

Qualitätssicherung als Mittel zur Förderung der Nachhaltigkeit des Einsatzes von eLearning an der Technischen Universität München

S. Leimer, M. Baume, A. Müller, S. Rathmayer, H. Krcmar
s.leimer@tum.de, {matthias.baume, muellera, sabine.rathmayer, krcmar}@in.tum.de
Technische Universität München

Um den Wirkungsgrad von eLearning-Offensiven im Hinblick auf eine langfristige qualitative Veränderung der Hochschullehre sicherzustellen, ist es von zentraler Bedeutung rechtzeitig Maßnahmen zu ergreifen, die eine Nachhaltigkeit des Einsatzes von eLearning gewährleisten. Qualität wird hierbei über die zukünftigen Erfolgchancen und damit über die Nachhaltigkeit des eLearning entschieden; dies ist auch das Ergebnis verschiedener Analysen und Entwicklungen der letzten Jahre. Der Evaluation als Methode zur Sicherung von Qualität kommt in diesem Kontext eine entscheidende Rolle zu. In der Qualitätsförderung bzw. Qualitätssicherung durch Evaluation sind dabei - ähnlich der Nachhaltigkeit - zwei grundlegende Betrachtungsansätze notwendig: Der inhaltliche Bereich und der zeitliche Bereich.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen wurde an der Technischen Universität München im Rahmen des Projektes elecTUM ein Konzept zur Qualitätssicherung des Einsatzes von eLearning entwickelt, welches einen Beitrag zur Sicherung der Nachhaltigkeit von eLearning leisten soll.

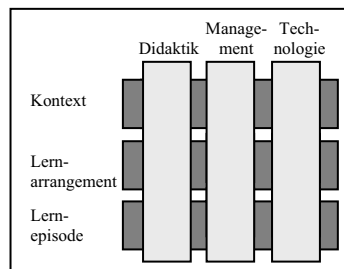


Abb. 1: Gestaltungsfelder und -ebenen von Lernumgebungen (nach Koppenhöfer et al., 1999)

Als theoretische Grundlage für das Evaluationskonzept dient zum einen das Evaluationsmodell von Koppenhöfer, Böhmman & Krcmar (1999). Dieses sieht eine Evaluation auf den drei Gestaltungsebenen „Kontext“, „Lernarrangement“ und „Lernepisode“ vor und berücksichtigt innerhalb der einzelnen Ebenen die Gestaltungsfelder „Didaktik“, „Management“ und „Technologie“ (s. Abb. 1). Weiterhin basiert das vorgestellte Konzept auf dem Phasenmodell der Qualitätssicherung von Reinmann-Rothmeier, Mandl & Prenzel (1994). Das gesamte Evaluationsvorhaben wird demnach in drei Hauptphasen (die Vorbereitungsphase, die formative Phase und die summative Phase) unterteilt; innerhalb der Phasen werden jeweils einzelne, ausgewählte Aspekte des Modells von Koppenhöfer et al. betrachtet. Abb. 2 bietet einen Überblick über die Phasen sowie die darin betrachteten Teilaspekte, die nachfolgend im Einzelnen beschrieben werden.

In der Phase der *Planung der Evaluation* geht es darum, auf Basis des entwickelten Evaluationskonzepts Evaluationsinstrumente zu entwerfen, Zielgruppen zu bestimmen, Rahmenbedingungen sowie Ressourcen festzulegen und einen detaillierten Zeitplan für die Durchführung der Evaluation zu veranschlagen.

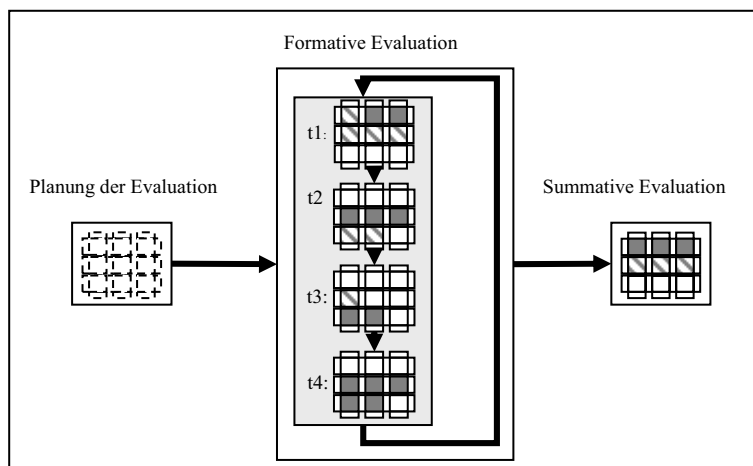


Abb. 2: Das entwickelte Evaluationskonzept

Die *formative Evaluation* wird in 4 Phasen unterteilt: In der *Untersuchungsphase t1* liegt der Betrachtungsschwerpunkt (■) auf der Erfassung der Organisation der Lehre an der TUM sowie der vorhandenen technischen Infrastruktur. Die didaktische Gestaltung des Kontextes sowie die drei Gesichtspunkte des Lernarrangements spielen hierbei ebenfalls eine Rolle, stehen aber nicht im unmittelbaren Fokus (□) dieser Unterphase. *Unterphase t2* beschäftigt sich im Schwerpunkt mit der didaktischen, organisatorischen und technischen Gestaltung der Lehrveranstaltungen an der TUM. In *Unterphase t3* liegt der Fokus auf Veranstaltungsterminen einzelner Lehrveranstaltungen und deren Untersuchung hinsichtlich ihrer didaktischen und organisatorischen Struktur. Auf Basis der Ergebnisse aus t3 werden Verbesserungsvorschläge formuliert. Nach Umsetzung der Verbesserungsvorschläge wird in *Unterphase t4* untersucht, inwieweit diese auf didaktischer und organisatorischer Ebene des einzelnen Lehrveranstaltungstermins zu einer tatsächlichen Verbesserung geführt haben. Weiterhin stehen die Auswirkungen auf die gesamte Lehrveranstaltung im Interesse. Waren die Verbesserungen erfolgreich, werden hieraus Best Practices abgeleitet und veröffentlicht. Nach Abschluss des ersten Zyklus der formativen Evaluation kann in einen neuen Zyklus eingetreten werden. Hierdurch kann u.a. die Ausweitung des Einsatzes von eLearning an der TUM überprüft werden. Die Zyklen können je nach Bedarf wiederholt werden.

Zum Ende der Projektlaufzeit ist eine *summative Evaluation* vorgesehen, um abschließend den Erfolg des Projekts hinsichtlich der veranschlagten Projektziele zu beurteilen. Daher ist im Rahmen der Evaluation schwerpunktmäßig die Kontextebene von Interesse.

Ein detailliertes Arbeitspapier inkl. Literaturangaben findet sich auf den Projektseiten unter www.tum.de/electum.