



LEITFADEN - KONZEPTION DIGITALE LERNANGEBOTE

Sehr geehrte Lehrende,

dieser Leitfaden soll Sie bei der Konzeption neuer Lernangebote mit digitalen Elementen unterstützen.

Zur Konzeption digitaler Lernangebote ist es zunächst nötig, sich einen Überblick zu den digitalen Elementen zu verschaffen. Die Auswahl dieser Elemente ist von mehreren Punkten abhängig, wie insbesondere der Zielgruppe, deren Bedürfnisse und den Lerninhalten und -zielen. Sind die entsprechenden Elemente bestimmt, so setzen sich die Dozierenden mit der technischen und didaktischen Konzeption der einzelnen Lerneinheiten sowie der Verzahnung der digitalen Elemente mit der Präsenz auseinander.

Nach diesen Grundlagen enthält der Leitfaden eine Schritt für Schritt Anleitung.

DIGITALE ELEMENTE

Einen Überblick der digitalen Elemente der Lehre, die an der THD genutzt werden, erhalten Sie in folgender Abbildung:



Abbildung 1: Digitale Elemente an der THD



- *Eigene virtuelle Kurse (iLearn)*

Auf der Lernplattform iLearn können in virtuellen Kursen zeit- und ortsunabhängig nach eigenem Lerntempo Inhalte in unterschiedlichsten Darstellungsformen von Lernenden bearbeitet und vertieft werden.

- *Bestehende virtuelle Kurse (vvh- Kurse/Einheiten)*

Die virtuelle Hochschule Bayern bietet eine Vielzahl bestehender virtueller Kurse/Lerneinheiten zu unterschiedlichen Inhalten, die in das eigene Lernangebot integriert werden können.

- *Podcasts*

Podcasts sind auditiv stimulierende Lerneinheiten, die für die Lernenden in iLearn abrufbar sind.

- *Lernvideos*

Lernvideos auditiv und visuell stimulierende Lerneinheiten, die für die Lernenden in iLearn abrufbar sind.

- *Online Vorlesungen & Webkonferenzen*

Durch Webkonferenzen können ortsunabhängig Lehrveranstaltungen per Bild und Ton in einer Variation an didaktischen Szenarien stattfinden. Die Lernenden und die Lehrenden können sich dabei alle an unterschiedlichen Orten befinden. Ergänzend können die Lehrveranstaltungen aufgezeichnet werden.

- *Videokonferenzen und automatisierte Aufzeichnungen im Glashaus*

Durch Videokonferenzen im Glashaus können ortsunabhängig Lehrveranstaltungen per Bild und Ton in einer Variation an didaktischen Szenarien stattfinden. Dies forciert die Kombination einer Lernergruppe in Präsenz mit weiteren Lernergruppen oder einzeln zugeschalteten Lernenden. Die Ausstattung im Raum ermöglicht eine qualitativ hochwertige und interaktive virtuelle Lehrveranstaltung sowie eine einfach durchführbare und automatisierte Aufzeichnung dieser.



- *Online-Tools für Brainstorming und Umfragen/Quiz*

Online-Tools ergänzen durch eine Aktivierung der Lernenden und die Interaktion dieser. Die Online-Tools können insbesondere schnell und einfach in Präsenzunterricht und Web-/Videokonferenzen eingesetzt werden.

- *Digitalisierung der Präsenzlehre*

Die Präsenzlehre kann durch digitale Elemente wie Smartboards oder interaktive Whiteboards angereichert werden.

Der Übersichtlichkeit halber wird im Rahmen dieses Leitfadens auf folgende Hauptelemente eingegangen:

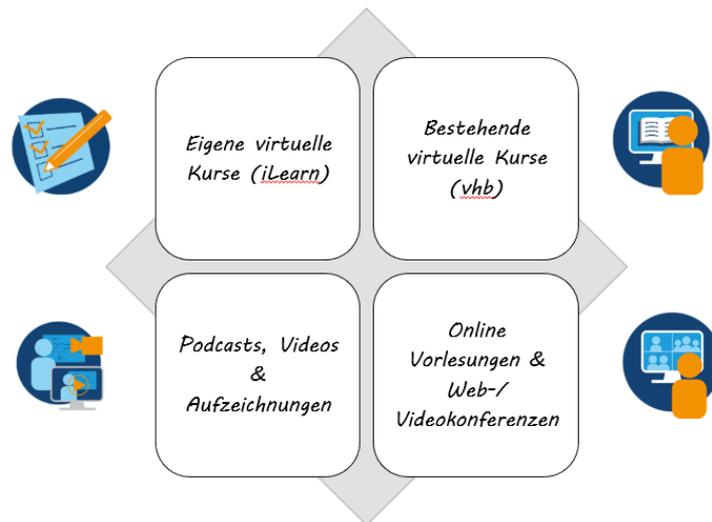


Abbildung 2: Digitale Hauptelemente



ZIELGRUPPE

Diese digitalen Elemente bieten für die Lernenden unterschiedliche Vorteile, die es bei einer Konzeption des Lernangebots mit einer Auswahl an digitalen Elementen zu berücksichtigen gilt. Je nach Zielgruppe sind bei den Lernenden unterschiedliche Bedürfnisse vorhanden. Einerseits sind die zeitliche und örtliche Flexibilität beim Lernen zu nennen. Die Lernenden können dann lernen, wenn Sie dafür Zeit haben und dort, wo sie möchten oder sich gerade befinden. Um der Heterogenität an Vorwissen und Erfahrungen entgegenzuwirken, können digitale Elemente dazu eingesetzt werden, das Vorwissen anzugleichen, nach eigenem Lerntempo zu lernen und die Tiefe der Auseinandersetzung mit den Inhalten selbst zu bestimmen. Insbesondere in berufsbegleitenden Weiterbildungen spielen diese Punkte eine entscheidende Rolle für die Lernenden (Fisch & Reitmaier, 2015).

Um eine Vorauswahl der entsprechenden digitalen Elemente nach den Bedürfnissen der Lernenden zu treffen, bietet Ihnen folgende Übersicht eine Entscheidungshilfe.

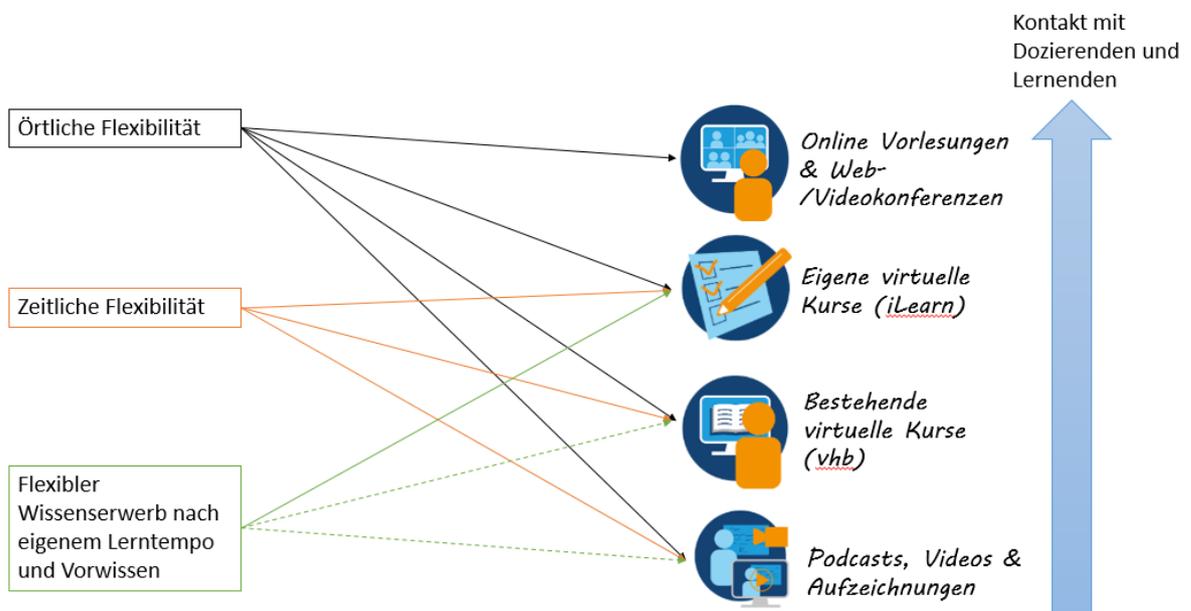


Abbildung 3: Erste Entscheidungshilfe nach den Bedürfnissen der Zielgruppe



LERNZIEL UND LERNINHALT

Sind die Zielgruppe und deren Bedürfnisse bestimmt und eine Vorauswahl der Elemente getroffen, so können anhand der geplanten Inhalte und Lernziele des Lernangebots die jeweiligen Elemente nach dem entsprechenden Lernziel und -inhalt konkret ausgewählt werden.

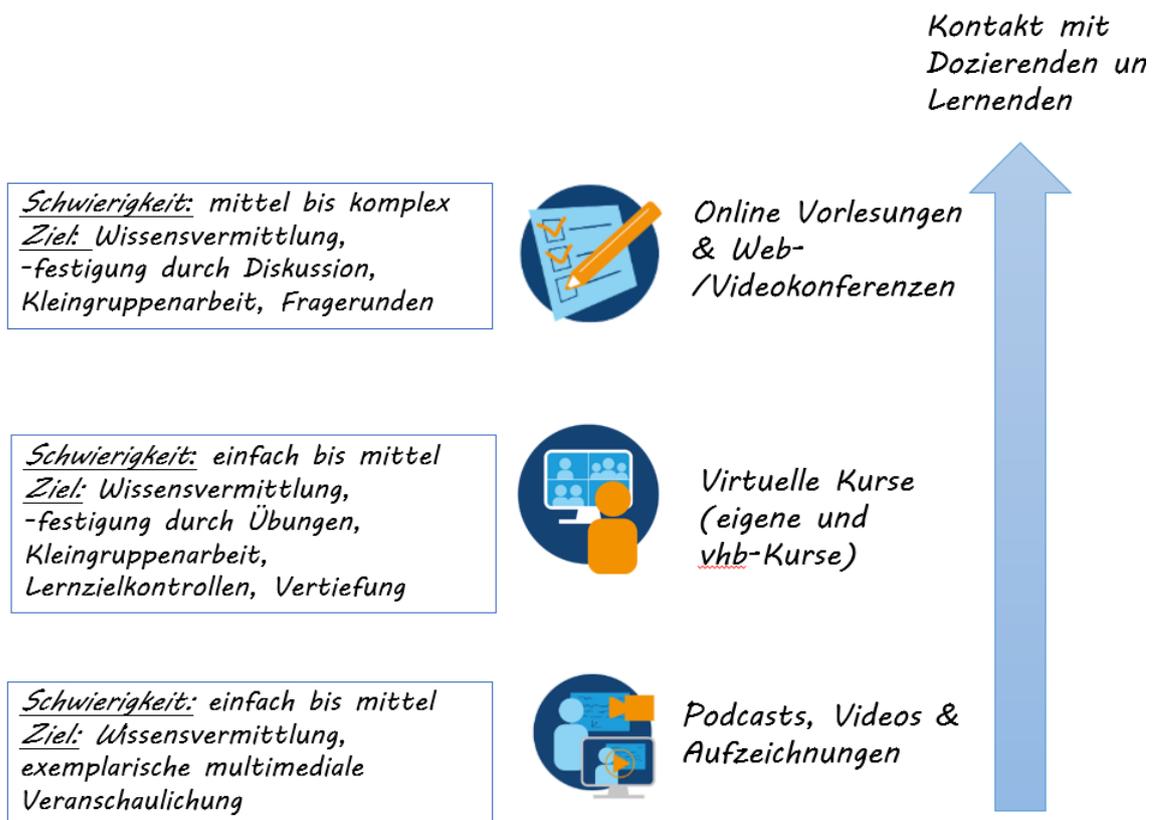


Abbildung 4: Entscheidungshilfe nach den Lernzielen- und inhalten

- *Eigene virtuelle Kurse (iLearn)*
 - *Vorteile:* Örtliche und zeitliche Flexibilität; Plattform, in die viele Elemente (Videos, Übung, Link, Quiz, Feedback etc.) eingebunden werden können; Flexibler aktiver Wissenserwerb nach eigenem Lerntempo und beliebig häufig wiederholbar; für Lehrende zukünftige Zeitersparnis (nach einmaligem Aufwand kann der Kurs beliebig oft eingesetzt werden)



- *Ziele:* Wissensvermittlung und Übung, Kleingruppenarbeit, Lernzielkontrollen, Vertiefung, ggf. Angleichung des Wissens bei heterogenen Lernenden
- *Inhalte:*
 - Schwierigkeitsgrad einfach bis mittel
 - Keine Inhalte, die sich oft oder schnell ändern (wegen zukünftiger Einsetzbarkeit)
- *Empfohlene Einsatzszenarien:*
 - Eigenständige Auseinandersetzung mit gut strukturierten und kleinschrittigen Inhalten z.B. über selbsterstellte Bücher, Videos, oder Links zu anderen Webseiten
 - Festigung von Wissen z.B. Übungen
 - Lernzielkontrollen z.B. Quiz
 - Kollaboratives Arbeiten z.B. Kleingruppenarbeiten

- *Bestehende virtuelle Kurse (vhb)*
 - *Vorteile:* Örtliche und zeitliche Flexibilität; ggf. flexibler Wissenserwerb nach eigenem Lerntempo (je nach Kurs und Inhalt); Inhalte beliebig häufig wiederholbar; für Lehrende Zeitersparnis, da die Kurse bestehen; dadurch aber auch keine eigene Auswahl und Aufbereitung der Inhalte möglich
 - *Ziele:* Wissensvermittlung und Übung, Wiederholung und Vertiefung
 - *Inhalte:*
 - Schwierigkeitsgrad einfach bis mittel
 - Inhalte der bestehenden Kurse nicht veränderbar
 - *Empfohlene Einsatzszenarien:*
 - Eigenständige Auseinandersetzung mit gut strukturierten und kleinschrittigen Inhalten
 - Festigung von Wissen

- *Online Vorlesungen & Web-/Videokonferenzen*
 - *Vorteil:* Örtliche Flexibilität, Kommunikation in Echtzeit
 - *Ziele:* synchroner Kontakt und Austausch; komplexe Wissensvermittlung mit Möglichkeit nachzufragen; Wissensfestigung, Sprechstunden, um Fragen zu klären



➤ *Inhalte:*

- Bei der Inhaltsvermittlung mittlerer bis komplexer Schwierigkeitsgrad mit Erklärungsbedarf, sich schnell und oft ändernde Inhalte
- Von Lernenden bestimmt, in dem diese Fragen stellen oder präsentieren

➤ *Empfohlene Einsatzszenarien:*

- Inhaltsvermittlung mit aktivierenden Methoden
- Sprechstunden:
 - Fragen klären z.B. Prüfungsvorbereitung für Gesamtgruppe
 - Fragen klären für Einzel- oder Kleingruppensitzungen mit 1-5 Lernende z.B. zur Besprechung von wiss. Arbeiten oder eigenen Fallstudien
- Kollaboratives Arbeiten z.B. Kleingruppenarbeiten in Lernräumen
- Gast- und Expertenvorträge
- Präsentationen der Lernenden

- *Podcasts, Videos & Aufzeichnungen*

- *Vorteile:* Örtliche und zeitliche Flexibilität; Inhalte beliebig häufig wiederholbar; für Lehrende zukünftige Zeitersparnis (nach einmaligem Aufwand kann Podcast/Video/Aufzeichnung beliebig oft eingesetzt werden)
- *Ziele:* Wissensvermittlung, exemplarische multimediale Veranschaulichung
- *Inhalte:*
 - Schwierigkeitsgrad einfach bis mittel
 - Keine Inhalte, die sich oft oder schnell ändern (wegen zukünftiger Einsetzbarkeit)
- *Empfohlene Einsatzszenarien:*
 - Kurze kleinschrittige Inhaltsvermittlung z.B. ausgewählte Theorien, Modelle



TECHNIK UND DIDAKTIK

Ist das digitale Element ausgewählt, beschäftigen sich die Lehrenden mit dessen Umsetzung. Dabei sind zwei Bereiche entscheidend:

- Technik

Der Lehrende sollte sich mit der verwendeten Technik frühzeitig auseinandersetzen, da die technische Funktionsfähigkeit die notwendige Basis für ein Gelingen des Lehrangebots darstellt. Dies ist eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung.

- Didaktik

Die Didaktik beschäftigt sich mit der Art der Vermittlung der Inhalte, die sich meist von den Präsenzveranstaltungen unterscheidet. Während in der Präsenzveranstaltung z.B. spontan ein Flipchart oder eine Tafel für weitere Erklärungen herangezogen werden können, ist dies bei den digitalen Elementen nicht möglich. Beispielsweise ist auch die Gefahr des Konzentrationsmangels und der Ablenkbarkeit bei den Lernenden größer als in den Präsenzphasen, so dass vermehrt interaktive Methoden eingesetzt werden müssen.

Für die Technik und die Didaktik wurden vom Projekt DEG-DLM/DEG-DLM2 zahlreiche Einführungen, Anleitungen, Tutorials, Checklisten und Methoden erprobt und optimiert, die im Folgenden gerne bereitgestellt werden.



VERZÄHNUNG DER DIGITALEN ELEMENTE

Es ist für die Lernenden zentral, dass die einzelnen digitalen Elemente miteinander verbunden sind und sich in ein übergeordnetes inhaltliches und didaktisches Konzept einfügen. Wir empfehlen, dass die Lehrveranstaltungen – egal in welchem Element umgesetzt – den gleichen Stellenwert haben, aufeinander aufbauen und nicht nur für sich betrachtet werden.

Im Mittelpunkt stehen für die meisten Lehrenden die einzelnen Präsenzphasen oder Online-Vorlesungen, so dass im Folgenden einige Beispiele aufgeführt werden, die die weiteren Elemente damit verzahnen.

Hier einige Beispiele:

- *iLearn als Vorbereitung:*
 - Vorwissenstest
Es können beispielsweise Tests zum Vorwissen durchgeführt werden. Die Ergebnisse werden in die Planungen von Inhalten, Schwierigkeitsgraden etc. bei Präsenz/Web-/Videokonferenz berücksichtigt.
 - Sammlung von Themen
Es können beispielsweise gewünschte Schwerpunkte, Fragen oder unklare Themenbereiche (z.B. mit Hilfe von Etherpad oder Online-Tools) gesammelt werden. Darauf wird dann in der darauffolgenden Präsenz/Web-/Videokonferenz explizit eingegangen.
 - Arbeitsauftrag
Es können beispielsweise Texte eingestellt werden, die in der Präsenzveranstaltung oder in der Webkonferenz für eine Diskussion oder Aufgabe benötigt werden. Wichtig ist es dann, diese Textinhalte in der Präsenz/Web-/Videokonferenz vorzusetzen und nicht mehr zu wiederholen, da ansonsten die Gefahr besteht, dass die Lernenden sich künftig nicht mehr darauf vorbereiten.



- Wissensaneignung
Es können beispielsweise einfache bis mittlere Inhalte zur Einführung in ein Thema vorab in iLearn bearbeitet werden. Auf diesen wird anschließend in der Präsenz/Web-/Videokonferenz aufgebaut.

- *iLearn als Angleichung des Wissens bei heterogenen Lernenden*
Bei heterogenen Lernergruppen sind die beruflichen Vorerfahrungen und das Vorwissen oft sehr unterschiedlich. Dies kann durch einen Vorwissenstest oder eine Selbsteinschätzung gezielt abgefragt werden. Ein virtueller Kurs in iLearn stellt das Basiswissen bereit, so dass die Lernenden mit wenig Vorwissen dieses gezielt erwerben und die Lernenden mit viel Vorwissen dieses kurz auffrischen können. In der Präsenz/Web-/Videokonferenz wird dann bei dem entsprechenden Vorwissensniveau angesetzt, so dass weder Unter- noch Überforderung die Folge sind.

- *iLearn als Nachbereitung*
 - Arbeitsauftrag
Es können beispielsweise ein Quiz, Arbeitsaufträge in Kleingruppen oder andere Übungen zur Festigung der Inhalte von der Präsenz/Web-/Videokonferenz in iLearn gestellt werden.

 - Wiederholung
Komplexe Inhalte können in iLearn z.B. auditiv, visuell oder durch umfassende Erklärungen in zusätzlichen Links oder Dokumenten zur Verfügung gestellt werden. So können die Lernenden die Inhalte ggf. durch andere Lernwege besser verstehen.

 - Vertiefung
Es können beispielsweise Inhalte, die in der Präsenz/Web-/Videokonferenz nur am Rande thematisiert werden konnten, tiefer durch weiterführende Literatur, Links, Videos, vhb-Kurse etc. dargestellt werden.



- *Webkonferenz als Vorbereitung*

- Thematische Einführung

Es können einfache Inhalte zum Einstieg in ein Thema mit z.B. Erfahrungsaustausch in Kleingruppen oder Erarbeitung von gewünschten Schwerpunkten vorab in einer Webkonferenz besprochen werden.

- *Webkonferenz als Nachbereitung*

- Fragen klären

Im Nachgang zu Inhalten oder Übungen in Präsenz oder in iLearn können via Webkonferenz unklare Inhalte, Fragen bei dem Bearbeiten von Arbeitsaufträgen, bei der Erstellung von wiss. Arbeiten oder Ähnliches geklärt werden.

- Übungen oder Präsentationen

Im Nachgang zu Inhalten in Präsenz/Web-/Videokonferenz oder in iLearn können via Webkonferenz die selbst erarbeiteten Inhalte oder Arbeitsaufträge von den Lernenden präsentiert werden und z.B. kurze Kleingruppenarbeiten zur Gewinnung von Fragen zu den präsentierten Inhalten durchgeführt werden.

KONKRETES VORGEHEN UND TIPPS – SCHRITT FÜR SCHRITT-ANLEITUNG

Ihre Präsenzvorlesung kann nicht 1:1 in die digitale Lehre transformiert werden.

Die Aufmerksamkeit und Konzentration bei virtuellen Angeboten sind beschränkt, deshalb ist es wichtig, dass Sie diese pädagogisch wertvoll erstellen und aufeinander abstimmen.

Bedenken Sie, dass Sie nicht immer vor Ort sind und Fragen beantworten können. Deshalb ist es wichtig, Ihnen eine Möglichkeit zum Austausch z.B. Web-/Videokonferenz, Forum etc. zu bieten. Definieren Sie eindeutige Kommunikationskanäle (z.B. Forum in iLearn) sowie auch Kommunikationsregeln und geben Sie diese bekannt. Bleiben Sie in Kontakt mit den Studierenden und holen Sie regelmäßig Feedback ein. Schreiben Sie z.B. Erinnerungs- und Zwischennachrichten. Kommunizieren Sie Ihre Arbeitsaufträge und Erwartungen einfach, klar und unmissverständlich und erklären Sie Ihre Lerninhalte ausführlicher, als Sie dies in Präsenz machen.



Schritt 1: Erstellen Sie sich ein mediendidaktisches Konzept

Überlegen Sie sich anhand der Zielgruppe, Ihrer Lernziele und Ihrer Lerninhalte ein Konzept, welche Inhalte wie am besten umgesetzt werden können.

Orientierungsfragen

- Wie sind meine Lernziele? Was sollen die Studierenden wissen, verstehen, analysieren, anwenden, etc.? Welche Kompetenzen sollen Sie erlernen und aufbauen?
- Welche Inhalte sind einfach und welche komplex?
- Welche Inhalte sind für die nächsten Jahre konstant und welche ändern sich?
- Wie technikaffin ist meine Zielgruppe?

Beispiel

Ziel	Inhalt	Umsetzung	Digitales Element
Einführung und Wissensaufbau	Grundlagen zu einem Thema	Vortrag	Video
Lernerfolgskontrolle zu diesem Wissensaufbau	Grundlagen zu einem Thema	Fragen	Ergänzendes Quiz
Festigung, Vertiefung der Inhalte	Übung oder eigenständiges Erarbeiten von vertiefenden Inhalten	Kleingruppenarbeit	Gruppeneinteilung mit Konferenzräume, Aufgabenabgabe und Feedback
Klären von Fragen	Vertiefende Inhalte oder Übungen der Gruppenarbeiten	Gespräch	Live-Sprechstunde



Schritt 2: Legen Sie sich einen iLearn-Kurs an

Hierüber können Sie Ihren Studierenden eine Vielzahl an Inhalten (Präsentationen, Videos, etc.) auf einer Plattform zur Verfügung stellen, sowie Kommunikation und Kollaboration organisieren und strukturieren.

Sollten Sie noch einen Kurs für Ihre Vorlesung benötigen, schreiben Sie eine E-Mail mit Studiengang, Kursnamen und Einschreibeschlüssel (durch Sie frei wählbar) an elarning-support@th-deg.de.

Schritt 3: Setzen Sie sich mit der Technik und didaktischen Möglichkeiten auseinander

Im diesem Kurs finden Sie für jedes Element technische Informationen, Anleitungen, Tutorials und erprobte didaktische Methoden, wie Sie Ihre Lerninhalte umsetzen können.

Schritt 4: Verzahnen Sie die Lerneinheiten in den digitalen Elementen

Versuchen Sie die einzelnen Elemente zu verzahnen und bauen Sie Ihre Lerneinheiten aufeinander auf.

Schritt 5: Informieren Sie Ihre Studierenden

Geben Sie Ihren Studierenden technische Instruktionen wie Anleitungen und kommunizieren Sie Ihnen, wo die Inhalte zu finden sind (iLearn-Kurs).

Ihre Studierenden benötigen einen Fahrplan zu welcher Zeit Sie welche Inhalte bearbeiten sollen und was Sie erwartet. Stellen Sie Ihnen diese bereit.

Viel Erfolg bei der digitalen Lehre!



QUELLE:

Fisch, K. & Reitmaier, M. (2015). *Bedarf an didaktischer Gestaltung von Lernprozessen in berufsbegleitenden Weiterbildungen*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.

