, Universität Graz

20.02.2025

# H5P

- ❖ Open-Source-Software auf HTML5-Basis zur Erstellung interaktiver Lehr- und Lernmaterialien
- ❖ Elemente mit Texteingabe → Formatierungsanweisungen für ausgewählte Elemente → Prompt für den Chatbot



# TEXT-GENERATIVE KI-TOOLS

- ❖ H5P-Kontext: Assistenz bei der Erstellung & Formatierung von H5P-Quiz-Elementen
- ❖ Tool-Beispiele: ChatGPT, Claude, Mistral, Gemini, Microsoft Copilot, etc.

# TOOL-BEISPIELE (mit Code-Fenster)

Please create a summary of Cha...

**PB** Please create a summary of Chat GPT. Write it as five statements, but for each of the statements also create three incorrect statements so that the reader is challenged to find the five correct statements. Use this format: Write the correct statement on the first line and add three distractor statements on the next three lines. Use an empty line to separate sets of statements. Do not add any labels, formatting or numbering and no extra empty line below the correct statement. Output the answer as preformatted code.

```

ChatGPT is a large language model created by OpenAI that generates human-like text based on user prompts.
ChatGPT is a search engine created by Google that finds relevant web pages based on user queries.
ChatGPT is an image generation AI created by Microsoft that creates artwork from text descriptions.
ChatGPT is a voice assistant created by Amazon that responds to spoken commands.

ChatGPT was first released to the public in November 2022 and quickly gained massive popularity.
ChatGPT was first released in 2018 but remained relatively unknown until 2024.
ChatGPT was developed in 2015 as a military communication tool before civilian release.
ChatGPT was invented by a group of independent developers in 2020.

ChatGPT is trained on a vast amount of internet text data to learn patterns in human language.
ChatGPT learns directly from conversations with users to improve its responses.
ChatGPT connects to the internet in real-time to search for accurate information.
ChatGPT uses a database of pre-written responses to match user questions.

ChatGPT can engage in conversations, answer questions, write code, and help with various tasks.
ChatGPT can only answer simple factual questions and cannot engage in complex conversations.
ChatGPT is limited to mathematical calculations and data analysis tasks.
ChatGPT can only translate between languages and cannot generate original content.

ChatGPT has limitations including potential inaccuracies and an inability to access real-time information.
ChatGPT is always 100% accurate and can never make mistakes in its responses.
ChatGPT has access to all current events and can provide real-time news updates.
    
```

Reply to Claude...

Claude 3.5 Sonnet Choose style

Copilot

Kopiere

```

What is another name for the Northern Lights?
Aurora Borealis
Aurora Australis
Polar Lights
Midnight Sun

In which layer of the atmosphere does the ozone layer reside?
Thermosphere
Troposphere
Stratosphere
Mesosphere

Which particles from the Sun cause the aurora borealis?
Charged particles
Dust particles
Water droplets
Neutrinos

What colors are most commonly seen in the aurora borealis?
Green and pink
Blue and red
Yellow and orange
Purple and brown
    
```

Nachricht an Copilot

Code kopieren

```

text

Die klassische Konditionierung wurde von *Pawlow/Ivan Pavlov entwickelt.

Operante Konditionierung wurde maßgeblich von *Skinner/Burrhus Skinner entwickelt.

Die soziale Lerntheorie von *Bandura/Albert Bandura betont die Rolle von Beobachtungslernen.
    
```



Sende eine Nachricht an ChatGPT

+ Suche Starte Reasoning für

# WICHTIGE HINWEISE

für die Arbeit mit KI-Tools

- ❖ Die Qualität der Ergebnisse hängt von dem Tool und Prompts (bzw. der Sprache) ab
- ❖ Inhalte müssen immer überprüft werden!
  - Die Verantwortung für die inhaltliche Richtigkeit liegt immer bei den Nutzer:innen

# WORKFLOW

- ❖ Thema/Inhalte wählen
- ❖ H5P-Element wählen
- ❖ Prompt erstellen
- ❖ KI-Generate inhaltlich überprüfen bzw. anpassen
- ❖ H5P-Element testen

# PROMPT-ERSTELLUNG

- ❖ Folgen Sie die allgemeinen Good-Prompting-Tipps
  - Z.B. Kontext, Rolle, Zielpublikum, Lernziele, Stil, etc. definieren.
  
- ❖ Formatierungsregeln für das H5P-Element klar & ausführlich definieren

# H5P-ANLEITUNGEN für Texteingabe

## i Wichtige Anleitungen

✕ Verbergen

- Lücken werden mit einem Sternchen (\*) vor und hinter dem richtigen Wort markiert.
- Alternative Antworten können jeweils mit einem Schrägstrich (/) angefügt werden.
- Du kannst einen Tipp mit einem Doppelpunkt (:) davor hinzufügen.

### Beispiel:

H5P-Inhalte können mit einem \*Browser/Web-Browser:Etwas, das du jeden Tag nutzt\* betrachtet werden.

Schreibe jede Aussage in eine gesonderte Zeile.  
Verwende eine leere Zeile, um zusammengehörige Aussagen zu trennen.  
Die erste Aussage ist immer die Richtige.  
Wenn es einen Tipp gibt, wird er mit ":" vorne an die erste Zeile angefügt.

# AUSGEWÄHLTE H5P-ELEMENTE

- ❖ Single/Multiple-Choice Quiz
- ❖ Drag the words
- ❖ Summary
- ❖ Fill in the blanks

# SINGLE-CHOICE

In which layer of the atmosphere do the Northern Lights occur?



Stratosphere

Troposphere

Mesosphere

Thermosphere

# DRAG THE WORDS

Ziehe die Wörter in die richtigen Felder!

Die Nordlichter, auch als [ ] bekannt, sind ein faszinierendes Naturphänomen. Sie entstehen durch geladene [ ] der Sonne, die auf die Erdatmosphäre treffen. Besonders häufig sind sie in [ ] zu sehen.

Die Farben der Nordlichter entstehen durch die Wechselwirkung der geladenen Teilchen mit verschiedenen [ ] in der Atmosphäre. Sauerstoff erzeugt meist [ ] Licht, während Stickstoff für rötliche oder blaue Töne sorgt. Die genaue Färbung hängt von der [ ] ab, in der die Reaktionen stattfinden.

Wissenschaftler untersuchen die Nordlichter mit speziellen [ ] und Bodenstationen. Die Forschung hilft, die Auswirkungen von Sonnenstürmen auf [ ] besser zu verstehen. Besonders in der Raumfahrt und der [ ] sind diese Erkenntnisse wichtig.

Gasen

Aurora borealis

Satelliten

Teilchen

grünes

Höhe

Polarregionen

Technologie

Kommunikation

# SUMMARY

Wähle die korrekte Aussage.

✓ Fortschritt: 0/5

ChatGPT ist ein KI-gestütztes Sprachmodell, das menschenähnliche Texte generieren kann.

ChatGPT benötigt eine Internetverbindung, um zu funktionieren.

ChatGPT kann nur in einer einzigen Sprache kommunizieren.

ChatGPT ist eine Suchmaschine, die nur bestehende Webseiten zusammenfasst.

# FILL IN THE BLANKS mit Hinweis

Trage die fehlenden Wörter ein!

Die klassische Konditionierung wurde von   entdeckt, als er die Speichelproduktion von Hunden untersuchte. Dabei stellte er fest, dass ein ursprünglich neutraler Reiz, wie das   nach wiederholter Koppelung mit einem unkonditionierten Reiz eine konditionierte Reaktion auslösen kann. Dieses Prinzip bildet die Grundlage für viele Formen des   in der Psychologie.

Operante Konditionierung wurde maßgeblich von   erforscht. Dabei wird Verhalten durch   oder Bestrafung beeinflusst. Eine positive Verstärkung tritt auf, wenn eine angenehme Konsequenz folgt, während eine negative Verstärkung das Entfernen eines   beschreibt. Bestrafung hingegen reduziert die Wahrscheinlichkeit, dass ein Verhalten erneut gezeigt wird.

Die soziale Lerntheorie von   betont die Rolle des Beobachtungslernens. Menschen lernen nicht nur durch direkte Erfahrung, sondern auch durch das  . Ein bekanntes Experiment ist das   Experiment, in dem Kinder aggressives Verhalten gegenüber einer Puppe nachahmten, nachdem sie Erwachsene dabei beobachtet hatten. Dies zeigt die Bedeutung von   Faktoren auf das Verhalten.

## SC-QUIZ – PROMPT-BEISPIEL

- ❖ Erstelle ein Single-Choice-Quiz über **XY**. Erstelle **X Fragen mit X Alternativen** für jede Frage. Gib die Fragen mit der **Frage in der ersten Zeile**, der **richtigen Alternative in der nächsten Zeile** und den **Distraktoren in den folgenden Zeilen** aus. Trenne jede Frage durch eine **Leerzeile**. **Füge keine Beschriftungen, Formatierungen oder Nummerierungen hinzu. Ordne den Alternativen keine Buchstaben zu.** Halte dich genau an das beschriebene Format, da ich die Ausgabe in ein anderes Programm einfügen werde, das dieses Format erwartet. Gib die Antwort als **vorformatierten Code** aus.

## ZUSAMMENFASSUNG – PROMPT-BEISPIEL

- ❖ Bitte erstelle eine Zusammenfassung von *XY*. Schreibe sie in Form von **fünf Aussagen**, aber **erstelle für jede der Aussagen auch drei falsche Aussagen**, damit der Leser herausgefordert ist, die fünf richtigen Aussagen zu finden. Verwende dieses Format: Schreibe **die richtige Aussage in die erste Zeile** und füge in den nächsten **drei Zeilen drei Ablenkungsaussagen** hinzu. **Trenne** die einzelnen Aussagen durch eine **Leerzeile**. **Füge keine Beschriftungen, Formatierungen oder Nummerierungen und keine zusätzliche Leerzeile unter der richtigen Aussage hinzu**. Gib die Antwort als **vorformatierten Code** aus.

## MC-QUIZ mit Feedback – PROMPT-BEISPIEL

Erstelle eine H5P-Aufgabe über die XY (drag the words). Füge drei Absätze und 3 - 7 Droppables pro Absatz hinzu. Füge Erklärungen hinzu. Halte dich an das folgende Format:

Du kannst für jedes abtrennbare Wort eine Rückmeldung hinzufügen, die angezeigt wird, wenn eine Aufgabe erledigt ist. Verwende '+' für richtiges und '-' für falsches Feedback. Sowie die Rückmeldung als auch das Droppable sollte zwischen den beiden Sternchen stehen.

Beispiel: H5P-Inhalte sind *interaktiv*+Korrekt! Bei H5P dreht sich alles um *interaktive Inhalte*.-Korrekt, bei H5P dreht sich alles um *interaktive Inhalte*. und kann verwendet werden, um umfangreiche Inhalte zwischen Websites auszutauschen.

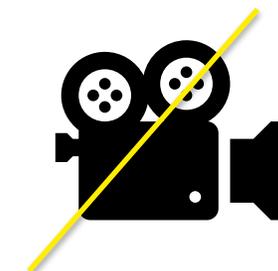
Füge keine Beschriftungen, Formatierungen oder Nummerierungen hinzu. Gib die Antwort als vorformatierten Code aus.

## FILL IN THE BLANKS – PROMPT-BEISPIEL

Erstelle ein Quiz über XY, in dem du die Lücken ausfüllen musst. Das Quiz sollte 3 Absätze mit 3 - 5 Lücken pro Absatz haben. Die Lücken sollten wichtige Wörter oder Konzepte darstellen. Jeder Lücke sollte ein Sternchen vorangestellt und angehängt werden. Wenn die Lücke mehrere akzeptable Synonyme als Antwort zulässt, sollte ein Schrägstrich dazwischen gesetzt werden und kein zusätzliches Leerzeichen, und die akzeptablen Synonyme sollten zwischen den Sternchen eingefügt werden. Füge zwischen den Sternchen auch Hinweise auf das richtige Leerzeichen hinzu, indem du dem Hinweis ein : voranstellst und den Hinweis nach dem/den richtigen Wort(en) und vor dem Sternchen, das dem Leerzeichen vorangestellt ist, einfügst. Es gibt nur zwei Sternchen - vorne (vor der richtigen Antwort) und nach dem Hinweis. Gib die Antwort als vorformatierten Code aus. Beispiel für die Formatierung: „Büroangestellte benutzen in der Regel einen *Schreibtisch/Tisch:Möbel mit einer flachen Platte zum Abstellen von Dingen*, um ihren Computer darauf abzustellen“

# LIVE DEMO

- ❖ Beispiel Element: Summary (Zusammenfassung)
- ❖ Beispiel-Tool: ChatGPT
- ❖ Benutzte Prompt:
  - Du bist mein Teaching Assistent und bereitest einen Einstiegsquiz für erstsemestrige Studierende an einer europäischen Universität. Das Quiz dient der Vorwissensüberprüfung in der Lehrveranstaltung „Verantwortungsvoller Umgang mit generativer KI im Studium“. Das Quiz wird als H5P-Element „Zusammenfassung“ (Summary) dargestellt. Schreibe das Quiz in Form von fünf Aussagen, damit die Leser:innen herausgefordert sind, die fünf richtigen Aussagen zu finden. Verwende dieses Format: Schreibe die richtige Aussage in die erste Zeile und füge auf den nächsten drei Zeilen drei Ablenkungsaussagen hinzu. Trenne die einzelnen Aussagen durch eine Leerzeile. Füge keine Beschriftungen, Formatierungen oder Nummerierungen hinzu und keine zusätzliche Leerzeile unterhalb der richtigen Aussage. Gib die Antwort als vorformatierten Code aus.



Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

# OFFENE FRAGEN?

# QUELLEN

- ❖ H5P AI Recipes and Smart Import