

# Handlungsanleitung: Desktop-Version von lumi education zur Erstellung und Bereitstellung von H5P- Elementen

# Handlungsanleitung: Desktop-Version von lumi education zur Erstellung und Bereitstellung von H5P-Elementen

## Warum Lumi?

Ein Vorteil von Lumi gegenüber anderen H5P-Editoren: Lumi lässt sich offline nutzen. Eine Webseite (u. a. [www.h5p.org](http://www.h5p.org)), ein LMS (bspw. moodle) oder ein Content-Management-System (z. B. WordPress) wird somit nicht benötigt, um eigene interaktive Lernelemente zu erstellen. Ein weiterer Vorteil: Die mit Lumi erstellten Elemente lassen sich per Mausclick als HTML-Datei exportieren. Diese können auf fast allen Geräten ohne großen Aufwand genutzt werden. Aktuell (Stand: 21.11.2022) stehen 51 Inhaltstypen zur Verfügung.

Die Eindrücke zu Lumi in diesem Papier basieren auf der Version 0.9.4.0 für Windows. Die Handlungsanleitung ist in folgende Abschnitte eingeteilt:

1. Download und erste Schritte (S. 2 - 5)
2. Editier- und Vorschaumodus (S. 6 - 8)
3. Speichern und Export von H5P-Elementen (S. 8 -15)

## 1. Download und erste Schritte

### 1.1 Download und Installation

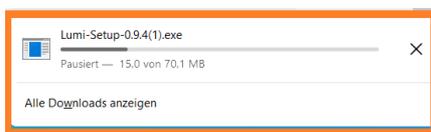
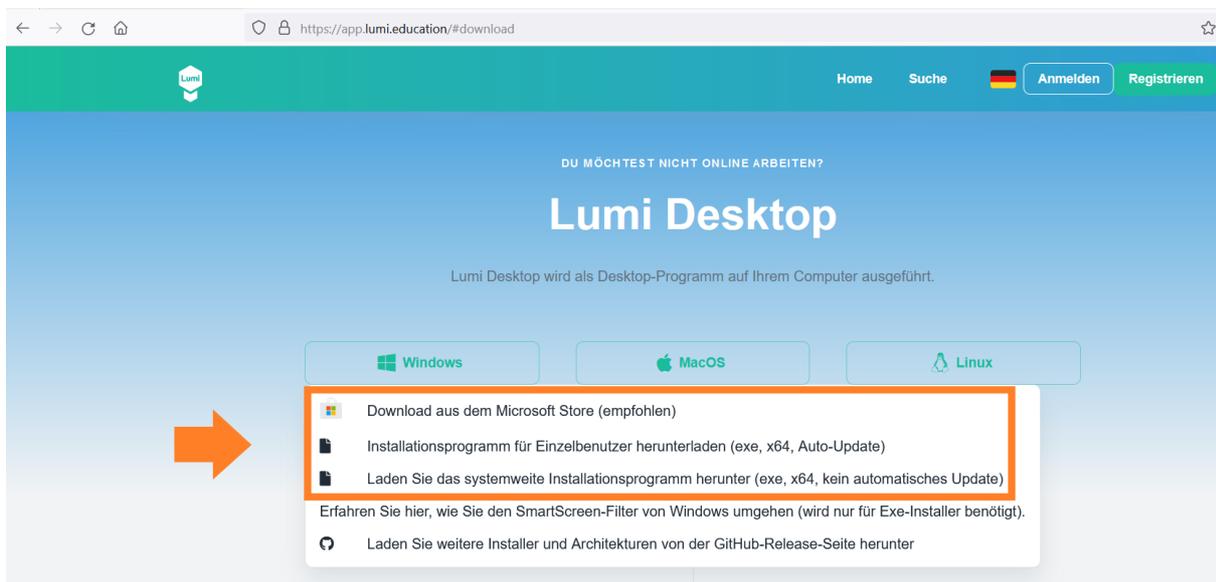
1.1.1 Gehen Sie auf <https://lumi.education/#download>. Klicken Sie auf den Knopf „Lumi Desktop“

The screenshot shows the Lumi Desktop download page. The main heading is "Mache Lernen zugänglich, individuell und aufregend." Below this, there is a sub-heading: "Erstellen Sie interaktive und ansprechende Inhalte. Entdecken Sie Inhalte von anderen Erstellern oder teilen Sie Ihre eigenen Inhalte. Machen Sie Ihre Inhalte für Ihre Lernenden verfügbar." At the bottom of this section, there are two buttons: "Lumi Desktop" (highlighted with an orange box and an orange arrow) and "Lumi Cloud". To the right, there is a preview of an interactive periodic table activity with the text "Ziehe die richtigen Atommodelle in die freien Lücken des Periodensystems."

### 1.1.2 Wählen Sie das passende Betriebssystem aus.

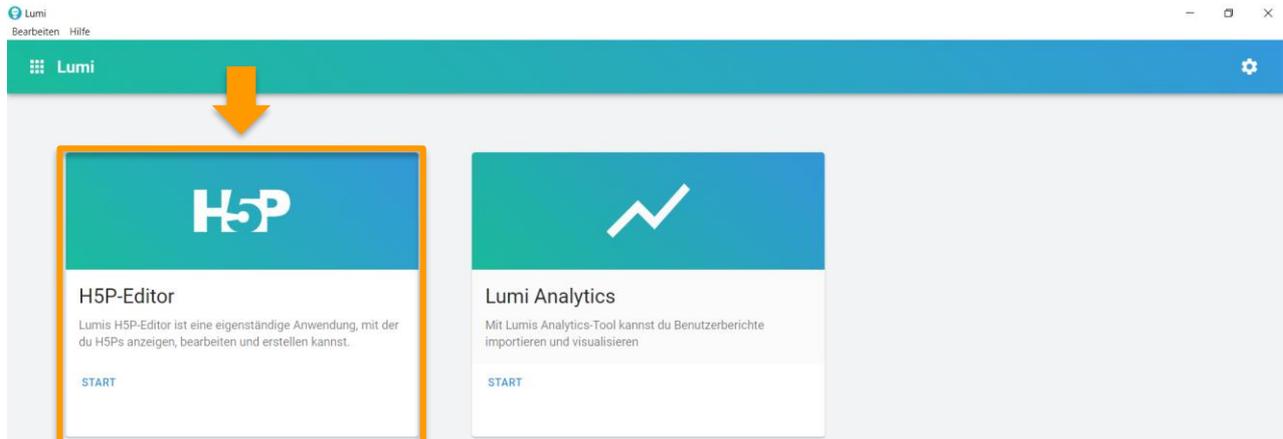


1.1.3 Laden Sie die Installationsdatei herunter. Führen Sie die Installationsdatei auf Ihrem Rechner aus. Hier müssen Sie entscheiden, ob Sie der Erstellung von Nutzungsstatistiken zustimmen, ob Updates automatisch erfolgen sollen, ob Absturzberichte gesendet werden sollen. Auch können Sie hier die Sprachauswahl vornehmen. Nach einer kurzen Installationszeit kann Lumi gestartet werden.



## 1.2 Erste Schritte

1.2.1 Zunächst gibt es die Auswahl zwischen „H5P-Editor“ und „Lumi Analytics“. Um ein H5P-Element zu erstellen oder zu bearbeiten, wählen Sie den Editor aus.



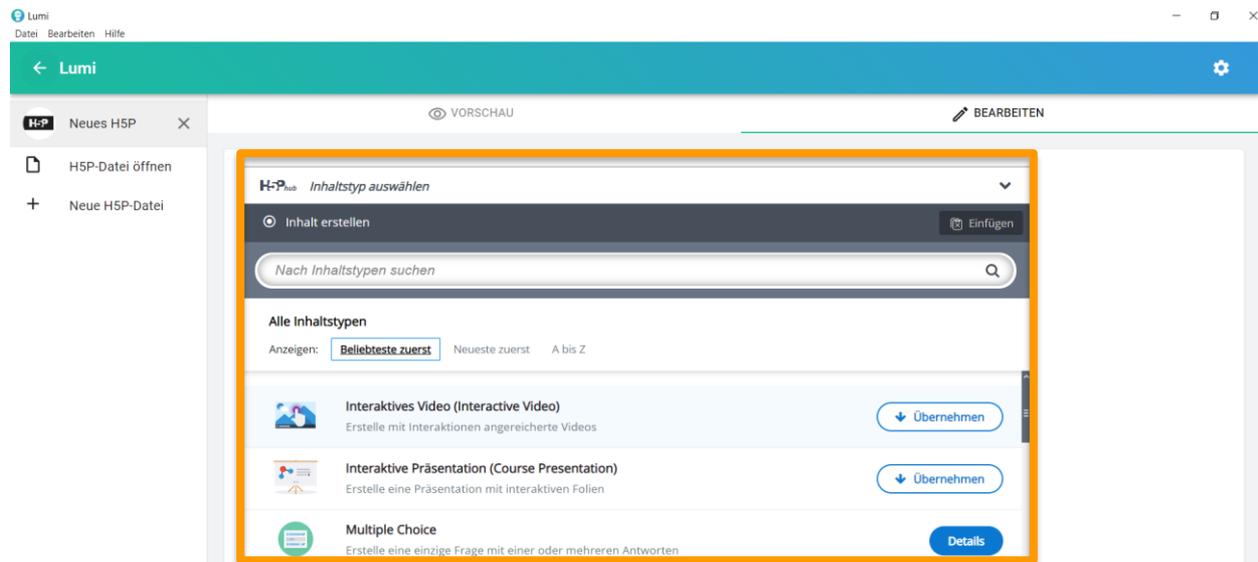
1.2.2 Sie gelangen nun in ein weiteres Optionsfenster. Hier wählen Sie aus, ob Sie bereits existierende Dateien bearbeiten wollen („EIN VORHANDENES H5P ÖFFNEN“) oder ein neues H5P-Element erstellen wollen („EIN NEUES H5P ERSTELLEN“).

Wählen Sie die zweite Option „EIN NEUES H5P ERSTELLEN“.



1.2.3 Im nächsten Schritte haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Inhaltstypen. Sie können den Namen des Inhaltstyps in ein Suchfeld eingeben.

Anmerkung: Die Auswahlmaske ist im Grunde identisch mit den gängigen H5P-Online-Editoren, die über moodle, ein WordPress-Plugin oder www.h5p.org genutzt werden können.

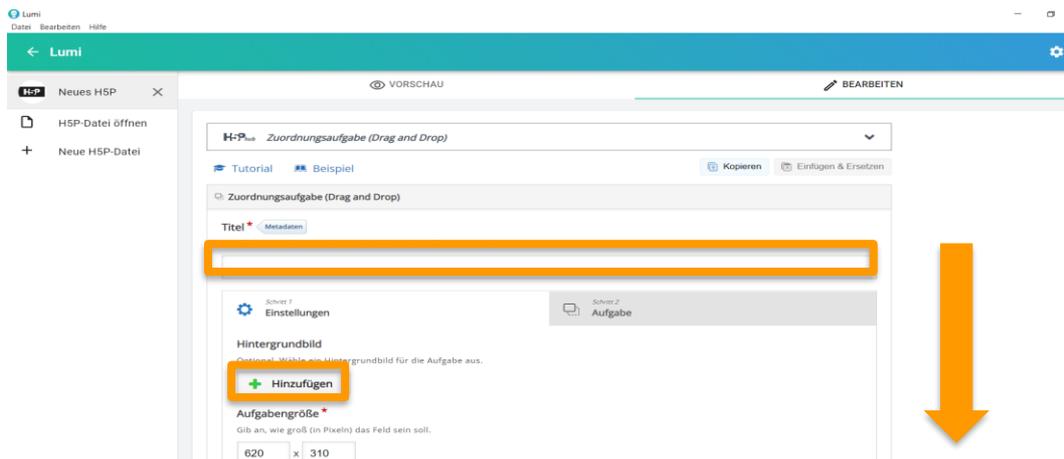


**Hinweis:** Beim ersten Start der Software sind zunächst nicht alle Inhaltstypen installiert. Dies lässt sich schnell mit wenigen Mausklicks nachholen. Erkennbar sind die nicht installierten H5P-Elemente am Hinweis „Übernehmen“. Auf neuere Versionen der Elemente wird durch den Hinweis „Aktualisierung verfügbar“ aufmerksam gemacht. Wählt man das erste Mal ein H5P-Element aus, so wird von Lumi auf die Möglichkeit eines Kurztutorials hingewiesen.

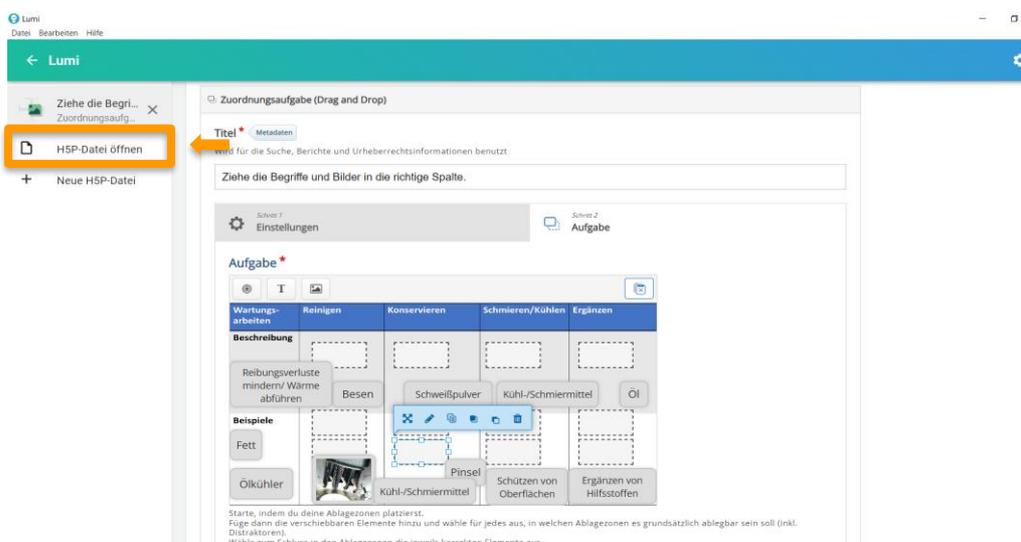
## 2. Editier- und Vorschaumodus

### 2.1 Editiermodus

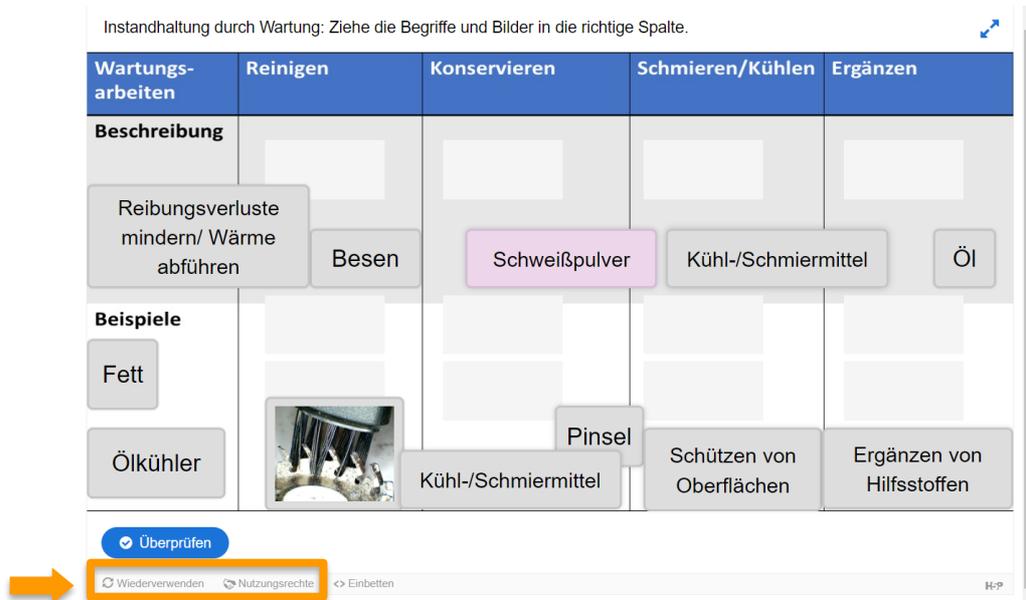
2.1.1 Hat man sich für ein Element entschieden (hier: „Zuordnungsaufgabe (Drag and Drop)“), so öffnet sich der leere Editierbildschirm. Über die unterschiedlichen Eingabe- und Optionsfelder können Sie das eigene Lernelement nun gestalten.



2.1.2 Da es in dieser Handlungsanleitung nicht um die Anwendung von H5P-Inhaltstypen an sich geht, wird auf eine bereits existierende H5P-Zuordnungsaufgabe zurückgegriffen. Diese dient dazu, weitere Funktionen von lumi zu demonstrieren. Die H5P-Datei wurde aus moodle heruntergeladen und in Lumi hochgeladen. Dies funktioniert über die Schaltfläche „H5P-Datei öffnen“ (siehe Screenshot).

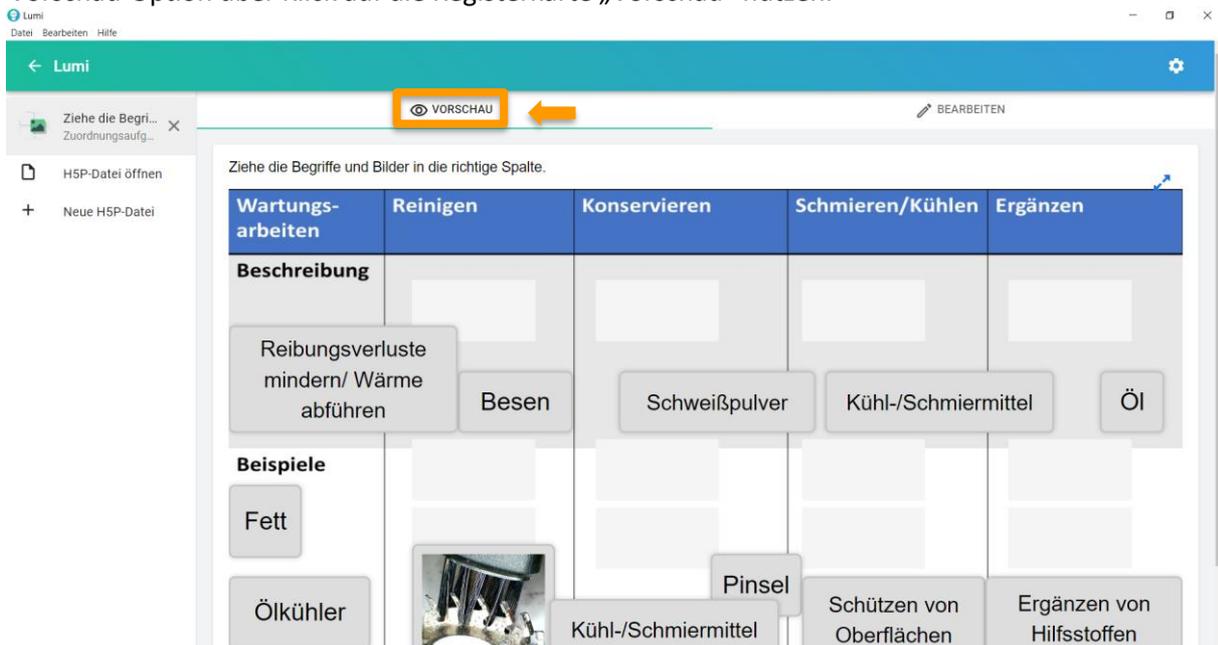


2.1.3 Das bereits bestehende Element (z.B. auf h5p.org oder in moodle erstellt und eingebettet) muss zuvor über einen Klick auf „Reuse“ heruntergeladen werden. Voraussetzung ist, dass der\*die Urheber\*in die „Reuse“-Funktion aktiviert hat. Weiterhin sollten die Nutzungsrechte beachtet werden.



## 2.2 Vorschaumodus

2.2.1 Um zu sehen, wie das Lernelement in der praktischen Nutzung aussieht, kann Sie in Lumi die Vorschau-Option über Klick auf die Registerkarte „Vorschau“ nutzen.



Anmerkung: Die Vorschau-Funktion von Lumi ist ein großer Vorteil gegenüber vielen H5P-Online-Editoren. Bei Online-Lösungen muss vor der Wahl der Vorschau-Option immer gespeichert werden. Andernfalls werden die Änderungen nicht in der Vorschau abgebildet. Werden nun im eigenen Arbeitsprozess wieder und wieder Kleinigkeiten geändert und häufig über die Vorschau überprüft, so kann der Speichervorgang selbst sowie das Hin- und Herschalten zwischen Editier- und Vorschaumodus viel Zeit kosten.

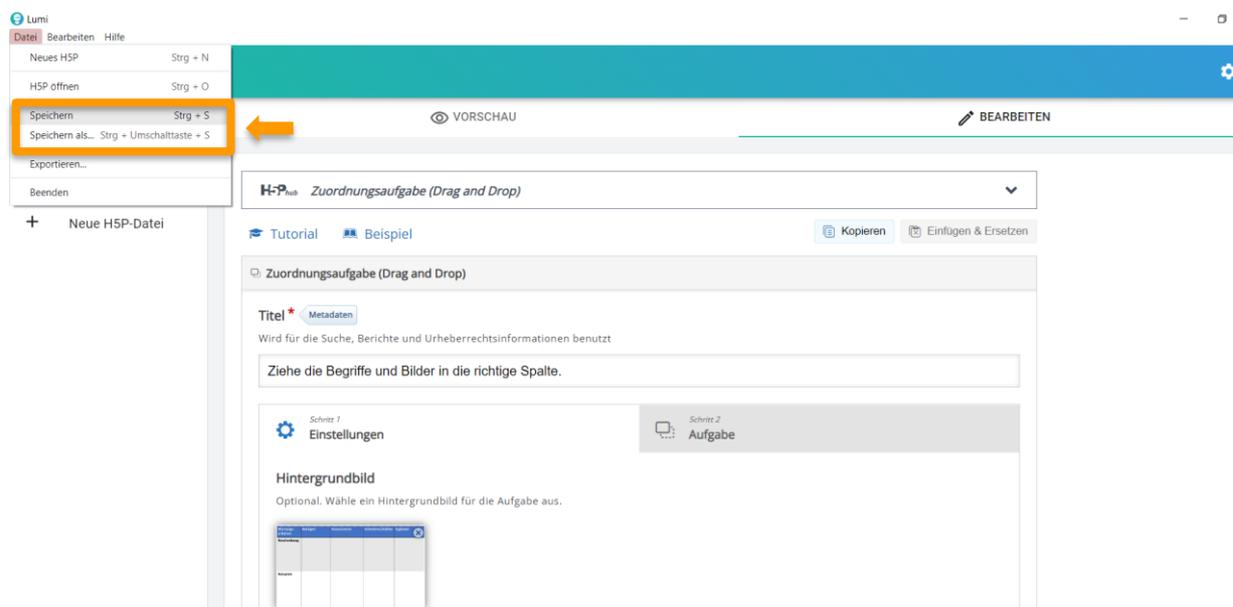
### 2.2.2 Speichern auch bei lumi nicht vergessen!

Das regelmäßige Speichern sollte auch bei Lumi nicht vergessen werden. Wird die Anwendung geschlossen, ohne zu speichern, so gibt es keine Option wie „Auto-Wiederherstellung“.

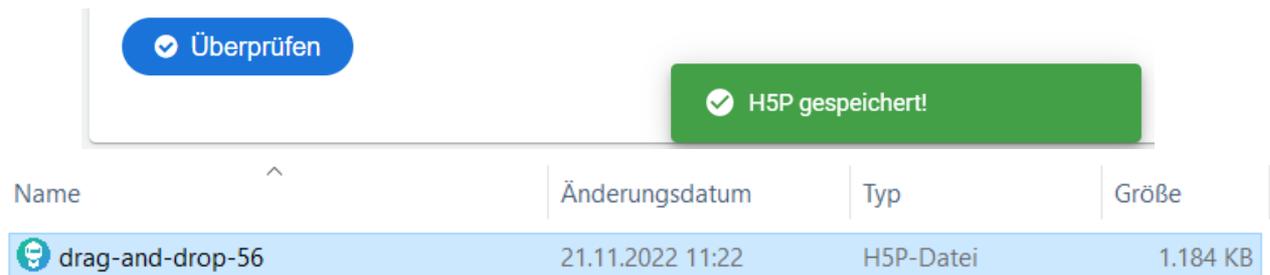
## 3. Speichern und Export von H5P-Elementen

### 3.1 Der Speichervorgang

3.1.1 Das Speichern in Lumi funktioniert schnell und unkompliziert. Es kann automatisch über die Tastenkombination Strg + S erfolgen. Außerdem funktioniert es über die Auswahl von „Datei“ am oberen linken Bildschirmrand und Klick auf „Speichern“. Wenn Sie die Datei auf Ihrem Rechner ablegen möchten, geht dies über die Tastenkombination Strg + Umschalttaste + S oder über den Klick auf „Speichern als“ ebenfalls unter Datei am linken oberen Bildschirmrand. Die Angabe „Speichern als“ ist irreführend, da lediglich der Speicherort ausgewählt werden kann. Als Speicherformat ist nur eine H5P-Datei möglich.

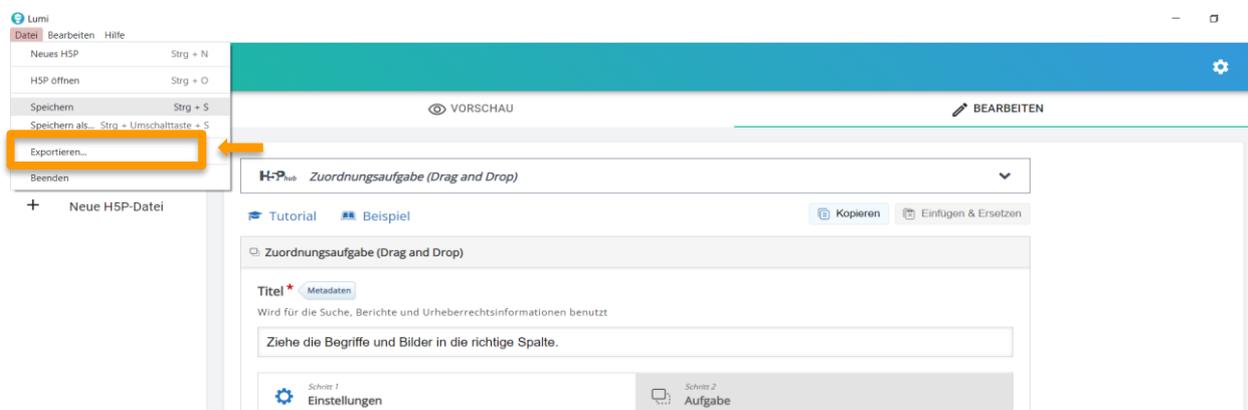


3.1.2 Ein erfolgreicher Speichervorgang wird durch einen grün hinterlegten Hinweis „H5P gespeichert!“ bestätigt. Das Element liegt nun als H5P-Datei auf Ihrem Rechner vor und kann in Lernplattformen wie moodle oder Content-Management-Systemen wie WordPress eingebunden werden, sofern ein H5P-Plugin installiert ist.



## 3.2 Export als HTML-Datei

3.2.1 Lumi bietet mit der Export-Option für H5P-Elemente eine weitere Möglichkeit des Teilens. Hierzu klicken Sie am oberen Bildschirmrand auf „Datei“ und wählen „Exportieren...“ aus.



3.2.2 Dann öffnet sich das Fenster mit den Exporteinstellungen.

Mit der Auswahl von „All-in-One-HTML-Datei“ entsteht ein H5P-Element, das auf Computern mit Internetbrowser durch einen einfachen Doppelklick auf die ausgegebene HTML-Datei geöffnet und unter Darstellung von allen eingebetteten Medien, wie Bild, Audio, Video genutzt werden kann (erfolgreich getestet mit den Browsern Edge, Firefox und Chrome). Lernende können so interaktive H5P-Elemente nutzen, ohne weitere Anwendungen installieren zu müssen oder eine Internetverbindung zu benötigen (außer für den Download der HTML-Datei).

Wenn Sie die Funktionalität „Rechteangaben anzeigen“ auswählen, können im entstehenden H5P-Element die Nutzungsrechte eingeblendet werden. Hierfür müssten Sie zuvor im Editiermodus unter der Schaltfläche „Urheberrecht bearbeiten“ entsprechende Lizenzen angeben.

Wählen Sie „Einbettungslink anzeigen“ an, so können Dritte Ihr H5P-Element über einen Einbettungslink in ihrer Webseite oder LMS integrieren.

Die Funktionalität „Reporter hinzufügen“ ermöglicht die Lernfortschrittverfolgung Ihrer Lernenden. Hierzu folgt weiter unten eine weitere ausführliche Handlungsanweisung.

### Exporteinstellungen

**Format**

All-in-One-HTML-Datei

Die Datei kann für manche Computer zu groß werden, wenn du viele Mediendateien einfügst.

Eine HTML-Datei und zusätzliche Mediendateien

SCORM-Paket

**Funktionalität hinzufügen**

Rechteangaben anzeigen

Einbettungslink anzeigen

Reporter hinzufügen

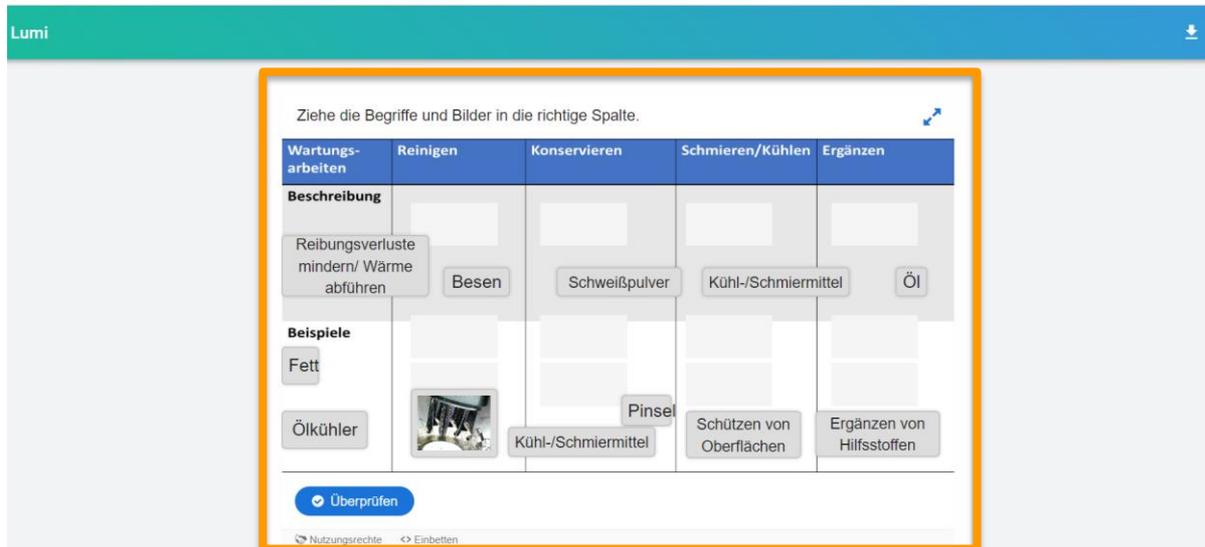
Wenn du den Reporter hinzufügst, können die Lernenden eine Datei mit ihrem Fortschritt speichern und an dich schicken. [Erfahre hier mehr darüber.](#)

Wenn Sie die entsprechenden Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf „Jetzt exportieren“.

3.2.3 Je nachdem, welcher Browser als Standard festgelegt ist, wird die HTML-Datei mit dem Logo des jeweiligen Browsers gespeichert:

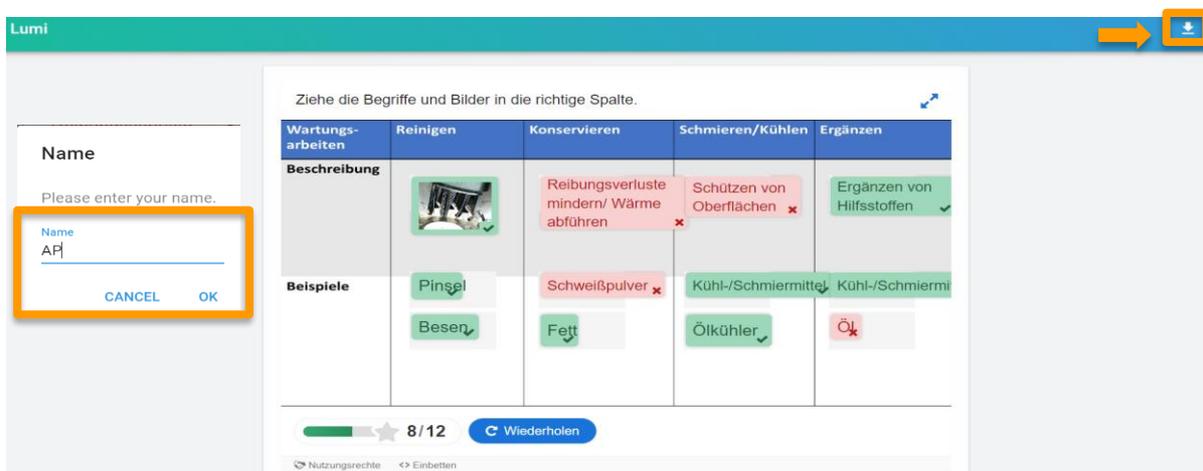
Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 drag-and-drop-56	21.11.2022 11:22	H5P-Datei	1.184 KB
 Ziehe die Begriffe und Bilder in die richti...	21.11.2022 16:27	Microsoft Edge HTML Document	1.301 KB

3.2.4 Im Edge-Browser sieht die Darstellung der Zuordnungsaufgabe folgendermaßen aus. So sehen die Lernenden dann die Übungen und können sie bearbeiten:

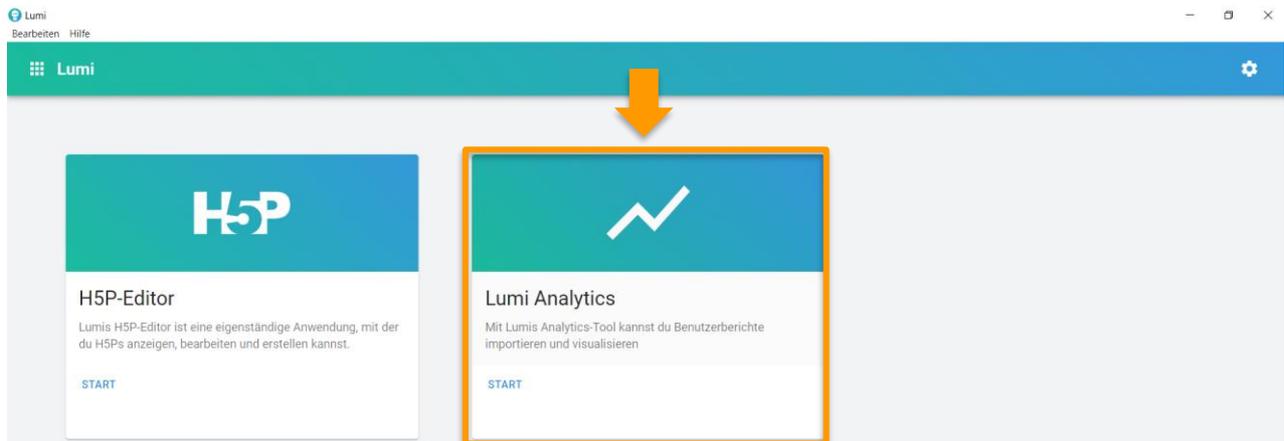


### 3.3 Funktionalität „reporter“ zur Lernschrittverfolgung

3.3.1 Wenn die Funktionalität „reporter“ bei der Erstellung der HTML-Datei ausgewählt wurde, ist oben rechts ein Download-Knopf sichtbar. Sobald die Lernenden die Übungen vollständig bearbeitet haben, laden sie unter Angabe Ihrer Initialen oder anderer vereinbarter verschlüsselter Formen ihres Namens mit der Download-Funktion ihr Ergebnis herunter. Dieses können sie der Lehrperson per Mailanhang zukommen lassen. Nachfolgend kann es über Lumi Analytics ausgelesen werden.



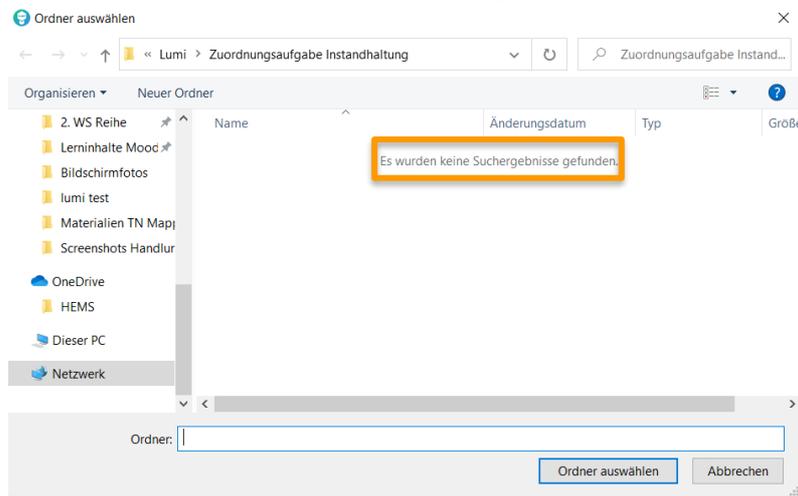
3.3.2 Wenn Sie die Datei mit dem Ergebnis von Ihren Lernenden zugemailt bekommen haben, speichern Sie sie in einem beliebigen Ordner. Gehen Sie in das Ausgangsfenster von Lumi. Wählen Sie Lumi Analytics aus.



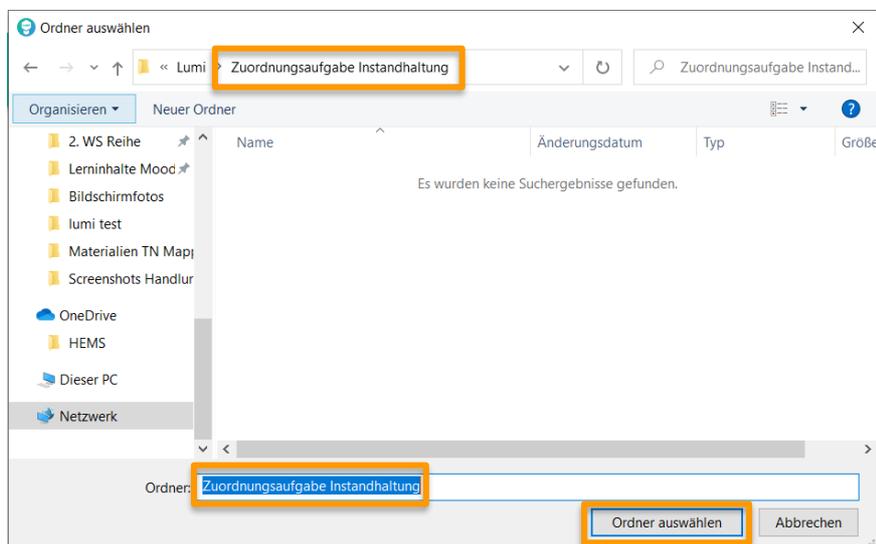
3.3.3 Klicken Sie auf den Knopf „Wähle einen Ordner mit Lumi-Dateien“ aus.



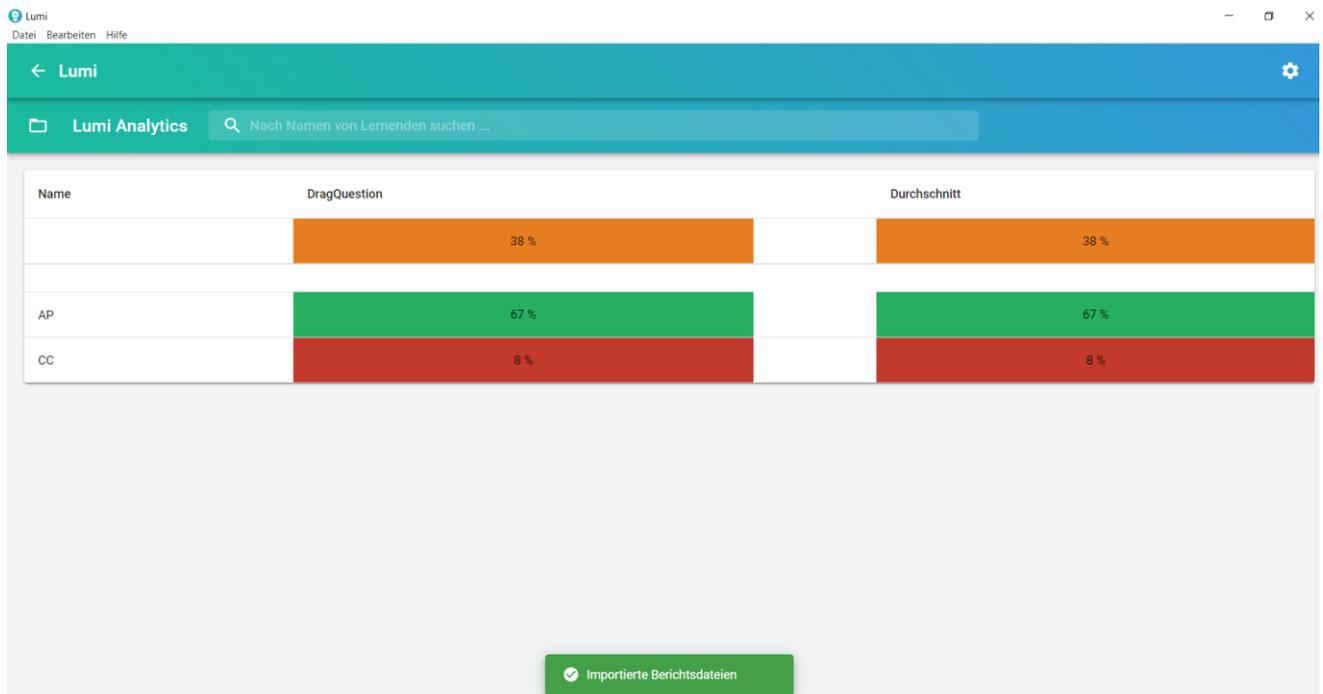
3.3.4 Ihre Ordnerstruktur öffnet sich nun. Navigieren Sie zu dem Ordner, in dem Sie Lumi-Dateien Ihrer Lernenden abgelegt haben. Lassen Sie sich an dieser Stelle nicht davon irritieren, dass keine Dateien angezeigt werden, obwohl sie diese zuvor in den Ordner eingefügt haben:



3.3.5 Klicken Sie auf den Namen des Ordners und er wird automatisch in das Feld unten eingefügt. Klicken Sie dann auf Ordner auswählen.



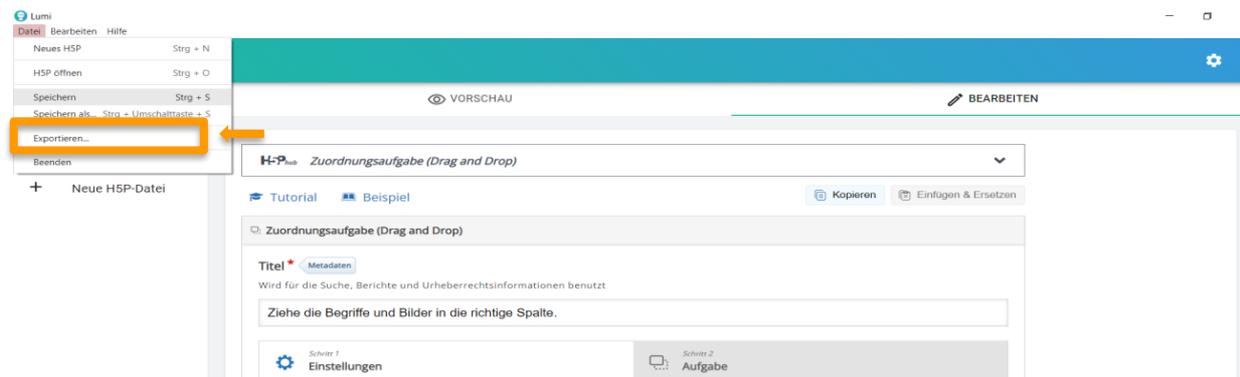
3.3.6 Je nachdem, wie viele Berichtsdateien Ihrer Lernenden in dem Ordner abgelegt waren, erhalten Sie eine Auflistung mit den Initialen der Lernenden und den entsprechenden Ergebnissen bezogen auf den jeweiligen Inhaltstyp. Die Lernenden können ihr Ergebnis der jeweiligen Übungen nur einmal in den Bericht einfließen lassen, d.h. sie haben nur einen Durchgang, der gezählt wird. Auch wenn sie danach dieselbe Übung nochmals wiederholen, wird nur das erste Ergebnis pro Übung/Inhaltstyp einbezogen.



### 3.4 Export als Scorm-Paket

Eine weiteres Export-Format stellt das Scorm-Paket dar. Wenn Sie dieses wählen, können Sie das H5P-Element als Lernpaket in Form einer zip-Datei in allen gängigen LMS hochladen. Hierbei ist der Vorteil, dass kein H5P-Plugin benötigt wird, um das Element im LMS darzustellen. Auch können LMS Scorm-Pakete ausgelesen werden und die Bewertungskriterien werden übernommen.

3.4.1 Hierzu klicken Sie am oberen Bildschirmrand auf „Datei“, wählen „Exportieren...“ aus.



3.4.2 Innerhalb der Exporteinstellungen werden Sie dazu aufgefordert, eine Bestehensgrenze anzugeben (d.h. wie viel Prozent der Übung muss korrekt bearbeitet worden sein, um „zu bestehen“). Eine weitere Funktionalität, die Sie auswählen können, ist, ob Nutzungsrechte im exportierten H5P-Lernpaket angezeigt werden sollen. Wenn Sie die entsprechenden Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf „Jetzt exportieren“.

#### Exporteinstellungen

Format

- All-in-One-HTML-Datei
- Eine HTML-Datei und zusätzliche Mediendateien
- SCORM-Paket

Bestehens-Schwellenwert  %

Funktionalität hinzufügen

- Rechteangaben anzeigen
- Einbettungslink anzeigen
- Reporter hinzufügen

Wenn du den Reporter hinzufügst, können die Lernenden eine Datei mit ihrem Fortschritt speichern und an dich schicken. [Erfahre hier mehr darüber.](#)

ABBRECHEN

**JETZT EXPORTIEREN**

3.4.3 Das Scorm-Paket wird in folgendem Format abgespeichert:

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 drag-and-drop-56	21.11.2022 11:22	H5P-Datei	1.184 KB
 Ziehe die Begriffe und Bilder in die richti...	21.11.2022 16:27	Microsoft Edge HTML Document	1.301 KB
 Ziehe die Begriffe und Bilder in die richti...	21.11.2022 16:32	ZIP-komprimierter Ordner	465 KB

Diese zip-Datei kann als Ganzes als Lernpaket in einem LMS integriert werden.

# INNOVET

Gefördert als InnoVET-Projekt aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**bi**bb Bundesinstitut für  
Berufsbildung