

Einleitung

Lern- und Lehrprozesse sollen erfolgreich sein. Dies gilt auch in Bezug auf das Lernen und Lehren mit Technologien. Erfolgreich bedeutet, Lern- und Lehrprozesse sollen wirksam (effektiv), jeweils für sich in einem angemessenen Verhältnis von Aufwand und Ertrag stehend (effizient) sowie angenehm zu nutzen (zufriedenstellend) sein. (Näheres zum Begriff der „Learning Usability“ beispielsweise online unter <http://www.learningusability.ch>). Dieses Dreigestirn aus Effektivität, Effizienz und Zufriedenheit ist dabei von unterschiedlichen Faktoren abhängig - beim Lernen und Lehren mit Technologien unter anderem auch von der Ausgestaltung der Technologie selber. Technologische Lern- und Lehranwendungen wie Software, Online-Plattformen oder Applikationen für mobile Endgeräte (sogenannte Apps, beispielsweise für Tablets) und die über sie dargebotenen Inhalte sind folglich so auszugestalten, dass sie das Lernen und Lehren entsprechend begünstigen.

Die Nutzung technologischer Lern- und Lehranwendungen geschieht in der Regel vor allem über grafische Benutzer/innen-Oberflächen, also über Bildschirme. Die visuelle Gestaltung der Anwendungs-Oberfläche ist dabei von großer Bedeutung. Bestimmt haben Sie auch schon einmal die Erfahrung gemacht, bei der Arbeit mit einer neuen Software mehr Zeit für die reine Handhabung der Software als für die eigentliche Arbeit damit aufwenden zu müssen. Eine visuell ansprechende, intuitiv verständliche Benutzer/innen-Oberfläche kann dem entgegenwirken. Neben der Gestaltung der Benutzer/innen-Oberfläche ist die visuelle Aufbereitung der damit dargebotenen Inhalte (beispielsweise der Lernmaterialien) von großer Bedeutung. Probieren Sie doch einmal Folgendes aus: Lesen Sie am Computer einen kurzen Text mit hellblauer Schrift, zuerst auf weißem und dann auf blauem Hintergrund. Wie liest es sich angenehmer?

Technologien sollen wie gesagt Lern- und Lehrprozesse unterstützen und nicht beeinträchtigen. Forschungserkenntnisse unter anderem aus der Wahrnehmungspsychologie können dabei helfen, Benutzer/innen-Oberflächen von technologischen Lern- und Lehranwendungen sowie die damit dargebotenen Inhalte visuell derart zu gestalten, dass sie bestmöglich dem menschlichen Sehen entsprechen und somit dem Lernen (auch auf unbewusster Ebene) dienlich sind. Dabei ist aber zu beachten, dass nicht jedes Lernthema sowie jeder Lerninhalt für jede Lerntechnologie oder jedes Medium gleichermaßen geeignet ist.

Im Folgenden werden zunächst wesentliche Grundlagen der visuellen Wahrnehmung aufgezeigt. Hierdurch soll ein Grundverständnis für unser Sehen und dessen Bedeutung in Bezug auf das Lernen und Lehren mit Technologien geschaffen werden.

Revision #2

Created 28 February 2025 21:16:09 by Bernd Grabner

Updated 13 February 2026 14:20:41 by Github Admin