

26.09.2024

Landesfachtag

Medienbildung & Digitalisierung



Souverän, sicher und nachhaltig agieren in der digitalen Welt

Im Auftrag



Hessisches Ministerium
für Kultus, Bildung und Chancen

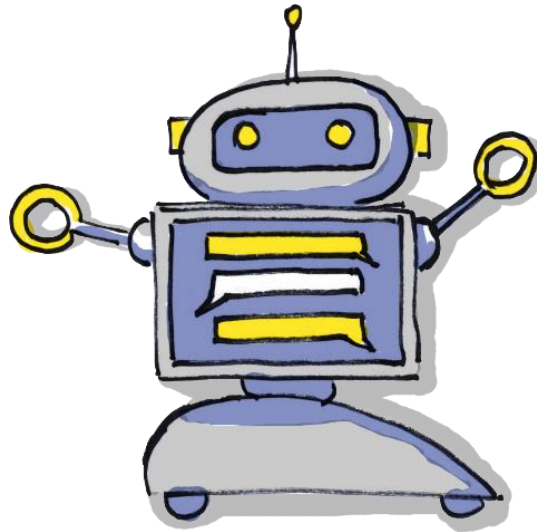
Eine Kooperation von



Hessische
Lehrkräfteakademie



H5P-Aufgaben mit Hilfe von KI in SchulMoodle erstellen



Mit wem sie arbeiten: Jens Wahl

- Schulze-Delitzsch-Schule Wiesbaden
- Wirtschaft und Verwaltung, Mathematik

- LA Dezernat Medien, Themenfeld:

Lernen gestalten mit KI

jens.wahl@bildung.hessen.de



Bitte nicht aufzeichnen



Diese digitalen Tools begegnen Ihnen heute hier

- SchulMoodle (Lernplattform, DSGVO-konform):
 - » Kurs **Modulpaket: SchulMoodle kurz und knackig**,
 - » Unterrichtsbeispiele
 - » H5P (am Beispiel <https://einstiegh5p.de/>)
- T1p (kurz-URL, DSGVO-konform)
- Kits.blog (Etherpad, DSGVO-konform)
- Chat-GPT 3.5, to-teach.ai (Beispiel eines KI-Tools, Nicht DSGVO-konform):
 - » **TIPP:** Kennen Sie unseren Selbstlernkurs Datenschutz? <https://t1p.de/n6541>



Wo ihr Lernweg beginnt...



... kein Vorwissen
zum Thema.

1

... bereits
grundlegende
Kenntnisse.

2

... schon
praktische
Erfahrungen mit
dem Thema in
der Schule
gemacht.

3

... ???
4

Wo ihr Lernweg beginnt...



... kein Vorwissen
zum Thema.

1

... bereits
grundlegende
Kenntnisse.

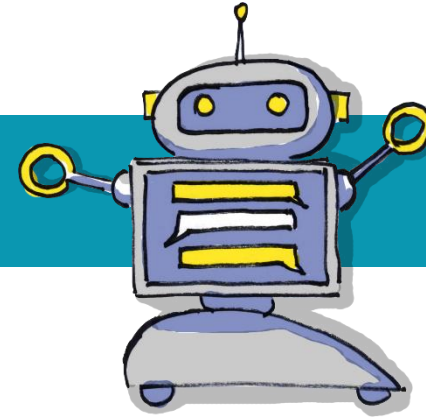
2

... schon
praktische
Erfahrungen mit
dem Thema in
der Schule
gemacht.

3

... ???
4

Wo ihr Lernweg beginnt...



... kein Vorwissen
zum Thema.

1

... bereits
grundlegende
Kenntnisse.

2

... schon
praktische
Erfahrungen mit
dem Thema in
der Schule
gemacht.

3

... ???
4

Zielkompetenzen: Ich kann...

- ...H5P-Inhaltstypen mit Hilfe von Prompts generieren.
- ...H5P-Inhaltstypen in SchulMoodle einfügen.
- ...Interaktion der Lernenden anhand von H5P-Inhaltstypen ermöglichen.

Worum es geht...

- Begrüßung, Organisatorisches und Abfrage zum Vorwissen
- Onlinematerial zu dieser Fortbildung
- Lernprodukt ausprobieren
- H5P Inhaltstypen anlegen und bearbeiten
- Promptengineering für Lehrkräfte

Worum es geht...

- ...
- H5P mit KI: Welche Aktivitäten können wir generieren?
- Selbstlernphase: Prompten
- Ergebnisse in einer Datenbank teilen
- Austausch und Ausblick
- KI was ist das → Selbstlernkurs zum ausprobieren

Kompetenzerwerb Lernende & Lehrende

KMK-Strategie »Bildung in der digitalen Welt« (2016)

1. Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren
2. Kommunizieren und Kooperieren
3. Produzieren und Präsentieren
4. Schützen und sicher Agieren
5. Problemlösen und Handeln
6. Analysieren und Reflektieren

PORTFOLIO Medienbildungskompetenz (Erlass 2017)

1. Medientheorie und Mediengesellschaft
2. Didaktik und Methodik des Medieneinsatzes
3. Mediennutzung
4. Medien und Schulentwicklung
5. Rolle der Lehrkraft und Personalentwicklung

Onlinematerial zu dieser Fortbildung

- finden Sie auf <https://t1p.de/e4u2h>
- **Einschreibeschlüssel: h5pundKI**



Schulportal^{HESSEN}

Schulportal Hessen - SchulM
"Schulportal Hessen - SchulMoodle"

SPH SchulMoodle Onlinefortbildungen für SchulMoodle

Kurse > SchulMoodle - Lernräume gestalten



Modul: interaktive H5P-
Aufgaben mit Hilfe von KI
erstellen



Selbstlernphase: Lernprodukt ausprobieren

■ Arbeitsauftrag:

Erproben Sie mindestens eine H5P-Aktivität im Fortbildungskurs.



5 Minuten



Summary Igel 4. Klasse

<https://t1p.de/eebuh>



Single-Choice Magisches Sechseck

<https://t1p.de/6ycjb>



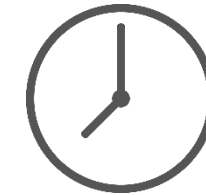
Lückentext (Fill in the Blanks) Thema: Magisches Sechseck

<https://t1p.de/kg3vb>



Selbstlernphase: Lernprodukt ausprobieren

- Arbeitsauftrag (alternativ ohne SPH):

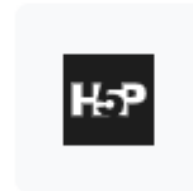


5 Minuten

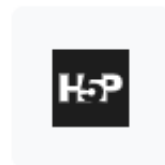
Erproben Sie mindestens eine H5P-Aktivität in **apps.zum.de**.



Summary



Single-Choice



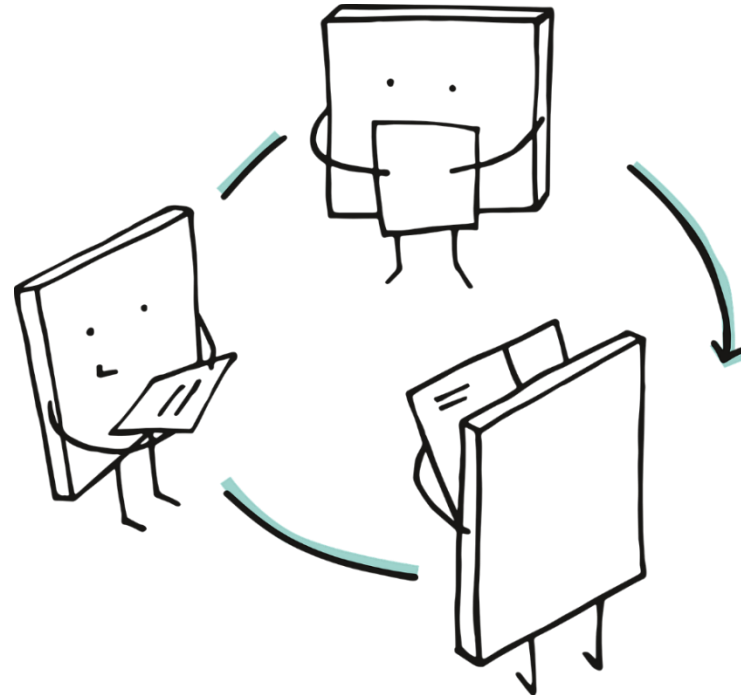
Lückentext (Fill in the Blanks)



Selbstlernphase: Lernprodukt ausprobieren

■ Austausch:

Welche Aktivitäten haben Sie ausprobiert und was sind ihre Erkenntnisse?



Was ist H5P? Beispielhafte Inhaltstypen



Interaktives Video



Lückentext

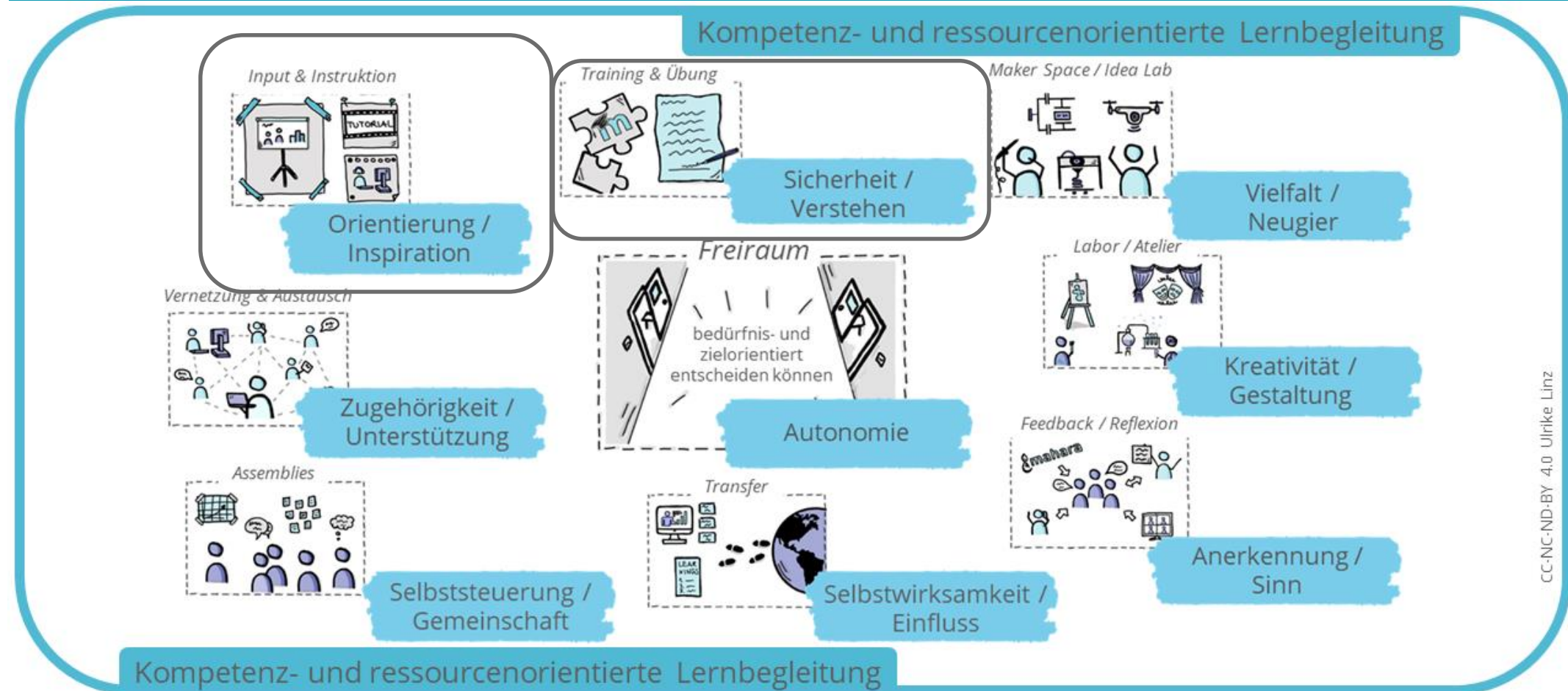


Zusammenfassung



Single-Choice

Lernräume gestalten – Lernen begleiten



CC-NC-ND-BY 4.0 Ulrike Linz



<https://cloud.bildung.hessen.de/s/9Jl6nEW3gsc8PL>

Beispielhafte Inhaltstypen: Interaktion beim Erarbeiten von Lerninhalten



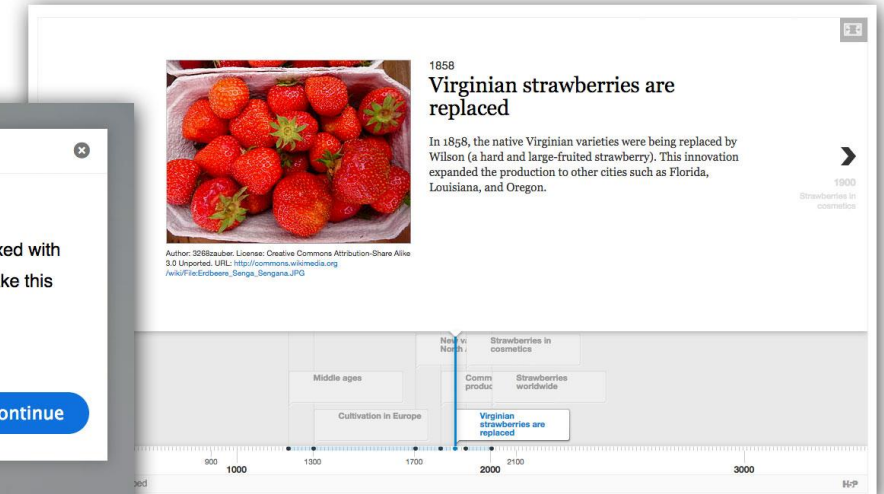
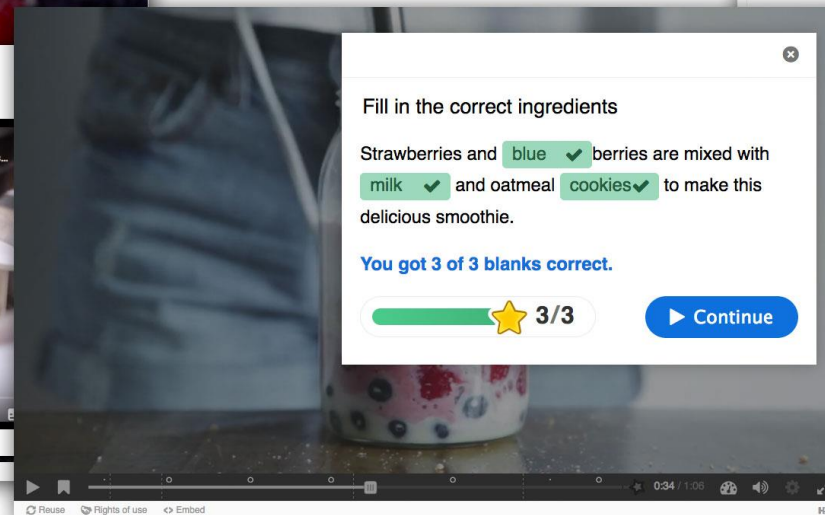
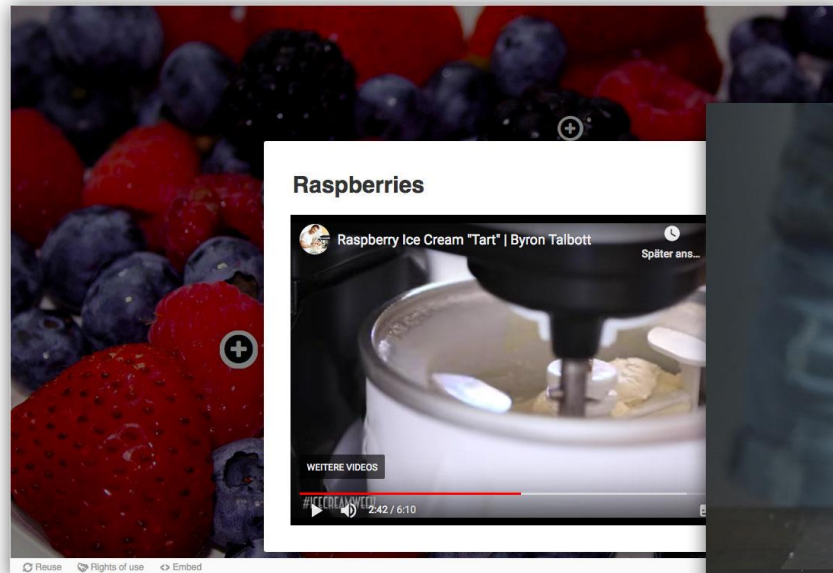
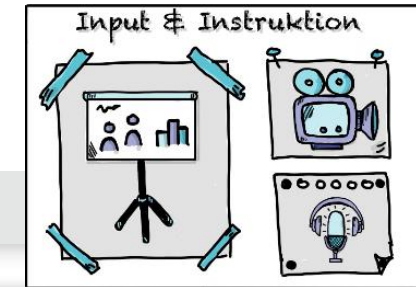
Image Hotspots



Interactive Video



Timeline

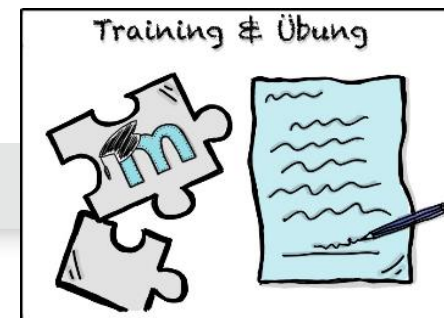


Beispielhafte Inhaltstypen: Interaktion beim Lernen und Üben

Überprüfen

Wiederholen

Lösung anzeigen



Which one of these berries is named after a town in Turkey?



Correct! Cherries are named after the Turkish town of Cerasus. 1/1

What color does the blackcurrant berry have?

Blue

Very dark purple

✗ Black

Wrong

0/1

Show solution

Retry

Which fruit is this?

1/5



Green, sour fruit....

Your answer

Check

Punktzahl/summe

gaben	3/4
ufgaben	12/12
ufgaben	6/6
Test (Drag and Drop) zur Keimung der Gemüse...	8/8

Gesamtpunktzahl 29/30

Lösungen anzeigen

Wiederholen

H5P-Aktivitäten anlegen und bearbeiten

■ Wo kann ich H5P-Inhalte erstellen ?

Online-Editoren im WWW, z. B.
Im SchulMoodle



EinstiegH5P.de

<https://einstiegh5p.de/>



Offline am PC



Lumi Desktop

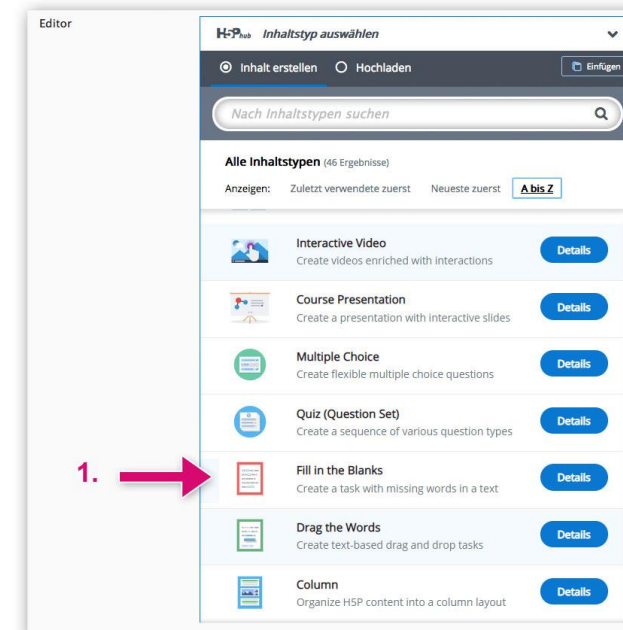
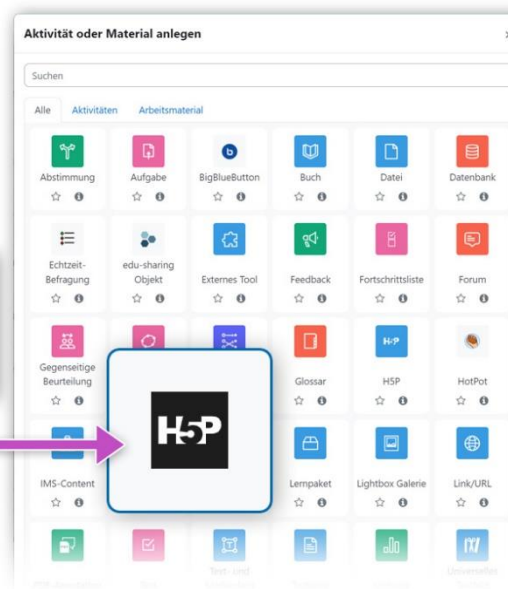
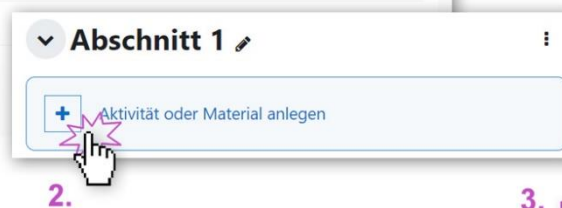
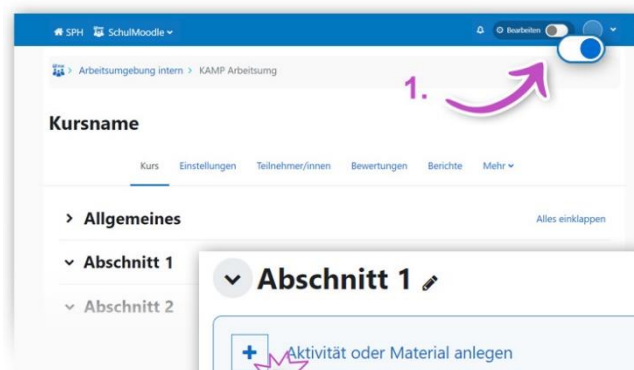
<https://app.lumi.education/>



H5P-Aktivitäten in Schulmoodle anlegen



... als neue Aktivität in SchulMoodle-Kursen



1. Bearbeiten einschalten
2. + Aktivität oder Material anlegen
3. H5P-Interaktiver Inhalt auswählen

4. H5P-Inhaltstyp auswählen

Prompt-Engineering für Lehrkräfte: Was ist ein Prompt?

- Leitfaden oder Anweisung zur Kommunikation von Anfragen oder Anweisungen an ein Computersystem
- Bindeglied zwischen Benutzer und KI, um Aufgaben zu übermitteln.
- Beabsichtigte Aufgabe klar kommunizieren und das gewünschte Ergebnis sicherstellen
- Verschiedene Formen von Prompts
 - » Texteingaben
 - » Multiple-Choice-Fragen
 - » Ausfüllfelder
 - » Tabellen
 - » ...



Hinweise zur Nutzung von KI-Anwendungen: Lehrkräfte

- **Handreichung des Ministeriums** beachten (s. Quelle)
- KI-Anwendungen können **auf freiwilliger Basis** und mit eigenem Account genutzt werden.
- Auf die Eingabe von **personenbezogenen Daten** (vgl. Art. 4 Nr. 1 DSGVO) sollte grundsätzlich verzichtet werden.
- Der Einsatz von KI-Anwendungen sollte mit **Eltern und Schülerinnen und Schülern** erörtert werden.
- 1. Ansprechpartner für den Einsatz von KI sind Ihre **Schulleitung und schulischen Datenschutzbeauftragten**.
- Offene Rechtsfragen zum Datenschutz sind auf dem **Dienstweg an Ihr zuständiges Schulamt** zu richten.



Quelle:

https://digitale-schule.hessen.de/sites/digitale-schule.hessen.de/files/2023-07/ki_handreichung.pdf (KI-Handreichung des HKMB, S. 15–17)

Plattformen (vollkommen unvollständige Liste)



<https://www.perplexity.ai>

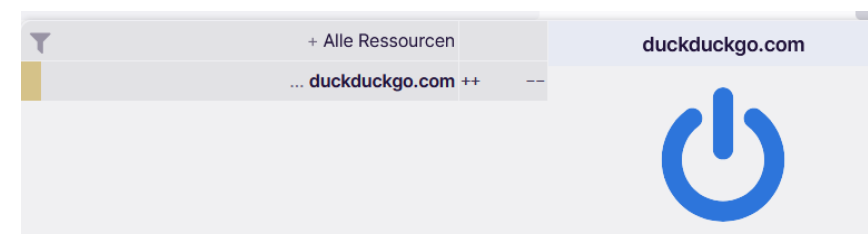


DuckDuckGo AI Chat

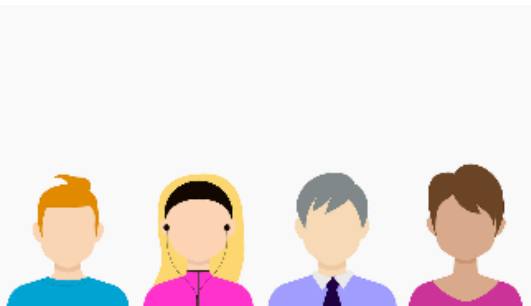
<https://duckduckgo.com/aichat>



Bei der Nutzung von
KI-Tools unbedingt den
Datenschutz beachten



Prompt-Engineering für Lehrkräfte



Rolle und Zielgruppe



Kriterien



Format



Aufgabe

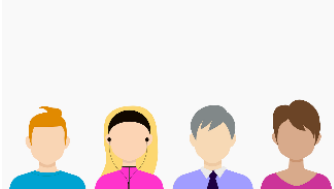


Ziel



Feedback

Prompt-Engineering für Lehrkräfte

Element	Beschreibung
Rolle und Zielgruppe 	Spezifiziere, in welcher Rolle und aus welcher Perspektive heraus die KI antworten soll und wer die Zielgruppe ist, z.B. „Du bist eine Lehrkraft und schreibst für einen Schüler der 4. Klasse“.
Aufgabe 	Formuliere eine klare Aufgabenstellung, z.B. „Schreibe einen Einführungstext über Igel im Sachunterricht“.
Kriterien 	Nenne ggf. weitere Kriterien, z.B. Aspekte und Bezüge, die berücksichtigt werden sollten, z.B. „Gehe auf den folgenden Leittext ein: [Sachtext zu Igel]“.

Prompt-Engineering für Lehrkräfte

Element

Ziel



Mache klar, welches übergreifende Ziel erreicht werden soll, z.B. „Es soll ein Grundverständnis geschaffen werden“.

Format



Spezifiziere das Format, den Tonfall und Merkmale des Endproduktes, z.B. „Der soll humorvoll sein und zwischen 10 und 20 Sätze umfassen.“

Feedback



Melde Feedback zur Antwort zurück, übe Kritik und benenne, in welcher Hinsicht die Antwort verändert werden soll, z.B. „Formuliere kürzer“

H5P mit KI: Welche Aktivitäten können wir generieren?

- Bedingungen:
 - Prompt muss einen Code generieren, der kopierfähig ist.
 - H5P Aktivität muss als Texteditor erstellt werden können.
- Lösungsidee:
 - » Promptvorlagen zu erprobten H5P-Aktivitäten (**Summary, Single-Choice, Fill in the Blanks**) im Fortbildungskurs



Sammlung von KI-Prompts

Selbstlernphase: Lernprodukt ausprobieren

■ **Arbeitsauftrag:**

- Erproben Sie mindestens einen Prompt mit ggf. einem eigenem Beispiel.
- Kopieren Sie den Code in die H5P-Aktivität in ihrem Kurs (alternativ auf einstiegh5p.de erstellen).
- Posten Sie Ihre Prompts und Ergebnisse (Einschreibung im Moodlekurs Voraussetzung):



<https://t1p.de/jbxou>



<https://einstiegh5p.de/>



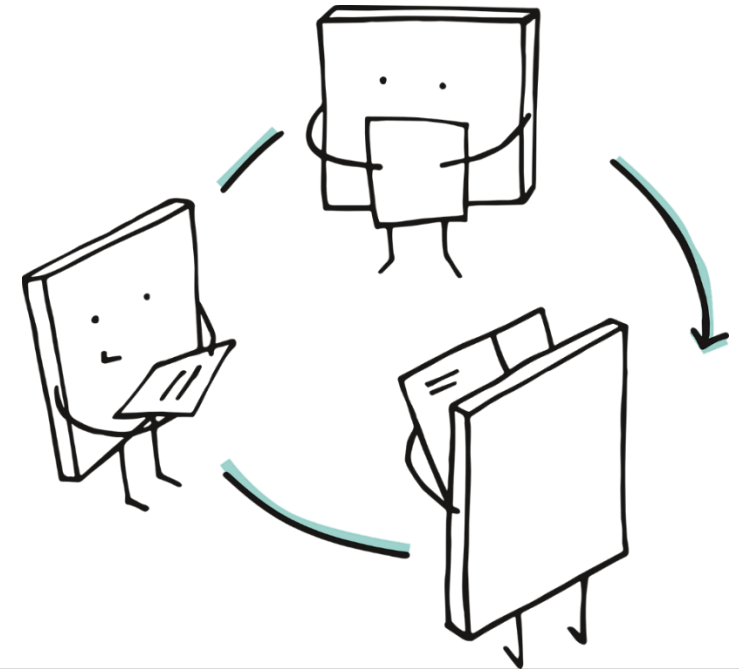
Datenbank zur Abgabe fertiger H5P-Aktivitäten



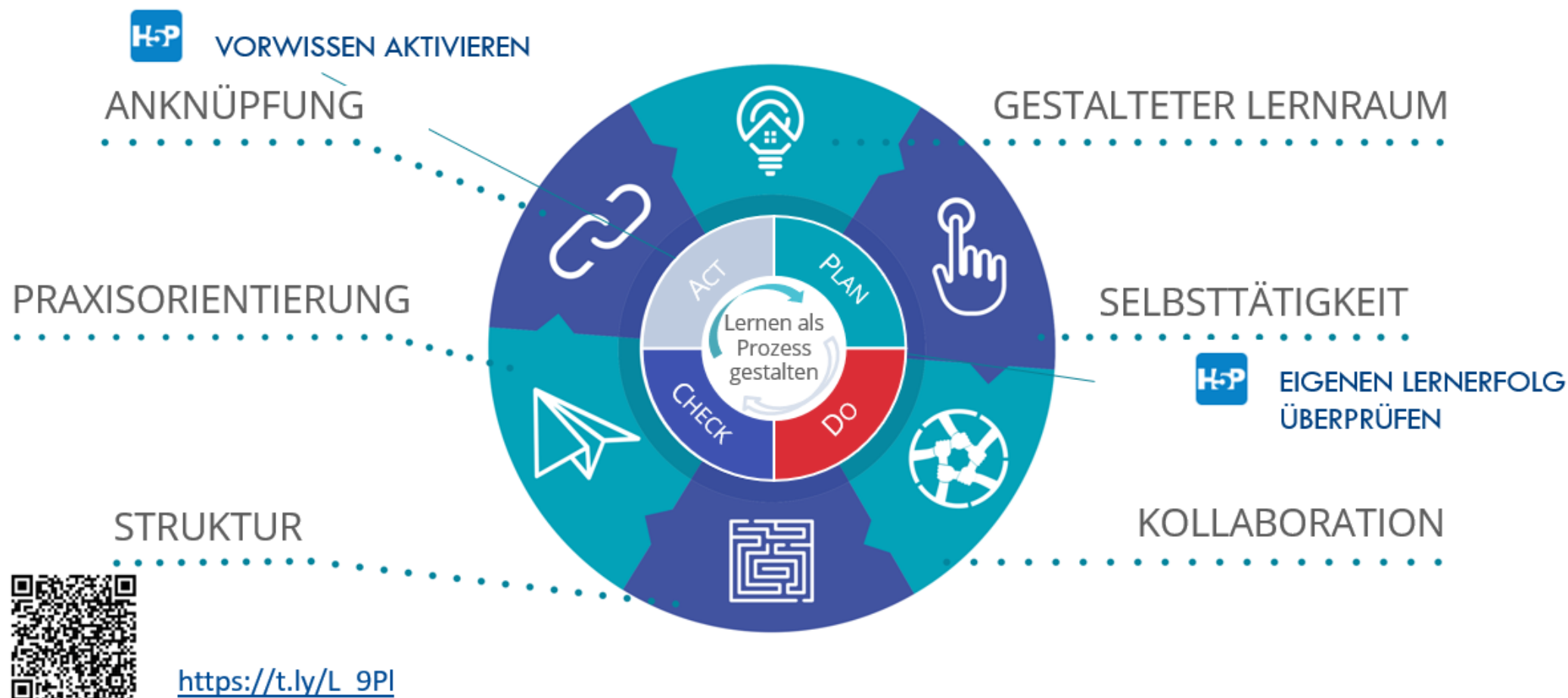
5-10
Minuten

Selbstlernphase: Lernprodukt ausprobieren

- **Austausch:**
- **Stellen Sie in ihrer Austauschgruppe ein Ergebnis vor.**
- Welche Erfahrungen haben Sie gemacht?
 - Welchen Prompt haben Sie ausgeführt?
 - Was hat gut geklappt?
 - Welche Fragen sind geblieben?



Wie wir arbeiten...



Hinweise zur Nutzung von KI-Anwendungen: Lernende

- **Unterrichtsszenarien** dürfen grundsätzlich nicht so geplant werden, dass Schülerinnen und Schüler zur Nutzung von KI-Tools verpflichtet werden.
- **Nutzungsbedingungen** der jeweiligen Plattform sind vor dem Einsatz prüfen (z. B. Nutzerkonto bei ChatGPT ab 18 Jahren)
- SuS sollten über die generellen **datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen** aufgeklärt werden.
- Nutzung von KI-Tools mit eigenen Geräten bzw. über eigene, individuell erstellte Accounts sollten **nicht empfohlen** werden
- SuS sollten auf mögliche Folgen der Eingaben von **persönlichen Daten** hingewiesen werden.
- Es sollten **Regelungen** zum Einsatz und der Kennzeichnung von KI-Tools erörtert und festgelegt werden.

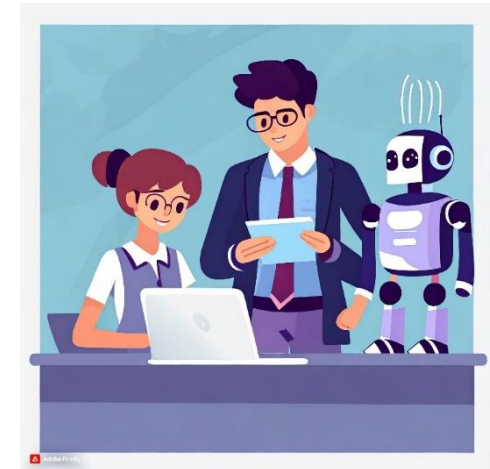


Quelle:

https://digitale-schule.hessen.de/sites/digitale-schule.hessen.de/files/2023-07/ki_handreichung.pdf (KI-Handreichung des HKMB, S. 15–17)

Hinweise zur Nutzung von KI-Anwendungen

- Eine **Kennzeichnung** ist für Leistungen und Lernprodukte erforderlich, sonst Täuschungsversuch
(vgl. KI Handreichung Hessisches Kultusministerium, S. 13)
- **Formulierungsvorschlag:**
 - *„Bei der Erstellung dieses Textes [bzw. Bildes, Programmcodes, Musikstücks, Videos...] wurde X [Name der KI-gestützten Anwendung] verwendet.
Mit folgenden Prompts [Anweisungen oder Fragen an die KI] habe ich die KI gesteuert:*
 - *1._____, 2._____, 3._____.“*
(vgl. den Handlungsleitfaden zum Umgang mit textgenerierenden KI-Systemen NRW, S. 7)



Beispiel zur Kennzeichnung verwendeter Prompts:

Bei der Erstellung dieses Bildes wurde Adobe firefly verwendet. Mit folgendem Prompt habe ich die KI gesteuert: „Schülerin schreibt einen Text am Laptop und erhält dabei Unterstützung von einem freundlichen Roboter sowie einem Lehrer. Stil: Kunst, flach.“

Ihre Rückmeldungen & offenen Fragen ...



Das mache ich (ab) morgen anders:



Welche (Lern-)Gruppe?



Welche Zeit?



Welcher Raum?



Was genau tue ich?

Wie es weiter geht...

Kennen Sie bereits
unseren Selbstlernkurs
zu Chat GPT?



<https://t1p.de/ddhip>

Informationen zum Kurs



ChatGPT verstehen u. für
den Unterricht nutzen



Vortrag ChatGPT und Co.



Wie es weiter geht



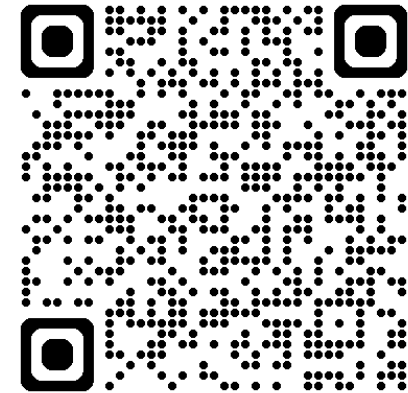
WIE ES WAR ...

Vielen Dank für Ihr Feedback!



Wie es weiter geht: Angebote im Wochenplan Fortbildungen

<https://schulportal.hessen.de/fortbildungen>



Anwenderorientierte Fortbildungen

Unsere Fortbildungen für die anwenderorientierte Arbeit mit dem Schulportal finden Sie in den Themenfeldern:

Pädagogische
Organisation für
Lehrkräfte



<https://t1p.de/paedorg>

Lernräume
gestalten mit
SchulMoodle



<https://t1p.de/schulmoodle>

Lernbegleitung
(auch) mit
SchulMahara



<https://t1p.de/schulmahara>

Medienbildung an
Grund- und
Förderschule



<https://t1p.de/gsfoes>

Fortbildungen für Tooladmins

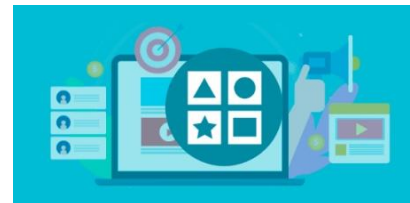
Unsere Fortbildungen für Tooladmins des Schulportal Hessen finden Sie in den Themenfeldern:

Pädagogische
Organisation



[https://t1p.de/
paedorgadmin](https://t1p.de/paedorgadmin)

Lernsysteme



[https://t1p.de/
lernsysadmin](https://t1p.de/lernsysadmin)

Pädagogisches
Netzwerk



[https://t1p.de/
paednetadmin](https://t1p.de/paednetadmin)

WIE ES WEITERGEHT ...

Fortbildungen für Ihre Fachschaft / Ihr Team / Ihre Schule:

Veranstaltungen für einen geschlossenen Kreis von Teilnehmerinnen und Teilnehmern –

Anfragen über unser Koordinationsteam:

fortbildung@bildung.hessen.de

Gestaltung eines hybriden pädagogischen Tages mit Angeboten aus unserem Wochenplan –

Beratung und Koordination durch unser Team *Pädagogische Tage hybrid*:

pt@bildung.hessen.de

GESAMTVERANTWORTUNG MEDIENBILDUNG

Leitung Dezernat Medien, LA II.3

Ingo Antony

ingo.antony@kultus.hessen.de

Stellvertretende Leitung Dezernat Medien, LA II.3

Markus Pleimfeldner

markus.pleimfeldner@kultus.hessen.de

26.09.2024

Landesfachtag

Medienbildung & Digitalisierung



Souverän, sicher und nachhaltig agieren in der digitalen Welt

Im Auftrag

Eine Kooperation von