

Leitfaden für die Autoren zur Inhaltserstellung

Der folgende Leitfaden enthält Hinweise, die Sie bei der Erstellung Ihrer Inhalte für die Lernumgebung „New Economy“ beachten sollten. Er gibt Ihnen Empfehlungen zur Vorgehensweise bei der Erstellung von Inhalten, um Sie zu Beginn der Inhaltserstellung, in Ihrer Arbeit als Autor/in zu unterstützen. Bei dem weiteren Produktionsprozess werden in einem iterativen Prozess weitere Gespräche mit CeDiS zur Klärung von Problemen und zur Abstimmung geführt werden.

Die multimediale Aufbereitung Ihrer Inhalte gibt Ihnen die Möglichkeit, eigene Ideen und Vorstellungen bezüglich der didaktischen Gestaltung dieser Inhalte umzusetzen. Die Aufgabe von CeDiS besteht u.a. auch darin, Sie bei der Entwicklung dieser Ideen zu unterstützen und sie zu realisieren.

Der Leitfaden behandelt folgende Themen:

Zunächst wird eine Definition eines Lernmoduls gegeben und die darin enthaltenen Komponenten dargestellt. In der Folge beschreiben wir die Vorgehensweise bei der Inhaltserstellung.

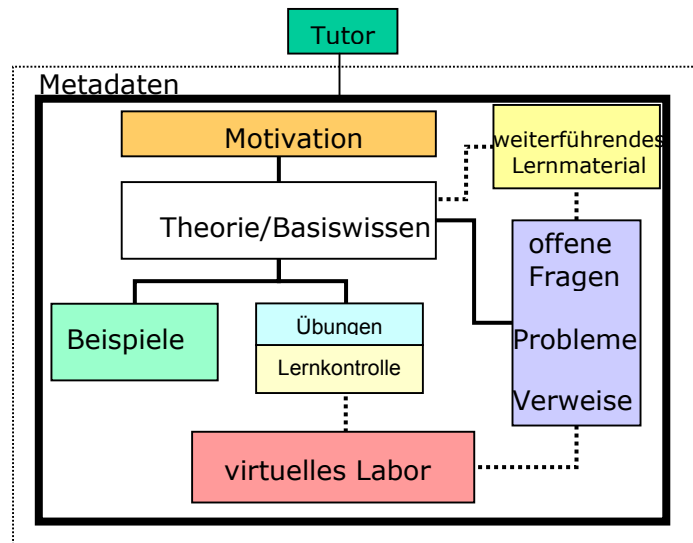
Bitte beachten Sie, dass einige Aspekte der Produktion wie die Auswahl der Lernumgebung und die Gestaltung der Lernerfläche noch nicht abgeschlossen sind. Aus diesem Grund ist dieser Leitfaden in einigen Punkten noch etwas ungenau; so bald wie möglich werden hier Ergänzungen vorgenommen.

Definition eines Lernmoduls

Wie in den Projekttreffen diskutiert und festgelegt, verstehen wir unter einem Lernmodul eine inhaltlich und didaktisch abgeschlossene Einheit, die nicht mehr als 20 Minuten Zeit für das Durcharbeiten der zentralen Inhalte des Lernmoduls in Anspruch nehmen sollte. Diese abgeschlossenen Einheiten können über Links oder über von den Autoren angelegte Lernpfade zu einem bestimmten Themenbereich miteinander verbunden werden

Jedes Lernmodul besteht aus verschiedenen Komponenten, die die didaktische Aufbereitung der Inhalte unterstützen.

Didaktisches Modell:



Komponenten eines Lernmoduls

Ein Lernmodul besteht aus Komponenten, die einen bestimmten Stellenwert innerhalb eines Lernmoduls einnehmen.

Zu den Komponenten gehören:

- Motivation
- Theorie/Basiswissen
(ist aufgeteilt in Kernaussagenkette und vertiefende Erläuterungen)
- Übungen, Lernkontrolle
- Beispiele
- Lernmaterialien, weiterführendes Lernmaterial
- offene Fragen, Probleme, Verweise
- virtuelles Labor

Im folgenden werden die einzelnen Komponenten näher erläutert.

Motivation

Die Motivation orientiert sich an den Lernzielen, die die Lernenden mit dem Lernmodul erreichen sollen. Die Motivation kann in Form von Visualisierungen (Grafik, Animation, Video), Beispielen oder einer Darstellung der Lernziele erfolgen.

Sie soll die Lernenden motivieren, das Lernmodul zu bearbeiten. Die Motivation kann eng mit dem Theorie/Basiswissenteil verbunden sein.

Theorie/Basiswissen

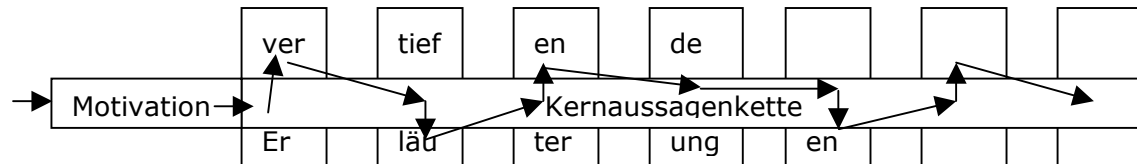
Nach unserem Verständnis sollte die Komponente Theorie/Basiswissen die zu vermittelnden Inhalte eines Lernmoduls in zentralen Aussagen (=Kernaussagenkette) kurz und prägnant darstellen und den Lernenden inhaltlich eingehendere oder vertiefende Erläuterungen über Links anbieten.

Zusätzlich können an didaktisch sinnvollen Stellen der Komponente auf Übungen, Beispiele, Offene Fragen und Problemfälle verwiesen werden.

Die Komponente Basiswissen/ Theorie ist somit zweigeteilt in:

- (1) Kernaussagenkette, (der Einstieg hierzu kann die Motivation bilden) und
- (2) Vertiefende Erläuterungen.

Diese Unterteilung unterstützt die bildschirmgerechte Aufarbeitung der Inhalte, indem sie anhand der Kernaussagen so etwas wie einen Orientierungspfad durch das Lernmodul skizziert.



	Inhalt	Beispiel
Zentrale Aussagen, Kernaussagenkette	„Auf den Punkt bringen“, Kurze und prägnante Darstellung der Inhalte, Nutzung der Lernziele als roten Faden.	Darstellung der verschiedenen Technologischen Sprünge mit ihren jeweiligen BWL-Auswirkungen
Eingehendere oder vertiefende Erläuterungen	ausführlichere Darstellung einzelner Aspekte, die über die zentralen Aussagen hinaus wichtig für das Verständnis des Themas sind. Die „Vertiefenden Erläuterungen“ sollen nach Schwierigkeitsgrad klassifizierbar sein.	Detaillierte Beschreibung der einzelnen Auswirkungen der Entwicklungssprünge usw.

Beispiele

Beispiele dienen zur Erläuterung der in der Komponente Theorie/Basiswissen dargestellten Inhalte.

Sie können ein Konzept, einen Prozess (z.B. in einem Unternehmen) oder ein theoretisches Problem erklären und verdeutlichen. Zur Darstellung komplexerer Prozesse oder theoretischer Probleme können Beispiele auch mit Hilfe von Animationen visuell umgesetzt werden.

Übungen/Lernkontrolle

Übungen ermöglichen die eigenständige Auseinandersetzung der Lernenden mit den gelernten Inhalten. Übungen werden an didaktisch sinnvollen Stellen der Komponente Theorie/Basiswissen eingesetzt, vornehmlich am Ende von Lernabschnitten. Sie können von einzelnen Lernenden, im Rahmen einer Gruppe oder eines Tutoriums bearbeitet werden.

Offene Fragen, Probleme, Verweise

Bei offenen Fragen und Problemfällen muß sich der Lernende eigenständig mit Aufgabenstellungen auseinandersetzen, die auf der Basis eines Lernmoduls formuliert werden, aber über den Inhalt des Lernmoduls hinausgehen.

Das Gelernte wird auf weitere Anwendungsfelder übertragen. Im Lernmodul getroffene Annahmen oder Aussagen werden hinterfragt.

Weiterführende Lernmaterialien

Literatur und Lernmaterialien können sowohl als Quellenangaben als auch online – etwa als .html- oder .pdf-Dateien eingestellt werden.

Virtuelles Labor

Innerhalb des virtuellen Labors soll Simulationssoftware zur interaktiven Anwendung der Lerninhalte bereitgestellt werden.

Tutor

Der Tutor kann als Klebstoff zwischen den einzelnen Lernmodulen innerhalb von zu erstellenden Lernpfaden eingesetzt werden.

Metadaten

[Christian Grune]

Überblick Komponenten

Komponentenname	Auf der Bildschirmseite	Aufgabe	Inhalt	Beispielhafte Inhalte:
Motivation	Direkt/ Lernmodulstart	Spielerisch, eye-catching, animiert und animierend	Zum Thema hinführend, Orientierung an den Lernzielen des Lernmoduls	z.B.: Abbildung der Bildschirmoberflächen in vergangenen Jahren zur Verdeutlichung der stattgefundenen Veränderungen im IT-Bereich
Basiswissen/ Theorie: Kernaussagen + vertiefende Erläuterungen	Direkt Als link	Kurze und prägnante Darstellung des zu vermittelnden Inhalts	zentrale inhaltliche Aussagen mit Verweisen zu vertiefendem Material innerhalb des Lernmoduls	z.B.: Benennung der Fünf Entwicklungssprünge im IT-Bereich
Beispiele	Direkt oder Verlinkt	Veranschaulichung von Theorie/Basiswissen	Kernaussagen erläuternde Beispiele, können auch ins WWW führen	z.B. Erläuterung von amazon.de und deren Einsatz von Kollaborativen Filtern
Übungen/ Lernkontrolle	Als link	Eigenständige Auseinandersetzung des Lernenden mit den gelernten Inhalten	Abfrage oder Weiterführung von Lerninhalten	z.B. Multiple Choice, Textaufgaben, Rechenaufgaben, Verknüpfungen möglich zu: Simulationstools oder Fallbeispielen
Literatur/ Lernmaterialien	Als link zu pdf oder html-Dokument	Weiterführende Auseinandersetzung mit den Lerninhalten	Ausführliche Behandlung von Lernmodulinhalten in wissenschaftlichen Texten, Erläuternde und untermauernde Texte, widersprechende Texte	z.B.: Kapitel als pdf-Dokument aus „Die Internet-Ökonomie“, Artikel aus Fachzeitschrift
Offene Fragen/ Problemfälle	Als link oder direkt	Ausführliche Auseinandersetzung mit den Lerninhalten, Erhöhung des Schwierigkeitsgrades	Hinterfragung getroffener Annahmen, Übertragung des Gelernten auf weitere Anwendungsfelder	
Virtuelles Labor	link	Behältnis von Simulationstools	Interaktive Behandlung und Anwendung der Lerninhalte	z.B. Software zur Selbsterstellung von Blueprints
Tutor	Kann vor- bzw. zwischen Lernmodule geschaltet werden	Klebstoff / Übergang zwischen Lernmodulen eines Lernpfades	Thematische Brücke zwischen Lernmodulen	

Erstellen eines Lernmoduls

Die folgenden Empfehlungen zur Vorgehensweise beim Erstellen von Lernmodulen basieren auf den Erfahrungen bei der Entwicklung des Prototypen. Diese Empfehlungen sollen der Orientierung dienen. Einzelne Fragen und Details zum Produktionsprozess können im Rahmen von Gesprächen mit CeDiS diskutiert und geklärt werden.

Die Inhalte der einzelnen vorne dargestellten Komponenten werden von den Lehrstühlen erstellt. Hier einige gesonderte Hinweise zur Erstellung besonderer Lernmodulbestandteile:

Theorie/Basiswissen

Beachten Sie bitte bei der Aufbereitung und Gliederung Ihrer Inhalte, dass jedes Lernmodul nicht mehr als 20 Minuten Zeit zum Durcharbeiten des zu vermittelnden Inhalts (zentrale Aussagen + wichtige Vertiefende Erläuterungen) beanspruchen sollte. Je eingegrenzter der inhaltliche Bereich eines Lernmoduls ist, desto variabler lassen sich Lernpfade aus verschiedenen Lernmodulen zusammenstellen.

Nehmen Sie eine Gliederung des Lernmoduls in (etwa 3 bis 6) inhaltliche Abschnitte vor, um das Lernmodul übersichtlich zu gestalten. Fassen Sie die inhaltlichen Abschnitte kurz und prägnant in zentralen Aussagen zusammen. Diese zentralen Aussagen umreißen das Wissen, das für die Lernenden nach dem Durcharbeiten des Lernmodul obligatorisch ist.

Jedem inhaltlichen Abschnitt können einzelne vertiefende Erläuterungen und weitere Komponenten direkt zugewiesen werden. Eine Kernaussagenkette zu einem inhaltlichen Abschnitt soll späterhin einer Bildschirmseite entsprechen.

Treffen Sie dann die Entscheidung, an welchen Stellen im Lernmodul vertiefende Inhalte aufgerufen und die Komponenten Beispiele, Übungen/ Lernkontrolle, Offene Fragen, Problemfälle, Verweise und Literatur/ weiterführendes Lernmaterial didaktisch sinnvoll eingefügt werden sollen.

Verbindung zu anderen Modulen (Links)

Wichtig für die Verknüpfung der Lernmodule miteinander ist deren „Verlinkung“ über zentrale Begriffe. Die Verlinkung dient auch zur Vermeidung von zu großen Redundanzen innerhalb der Lernumgebung. Wenn z.B. im Lernmodul „5 Entwicklungssprünge der IT“ von „E-Commerce-Geschäftssystemen“ die Rede ist, sollte eine Verbindung zu demjenigen Lernmodul hergestellt und markiert werden, in dem das Thema „E-Commerce-Geschäftssysteme“ ausführlicher behandelt wird.

Dennoch sollte beachtet werden, dass die Lernenden soviel Information erhalten, dass sie nicht sofort das Bedürfnis haben, zu einem anderen Lernmodul zu springen. Sonst besteht die Gefahr des Springens von Lernmodul zu Lernmodul, ohne eines richtig durchgearbeitet zu haben.

Glossareinträge

Um das Gesamtglossar der Lernumgebung „New Economy“ zu vervollständigen, ist es sinnvoll, bei der Erstellung der jeweiligen Lernmodule Glossareinträge zu deren zentralen Begriffen zu formulieren. Glossareinträge stellen keine eigene Komponente dar, dienen jedoch - dort wo sie auftauchen - der Erklärung zentraler Begrifflichkeiten.

Zur Erstellung von Animationen und Videos

Zur Unterstützung der Inhalte können in Lernmodulen Animationen und ggf. auch Videos eingesetzt werden. Die Animationen sollten durch die mit ihnen abgebildeten Inhalte einer der Komponenten zuordenbar sein. Dabei sollten Sie sich bei der Erstellung der Inhalte überlegen, an welchen Stellen eine solche Art der Visualisierung sinnvoll wäre und uns Ihre Vorstellungen und Ideen so detailliert wie möglich übermitteln. Für die Konzeption und Erstellung von Animationen erhalten Sie von uns noch einen gesonderten Leitfaden zur Animationserstellung.

Einsatz von Grafik und Bildern

Eine grafische Unterstützung von theoretischen Inhalten erweist sich oft als sehr sinnvoll. Soweit Sie Grafiken und Bilder vorliegen haben, senden Sie uns diese bitte in den Formaten: gif, jpg ggf. auch als psd, bmp, tiff oder cdr zu. Geben Sie bitte auch die Quelle an. Darüber hinaus müssen die Rechte geklärt sein.

Falls Sie zu einem bestimmten Thema keine Visualisierung/ Grafiken/ Bilder vorliegen haben, Sie dies aber für sinnvoll halten, teilen Sie uns bitte auch dazu Ihre Ideen und Vorstellungen möglichst detailliert mit.

Autorenurkunde

Metadaten