

## Einführung in die Benutzung von H5P innerhalb des Moodle der TU Ilmenau

### Was ist H5P?

H5P <https://h5p.org/> ist ein webbasiertes Open Source Tool, mit dem interaktive Lernmaterialien erstellt werden können. Die Inhalte werden responsiv dargestellt, d.h. passen sich jeder Bildschirmgröße an (HTML 5). „Interaktiv“ bedeutet, Lernen durch „mitmachen“ zu befördern. Das geschieht zum Beispiel durch die Aufforderung zur Betätigung von Buttons, durch das Ausfüllen von Freitextfeldern während einer Präsentation oder die spielerische Erledigung von Aufgaben.

Den Anstoß zur Entwicklung von H5P entstand durch eine öffentliche Finanzierung in Norwegen. Hier wurde nach einer technischen Lösung gesucht, um die gewünschten freien Bildungsmaterialien der Norwegian Digital Learning Arena (NDLA) – einer virtuellen Bildungs-Website für den Oberschulbereich – besser gestalten und verbreiten zu können. Inzwischen wird H5P, wie andere Open Source Software, von privater und öffentlicher Hand getragen und finanziert. Als Firma steht vor allem die norwegische Agentur Joubel hinter H5P.

### Wie benutze ich H5P?

H5P kann entweder direkt auf der H5P Webseite <https://h5p.org/> oder seit der Version 3.9 auch als Plugin in Moodle (Vollintegration von H5P) verwendet werden. Sie können also durchaus auch ohne Moodle das Autoren-Tool nutzen. Dazu müssen Sie sich auf der Webseite <https://h5p.org/testdrive-h5p> registrieren.

Zur Erstellung der Materialien in Moodle stehen **verschiedene Inhaltstypen** zur Verfügung. <https://h5p.org/content-types-and-applications>

Diese Inhaltstypen werden standardmäßig mit der Installation und dem Update von Moodle ausgeliefert und stehen Ihnen so zur Verfügung. Die Inhaltstypen sind von uns nicht getestet und können von uns auch nicht customized werden. Für die Funktionsfähigkeit dieser Module übernimmt das Moodle-Team der TU Ilmenau deshalb keine Garantie. Einige Inhaltstypen sind im Test-Status, andere, die z.B. eine Verbindung zu sozialen Medien suggerieren werden auf unserer Plattform nicht funktionieren.

### Welche Inhaltstypen gibt es und was kann man damit machen?

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht über die auf unserer Version vorhandenen Inhaltstypen mit kurzen Erläuterungen. Für Einsteiger in H5P wurden die Inhaltstypen hervorgehoben, die an Hochschulen oft benutzt werden.

Tutorials zu den Inhaltstypen findet man auf der Webseite <https://h5p.org/documentation/for-authors/tutorials>

Accordion	Informationen werden übersichtlich in ausklappbaren Elementen präsentiert werden
-----------	--

Advent Calendar	Adventkalender
Agamotto	Mehrere Bilder werden neben- oder übereinandergelegt und können auf diese Weise interaktiv erkundet werden. Zu jedem Bild kann ein kurzer Text ergänzt werden.  <a href="https://h5p.org/content-types/agamotto">https://h5p.org/content-types/agamotto</a>
Appear.in for Chat and Talk	Schneller Video Chat ohne Account und Login
Arithmetic Quiz	Mit einfachen Tests können die Grundrechenarten trainiert werden.  <a href="https://h5p.org/arithmic-quiz">https://h5p.org/arithmic-quiz</a>
Audio	
Audio recorder	
Branching Scenario (beta)	Lernende wählen aus, welchem Pfad sie folgen wollen. Je nach Auswahl werden andere Inhalte angezeigt.
Chart	Daten werden als Balken oder Kreisdiagramm gestaltet und können auf diese Weise visualisiert werden. <a href="https://h5p.org/chart">https://h5p.org/chart</a>
Collage	Mehrere Bilder können als Collage präsentiert werden.  <a href="https://h5p.org/content-types-and-applications">https://h5p.org/content-types-and-applications</a>
Column	Kombiniert mehrere inhaltsbezogene Module übersichtlich in einer Spalte. Das heißt, mehrere Aufgabentypen und weitere Inhalte können als eine Art Webseite gestaltet werden.
<b>Course Presentation</b>	Stellt Inhalte als Präsentation dar. Präsentationsfolien können mit Testfragen und Links bis hin zu eingeschobenen Lehrvideos angereichert werden. Es können zum Beispiel mehrere interaktive Übungen hintereinandergeschaltet werden und am Ende kann ein Gesamtergebnis präsentiert werden.
<b>Dialog Cards</b>	Karteikarten mit Vorder- und Rückseite, die virtuell umgedreht werden können. Es können damit multimediale Lernkarteien erstellt werden, perfekt geeignet zum Lernen von Vokabeln, da passende Bilder und Ton hinzugefügt werden können.
Documentation Tool	Mit dem Dokumentationswerkzeug können Formularassistenten erstellt und ein Dokument ausgegeben werden, wenn der Benutzer das Ende des Assistenten erreicht hat.
Drag and Drop	Textschnipsel werden in Lösungsfelder geschoben
Drag Text (Drag the Words)	Wörter werden Lösungsfelder eines Textes gezogen
Essay	Lernende schreiben einen Text. Es wird überprüft, ob alle relevanten Stichpunkte enthalten sind.  <a href="https://h5p.org/content-types/essay">https://h5p.org/content-types/essay</a>
Fill in Blanks	Es wird ein Lückentext erstellt, den Lernende ausfüllen und Rückmeldung erhalten
<b>Find Multiple Hotspot</b>	interaktive Wissensabfrage durch das Finden der richtigen Lösung in Form von Hotspots. Auf einem Bild werden bestimmte Felder zum Anklicken markiert. Es müssen diejenigen Felder gefunden werden, die zur Frage passen. Bei jedem falschen Feld kann angegeben werden, wieso es nicht angeklickt werden sollte.

Find the Words	
Flashcards	Ähnlich wie <i>Dialog Cards</i> (siehe oben in dieser Tabelle), aber in Testform. Es müssen Antworten auf Fragen eingetippt werden. Das Modul eignet sich nur für Fragen, auf die es <b>eine einzige</b> richtige Antwort gibt.
Guess the answer	Lernende sehen ein Bild und sollen raten, was es darstellt. Auf Klick wird die Lösung gezeigt.  <a href="https://h5p.org/guess-the-answer">https://h5p.org/guess-the-answer</a>
Iframe Embedder	Eine andere Webseite kann eingebunden werden  <a href="https://h5p.org/iframe-embedder">https://h5p.org/iframe-embedder</a>
<b>Image Hotspots</b>	Multimediale Verknüpfung eines Bildes mit sichtbaren Hotspots, die durch das Anklicken Zusatzinformationen, Videos oder Wissensabfragen öffnen.  <a href="https://h5p.org/image-hotspots">https://h5p.org/image-hotspots</a>
Image Juxtaposition	Zwei Bilder werden übereinandergelegt und können über einen Schieberegler miteinander verglichen werden.  <a href="https://h5p.org/image-juxtaposition">https://h5p.org/image-juxtaposition</a>
Image Pair	Aus einem Set von Bildern müssen jeweils Paare gebildet werden. Welches Bild passt zu welchem anderen Bild, dies herauszufinden ist die Aufgabe für Lernende.
Image Sequencing	Ein Set von Bildern muss in die richtige Reihenfolge gebracht werden.
Image Slider	Mehrere Bilder werden als Slideshow präsentiert.  <a href="https://h5p.org/image-slider">https://h5p.org/image-slider</a>
Interactive Book	<a href="https://h5p.org/content-types/interactive-book">https://h5p.org/content-types/interactive-book</a>
<b>Interactive Video</b>	Gestalten Sie eine neue Form von Lehrvideos, indem Sie diese mit interaktiven Funktionen wie z.B. Quizzes, Lückentexten und zusätzlichen Informationstexten anreichern. Hierzu können entweder selbst von Ihnen erstellte Videos eingebunden werden, oder Sie greifen auf frei zugängliche Videos - unter Beachtung von Urheberrecht und Datenschutz – zurück.  <a href="https://h5p.org/interactive-video">https://h5p.org/interactive-video</a>
KewAr Code	Erstellen eines QR-Codes  <a href="https://h5p.org/content-types/kewar-code">https://h5p.org/content-types/kewar-code</a>
<b>Mark in the Words</b>	In einem Text müssen all die Wörter markiert werden, die ein bestimmtes Merkmal aufweisen oder falsch sind.  <a href="https://h5p.org/documentation/content-author-guide/tutorials-for-authors/mark-the-words">https://h5p.org/documentation/content-author-guide/tutorials-for-authors/mark-the-words</a>
Memory Game	Memory-Spiel
Multiple Choice	Eine Frage mit mehreren Antworten zur Auswahl. Es kann wahlweise eine einzige richtige Antwort gegeben sein oder mehrere richtige Antworten, die alle gewählt werden müssen.
Personality Quiz	Persönlichkeits-Test

Questionnaire	
Question Set	Dies ist eines der mächtigsten Werkzeuge von H5P, da man damit mehrere Module miteinander kombinieren kann.
Single Choice Set	Es werden nacheinander Fragen mit Auswahlmöglichkeiten präsentiert, von denen eine richtig ist.
Speak the Words	
Summary	Aus Sätzen, die zur Auswahl angeboten werden, wird nach und nach ein Text zusammengesetzt.
<b>Timeline</b>	Zu einer Abfolge von Ereignissen wird ein Zeitstrahl erstellt. Lernende können dieses Datum für Datum erkunden.  <a href="https://h5p.org/timeline">https://h5p.org/timeline</a>
True/False Question	Dieses Modul enthält für sich alleine genommen nur eine einzige Frage. Es wird oft mit dem Question Set kombiniert.
Twitter User Feed	
Virtual Tour 360	Es wird eine virtuelle Umgebung erstellt, die Lernende erkunden können.

## Wie benutze ich das H5P in unserem Moodle?

Sie können in Moodle

- a) entweder eine fertige H5P-Datei hochladen, das geschieht in der Aktivität H5P mittels „Hochladen“ oder
- b) durch die Vollintegration von H5P in Moodle interaktive Inhalte im Inhaltsspeicher (Content Bank) von Moodle erstellen und ablegen. Das geschieht über die Aktivität H5P unter „hinzufügen“.

Über die Aktivitäten „Textfeld“ oder „Textseite“ können Sie die interaktiven Inhalte im Kurs anzeigen.

### **Video-Anleitung im Intranet der TU Ilmenau**

Wie kann ich H5P Inhalte erzeugen?

<https://intranet.tu-ilmenau.de/site/unirz/Freigegebene%20Dokumente/Moodle/H5PANlegen.mp4?csf=1&e=SqaGXT>

Wie kann ich vorhandene H5P Inhalte als Kursaktivität verwenden?

<https://intranet.tu-ilmenau.de/site/unirz/Freigegebene%20Dokumente/Moodle/H5PAnzeigen.mp4?csf=1&e=bwn14d>

## Wo finde ich Beratung und Hilfe zum Einsatz von H5P?

Für Beratung und Schulung zu H5P wenden Sie sich bitte an das **Zentralinstitut für Bildung zib@tu-ilmenau.de**

## Weitere Links

Wie kann ich Inhalte in H5P erzeugen?

<https://www.youtube.com/watch?v=u25wN8vCDjE>

Wie kann ich vorhandene H5P Inhalte als Kursaktivität verwenden?

<https://www.youtube.com/watch?v=gc29lhz1Tj0>

H5P zum Selbstlernen

<https://ebildungslabor.github.io/H5P/entwickeln.html>

Was ist eigentlich dieses H5P (Kurzeinführung)

[https://www.youtube.com/watch?v=Cy\\_QAHUKAB8](https://www.youtube.com/watch?v=Cy_QAHUKAB8)

Beispiele zum Download

<https://www.oercamp.de/webinare/h5p/>

## H5P-Inhaltstypen unter der Lupe – interaktiven Webcontent mit H5P gestalten

H5P-Inhalte zu erstellen ist eigentlich recht einfach. Manchmal versteckt sich der Teufel aber im Detail, oder man hat sich einfach nie gefragt, wofür diese oder jene Einstellung gut ist. In der Reihe „H5P unter der Lupe“ wird daher in jeder Episode ein Inhaltstyp kurz vorgestellt, gezeigt, wie man damit Inhalte erstellt und darauf hingewiesen, worauf du achten solltest. Achtung, in den Webinaren wird keine grundlegende Einführung in H5P gegeben. Wer diesen Einstieg noch braucht, findet ihn im Video unseres [entsprechenden OERcamp-Webtalks](#).

### Die 10 Folgen dieser Webtalk-Reihe

**! Die Inputs aus allen vergangenen Webinaren stehen als Aufzeichnung zur Verfügung. !**

- 30.04.2020, 18:00 Uhr: [Lückentexte mit H5P \(Fill in the Blanks\)](#)
- 07.05.2020, 18:00 Uhr: [Zuordnungsaufgaben mit H5P \(Drag and Drop\)](#)
- 14.05.2020, 18:00 Uhr: [Fragensammlungen mit H5P \(Question Set\)](#)
- 21.05.2020, 18:00 Uhr: [Interaktive Präsentationen mit H5P \(Course Presentation\)](#)
- 28.05.2020, 18:00 Uhr: [Freitextaufgaben mit Rückmeldung mit H5P \(Essay\)](#)
- 04.06.2020, 18:00 Uhr: [Interaktive Videos mit H5P \(Interactive Video\)](#)
- 11.06.2020, 18:00 Uhr: [Diktate mit H5P \(Dictation\)](#)
- 18.06.2020, 18:00 Uhr: [Karteikartenlernen mit H5P \(Dialog Cards\)](#)
- 25.06.2020, 18:00 Uhr: [Virtuelle 360°-Rundgänge mit H5P \(Virtual Tour 360\)](#)
- 02.07.2020, 18:00 Uhr: [Verzweigende Szenarien mit H5P \(Branching Scenario\)](#)

 Alle OERcamp-Webtalks als [Kalender anschauen](#) oder [für den eigenen Kalender importieren!](#)

### Download aller Folgen

Den Download aller 10 Folgen gibt es [hier](#).

### Interessante H5P-Lernformate für Hochschulen auf einen Blick:

1) *Course Presentation*: Präsentationsfolien können mit Testfragen und Links bis hin zu eingeschobenen Lehrvideos angereichert werden.

2) *Dialog Cards*: Es können multimediale Lernkarteien erstellt werden, perfekt geeignet zum Lernen von Vokabeln, da passende Bilder und Ton hinzugefügt werden können.

3) *Find the Hotspots*: interaktive Wissensabfrage durch das Finden der richtigen Lösung in Form von Hotspots

4) *Image Hotspots*: multimediale Verknüpfung eines Bildes mit sichtbaren Hotspots, die durch das Anklicken Zusatzinformationen, Videos oder Wissensabfragen öffnen

5) *Interactive Videos*: Gestalten Sie eine neue Form von Lehrvideos, indem Sie diese mit interaktiven Funktionen wie z.B. Quizzes, Lückentexten und zusätzlichen Informationstexten anreichern. Hierzu können entweder selbst von Ihnen erstellte Videos eingebunden werden, oder Sie greifen auf frei zugängliche Videos, z.B. auf YouTube, zurück.

6) *Mark the Words*: Kreieren Sie Texte, in denen bestimmte Wörter von den Studierenden als falsch markiert werden können, z.B. für Rechtschreib-oder Grammatik-Übungen.

7) *Timeline*: Legen Sie einen interaktiven Zeitstrahl an, in dem Sie wichtige Informationen, Daten und Bilder einbinden können.