

---

ETH, Pädagogische Hochschule und Universität Zürich

# Qualifizierungsprogramm «E-Learning Zertifikat»

## Curriculum

---

**Version:**

1.5

**Letzte Aktualisierung:**

24.04.06

**Autoren:**

Thomas Baumann, Bereich E-Learning Pädagogische Hochschule Zürich

Peter Meurer (Redaktion), E-Learning Center Universität Zürich

Christian Sengstag, Network for Educational Technology ETH Zürich

Peter Vontobel, Bereich E-Learning Pädagogische Hochschule Zürich

Bruno Wohlgemuth, Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik Universität Zürich

**Lektoren:**

Ute Linder, E-Learning Center Universität Zürich

Peter Tremp, Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik Universität Zürich

*E-Learning  
... learning that is  
facilitated by the use of  
digital tools and content.*

## Lesehinweise

---

Diese Darstellung des Curriculums für das Qualifizierungsprogramm «E-Learning Zertifikat» der Zürcher Hochschulen adressiert unterschiedliche Zielgruppen:

- Dozierende, die als **Kursteilnehmende** das E-Learning Zertifikat erwerben möchten
- **Kursleitungen**, die im Rahmen von didactica unterrichten und in ihren Kursen Teilnehmende antreffen, die das E-Learning Zertifikat erwerben möchten
- Mitglieder der **didactica-Planungsgruppe**, die halbjährlich das didactica-Kursprogramm zusammenstellen
- Mitglieder des **Programmkomitees**, die das Qualifikationsprogramm ausrichten
- **Abteilungsleitungen** der beteiligten Hochschulen, die das Qualifikationsprogramm finanzieren.

Die nachfolgende Übersicht erläutert, welche Kapitel sich an welche Personenkreise richten:

<b>Kapitel</b>	<b>Adressat</b>
Bedarf für ein Qualifizierungsprogramm <i>Seite 3</i>	(alle)
Ziele des Qualifikationsprogramms <i>Seite 3</i>	(alle)
Zielgruppe <i>Seite 3</i>	Kursleitungen
Benötigte Kompetenzen im E-Learning Bereich <i>Seite 4</i>	Kursleitungen, Kursteilnehmende
Lernziele und -inhalte <i>Seite 5</i>	Kursleitungen, Kursteilnehmende
Literaturempfehlungen für das Selbststudium <i>Seite 10</i>	Kursteilnehmende
Aufbau des Qualifikationsprogramms <i>Seite 10</i>	Kursteilnehmende
Auswirkungen auf didactica Kursplanung <i>Seite 12</i>	didactica-Planungsgruppe
Interne Programmevaluation <i>Seite 12</i>	Programmkomitee, Abteilungsleitungen

## **Bedarf für ein Qualifizierungsprogramm**

---

E-Learning hat in der Hochschullehre seit mehreren Jahren besondere Aufmerksamkeit genossen. Die Verbreitung und die positiven Effekte von E-Learning hängen davon ab, ob die Möglichkeiten der neuen Medien angemessen genutzt werden. Die Potenziale erschliessen sich erst durch didaktische Konzepte, die auf die besonderen Kooperations-, Interaktions- und Darstellungsformen internetbasierten Unterrichts eingehen, sowie den über das Web zugänglichen Informationsraum dazu verwenden, den Lernprozess möglichst authentisch zu gestalten.

## **Zielgruppe**

---

Das Qualifizierungsprogramm ist auf diejenigen Dozierenden zugeschnitten, die in einem E-Learning Projekt konzeptionell mitwirken oder mitgewirkt haben und ihre praktischen und theoretischen Kompetenzen vertiefen, ergänzen und systematisieren wollen.

Im Mittelpunkt ihres Interesses steht erfahrungsgemäss der Wunsch nach handlungsorientierten Empfehlungen. Der Grossteil der Teilnehmenden stammt aus dem akademischen Mittelbau.

## **Ziele des Qualifikationsprogramms**

---

*Aus der Perspektive der Zertifikanden:*

Das Qualifikationsprogramm dient dazu, vorhandenes Wissen und Kompetenzen in einen Rahmen einfliessen zu lassen und bezogen auf die generalistische Fähigkeit, E-Learning Angebote didaktisch fundiert zu entwickeln, mit Hilfe von Kursbesuchen und gezielter Reflexion zu erweitern. Es ist damit ein Instrument zum persönlichen Kompetenzmanagement.

*Aus der Perspektive der Hochschulen:*

Das Qualifikationsprogramm dient dazu, diejenigen Kompetenzen und Lernziele zu definieren, die für die erfolgreiche Konzeption von E-Learning Angeboten im Hochschulbereich benötigt werden. Es baut auf dem didactica Kursprogramm auf, das im Grundsatz ein *Weiterbildungsangebot* ist, und nutzt Teile davon sowie ergänzende Massnahmen, um ein *Ausbildungsangebot* zu schaffen. Das Qualifikationsprogramm ist ein Instrument der Personalentwicklung und dient zudem der Umsetzung der E-Learning Strategie der Universität Zürich.

*Aus der Perspektive der didactica-Programmplanung:*

Das Qualifikationsprogramm dient dazu, die didactica-Kursauswahl an einem objektiv gegebenen Bedarf auszurichten und an eine über das jeweils aktuelle Semester hinausgehende Struktur anzupassen. Durch die Beschreibung allgemeiner Lernziele pro Themenbereich soll es die Kommunikation mit den Kursleitungen unterstützen. Die Kursleitungen soll geholfen werden, ihre Ziele und Inhalte besser mit denen der Referierenden aus anderen Themenbereichen abzustimmen. Es ist damit ein Instrument zur Qualitätssicherung.

## **Benötigte E-Learning Kompetenzen**

---

Um als Hochschullehrende erfolgreich E-Learning einzusetzen, sind folgende Kompetenzen nötig:

- **Methodenkompetenz**, also die Fähigkeit, zielgruppen- und sachorientiert aus einem Spektrum möglicher Unterrichtsmethoden diejenigen auszuwählen, die den grösstmöglichen Beitrag zur Lernziel-erreichung in einem E-Learning Setting versprechen.
- **Planungskompetenz**, also die Fähigkeit, E-Learning Angebote so zu planen und deren Umsetzung so zu koordinieren, dass sie unter bestimmten begrenzten Rahmenbedingungen einen nachhaltigen Beitrag zur Sicherung oder Verbesserung der Lehrqualität haben.
- **Medienkompetenz**, also die Fähigkeit, aus dem verfügbaren Medienangebot diejenigen elektronischen Medien auszuwählen und zu bedienen, die möglichst effizient die Bedürfnisse von Lehrenden und Lernenden erfüllen.

Diese Kompetenzen sind zusätzlich zu allgemeinen Lehrkompetenzen zu erwerben. Weitere zusätzliche Lehrkompetenzen beziehen sich auf den effektiven Einsatz der Computertechnik. Diese sind Voraussetzungen aber nicht Gegenstand des Qualifizierungsprogramms. Eine detaillierte Aufstellung über diese so genannten eKompetenzen finden sich in den DINI-Materialien Nr. 4<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Arbeitsgruppe „E-Kompetenzen“ der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e.V.:

"E-Kompetenzen" für Forschung und Lehre. Neue Qualifikationen für Hochschullehrende. Empfehlung vom Mai 2004. Online im Internet: <http://www.diepold.de/e-kompetenzen.html> (Stand: 07.12.2005)

## **Lernziele und -inhalte**

---

Nach Abschluss des Qualifizierungsprogramms sollen die Teilnehmenden in der Lage sein,

- die Breite des Begriffs «E-Learning» (distance education, blended learning) zu beschreiben
- die grossen lerntheoretischen Strömungen (behavioristisch, kognitionspsychologisch, konstruktivistisch) und deren Einfluss auf das informationstechnisch unterstützte Lernen zu beschreiben
- Erkenntnisse der lernpsychologischen Forschung in ihre eigenen Lehrkonzeptionen einfließen zu lassen
- Lernmaterialien für den Einsatz in E-Learning Umgebungen auf der Grundlage eines strukturierten Prozesses zu konzipieren
- die aktive Auseinandersetzung der Studierenden mit dem Lerngegenstand in einer Online-Lernumgebung zu fördern
- die Online-Kommunikation zwischen und mit den Studierenden zielführend zu gestalten
- die Unterschiede der wichtigsten Technologien im E-Learning Bereich zu erläutern (Learning Management System, Kollaborative Systeme)
- ihre Online-Lernangebote so zu evaluieren, dass die Ergebnisse einen Beitrag zur Qualitätssicherung und -verbesserung leisten
- Lernfortschritte ihrer Studierenden online zu diagnostizieren und lernförderliche Rückmeldungen zu geben.

Abhängig von den unterschiedlichen Bedürfnissen und Interessen können sich die Programmteilnehmenden zusätzliche Kompetenzen erwerben, zum Beispiel im Bereich der Prüfungsmethodik, der Text- und Bildproduktion oder im Projektmanagement.

Lernziele und -inhalte leiten sich aus theoretisch begründeten und praktisch gesicherten Erkenntnissen ab. Sie helfen primär beim Erwerb von Konzept- und Anwendungswissen (Faktenwissen soll eine nachgeordnete Rolle spielen) und gliedern sich in 14 Themenbereiche:

**Pflichtbereich**

Grundlagen  
Lernpsychologie  
Didaktisches Design  
Kommunikation  
Evaluation

**Wahlbereich**

Lernerfolgskontrolle  
Multimediaproduktion  
Textproduktion  
Bildgestaltung  
Usability  
Projektmanagement  
Kooperatives Online-Lernen  
Synchrones E-Learning  
Lernumgebungen gestalten

**Lernziele für Kurse im Themenbereich «Grundlagen»**

1. Wichtige Begriffe im Themenfeld E-Learning definieren können.
2. Überblick über existierende und verfügbare Lerntechnologien erhalten.
3. Wichtige Online-Ressourcen für Unterrichtsmaterialien und Lerntechnologien kennen.
4. Aufwand für die Erstellung unterschiedlicher E-Learning Angebote beurteilen können.

**Lernziele für Kurse im Themenbereich «Lernpsychologie»**

1. Das Phänomen Lernen aus psychologischer Perspektive erklären können.
2. Die wichtigsten Paradigmen des Lernens (und Lehrens) kennen, verstehen und kritisch hinterfragen können.
3. Lernprozesse unter kognitiver, emotional-motivationaler und sozialer Perspektive analysieren können.
4. Lernpsychologische und motivationstheoretische Aspekte mit Konzepten der Gestaltung von Lernumgebungen (einschließlich Text-, Mediengestaltung und Gruppenförderung) verbinden können.

### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Didaktisches Design»**

1. Den Prozess des didaktischen Designs auf eigene Lehrvorhaben anwenden können.
2. Konstruktivistische (z.B. Goal Based Scenarios, Case Based Learning, Problem Based Learning) und instruktionale Lehrkonzepte erläutern können.
3. Für das eigene Unterrichtsfeld ein blended learning-Szenario entwickeln können.

### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Online-Kommunikation mit Studierenden»**

1. Aus einem Set von Betreuungsszenarien für E-Learning unterstützte Veranstaltungen das für die eigenen Ziele angemessene Szenario wählen können.
2. Einsatzfelder für Chat, Instant Messaging und Online-Foren benennen können.
3. Zielorientierte Kommunikationsaufgaben via Chat oder Online-Foren planen können.
4. Online-Kommunikation zwischen Studierenden moderieren können.

### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Evaluation»**

1. Aus einem Set von Evaluationsmethoden (Befragung, Beobachtung, Inhaltsanalyse, Testing, Tracking & Recording) die für die eigenen Zwecke optimalste Methode wählen können.
2. Evaluationskriterien für die Bereiche inhaltliche und didaktische Gestaltung, Usability und Curriculum-Nähe definieren können.
3. Evaluationsergebnisse kritisch auswerten und für die Überarbeitung eines Produkts nutzen können.

### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Multimediaproduktion»**

1. Die Prinzipien zur Gestaltung von Multimedia (z.B. sechs Prinzipien nach Clark & Mayer) auf eigene Materialentwürfe anwenden können.
2. Ein Drehbuch für eine kurze E-Learning Sequenz verfassen können.
3. Die Leistungsfähigkeit von On- und Offline-Autorensystemen beurteilen können.
4. Die Bedeutung und Anwendungsmöglichkeiten von E-Learning Standards (insbes. SCORM und IMS) beurteilen können.

### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Textproduktion»**

1. Lesegewohnheiten im Web in die Gestaltung eigener Texte einfließen lassen können.
2. Verständlichkeit von Texten beurteilen können.
3. Textaufbereitungsmethoden wie Information Mapping kritisch beurteilen können.
4. Texte für die Online-Darstellung aufteilen und strukturieren können.
5. Die wichtigsten typografischen Gestaltungsmöglichkeiten kennen.
6. Verschiedene Möglichkeiten kennen, wie zentrale Textstellen hervorgehoben werden können.

### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Bildgestaltung»**

1. Unterschiedliche Bildtypen anhand ihrer kognitiven und didaktischen Funktionen für E-Learning-Zwecke auswählen können.
2. Prozesse der kognitiven Bildverarbeitung für Lernzwecke nutzen können.
3. Anhand von Richtlinien Texte und Bilder lernförderlich kombinieren können.
4. Nutzen von animierten und interaktiven Bildern bewerten können.
5. Wissen, wann Bilder und Multimedia-Elemente kognitive Überforderungen hervorrufen.
6. Urheberrechtliche Aspekte bei der Veröffentlichung und Nutzung von Bildmaterial beachten können.

### **Lernziele für Kurse im Bereich «Testgestaltung»**

1. Verschiedene Fragearten (offene, halb-offene, geschlossene) im E-Learning durch die Wahl geeigneter Editoren realisieren können.
2. Multiple Choice-Fragen valide und reliabel formulieren können.
3. Das Grundprinzip von techn. Spezifikationen (insbes. IMS-QTI) für den Austausch von Testdatenbanken erläutern können.
4. Automatisiertes Feedback bei Selbsttests lernförderlich gestalten können.
5. Alternative Formen für die Lernerfolgskontrolle (z.B. ePortfolio) einsetzen können.

### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Usability»**

1. Fünf Aspekte der Usability (Learnability, Efficiency, Memorability, Errors, Satisfaction) voneinander abgrenzen können.
2. Usability-Aspekte bei der Arbeit mit Lernplattformen einbringen.

3. einfache Methoden des Usability-Testings auf eigene Angebote anwenden können.

#### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Projektmanagement»**

1. Unterschiedliche Phasenmodelle und deren Bedeutung für das Projektmanagement kennen.
2. Einen Projektauftrag - insbes. die Projektziele - formulieren können.
3. Einen Projektplan erstellen können.
4. Prinzipien der Aufwandsschätzung für die Terminplanung nutzen können.
5. Rollen, Kompetenzen und Beziehungen im Projekt klären können.

#### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Kooperatives Online-Lernen»**

1. Aus dem Funktionsangebot eines telekooperativen Systems die für Online-Gruppenarbeit wichtigsten Funktionen nutzen können.
2. Aus mindestens drei Anwendungsbeispielen für unterschiedliche Gruppengrößen und Aufgabenstellungen ein auf eigene Lehrzwecke angepasstes Szenario skizzieren können.
3. Auf typische Einstiegsschwierigkeiten der Lernenden eingehen können.
4. Den zeitlichen Mehraufwand in telekooperativen Lehr-Lern-Situationen reduzieren können.
5. Mögliche Hindernisse kennen, die eine Online-Kooperation erschweren.

#### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Synchrones E-Learning»**

1. Online-Kommunikationswerkzeuge (Chat, Videokonferenz) kennen.
2. Strategien zur Anregung und Koordination der Online-Zusammenarbeit anwenden können.

#### **Lernziele für Kurse im Themenbereich «Lernumgebungen gestalten»**

1. Aus der Spannbreite möglicher Lerntechnologien (von Wikis bis Learning Management Systemen) die für die eigene Lehrziele adäquate Technologie auswählen können.
2. Aus dem Funktionsangebot eines Learning Management Systems die für das Erreichen der eigenen Lehrziele benötigten Funktionen nutzen können.

3. Virtuelle Kommunikation mit Seminarkommunikation effizient kombinieren können.
4. Einen einfachen Online-Kurs in einem Learning Management System mit einer logischen Navigation einrichten können.

## **Literaturempfehlungen für das Selbststudium**

Den Zertifikatsbewerbern werden folgende Bücher für das Selbststudium empfohlen:

- Kerres, Michael: Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. München (Oldenbourg) 2001.
- Münzer, Stefan; Linder Ute: Gemeinsam Online Lernen. Vom Design bis zur Evaluation kooperativer Onlineübungen. Bielefeld (Bertelsmann) 2004.
- Niegemann, Helmut; Hessel, Silvia; Hochscheid-Mauel, Dirk (et al.): Kompendium E-Learning. Berlin (Springer) 2004 .
- Reinmann-Rothmeier, Gabi; Vohle, Frank; Adler, Frederic; Faust; Heidi: Didaktische Innovation durch Blended Learning. Bern (Huber) 2003.

## **Aufbau des Qualifikationsprogramms**

Das Qualifikationsprogramm zum E-Learning Zertifikat steht allen interessierten Lehrenden offen. Voraussetzung zur Teilnahme ist die aktive Mitarbeit in einem E-Learning Projekt oder die Bereitschaft, im Laufe des Qualifikationsprogramms E-Learning im Unterricht einzusetzen.

Kernelement des Programms ist die Teilnahme an didactica-Kursen im definierten Umfang. Die Kursteilnehmenden sollten bedenken, dass das Qualifizierungsprogramm «E-Learning Zertifikat» ein *Ausbildungsprogramm* ist, das Kurse aus dem hochschuldidaktischen *Weiterbildungsangebot* didactica integriert. Aus diesem Grund können sich Kursinhalte in Ausnahmefällen überlappen.

Den Kursleitungen wird empfohlen, ihre Kurse möglichst in Form von *blended learning* durchzuführen, um die Kongruenz zwischen Inhalt und Unterrichtsmethode zu wahren. Ein Pool von Lerntechnologien (s. Anhang) ist hierfür definiert und steht den Dozierenden (inkl. Support) kostenlos zur Verfügung.

Die Zertifikatsbewerber können jederzeit in das Programm einsteigen und es unterbrechen. Mit dem Einreichen des Zertifikatsberichts (zweimal im Jahr möglich) schliesst das Qualifikationsprogramm formell ab.

Elemente des Qualifizierungsprogramms, ihre Funktion und geschätzter Workload:

<b>Element</b>	<b>Funktion</b>	<b>Workload</b>
Besuch von mindestens sieben zweitägigen didactica-Kursen, davon fünf Kurse aus dem Pflicht- und zwei aus dem Wahlpflichtbereich.	Kompetenzaufbau	150 h
Selbststudium, vorzugsweise gestützt auf Online-Angebote der didactica-Dozierenden, der dem Qualifikationsprogramm zugrunde liegenden Basisliteraturliste sowie von Kongressen und Tagungen, die E-Learning Einsatz in der Hochschule thematisieren.	Kompetenzaufbau	60 h
Auseinandersetzung mit den Beiträgen des online Diskussionsforums und Beisteuern von mindestens vier eigenen Beiträgen.	Reflexion	10 h
Schriftlicher Bericht im Umfang von zehn Seiten.	Lernerfolgsnachweis	80 h
		<b>300 h</b>

Der Bericht wird von zwei Gutachtern unabhängig voneinander anhand definierter inhaltlicher und formaler Kriterien bewertet.

- Auf inhaltlicher Seite richtet sich das Interesse der Gutachter auf vier Schwerpunkte: Analyse, Konzeption, Umsetzung und Evaluation. Jeder dieser Punkte wird durch zwei bis vier Kriterien operationalisiert. Unter dem Aspekt der Analyse sind u.a. wichtige Fragen, ob die einschlägige Fachliteratur zu Rate gezogen und ob ein Vergleich mit anderen E-Learning Angeboten stattfand. Im Hinblick auf die Konzeption wird unter anderem geprüft, ob ein Instructional Design Prozess angewendet und das didaktische Konzept nachvollziehbar begründet wurde. Bezogen auf Umsetzung und Evaluation sollen die praktischen Erfahrungen, deren kritische Bewertung und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen zur Sprache kommen.
- Auf formaler Seite gelten die üblichen Ansprüche an wissenschaftliche Arbeiten, also unter anderem ob Ausführungen Dritter korrekt zitiert und die eigene Argumentation stringent dargelegt wurden.

Den Kursteilnehmenden wird empfohlen, im Anschluss an jeden besuchten didactica-Kurs einen kurzen Bericht darüber zu verfassen, welche Methoden sie für ihren Unterricht nutzen konnten, und diese Ergebnisse in den Gesamtbericht einfließen zu lassen.

## **Auswirkungen auf didactica Kursplanung**

---

Für die Gestaltung der didactica-Kursplanung ergeben sich aus dem Sinn des Qualifizierungsprogramms folgende Empfehlungen:

- Kurse aus dem Themenbereich I sollten zu Beginn eines Semesters liegen.
- Es sollten nach Möglichkeit innerhalb eines Semesters einzelne Themenbereiche nicht mit zwei und mehr Kursangeboten ausgestattet werden, wenn dadurch keine Mittel mehr für Kursangebote in anderen Themenbereichen verbleiben.
- Neue Kursleitungen sollte dieses Curriculum vorgelegt werden, um abzuklären, ob ihre Kursziele mit den hier dargelegten Lernzielen übereinstimmen, die für den betreffenden Themenbereich definiert sind. Falls dem nicht so ist, sollte der entsprechende Kurs ausserhalb des Qualifizierungsprogramms durchgeführt werden.

## **Interne Programmevaluation**

---

Ziel der Programmevaluation ist es, zu prüfen, ob die ursprünglichen Ziele erreicht wurden und welche Nachbesserungen gegebenenfalls nötig sind.

Die Programmevaluation soll Antwort auf vier Fragen geben:

- Erfüllt das Qualifikationsprogramm seinen Zweck und erreicht es seine Ziele?
- War der dabei betriebene Aufwand angemessen?
- Hat es sich vom ursprünglichen Konzept entfernt? Wenn ja, wie weit und warum?
- Welche Auswirkungen hat das Qualifikationsprogramm?

Methoden der Programmevaluation sind:

- Auswertung der Abschlussberichte
- Einzelgespräche mit Zertifikatsbewerbern, deren Berichte zwecks Revision zurückgewiesen wurden
- Schriftliche Befragung der Zertifikanden

## Anhang

### Technische Unterstützung für E-Learning

Art	Name	Beschreibung	Support
Umfragen	VT-Survey	Einfaches und schnell bedienbares Werkzeug zur Erstellung von webbasierten Umfragen, v.a. geeignet zum Abklären des Vorwissens, Sammlung von Ideen etc.	NET
	Select Survey	Umfragewerkzeug mit mehr Funktionen als VT-Survey, besser geeignet für Evaluationen. Matrixfragen möglich.	NET
	SurveyMonkey	Einfach zu bedienendes Umfragewerkzeug. Bis 10 Fragen und max. 100 Teilnehmer pro Umfrage kostenlos.	NET
Diskussionsforum	Phorum	Einfaches Online-Diskussionsforum, kein Login für Teilnehmer nötig.	NET
Wiki	PmWiki	Webseitenumgebung, die von allen oder speziell bestimmbar Gruppen einfach und schnell editiert werden kann.	NET und ID der UZH
Homepage	Plone	Schnelles und unkompliziertes Erstellen von Kurshomepages zur Bereitstellung von Informationen oder Dokumenten zum Download, inkl. Platz und Adresse auf dem Web.	NET
Quiz	Hot Potatoes	Einfaches Werkzeug zur Erstellung von Online Multiple Choice-Fragen mit Feedback.	NET (Free-ware)
Concept Map	CmapTools	Einfaches Online-Werkzeug zur Erstellung von Concept Maps oder Mind Maps. Zwei Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Download für den eigenen Computer zum lokalen Arbeiten,</li> <li>▪ Maps können auf dem Server abgelegt und dort gemeinsam bearbeitet und aktualisiert werden,</li> </ul>	NET
Lernplattform	OLAT	Das Learning Management System OLAT bietet ein sehr flexibles Kurssystem, ein Testtool für Online Tests, Selbsttest und Quizzes. OLAT bietet viele Möglichkeiten an kollaborativen Werkzeugen wie Forum, Chat oder Arbeitsgruppen an.	MELS
	WebCT CE	WebCT bietet einen modularen Aufbau webbasierter Lernumgebungen an und dies von ganz einfach bis sehr anspruchsvoll. Neben Quiz, Forum, Whiteboard, Glossar, Chat usw. steht in WebCT auch das E-Collab-Werkzeug HorizonWimba zur Verfügung.	NET
	WebCT Vista	Ähnlich WebCT CE (u.a. ohne HorizonWimba)	EduTech

<b>Art</b>	<b>Name</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Support</b>
Lernplattform	ILIAS	Mit dem Learning Management System ILIAS können webbasierte Lehr- und Lernmaterialien erstellt und verfügbar gemacht werden. ILIAS bietet u.a. Werkzeuge wie Quiz, Forum oder Text-Chat.	NET
Groupware	BSCW	Für webbasierte asynchrone Teamarbeit bietet BSCW gemeinsame Arbeitsbereiche, in denen Gruppen ihre Dokumente (z.B. Word, Excel, LaTeX, usw.) ablegen, verwalten, gemeinsam bearbeiten und austauschen können.	NET
Webcast	Breeze	PowerPoint-Präsentationen mit gesprochenem Text hinterlegen und im Internet veröffentlichen. (Autorenumgebung nur für Windows erhältlich)	Switch
Collaboration	HorizonWimba	Schlankes synchrones Kooperations-Werkzeug mit integriertem Application-Sharing, Audio-Chat, Web-Safari, PPT-Präsentation Whiteboard und Polls. Unterstützt Windows und Mac OS X. In Lernplattform WebCT integriert.	NET
	Marratech	Synchrones Kooperations-Werkzeug mit Audio- und Videofunktionen in höchster Qualität mit integriertem Application-Sharing, PPT-Präsentation und Whiteboard. Für Windows, Mac OS X und Linux.	NET
	Breeze	Wie Marratech, aber nur für Windows-Anwender.	Switch