Online-Supplement



Co-Creation von Branching Scenarios als offene Bildungspraxis in der kaufmännischen Lehrkräftebildung

Design und Vorstellung eines universitären Lehrkonzepts

Online-Supplement 2: Konstruktionsleitfaden zum Anlegen eines Branching Scenarios in H5P

Jenny Raabe^{1,*}, Bastian Klammroth¹, Marian Thiel de Gafenco¹ & Jens Klusmeyer¹

> ¹ Universität Kassel * Kontakt: Universität Kassel, Institut für Berufliche Bildung, Henschelstraße 2, 34127 Kassel Mail: j.raabe@uni-kassel.de

Zitationshinweis:

Raabe, J., Klammroth, B., Thiel de Gafenco, M. & Klusmeyer, J. (2025). Co-Creation von Branching Scenarios als offene Bildungspraxis in der kaufmännischen Lehrkräftebildung [Online-Supplement 2: Konstruktionsleitfaden zum Anlegen eines Branching Scenarios in H5P]. HLZ - Herausforderung Lehrer*innenbildung, 8 (1), 172-188. https://doi.org/10.11576/hlz-7450

Eingereicht: 28.08.2024 / Angenommen: 03.04.2025 / Online verfügbar: 02.06.2025

ISSN: 2625-0675



legalcode.de

Dieses Werk ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 (Weitergabe unter gleichen Bedingungen). Diese Lizenz gilt nur für das Originalmaterial. Alle gekennzeichneten Fremdinhalte (z.B. Abbildungen, Fotos, Tabellen, Zitate etc.) sind von der CC-Lizenz ausgenommen. Für deren Wiederverwendung ist es ggf. erforderlich, weitere Nutzungsgenehmigungen beim jeweiligen Rechteinhaber einzuholen. https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/ Raabe et al.

H5P liefert Ihnen umfangreiche Tutorials für die Einarbeitung. Zusätzlich können Sie den folgenden Konstruktionsleitfaden (Stand Feb. 25) verwenden.

H-Post inh	altstyp auswählen	~
Inhalt e	rstellen O Hochladen	🕅 Einfügen
Nach Inf	altstypen suchen	٩
Alle Inhal	stypen	
Anzeigen:	Beliebteste zuerst A bis Z	
	Collage Create a collage of multiple images	Details

Abbildung 1: Inhaltstyp Branching Scenario¹

Step 0: Zugang zu H5P erhalten

Möglichkeit a): Erstellen Sie sich einen freien Account unter https://eu-west-1.h5p.com/register (dieser ist einen Monat im freien Umfang nutzbar und muss anschließend neu erstellt werden). Wählen Sie ,Add content⁴.

Möglichkeit b): Erstellen Sie ein Branching Scenario in einem Moodlekurs, in welchem Bearbeitungsrechte (Dozent*in) für Sie hinterlegt sind. Wählen Sie hierzu im Bearbeitungsmodus ,Aktivität/Material anlegen', ,Aktivitäten' und ,Interaktiver Inhalt'. Wählen Sie aus den verfügbaren Contenttypes das ,Branching Scenario – Create dilemmas and self paced learning' aus.

Möglichkeit c): Arbeiten Sie in der Desktopversion (die Appanwendung ist kostenpflichtig) der Lumi-Anwendung unter https://lumi.education/de/. Wählen Sie unter ,H5P-Editor' ,ein neues H5P erstellen'. Wählen Sie unter den verfügbaren Contentformen ,Verzweigte Aufgabe (Branching Scenario) (beta)'.

(Beachten Sie, dass H5P auch institutionsgebunden mit verschiedenen Versionen/Lizenzen arbeitet; die Systemsprache ist abhängig von der Wahl des Zugangs).

Step 1: Ein Scenario anlegen

Benennen Sie einen Titel für das Scenario, welcher den Inhalt identifiziert und für Nutzende/Lernende (zunächst) nicht sichtbar ist.

Im Folgenden wird in der Erstellung zwischen Contentformen (Aufgaben, Materialien, etc.) und Verzweigungen (Branching Logic) unterschieden.



Abbildung 2: Titel anlegen

¹ Alle Abbildungen dieses Supplements sind eigene Darstellungen / Ausschnitte aus der Open-Source-Anwendung H5p (https://h5p.org).

Step 2: Content anlegen

Gehen Sie auf die Editoransicht (i.d.R. befinden Sie sich dort automatisch in der Bearbeitungsansicht): Startpunkt ist ein leerer Canvas. Um Content zu kreieren, ziehen Sie einen Contenttype von dem linken Menü in die Editor-Dropzone (hellgrau). Contenttypes sind ,Course presentation', ,Text', ,Image', ,Image Hotspots', ,Interactive Video' und ,Video'. Die Contentform ,Course presentation' vereint alle Contentformen und bietet daher die umfangreichste Bearbeitungsansicht.

1	Info zum Inhalt 🛈
¢	Course Presentation
袨	T Text
	🖬 Image
?	Image Hotspots
۰	Interactive Video
	■ Video

Abbildung 3: Editormodus

Step 3: Den Content ausgestalten

Kreieren Sie den entsprechenden Content durch das Befolgen der Designschritte, welche das System vorgibt. I.d.R. bestehen diese aus: dem Titel des Contents, dem Einfügen einer Datei (Bild/Video/Tonaufnahme, usw.), einem Alternativtext zur Beschreibung des Inhalts, contentformspezifischen Anforderungen (bspw. bei dem Type ,Imagehotspot' der Wahl eines Hotspotsymbols; bei dem Type ,Course Presentation' einer Auswahl aus verschiedenen weiteren Inhaltstypen).

An dieser Stelle müssen Sie noch keine erweiterten Verzweigungsoptionen hinzufügen (sofern nicht unbedingt notwendig), da H5P hier automatisch den anschließenden Content, usw. als Pfad festhalten wird (siehe Step 5). Verzweigungsoptionen werden also erst dann relevant, wenn der Pfad in veränderter Form fortgeführt werden soll.

Unbenannt: Image Hotspots	Entfemen
Name * Metadaten	
Wird für die Suche, Herichte und Ucheberrechtsinformationen benutz	Ŧ
Unbenannt: Image Hotspots	
Hintergrundbild *	
dild, das im Hintergrund angezeigt wird.	
+ Hinzufügen	
Alternativtext für das Hintergrundbild	
Wenn der Browser das Bild nicht anzeigen kann, wird dieser Text stat auch zur Barrierefreiheit genutzt.	tdessen angezeigt. Wird

Abbildung 4: Inhalte anlegen

Step 3 Beispiel: Course Presentation

Sollten Sie sich für die Contenttypeform ,Course Presentation' entscheiden, öffnet sich die abgebildete Bearbeitungsansicht. Innerhalb dieser haben Sie eine Vielzahl an Möglichkeiten Texte, Bilder, oder Videos auf verschiedenen ,Folien' einzubetten und mit interaktiven Aufgaben (bspw. "True or False", "Fill in the Blanks", "Drag and Drop", etc.) anzureichern. Zudem können Sie hier festlegen, welche Anforderungen (Verhaltenseinstellungen) für Lernende gestellt werden, um einen Inhalt abzuschließen, und Beschriftungen (bspw. "Weiter'-Button) ändern.



Abbildung 5: Course Presentation

Step 4: Branching Questions implementieren (add Branching logic)

Bisher haben Sie verschiedene Contentformen kombiniert, während ab Schritt 4 erst die Verzweigungslogik implementiert wird. Ziehen Sie eine Verzweigungsfrage (Branching Question; blau) an die entsprechende Stelle und benennen Sie diese, fügen Sie eine

Frage/Aussage und entsprechende Alternativen ein. Als Alternativen (bspw. A1, A2) gewählt werden können: Richtige/falsche Antworten (Distraktoren); Gleich- oder unterschiedlich gewichtete Handlungsoptionen, usw.

Aus der Branching Frage resultieren entsprechende Pfade in der Anzahl gewählter Alternativen (hier A1, A2). Die Branching Frage ist der Ausgangspunkt für Pfadabhängigkeiten.



Abbildung 6: Branching Logic

Step 4 (Weiterführung): Pfadabhängigkeiten

Ausgehend davon gibt es nun verschiedene Möglichkeiten, die einzelnen Pfade/gewählten Alternativen weiterzuführen:

- Die Lernenden erhalten neuen/veränderten Content (*siehe Step 3*)
- Die Lernenden werden an eine weitere Branching Question weitergeleitet (*siehe Step 4*)
- Die Lernenden werden an vorherigen oder anderen Content weitergeleitet (Rück- und Weiterspringpunkte) (*siehe Step 5*)
- Das Scenario endet hier und die Lernenden erhalten Feedback/Scores (*siehe Step 6*)

Step 5: Rück- und Weiterspringpunkte implementieren (Advanced branching options)

Wenn die Lernenden nach einer Branching Question (*Step 4*) oder einem Content (*Step 2*) an einen bestimmten Punkt im Scenario rück-/weitergeleitet werden sollen, müssen diese als ,interaktive Verknüpfungsparameter' festgehalten werden. Die ,erweiterten Verzweigungsoptionen/Advanced (add) Branching Option' finden Sie i.d.R. als letztgenannten Reiter in der Bearbeitungseinstellung des jeweiligen Contents:

- 1. Besondere Aktion nach diesem Inhalt/"special action after this content": Springe zu einer anderen Abzweigung/"jump to another branch"
- 2. Wähle eine Abzweigung aus, zu der gesprungen werden soll/"select a branch to jump to"

oder bei der Branching Question als Reiter bei den jeweiligen Alternativen:

- 1. Sonderaktion"/special action if selected": Springe zu einer anderen Abzweigung/"jump to another branch"
- 2. Wähle eine Abzweigung aus, zu der gesprungen werden soll/"select a branch to jump to"

Sichtbar gekennzeichnet werden Rück-/Weiterspringpunkte durch das kreisförmige Pfeilsymbol. Zusätzlich finden Sie sowohl bei der Branching Question als auch bei Contents den Reiter ,Verhaltenseinstellungen': Interaktionseinstellungen/"navigate back" erlaubt es Lernenden, im Scenario zurückzugehen und den vorherigen Inhalt/Verzweigungsfragen im Scenario anzuschauen/"This will allow user to go back and see the previous content/question in the scenario".



Abbildung 7: Rückspringpunkte

Step 6: Individuelles Endscenario

Um einen Pfad ausdrücklich zu beenden, wählen Sie die Option ,erweiterte Verzweigungsoptionen/Advanced Branching Options':

- 1. Sonderaktion, falls ausgewählt/"Special action if selected": Individuelles Endscenario/"custom end scenario"
- 2. Füllen Sie das Feedback entsprechend aus (Beide genannten Schritte müssen erfüllt sein)

Beendete Pfade sind mit einem Fähnchen gekennzeichnet und beenden für Lernende die Arbeit am Branching Scenario.

Hilfreiche Zusatzinformationen:

- *Intro:* Wenn ein Intro-Screen zu Beginn des Scenarios gewünscht ist, kann dieser unter "Einstellungen/Settings" (Rädchensymbol) "Startbildschirm/configure starting screen" erstellt werden. Gleiches gilt für den Endbildschirm.
- *Vorschau:* Die Editoransicht wird verlassen, wenn im oberen rechten Rand die Vorschau (Lernendenansicht) gewählt wird.
- *Kopieren von Inhalten:* Bestehendes Material kann von Ihnen kopiert werden. Zu kopierenden Content/Branching Scenario auswählen, "kopieren/copy' wählen, "paste/Reuse content' im linken Menü anwählen, an der entsprechenden Stelle einfügen und folgend umbenennen, ggf. überarbeiten. Es ist sinnvoll, bei der Mehrfachanwendung von Materialien an verschiedenen Stellen im Scenario das Material unterschiedlich zu benennen, da das System nach Inhaltsname und nicht nach der Stellung im Scenario unterscheidet.
- *Feedback:* Optional kann nach jeder Interaktion/jedem Content ein Feedback für die User/Lernenden implementiert werden.
- *Kapazität:* Beachten Sie die Systemkapazität, indem Sie veranlassen, dass Inhalte zwischengespeichert werden.
- *Tutorials:* H5P hat in der Bearbeitungsansicht (Fragezeichensymbol) Tutorials zur Arbeit mit Branching Scenarios hinterlegt, die bei Bedarf aufgerufen werden können.
- *Metadaten:* Autor*innen, Lizensierungen, Änderungsprotokolle, etc. können bei Bedarf in den Metadaten festgelegt werden.
- Download und Wiederverwendung: Branching Scenarios und auch weitere Inhalte, welche über H5P erstellt wurden, können 'heruntergeladen/download/embed and copyright' werden und an anderen Stellen in Mahara/Moodle/weiteren Content-Learning Managementsystemen erneut eingefügt werden.