

eLearning in der medizinischen Lehre

Qualitätsempfehlungen zum Thema Usability für digitale Lehr- und Lernmedien

Dem integrativen Verständnis des eLearning-Qualitätskonzepts nach wird versucht, alle Prozesse, die für die Planung, Durchführung und Bereitstellung technologiegestützter Lehrveranstaltungen notwendig sind, mit Hilfe von Qualitätsempfehlungen optimal auf die Bedürfnisse und Wünsche des Lernenden auszurichten. Diese mediendidaktisch fundierten Gestaltungsempfehlungen fokussieren auf die Erstellung und Durchführung gleichermaßen. Die folgende Auflistung adressiert das Thema Usability für digitale Lehr- und Lernmedien.

Messbare Größen in der Usabilityprüfung

- **Erlernbarkeit:** Die Zeit und der Aufwand, die die Anwender/innen benötigen, um ein bestimmtes Expertentum bezüglich einer Aufgabenbewältigung zu erreichen, nachdem sie sich einem Training unterzogen haben.
- **Effektivität:** Die Aufgabenbandbreite, die erfahrene Anwender/innen in einer bestimmten Zeit erfolgreich bewältigen können und die Fehlerhäufigkeit während dieses Prozesses.
- **Flexibilität:** Das Ausmaß, in dem eine Medieneinheit die Möglichkeit bietet, verschiedenen Lernern und ihren Ansprüchen gerecht zu werden.
- **Einstellung:** Das Ausmaß und die Richtung an Einstellungsänderungen, die eine Medieneinheit gegenüber dem Format und dem Lernstoff bei seinen/ihren Anwender/innen hervorrufen kann.

Allgemein

- Stellen Sie den/die Benutzer/in in den Vordergrund.
- Gestalten Sie kleine Einheiten und benennen Sie diese entsprechend.
- Konzentrieren Sie sich jeweils auf ein oder wenige Themen.
- Setzen Sie Lernziele an den Anfang.
- Geben Sie an, wie viel Zeit die Bearbeitung der Einheit in Anspruch nehmen soll.
- Orientieren Sie sich bei der Erstellung von Lehrmedien an dem Sinn, mit dem der Aspekt des Lehrgegenstandes am besten zu erkennen ist. Sollte dieser Sinn nicht abzubilden sein wählen Sie Mischmedien. (z. B. Herzton – Audiofile)
- Verzichten Sie auf Elemente, die nichts mit dem Ziel Ihrer Lehreinheit zu tun haben.
- Achten Sie auf Zugänglichkeit und Wartezeiten.
- Lassen Sie Medienangebote immer durch den Benutzer geregelt starten.
- Testen Sie Ihre Angebote, für Mensch und Maschine.

Navigation

- Breitere Navigations-Strukturen sind effektiver und benutzerfreundlicher als tiefe.

eLearning in der medizinischen Lehre

Qualitätsempfehlungen zum Thema Usability für digitale Lehr- und Lernmedien

- Bieten Sie auch neben einem Pfad ein Inhaltsverzeichnis zur Orientierung an, vor allem wenn Ihr Angebot sehr umfangreich ist.
- Zeigen Sie dem/der Benutzer/in, wo er/sie sich befindet, zum Beispiel über Hervorhebung in der Navigation, eine Ablaufleiste oder »Breadcrumbs«.
- Weiterführende Informationen können separat (zum Beispiel auf der Ergebnisseite) angeboten werden.

Texte

Inhalte

- Schreiben Sie kurze Sätze ohne Ausschweife.
- Gebrauchen Sie Zwischenüberschriften.
- Aufzählungen sind leichter zu überfliegen und verbessern die Übersicht.
- Verwenden Sie bildschirmoptimierte Schriften. Serifenlose Schriften gelten am Monitor als besser lesbar.
- Die Textgröße sollte groß genug zum bequemen Lesen, aber klein genug zum Überfliegen sein.
- Schriften sollten skalierbar sein.

Gestaltung

- Kontrast erleichtert das Lesen, und Schwarz auf Weiß bietet im Allgemeinen den besten Kontrast.
- Achten Sie auf Farben als Orientierungshilfe.
- Farben kolportieren Bedeutung (Rot=Alarm). Achten Sie darauf.
- Setzen Sie Bilder ein, die zum Thema passen und/oder schwierige Sachverhalte vermitteln (Metaphern).
- Links sollten als solche zu erkennen sein (Unterstreichung).
- Gestalten Sie Unterseiten, Struktur und Layout stringent.

Lehrfilme

Inhalte

- Kameraposition:
- Ermöglicht sie die maximale Einsicht das Lernziel betreffend?
- Ist die Perspektive gegenstandsangemessen?
- Haben die Einheiten eindeutige Themen und Botschaften?

eLearning in der medizinischen Lehre

Qualitätsempfehlungen zum Thema Usability für digitale Lehr- und Lernmedien

- Sind irritierende oder persönliche Gegenstände im Bild?
- Blenden Sie wichtige Informationen und Hinweise an den richtigen Stellen ein.

Gestaltung

- Achten Sie auf die Auflösung der Bilder. Ist alles Relevante gut zu erkennen?
- Sind evtl. Unkenntlichmachungen wirksam?
- Ist das technische Format weit verbreitet?
- Ist die Ausleuchtung optimal?
- Ist der Ton gut verständlich?
- Machen Sie Kapitel.

Animationen (interaktive)

Inhalte

- Erklären Sie die Interaktionsmöglichkeiten und die Regeln.
- Erklären Sie, was der Lernzweck ist.
- Ist der darzustellende Sachverhalt gut schematisiert?
- Geben Sie Feedback.
- Geben Sie die Möglichkeit, die Interaktion erneut zu starten.

Gestaltung

- Schematische Darstellungen sind häufig deutlicher als reale Bilder.
- Ist der Lerngegenstand gut umrissen?
- Ist die Aussage überfrachtet oder durch ungewollte Artefakte verschleiert?

Bilder

Inhalte

- Erklären Sie, was das Bild zeigt.
- Ist die Auflösung des Bildes für den Zweck angemessen?
- Wenn Sie viele Bilder verwenden, benutzen Sie Thumbnails.
- Beschriften Sie die Teile des Bildes, auf die es Ihnen ankommt.

eLearning in der medizinischen Lehre

Qualitätsempfehlungen zum Thema Usability für digitale Lehr- und Lernmedien

Gestaltung

- Nutzen Sie alt-Tags, oder shapes als Explorationsmöglichkeit.
- Ist die angebrachte Schrift gut zu lesen?
- Vermeiden Sie, dass gescrollt werden muss.
- Sind die Bilder frei von ungewollten Artefakten?

Lehreinheit

Inhalte

- Gibt es verschiedene Wege zum Ziel?
- Gibt es ein Inhaltsverzeichnis und eine Angabe zur Verortung innerhalb der Einheit?
- Hat die Lehreinheit einen klaren Vorteil gegenüber einem Buch, worin besteht dieser?
- Sind die eingebundenen Medien dem Gegenstand angemessen?

Gestaltung

- Sind die Interaktionsmöglichkeiten deutlich gekennzeichnet?
- Texte und Medien sind Gegenstand und Zielgruppe angemessen.