

Arbeitshilfe eLearning

Für Mitarbeitende der Caritas in den Tandem 4.0-Verbänden, die eigene eLearnings erstellen möchten

Realisiert im Projekte „Caritas Tandem 4.0 – Förderung digitaler Transformationsprozesse“ aus dem Förderprogramm „rückenwind+“ des Europäischen Sozialfonds



Abbildung 1: <https://teachingprofinprogress.wordpress.com> 1

Wenn eLearning zur Abenteuerreise durch digitale Welten wird ...
... dann braucht es Orientierung

Inhaltsverzeichnis

Kleines Begriffsglossar	3
In diesen Projektphasen laufen klassische eLearningprojekte ab	4
Diese Projektbeteiligten sollten Sie einbeziehen	5
Diese Fragen sollten Sie sich zur Konzeption stellen.....	7
Bevor Sie surfend loslernen: Die wichtigsten Tipps	8
<i>Vorgehen bei der Erstellung von E-Learning Modulen und Kursen</i>	<i>10</i>
<i>Tipps für die Fragenerstellung</i>	<i>11</i>
<i>Hinweise zur technischen Umsetzung</i>	<i>12</i>
Welche Learning-Management-Software gibt es?	12
Welche Caritas-internen Anbieter kann man wählen?	13
Wo finde ich ggf. externe Dienstleister, die das eLearning hosten können?	13
LMS-Preismodelle: Wie wählen Sie das beste Modell?	14
Auf den Punkt gebracht. Regieplan für eine erfolgreiche eLearning Strategie.....	15
Schritt 1: Ziele setzen	15
Schritt 2: Inhalte erstellen	15
Schritt 3: (Lern-) Erfolge kontrollieren.....	16
Schritt 4: E-Learning-Kurs veröffentlichen.....	16
Schritt 5: „Up-to-Date“ bleiben - nach dem Kurs, ist vor dem Kurs!	16
Quellenverzeichnis	17
Kontakt.....	17

Kleines Begriffsglossar

Beim **eLearning** haben Lernende über digitale Lernmedien Zugriff auf Lerninhalte in digitaler Form. Auch der Lernfortschritt wird über digitale Tools und Tests ermittelt. So ist das Lernen zeit- und ortsunabhängig möglich und Lernende können ihr Lerntempo selbst bestimmen. (Noppe-Pfugler 2020: 25)

Das **Online-Seminar** (oder **Webinar**) ist ein digitaler Kurs, der von einer Person online und live geführt wird. Achtung, der Begriff Webinar wird aktuell auf markenrechtliche Verwendungsfreiheit geprüft. (Noppe-Pfugler 2020: 25)

Hinweis: Nach derzeitigem markenrechtlichen Stand (Juli 2020) schließen Sie das Abmahnrisiko vollständig aus, indem der Begriff „Webinar“ durch „Online-Schulung“ oder „Online-Seminar“ ersetzt wird.

Web Based Training (WBT) ist ein Sammelbegriff für webbasierte Trainings im eLearning, die weitgehend zeitunabhängig durchlaufen werden können (im Unterschied zum Online-Seminar). Ein typisches WBT kombiniert Lernvideos, Texte, Austauschformate, digitale Übungen und Tests zu einer abgeschlossenen Lerneinheit. (Noppe-Pfugler 2020: 26)

Digitale Lernmedien können mit unterschiedlichen Inhalten gefüllt werden. Dazu gehören u.a. Video, Audio, eBooks oder Online-Texte, Online-Seminare, VR/AR-Anwendungen und Web Based Trainings. (Noppe-Pfugler 2020: 25)

Content oder **digitale Lerninhalte** bezeichnen das Wissen, das in einer Lerneinheit behandelt wird. Dabei kann der Lerninhalt in verschiedenen Formaten bspw. in verschiedenen digitalen Lernmedien aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden. (Noppe-Pfugler 2020: 25)

Blended Learning oder **integriertes Lernen** ist eine Mischung aus eLearning und Präsenzlernen. Es werden die jeweiligen Vorteile genutzt. Bei Präsenzveranstaltungen stehen bspw. gegenseitiger Austausch, persönliche Entwicklungsziele und gemeinsame Diskussionsrunden im Vordergrund, während im Digitalen die Wissensvermittlung stattfinden kann. (Noppe-Pfugler 2020: 24)

Adaptives Lernen oder auch **individualisiertes Lernen** bezeichnet das Lernen mit Formaten und Inhalten, die automatisch an die Vorkenntnisse, Interessen und Präferenzen der Lernenden angepasst werden. Adaptive Systeme werten Lernfortschritt und Lernverhalten automatisch aus um den Lerninhalt individuell anzupassen und in einem passenden Format (digitale Lernmedien) auszuliefern. (Noppe-Pfugler 2020: 24)

Wenn Menschen an einem bestimmten Ort zusammenkommen, um etwas zu lernen und es dabei eine oder mehrere Personen gibt, die das Lernen anleitet/begleitet, spricht man von **Präsenzlernen**. Der Lernprozess ist gesteuert und kann grundsätzlich an einem physischen oder einem virtuellen Ort stattfinden. Gemeinhin kann damit auch Unterricht beschrieben werden. (Rösler 2012: 95)

LMS (Learning Management System) unterstützen Lehr-Lernprozesse im eLearning. Sie beinhalten Lernmaterialien und verwalten Nutzerdaten. Die Bereitstellung von Lerninhalten, die Organisation von Lernvorgängen und die Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden wird durch diese Systeme ermöglicht. LMS können als Basis der eLearning-Infrastruktur bezeichnet werden. (e-teachin.org 2016)

Mit **Autorentools** werden die tatsächlichen digitalen Lerninhalte erstellt. Das bedeutet, dass in einer visuellen Programmierumgebung der Software folgende Grundbausteine zusammengefügt werden können: Text, Bild, Video und Audioformaten. In der Regel sind dafür kaum bis keine Programmierkenntnisse notwendig. So können aus non-interaktiven Inhalten (wie z. B. PowerPoint Präsentationen) interaktive Inhalte erstellt werden. Lernende erhalten Rückmeldungen von der jeweiligen Lernerfahrung z. B. erklärende Einblendungen zu Antworten auf Quizfragen. Antworten auf Umfragen oder Tests werden nachverfolgt und können ausgewertet werden. Die im Autorentool erstellten Inhalte werden in verschiedenen Formaten ausgegeben z. B. über die Schnittstelle **SCORM** (shareable content object reference), **AICC** (Aviation Industry Computer-Based-Training Committee) oder **xAPI** (Experience Application-Programming-Interface). LMS lesen diese Inhalte aus und spielen Sie den Lernenden auf deren „digitalen Bühne“ vor. (Lecturio 2020)

In diesen Projektphasen laufen klassische eLearningprojekte ab

(nach youknow GmbH 2020)



Diese Projektbeteiligten sollten Sie einbeziehen

(nach youknow GmbH 2020)

Auch wenn eLearning-Projekte nicht von einer speziellen Abteilung geplant und realisiert werden, ist es wichtig Verantwortlichkeiten für das Projekt eLearning zu identifizieren und zu bestimmen. So kann auch ein Zusammenwirken von Fachabteilungen effizienter gestaltet werden durch Rollenverteilung.

Geldgeber

- Stellt Budget und Ressourcen zur Verfügung
- externer Kostenträger
- Oftmals auf Management-/Geschäftsführungsebene

ggf. Personalentwicklung

- Entwicklung und Umsetzung der Bildungsstrategie
- Mitwirkung bei Erstellung der Lernziele
- Intern

ggf. Projektleitung

- Gesamtkoordination und Verantwortung für Qualität, Timing, Kosten
- Intern und auf Dienstleisterseite

Fachexperte/ -expertin

- Stellt fachliches Know how und Inhalte
- Liefert Informationen und Materialien
- Definiert Lernziele und Kernbotschaften
- Mitarbeit bei Qualitätssicherung

Didaktisches Design (engl. Instructional Design)

- Kann auch in der Rolle von FachexpertInnen oder mit der Projektleitung zusammenfallen
- Erarbeitet didaktisches/inhaltliches Konzept und Methodenmix
- Entwickelt Texte
- Erstellt Storyboard, Videodrehbuch ...

Schnittstellengestaltung (vgl. Interface Design)

- Gestaltung der Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine/Digitalität
- Planung der Informationsarchitektur
- Gestaltung der Benutzeroberfläche
- Konzeption der Designelemente

Kommunikationsabteilung

- Gibt Input und Feedback zu CI- und CD-Vorgaben (Interface-Design, Look&Feel, Wording, Tonalität ...)
- Entwickelt interne und externe Kommunikations- und Awareness-Maßnahmen
- Intern

Weitere Rollen:

IT

- Verantwortet IT-Infrastruktur, kann Fragen zu verfügbarer Software beantworten
- Kennt technische Spezifikationen und Umgebungen relevanter Geräte und Systeme (intern und extern)
- Intern und auf Dienstleisterseite

Datenschutzbeauftragte(r)

- Führt ein Verarbeitungsverzeichnis über alle Vorgänge im Verband, bei denen personenbezogene Daten verarbeitet werden
- Berät zu datenschutzrechtlichen Fragen
- Intern oder externer Dienstleister

MAV

- Mitbestimmungsrecht bei Durchführung von betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen
- Zustimmungsrecht bei datenschutzrelevanten Belangen (Datenerfassung über personenbezogene Daten der Lernenden, Lernzeiten, -fortschritte, Testergebnisse ...)
- Intern

Qualitätssicherung

- Sichert Qualitätsstandards in Lernprodukten, Prozessen und Technologien
- Führt Tests durch
- auf Dienstleisterseite

Rechtsberatung

- Prüft Urheber- und Nutzungsrechte (Bilder, Videos, Musik ...)
- Vertragsgestaltung (Lizenz und Werkverträge, Schutzrechte ...)
- Mitwirkung bei Gestaltung von datenschutzrelevanten Belangen
- auf Dienstleisterseite

Diese Fragen sollten Sie sich zur Konzeption stellen

(nach youknow GmbH 2020)

Thema

Welches Thema soll geschult werden?

Dreh- und Angelpunkt des Trainings ist natürlich die Thematik, die geschult werden soll. Das passende Lernformats hängt maßgeblich vom Thema ab. Grob kann man die Themen in folgende Bereiche aufteilen: Regulatorisches, Prozesse/Software, Fachliches, Produkte, Fähigkeiten (Skills)/Verhalten, Veränderung (Change)/Transformation.

Lernziel

Was soll mit dem Trainingsmodul erreicht werden?

Nachhaltige Wissensvermittlung vollzieht sich in vier Phasen:

1. Akzeptanzschaffung,
2. Wissensakquisition,
3. Anwendung/Reflektion und
4. Wissenstransfer.

Lernziele können in drei Stufen runtergebrochen werden:

- Beim Richtlernziel wird das übergeordnete Themenfeld definiert (z.B. „Ich möchte etwas über Compliance lernen“).
- Beim Groblernziel werden davon Fertigkeiten und Kenntnisse abgeleitet (z.B. „Ich will lernen, wie ich mit Geschenken von Lieferanten umzugehen habe.“).
- Das Feinlernziel formuliert dann ganz konkrete und objektiv überprüfbare Kompetenzen und Fähigkeiten (z.B. „Wenn ein Lieferant mir zu Weihnachten ein Geschenk überreicht, möchte ich mich gemäß der Compliance-Richtlinien verhalten können.“).

Zielgruppe

An wen richtet sich das angebotene Wissen?

Um bedarfsgerechtes Wissen darbieten zu können, muss der Dienstleister wissen, wie sich diese Personengruppe zusammensetzt, die das Wissen konsumieren. Haben alle ungefähr den gleichen oder stark heterogenes Vorwissen?

Lernzeit

Wieviel Lernzeit ist für die Lerneinheit vorgesehen?

Damit das definierte Lernziel auch erreicht werden kann, muss genug Lernzeit eingeplant werden. Auf der anderen Seite gilt es aber auch, die Ausfallzeiten der Lernenden möglichst gering zu halten. Zur Einschätzung der benötigten Lernzeit hilft die Faustformel, dass man mit E-Learning bis zu 50 % der Zeit gegenüber einem Präsenztraining einsparen kann.

Distribution

Wie verteilen Sie Ihr eLearning nach der Anfertigung?

Für die Bereitstellung von text- und bildbasierten Lernformaten würde ein E-Mail-Programm reichen. Der Versand von z. B. Erklärfilmen per E-Mail wird schon schwieriger – hier sollte zumindest ein für alle Lernenden zugänglicher Ablageort vorhanden sein. Und sobald es interaktiv wird, kommt man um ein LMS (Learning Management System) kaum mehr herum. Die vorhandenen Distributionskanäle sind maßgeblich für die technischen Anforderungen, die das Wissen der Lernenden aufweisen muss.

Dokumentation

Besteht für die Wissensvermittlung des Themas eine gesetzliche Nachweispflicht?

Je nach Thema kann man dazu verpflichtet sein, den Wissenserwerb nachweisen zu müssen. Der Grad dieses Nachweises kann unterschiedlich ausfallen, evtl. bedarf es sogar eines individuellen Nachweises pro Lernenden. Besteht eine Nachweispflicht, dann ist die Ausspielung über ein LMS sinnvoll, da hier die notwendigen nutzerbezogenen Daten erfasst und auf Knopfdruck exportiert werden können.

Mehrsprachigkeit

In wie vielen Sprachen wird das Wissen benötigt?

Nicht überraschend dürfte es sein, dass die Produktion einer Lerneinheit in mehreren Sprachen den Aufwand und damit auch die Kosten erhöht.

Budget

Wie viel Budget ist für den Wissenserwerb ungefähr vorgesehen?

Der Preis einer Einheit kann stark variieren und hängt u.a. vom Grad der Multimedialität ab. Der Dreh von Filmsequenzen oder das Animieren von Videos treibt den Preis in die Höhe. Mehr Multimedialität bedeutet auch: mehr Abwechslung. Dies kann die Qualität der Lerneinheit und damit das Erreichen des Lernziels erheblich fördern. Einen groben Budgetrahmen vorab festzulegen ist daher ratsam.

Bevor Sie surfend loslernen: Die wichtigsten Tipps

(nach Matthäus 2020)

Für eine abwechslungsreiche, ansprechende und informative Lernumgebung, die den Lernenden Spaß und Wissen ermöglicht, sind folgen Punkte elementar:

Konzept

- didaktisch: Roter Faden, Begleitung und Motivation von Lernenden
- gestalterisch: Übersichtlichkeit, Konsistenz für Orientierung und Wiedererkennung
- methodisch: Storytelling, Szenario, gute/schlechte Beispiele
- Barrierefreiheit (Schriftgröße, Audiohinterlegung ...)
- Wissenstransfer planen

Struktur

- *Kursnavigation erklären*
- Regie/On-Screen-Anweisungen (z. B. *Unsicher? Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol, um Hilfe zur Bedienbarkeit zu erhalten*)
- Suchfunktion mit Schlagworten, tags, Kategorien einbauen
- Farbliche/symbolische Kennzeichnung von Erfolg und Misserfolg, Tipps und Hinweisen
- Infos zum Start, zum Quiz, zu zusätzlichen Inhalten zur Verfügung stellen
- Angabe der Lerndauer pro Kurs, Modul, inhaltliches Element

Inhalt

- abwechslungsreicher Gestaltung
- unterschiedliche Formate: Grafik, Audio, Video, AR/VR-Elemente, Interaktion
- konsistente Verwendung und Kennzeichnung von Elementen/Aspekten: Corporate Identity & Design (Logos, Farben, Formatierungen)
- einwandfreie und fehlerlose Distribution von Inhalten (Lektorat: Rechtschreibung, Interpunktion, Ausdruck, Stil, Abkürzungen müssen immer min 1x erklären)
- Storytelling, Szenario, Fallbeispiele (gut/schlecht) nutzen
- E-Assessment-Konstruktion: Fragen(variation)
- Quellenangaben setzen
- Angebot von Zertifikat/Teilnehmer/Innenbestätigung
- Diskussionsforum: Chatiquette (Regeln für Chat-Kommunikation) formulieren und erklären

Charakter

- direkte Ansprache von Lernenden >> Gender-Regelungen beachten
- Edutainment (Bildung+Unterhaltung) bieten
- Spaß- und Spieloptionen anbieten
- Pausen anbieten
- Lernende begleiten
- Persönlichen Kontakt zu Anbieter für Lernende platzieren (Austausch und Rückkopplung ermöglichen)

E-Assessment Konstruktion

Variation anbieten und Lernende vielfältig Wissen anwenden lassen z. B.

- Drag and drop
 - dt. Bedeutung „Ziehen und ablegen“
 - vier Haupttypen können unterschieden werden
 - **Sortierung:** Wenn Lernende *nach Kategorien sortieren sollen*
 - **Reihenfolge:** Wenn Lernende Aufgaben *priorisieren*, Elemente *bewerten* oder *einstufen* sollen.
 - **Übereinstimmung:** Wenn Lernende verwandte Elemente einander *zuordnen* sollen.
 - **Platzierung:** Wenn Lernende in der Lage sein müssen, Objekte auf eine bestimmte Art zu *organisieren* oder Objekte an einer bestimmten Stelle zu *platzieren*

- Einfachauswahl
 - Die Fragestellung eignet sich sehr gut für didaktische Reorganisation von Wissen, d. h. Wiedergabe von Fakten, z. B. Wahr/Falsch
 - Es ist jeweils nur eine Antwort auszuwählen
 - Meist sind diese Fragen mit runden, klickbaren Auswahlelementen vor der Antwort versehen, dem sog. Radio button
- Mehrfachauswahl
 - Die Fragestellung eignet sich sehr gut für didaktische Reorganisation von Wissen, d. h. Wiedergabe von Fakten, z. B. Wahr/Falsch von mehreren Elementen
 - Es sind jeweils zwei oder mehr Antworten auszuwählen
 - Meist sind diese Fragen mit eckigen, klickbaren Auswahlelementen vor der Antwort versehen, der sog. Check box
- Lückentext
 - Wenn Lernende **Informationen im Kontext abrufen** sollen
 - Eignet sich für: Kurze Antworten und Begriffe, die korrekt verwendet werden sollen.
 - Erhöhtes Schwierigkeitslevel: Wenn Lernenden genau die gleiche Antwort (gleiche Wortwahl und Schreibweise) wie zuvor gelernt, wählen müssen, um die Frage richtig zu beantworten.
- Offene Frage
 - Wenn Lernende etwas umfangreicher **erklären** sollen, ist die einzige Möglichkeit das zu testen, sie eine offene Frage beantworten zu lassen, z. B. in Form eines Essay
 - Mit dieser Frageart geben Sie den Lernenden Raum für die Beantwortung von Fragestellungen. Von der Reproduktion bis zum problemlösenden Denken können alle Lernziele mit offenen Fragen berührt werden, es kommt ganz auf die Fragestellung an.
 - Vorteil: Sie reduzieren die Antwortmöglichkeiten für ihre Lernenden nicht (weder auf ja/nein, noch auf vorgegebene Antworten per se)
 - Nachteil: Es ist nahezu unmöglich (bisher auch noch nicht mit KI umfänglich) ALLE möglichen Antworten zu antizipieren, die Lernende geben können. Somit ist eine automatische Korrektur nicht möglich. Sie müssen die Antworten dann einzeln manuell kontrollieren. Eine Verwendung von diesem Fragetyp ist also grundsätzlich abhängig von Ihrer zur Verfügung stehenden Zeit.
 - Achtung: Sollten Sie sich für die offene Fragestellung entscheiden, prüfen Sie zunächst, ob Ihr LMS diesen Fragetyp unterstützt. Nicht alle LMS haben integrierte Funktionen für offene Fragen.
 - Erwägen Sie zudem, ob der Lerner beim Absenden direkt ein kurzes Feedback erhalten soll, in welche Richtung die "richtige" Antwort(richtung) gehen soll. Das bietet sich vor allem bei Reflektionsfragen an, die nicht in einem finalen Quiz bewertet werden.
- Javascript (Skriptsprache für Webbrowser)
 - Auch Programmieraufgaben können in ein Quiz eingebaut werden
 - Da es oftmals mehrere Varianten eines gültigen Skripts gibt, müssen auch hier LernbegleiterInnen oder ExpertInnen Zeit für die Korrektur aufwenden

- Hot Spots (bestimmte Stelle/Brennpunkt/Suchpunkt)
 - Lernende werden aufgefordert einen bestimmten Bereich auf dem Bildschirm oder dem jeweiligen Fenster auszuwählen.
 - Eignet sich für: Aufgaben, bei denen etwas lokalisiert werden soll z. B. eine geographische Lage, ein Bauelement
 - Eignet sich eher nicht unbedingt für bestimmte Objekte, die erkannt werden sollen. Hier sind MC-Fragen wieder das Mittel der Wahl, die mittels Bildern dargestellt werden
- Freihändiges Zeichnen
 - Selten benutzte Frageart in eLearning-Kursen mit viel Potential
 - Eignet sich: Wissensanwendung, Lernende wenden eindimensionales Wissen in neuer Situation an und verdeutlichen Ihr Verständnis der Gelernten
 - Die Bewertung ist komplexer, da Lernbegleiter und Experten einzeln auswerten müssen, was gezeichnet wurde
- VR-matching (passende virtuelle Objekte zusammenfügen)
 - Ähnlich wie Hot Spots aber in 3D/ virtuellen Welten, werden Objekt auf die richtigen Positionen gezogen/gelegt
 - Ist nur in augmented und virtual reality Umgebungen Umsetzbar
- Matrix-Fragen (Item-Batterie)
 - Mehrere Fragen mit einem identischen Satz von Antwortmöglichkeiten. Antworten können skalierte Antwortmöglichkeiten aufweisen (z. B. großes Interesse, Interesse, geringes Interesse, kein Interesse) oder nicht exklusive nominale Antworten darstellen (z. B. diverse Arten von Kompetenz in verschiedenen Bereichen)
 - Eignet sich: zur Auflockerung, zum Abschluss
 - Achtung: Ist keine bewertbare Quizfrage
- Word/Tag clouds
 - Zusammentragen von Worten, die einem zu einem Thema einfallen
 - Eignet sich für: Kreatives Moment zur Einstimmung oder Auflockerung, Lernende versetzen sich dadurch gedanklich schnell in ein Thema
 - Achtung: Ist keine bewertbare Quizfrage
- Umfragen
 - Meinungsbilder von Lernenden können gut eingefangen werden, möglicherweise sind die Daten dann auch für eine Evaluation von Themen interessant.
 - Eignet sich für: den Einstieg oder zur Auflockerung
 - Achtung: Ist keine bewertbare Quizfrage

Vorgehen bei der Erstellung von E-Learning Modulen und Kursen

(nach Matthäus 2020)

1. Aufmerksamkeit von Lernenden wecken
 - Einführungsvideo
 - provokanten Frage zum Thema
 - passenden Geschichte mit Bezug
 - überraschenden Fakten
 - Toneffekte mit ausdrucksstarken Grafiken
2. Ziele für Lernende erläutern
 - Ziele als Aussagen
 - Ziele als Fragen
 - Lernzielen als Aufgaben
3. Integrieren der Inhalte in einen Kontext
 - offene Fragen zu bisherigen Erfahrungen oder Konzepten von Lernenden
 - Förderung des Nachdenkens über das Gelernte
 - bestehendes Wissen abfragen und darauf aufbauen
 - Szenario oder Problem vorstellen

4. Inhalte präsentieren
 - Gamification
 - Interaktive Videos
 - Storytelling
5. Lernende durch den Kurs leiten
 - Tipps einbauen
 - Arbeiten mit Beispielen zu Inhalten
 - On-Screen-Anweisungen, für neue Aktivität
6. Lernenden Übungsmöglichkeiten bieten
 - Simulationen
 - Entscheidungsszenarien

7. Lernenden Feedback geben
 - Arbeit mit Verzweigungen
 - Gewähren von mehreren Chancen (ohne Bestrafung)
 - Neuer Versuch mit Tipp
 - korrekte Antwort zeigen
 - Erläutern, was richtig gewesen wäre
8. Lernerfolg des Lernenden bewerten
9. Lernende dabei unterstützen, die erlernten Informationen und Fähigkeiten auf den Job/die Aufgabe zu übertragen >> Lerntransfer gestalten
 - Hilfsdokumente zur Verfügung stellen
 - Übungsmöglichkeiten anbieten
 - Ggf. kurze Review-Kurse oder -Tests für Vertiefung des Wissens
 - Aufbaukurse in Aussicht stellen
10. Verknüpfung von einzelnen Modulen im Kurs herstellen
 - Inhaltlich aufbauende Fakten
 - Geschichten
 - Mit Brüchen zur „Verwirrung“ kann in Einzelfällen gearbeitet werden

Tipps für die Fragenerstellung

1. Fragen am Lernziel orientieren

Muss zur Beantwortung der Quizfrage ...

- ... nur gespeichertes Wissen wiedergegeben oder mit diesem Wissen etwas erkannt werden?
 - Reproduktion
- ... das Gelernte selbstständig verarbeitet, also verstanden und angeordnet werden?
 - Reorganisation
- ... ein gelerntes Grundprinzip auf eine neue, ähnliche Aufgabenstellung übertragen werden?
 - Transfer, mit Fokus Anwendung
- ... ein Sachverhalt nach vorgegebenen Kriterien untersucht werden?
 - Transfer, mit Fokus Analyse
- ... eine Lösung für neue Fragen und Aspekte gefunden werden und sind dabei verschiedene Ansätze möglich?
 - Problemlösendes Denken

2. Abwechslungsreiche Fragen erstellen

Aufbau einer Aufgabe:

- Titel zu jeder Aufgabe kann sein, ist aber nicht zwingend nötig
 - ... wenn, dann eignen sich Überschriften der Lernschritte
- Einführungstext: führt Lerner zur Aufgabe hin und grenzt das abgefragte Gebiet ein

- Aufgabentext: dem Lerner wird der Sachverhalt erklärt, Erwartungen an Lerner formulieren (z. B. mehrere Antworten sind richtig)
- Fragetext: enthält die eigentliche Aufgabe
 - klare Aufträge stellen, deutlich formulieren

3. Welche Frage bei welchem Lernziel?

- Reproduktion (Wissen)
 - etwas anführen, aufzählen, benennen, definieren, nennen oder wiedergeben
 - z. B. **kurze Freitext Aufgaben**
- Reorganisation (Verstehen)
 - Anordnen, Beschreiben, Deuten, Einordnen, Erklären, Vergleichen und Zuordnen
 - Z. B. **Wahr/Falsch Frage**
- Transfer (Anwendung)
 - Anwenden, Auswerten, Erstellen, Prüfen, Umsetzen und Verwenden
 - Breit angelegter **Hotspot oder Multiple-Choice**
- Transfer (Analyse)
 - Analysieren, Auswählen, Gliedern und Überprüfen
 - Z. B. **Single-Choice Frage** (mit nur einer richtigen Antwort) oder ein **Hotspot-Bild** mit eng begrenztem Bereich
- Problemlösendes Denken (Synthese)
 - begründen, entwerfen, folgern, planen oder ein Problem lösen
 - z. B. **Essay-Frage**
- Problemlösendes Denken (Bewertung)
 - Abschätzen, beurteilen, diskutieren, evaluieren, kommentieren
 - Z. B. Kommentare, Diskussion (ggf. je nach LMS: Reaktion von anderen Lernern ermöglichen zum Austausch)

Hauptziel sollte es sein, folgende Bereiche bei Lernenden zu stimulieren:

- Erinnern
- Verstehen
- Anwenden
- Analysieren
- Bewerten
- Erstellen

Ausführliche Hintergründe der didaktischen Strategie können in der Bloom'schen Fragen-Taxonomie des Instruktionsdesigns nachgelesen werden:

Lesetipp: A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. Krathwohl, David R. Theory into Practice , v41 n4 p212-18 Aut 2002.

Hinweise zur technischen Umsetzung

Welche Learning-Management-Software gibt es?

Webbasierte LMS vs. installierte LMS-Software

- **installierte LMS-Software:**
 - müssen auf eigenem Server installiert werden
 - Unternehmen ist selbst verantwortlich für: Verwaltung, Wartung, Sicherheit, Skalierungsmaßnahmen festlegen und umsetzen
 - hohe Einrichtungsgebühren und Wartungsvereinbarungen
- **webbasierte online Learning-Management-Systeme:**
 - Software wird als „software as a service“ (Saas) von LMS-Anbietern gepflegt und durchgängig verbessert. Diese Systeme liegen in der „Cloud“. Die sog. Cloud ist in diesem Fall eine Metapher für das Internet. Kurzum: Ihr Learning-Management-System liegt nicht auf einem eigenen Server, sondern befindet sich im Internet.
 - geringere Kosten: keine Einrichtungsgebühren und geringere monatliche Lizenzkosten

Vorteile eines cloudbasierten SaaS-LMS

- Sie müssen keine bestimmte Hardware oder Software installieren.
- Das LMS ist ein Anbieter, der das Hosting und die Aktualisierung des Produkts übernimmt.
- Sie nutzen SaaS-Anwendungen als Abo-Modell und müssen daher nichts weiter tun, als für die Nutzung des Systems zu bezahlen.
- Die meisten LMS sind erschwinglich >> gute Wahl für kleine und mittlere Unternehmen/Käufer mit Kosteneinsparungspotential gegenüber einem selbst gehosteten LMS
- Einfache Einrichtung und Wartung, da dahinter ein Entwicklerteam steht
- Immer und überall durch das Internet verfügbar
- Externes Hosting bietet oft mehr Datensicherheit und mehr Speicherplatz als eigene Server.
- Oft ist ein Probeabo zum Test verfügbar. Nach erfolgreichem Test kann Monats- oder Jahresabo abgeschlossen werden

Welche Caritas-internen Anbieter kann man wählen?

- Caritas Lernplattform von Tandem 4.0, Fortbildungsakademie und Online-Beratung, Kontakt: angela.berger@caritas.de
- *Caritas Campus* vom DiCV Köln, Kontakt: markus.linden-luetzenkirchen@caritasnet.de
- *#Carital* vom DiCV Essen, Kontakt: juergen.holtkamp@caritas-essen.de

Wo finde ich ggf. externe Dienstleister, die das eLearning hosten können?

Sie finden die aktuellsten und besten Dienstleister für das Hosting Ihrer Inhalte (auch bekannt als SaaS/Cloud-basierte LMS) unter folgendem Link:

<https://elearningindustry.com/directory/software-categories/learning-management-systems/deployment/saas>

Zum Anschaffen eines LMS ist diese Auflistung hilfreich:

<https://elearningindustry.com/the-best-learning-management-systems-top-list>

Achten Sie dabei auf die Integrationen!

Es gibt Systeme mit und ohne Integrationen. Um einen freien Datenaustausch zu gewährleisten, brauchen Sie ein LMS, das Integrationen von Drittanbietern erlaubt.

Integrationen können z. B. sein:

- Application Programming Interface (API)
Diese Schnittstelle erlaubt das Hinzufügen von TeilnehmerInnen zu speziellen Gruppen und/oder Prüfungen
- Vorteil: automatisiertes Verschicken von Einladungs-Mails, Teilnehmende aus Ihrem Teilnehmermanagementsystem (CRM) werden ohne Umwege zu Lerninhalten hinzugefügt

Lehnen Sie sich entspannt zurück, die Schnittstelle macht den Rest für Sie.

- Webhooks
senden Daten aus Kursen, Prüfungen und Umfragen an Ihre Datenbank oder an eine andere Software, in der diese Daten analysiert und verarbeitet werden können
- z. B. lohnt es sich nachzusehen, ob Ihre LMS-Wahl in Zapier verfügbar ist. Diese leistungsstarke Software eignet sich, um Verbindungen mit vielen verschiedenen Online-Tools herzustellen (mehr als 750 Web-Anwendungen sind verfügbar)

Mit solchen Webhooks ist kaum bis kein technisches Know-how notwendig.

- u.v.m.

LMS-Preismodelle: Wie wählen Sie das beste Modell?

Modell 1: Kaufpreis + Einrichtungsgebühr + jährliche Wartungskosten

- Relativ konservative Variante
- Kauf eines umfangreichen Softwarepakets + ggf. Honorare für BeraterInnen, für die komplizierte Einrichtung
- jährliche Wartungskosten
- ggf. Kosten für Support bei technischen Problemen
- Vorauszahlung für Jahresverträgen üblich

Modell 2: Einrichtungsgebühr + monatliche Abogebühr

- Oft handelt es sich um komplizierte webbasierte Softwareprodukte, die einer umfangreichen Einrichtung benötigen, die Geld kostet
- Zusätzliche monatliche Abogebühr.
 - Versuchen Sie möglichst eine monatliche Abogebühr zu buchen, so können Sie jederzeit kündigen.

Modell 3: Keine Einrichtungsgebühr + monatliche Abogebühr

- typisch für moderne, innovative online Dienstleistungsfirmen
- eignet sich gut für SaaS-LMS-Lösungen
- meistens gibt es unterschiedliche Varianten (anhängig von unterschiedlichen Funktionen und unterschiedlicher Anzahl von möglichen Teilnehmenden)
- hohe Flexibilität: schnell kündbar >> schneller Anbieterwechsel möglich
- Modellvorteil: Bei Zufriedenheit bekommen Sie bei vielen Anbietern einen Rabatt, wenn Sie ein Jahr im Voraus zahlen.

Modell 4: Zahlen nach Verbrauch (Pay as you go)

- Modernes Preismodell: Zahlen nach Verbrauch, oder auch „Pay as you go“
- Sie zahlen nur, was Sie wirklich verbrauchen.
- Oft relativ teuer für den Endnutzer:
 - Start ist einfach, wenige Teilnehmende, also wenig Kosten.
 - Achtung: Kosten können schnell außer Kontrolle geraten, wenn Sie viele Lernenden haben.
 - Wechselbereitschaft ist oft niedriger, wenn sich einmal eingearbeitet wurde.
 - Theoretische Flexibilität: Wenn Sie nach Verbrauch zahlen, können Sie das System theoretisch jederzeit verlassen.

Modell 5: Individuelles Preismodell

- Preise werden individuell für kundenspezifische Angebote und Lösungen vereinbart

Welches Modell ist das beste?

Eine allgemeingültige Empfehlung gibt es nicht. Es kommt darauf an, was Sie wirklich brauchen.

Oft scheint Variante 3: Keine Einrichtungsgebühr + Monatsabo sehr passend zu sein. Natürlich spielen in diesem Fall auch der konkrete Preis und die angebotene Dienstleistung eine Rolle. Denn Sie müssen Ihr Budget und Ihre speziellen Ansprüche im Auge behalten.

Schauen Sie sich die Preise genau an. Ein monatliches Abo kann zwischen 20 € und 100 € im Monat abhängig vom Paketumfang schwanken. Andere Abos beginnen erst bei 300 € im Monat. Von ca. 10.000 bis 150.000 Euro in der Anschaffung ist alles möglich. Natürlich gibt es auch die komplett

kostenlose Variante, allerdings steckt mindestens ein Team Ihrer MitarbeiterInnen dann viel Zeit und Engagement in den Aufbau des LMS. Auch diese Arbeitsleistung kostet Sie im Endeffekt Geld.

Auf den Punkt gebracht. Regieplan für eine erfolgreiche eLearning Strategie

Was muss ich beachten? Von der Idee bis zur erfolgreichen Implementierung

1. Auswahl LMS, Autorentool und Themen für eLearning
2. interne „Werbung“ für eLearning machen, damit alle mitwirken können
3. Umsetzung
4. kontinuierlichen Prozess gestalten
5. knowledge-to-act – Lernerfolge sichtbar machen

Von der didaktischen Aufbereitung über die technische Umsetzung und die Einbindung aller Beteiligten bis hin zum fortlaufenden Management der Teilnehmenden

Schritt 1: Ziele setzen

- In diesem Stadium geht es noch nicht um konkrete Inhalte, das Design oder Dramaturgie von eingebundenen Videos Ihrer Kurse.
- Definieren Sie hier, was genau Sie erreichen möchten.

Fragen Sie sich:

- Was genau bedeutet für mich „erfolgreiches eLearning“?
- Welche konkreten Ziele verfolge ich durch den E-Learning-Kurs?
- Wer ist meine Zielgruppe?
- Wie und wo erreiche ich diese Zielgruppe?
- Welche sind die Lernziele des E-Learning-Kurses?
- In welcher Form sind diese messbar?
- Wie kann ich die Inhalte auf die Zielgruppe und ihre Lernphasen zuschneiden?
- Möchte ich die Lernerfolge durch einen Test kontrollieren?
- Oder wünsche ich mir Statistiken zum Vergleich in einer Art „Lern-Wettbewerb“?
- Welchen Stellenwert soll der Variante Gamification also spielerischer Spass eingeräumt werden?
- Was bereitet meiner Zielgruppe spielerischen Spaß?
- Was führt zu Lernerfolgen?

Zeit- und kosteneffizientes Arbeiten hinzu einem erfolgreichen eLearning wird möglich, wenn Sie wissen:

WAS Sie WEM bis WANN und WIE vermitteln möchten.

Schritt 2: Inhalte erstellen

Tragen Sie alle möglichen sowie gewünschten Inhalte zusammen. Jetzt beginnt das sogenannte „Instructional Design“ oder didaktische Design, ein Prozess, um Ihre Inhalte in Form zu gießen.

1. Sichten Sie Ihre Themen- und Inhaltssammlung und sortieren Sie diese (aus).
2. Erstellen Sie grobe und feine Lernziele, damit pro Sinnabschnitt klar ist, was Lernende brauchen, um einen Inhalt zu erschließen.

3. Bringen Sie die Inhalte in eine logische Reihenfolge mit erkennbarem roten Faden für die Lernenden.
4. Bestenfalls bauen die einzelnen Elemente aufeinander auf, verfestigen das bereits Gelernte und vermitteln neues Wissen. Sie können sich einen erfolgreichen eLearning-Kurs daher visuell wie eine Treppe zum gewünschten Lernerfolg vorstellen.
5. Bringen Sie die Inhalte nun in das entsprechende Format.

Schritt 3: (Lern-) Erfolge kontrollieren

Auf die Wissensvermittlung folgt die Wissenskontrolle. Diese findet in der Regel mittels

- Interaktionen,
- Animationen
- oder Simulationen statt.

So können die Lernfortschritte kontrolliert und die erworbenen Kenntnisse gefestigt werden.

Die Art und Weise der Bewertung von Wissenskontrollen erfolgt durch

- Schulnoten
- Prozente
- Punktzahlen
- oder eine schlichte Unterteilung in „bestanden“ oder „nicht bestanden“

Zusammenfassungen, Handouts, Checklisten oder praktische Tipps für Lernende können sinnvoll sein, um die Integration des erworbenen Wissens in den (Arbeits-) Alltag zu fördern.

Schritt 4: E-Learning-Kurs veröffentlichen

Der eLearning Kurs ist fertig produziert und veröffentlicht.

Nun geht es ans Marketing:

- Wie erreichen Sie Ihre Zielgruppe und verbreiten den E-Learning-Kurs möglichst schnell?
- Zudem müssen Sie entscheiden, wie der eLearning-Kurs gestreut werden soll:
 - Formell: nachvollziehbar mit möglichem Tracking der Lernerfolge mittels Ihrem Learning-Management-System
 - oder informell: nicht nachvollziehbare Streuung an eine breite Masse mit entsprechenden Streuverlusten (ggf. bei anderen Anbietern)

Schritt 5: „Up-to-Date“ bleiben - nach dem Kurs, ist vor dem Kurs!

Eine stetige Erfolgskontrolle und Weiterentwicklung Ihrer eLearnings ist wichtig, wenn

- Sie verschiedene Lernmodule anbieten möchten, die aufeinander aufbauen,
- verschiedene Zielgruppen ansprechen wollen
- oder die Inhalte eine kurze Halbwertszeit haben und aktualisiert werden müssen

Sie können Ihre E-Learning-Kurse beliebig verändern, ergänzen, erweitern oder untereinander verbinden. Bleiben Sie auf dem neusten Stand, überprüfen Sie die Erreichung Ihrer eingangs gesetzten Ziele und definieren Sie neue Ziele.

Handeln Sie nach dem Grundsatz: Knowledge-to-act – Lernerfolge sichtbar machen, dann wird die Kursproduktion stetig neue Inhalte produzieren, die motivieren zu neuen Lernreisen.

Quellenverzeichnis

e-teaching.org (2016): *Lernmanagement-Systeme (LMS)*. <https://www.e-teaching.org/technik/distribution/lernmanagementsysteme> (zuletzt abgerufen am: 08. November 2020).

Lecturio GmbH (2020). Das E-Learning-Lexikon: Die wichtigsten Begriffe kurz erklärt. URL: <https://www.lecturio.de/magazin/e-learning-lexikon/#autorentools> (zuletzt abgerufen am: 08. November 2020).

Meier C. & Seufert S. (2020). Schwerpunkt E-Learning. Lernen am Bedarf ausrichten. *personal.magazin*, 22(9), 28-31.

mylearncoach.ch (2020): *Checkliste: In 5 Schritten zum erfolgreichen E-Learning-Kurs oder testen Sie gleich unser Lernmanagement-System (LMS) aus!*. https://www.mylearncoach.ch/checkliste_vorbereitung_planung-zum_erfolgreichem_e-learning_gamification-2/ (zuletzt abgerufen am: 08. November 2020).

Nopper-Pflügler M. (2020). Schwerpunkt E-Learning. Kleines E-Learning Glossar. *personal.magazin*, 22(9), 24-26.

Quizworks B.V. (2020): Caroline. *Was ist ein cloudbasiertes (SaaS) Learning-Management-System? Definition und Erklärung*. <https://www.easy-lms.com/de/wissenscenter/wissenscenter-lms/was-ist-ein-cloudbasiertes-saas-lms/item12782> (zuletzt abgerufen am: 08. November 2020).

Quizworks B.V. (2020): Priscila. *LMS-Preismodelle: Wie wählen Sie das beste Modell?*. <https://www.easy-lms.com/de/wissenscenter/wissenscenter-lms/lms-preismodelle/item10188> (zuletzt abgerufen am: 08. November 2020).

Rösler D. (2012) Lehr- und Lernformen. In: Deutsch als Fremdsprache. J.B. Metzler, Stuttgart. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05284-1_6 .

Youknow GmbH (2020). *E-Learning StarterPack Jetzt abheben*. URL: <https://you-know.de/e-learning-starterpack/> (zuletzt abgerufen am: 27. September 2020).

Kontakt

Bei Rückfragen und Beratungsbedarf zu Ihrem eLearning können Sie sich bis Juni 2021 noch wenden an:

Angela Berger

Digital Coach im Projekt Tandem 4.0 – Förderung digitaler Transformationsprozesse

angela.berger@caritas.de

Autorin des Whitepapers:

Maria Elisabeth Matthäus (M. A.)

Learning Experience Design

<https://www.behance.net/mariamathus>

(Kontakt kann ggf. über Tandem 4.0 hergestellt werden)