

**Zeitschrift:** Infos & Akzente

**Herausgeber:** Pestalozzianum

**Band:** 9 (2002)

**Heft:** 3

**Artikel:** Die Arbeitsgruppe eQuality und das virtuelle Hochschulangebot

**Autor:** Müller, Damian

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-917472>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Swiss Virtual Campus

# Die Arbeitsgruppe eQuality und das virtuelle Hochschulangebot

Der Swiss Virtual Campus bietet webbasierte Lernangebote aus verschiedenen Fachgebieten im tertiären Bildungsbereich an. Aufgabe der Arbeitsgruppe eQuality ist es, diese Projekte hinsichtlich pädagogisch-didaktischer Fragestellungen zu begleiten. Neben Beratung und Unterstützung von Projekt-Teams steht die systematische Evaluierung der Lernangebote im Vordergrund. Die neuste Entwicklung zeigt dabei auf, dass rein virtuelle Lernangebote zugunsten von integrierten Modellen in den Hintergrund treten.

Von Damian Miller

Seit dem Jahr 2000 besteht in der Schweiz der hochschulübergreifende Swiss Virtual Campus. Es handelt sich dabei um ein Impulsprogramm des Bundes, mit der Absicht, die Lehre im tertiären Bildungsbereich zu erneuern. Teile der Hochschullehre werden in modulare Bildungsangebote überführt, die in Fern- und/oder Präsenzveranstaltungen besucht werden können. Es werden fünfzig virtuelle Lernumgebungen über das Internet angeboten (eLearning). Damit soll die Qualität der Lehr- und Lernprozesse verbessert werden. Um dieses Ziel zu erreichen, stehen den Projektgruppen des Swiss Virtual Campus verschiedene Supportgruppen zur Verfügung.

Der vorliegende Artikel gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil wird der Swiss Virtual Campus kurz vorgestellt. Das Augenmerk gilt vornehmlich pädagogisch-didaktischen Themen. Der zweite Teil stellt die Arbeitsgruppe eQuality (educational Quality in eLearning) am Pädagogischen Institut der Universität Zürich vor. Im dritten Absatz werden allgemeine Überlegungen zum Lernen mit ICT (Informations- und Kommunikationstechnologie) dargelegt und die Notwendigkeit systematischer Evaluation virtueller Lernumgebungen begründet.



eLearning...the electronic Schiefertafel

### Der Swiss Virtual Campus (SVC)

Auf Antrag des Bundesrates hat das Parlament 1999 den kantonalen Universitäten insgesamt 30 Millionen Franken zur Finanzierung des Programms Swiss Virtual Campus (SVC) für die Jahre 2000 bis 2003 zugesichert. Die an den fünfzig Projekten beteiligten Universitäten bringen in der Regel einen Anteil von 50% der anfallenden Projektkosten auf. Am virtuellen Campus beteiligen sich alle Universitäten, die Eidgenössischen

Technischen Hochschulen (ETH Zürich und EPFL Lausanne) und einige Fachhochschulen. Der SVC bietet insgesamt fünfzig webbasierte Lehr- und Lernangebote aus verschiedenen Fachbereichen an. So finden sich Projekte aus Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften, Architektur, Ingenieurwesen, Mathematik, Informatik, Medizin, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, Management, Business und Administration. Der Swiss Virtual Campus verfolgt



hauptsächlich folgende Ziele:

- Förderung des Einsatzes der Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT).
- Unterstützung der Lernprozesse durch Interaktivität.
- Formulierung von verbindlichen Lernzielen.
- Förderung der Kooperation unter den Hochschulen.
- Gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen.

## Supportleistungen

Der SVC bietet für seine Projekte verschiedene Supportleistungen an, die durch Mandate geleistet werden. Der technische Support wird durch Edutec in Freiburg angeboten. Hinsichtlich pädagogisch-didaktischen Themen bestehen zwei Mandate. Das eine ist in Genf angesiedelt und das andere in der Deutschschweiz. Die Arbeitsgruppe *InterStices «Intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement Supérieur par la Recherche et le Soutien»* betreut die Projekte der französischen Schweiz. eQuality ist für die Projekte der deutschen und der italienischen Schweiz zuständig.

Weitere Informationen zum Swiss Virtual Campus sind unter [www.virtualcampus.unizh.ch](http://www.virtualcampus.unizh.ch) erhältlich.

## eQuality

Die Arbeitsgruppe eQuality realisiert ein Mandat des Lenkungsausschusses des Swiss Virtual Campus. Der Mandatsträger und -leiter ist Prof. Dr. Jürgen Oelkers. Das Mandat umfasst drei Aufträge:

- Beratung der durch den SVC finanzierten Projekte hinsichtlich pädagogisch-didaktischen Themen.
- Erhebung und Interpretation von Daten und Erfahrungen, die in generalisierter Form die Implementierung virtueller Lernumgebungen im tertiären Bildungssektor unterstützen.
- Erarbeitung eines allgemeinen Rahmens zur Evaluation virtueller Lernumgebungen.

Aus diesen allgemein formulierten Aufträgen leitet sich eine Vielzahl von Aufgaben und Arbeitsschritten ab. So wurden folgende Arbeitsschritte vorgenommen oder sind noch im Gange:

- Systematische Sichtung der Projektanträge hinsichtlich pädagogisch-didaktischer Zielsetzungen, Modelle, Mittel usw.
- Besuch der einzelnen Projekt-Teams vor Ort. Trotz aller Vorteile von ICT und Dokumentationen ergaben die Besuche an Ort Klärung und nützliche Hinweise zur konkreten Realisierung der Projekte.
- Mit allen Projektteams wurden Vereinbarungen zur weiteren Zusammenarbeit getroffen.
- Aufgrund der Besuche zeigte sich in Bezug auf drei Themen Handlungsbedarf: Weiterbildung zu pädagogisch-didaktischen Fragen, Vernetzung zwischen den Projekten und Instrumente zur Evaluation virtueller Lernumgebungen.
- Im April 2001 organisierte eQuality in Zusammenarbeit mit der ICT-Fachstelle der Universität Zürich an der ETH eine pädagogisch-didaktische Fachtagung mit den Schwerpunkten «Didaktik für eLearning» und «Vernetzung der SVC Projekte». An der Tagung referierten Prof. Dr. Schulmeister (Hamburg), Prof. Dr. Dieter Euler (St. Gallen) und Dr. Heiner Rindermann (Magdeburg). Ein Workshop wurde zusätzlich von Prof. Dr. Andreas Ninck (Bern) und Andreas Roellighoff (Bern) moderiert.

- Um einen hohen Grad an Anwenderorientierung zu erlangen, werden die virtuellen Lernangebote anhand eines Online-Fragebogens ausgewertet. Er besteht aus zwei Teilen. Die einen Items betreffen generelle Fragen zum eLearning, die anderen evaluieren spezifische Themen des jeweiligen Projekts. Letztere dienen dazu, Informationen zu gewinnen, um das virtuelle Lernangebot zu verbessern. Der Online-Fragebogen garantiert, dass

die Studierenden zu Wort kommen.

- Gleichzeitig nimmt eQuality Reviews von pädagogisch-didaktischen Konzepten und bestehenden Lernmodulen vor. Auf dem Hintergrund des aktuellen Diskurses hinsichtlich Lehren und Lernen werden die Konzepte und Module nach folgenden Gesichtspunkten gesichtet:
  - Wird die Aufmerksamkeit der Studierenden auf die folgenden Inhalte gelenkt?
  - Werden verbindliche Lernziele benannt?
  - Ist den Studierenden ersichtlich, wozu sie die Inhalte lernen sollten, d. h. wird die Praxisrelevanz kommuniziert?
  - Wird das Vorwissen bzw. werden die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bearbeitung des Lernangebotes benannt?
  - Wird der Inhalt strukturiert und übersichtlich dargeboten?
  - Wird in irgend einer Weise Unterstützung angeboten? Unterstützungen können zum Beispiel automatisiert sein, in Form von Präsenzveranstaltungen usw.
  - Haben die Studierenden die Möglichkeit, das Gelernte anzuwenden? Wird das Erreichen der Lernziele überprüft? Zum Beispiel in Form von Übungen oder Aufgaben usw.
  - Erhalten die Studierenden in irgend einer Form ein Feedback auf ihre Aktivitäten?
  - Gibt es Hinweise oder Angebote, wie das Gelernte vertieft werden kann? Zum Beispiel Zusammenfassungen usw.
  - Erhalten die Studierenden Hinweise, wie sie sich weiterführend mit der Thematik beschäftigen können?

## Inserat

**knobel**

schuleinrichtungen

eugen knobel, grabenstr. 7, 6301 zug  
tel. 041 710 81 81, fax 041 710 03 43  
[www.knobel-zug.ch](http://www.knobel-zug.ch), [eugen@knobel-zug.ch](mailto:eugen@knobel-zug.ch)



– Wird der Faktor Zeit berücksichtigt? Diese Themen betreffen lediglich das Angebot auf dem Netz. Zusätzlich wird erhoben, ob und wie die Studierenden betreut werden. Die Betreuung «übers Netz» verlangt zum Teil aufseiten der Betreuenden andere Voraussetzungen und Methoden. Sowohl die synchrone wie auch die asynchrone Kommunikation mit Individuen oder Gruppen stellen andere Anforderungen als Veranstaltungen, bei denen die Leute physisch anwesend sind.

- In Bearbeitung befindet sich eine kommentierte Literaturliste. Auf dem Markt gibt es eine beinahe unüberschaubare Menge von Literatur zu eLearning. Auffällig ist, dass die meisten Publikationen sehr allgemein und viele sehr oberflächlich gehalten sind. Die Schwärmerei für zeit- und ortonabhängiges Lernen genügt nicht, um pädagogisch-didaktisch hochwertige Lernangebote zu entwickeln. Diese Literaturliste soll den Projektmitarbeitenden helfen, in relativ kurzer Zeit Literatur zu finden, die bei der Planung, Entwicklung, Durchführung und Evaluation von virtuellen Lernumgebungen hilfreich sein kann. Dabei bleiben sowohl die Methodenfreiheit wie auch die Unterschiedlichkeit der Standpunkte und theoretischen Ansätze unangefochten. Des weiteren ist zu berücksichtigen, dass es sich bei eLearning um eine junge Disziplin handelt und die anfänglich überschäumende Euphorie in nächster Zeit durch empirische Forschung und systematische Evaluation abgekühlt werden wird.

Unsere zentrale Frage lautet: *Bietet ein virtuelles Lernangebot einen pädagogisch-didaktischen Mehrwert gegenüber Präsenzveranstaltungen und/oder «Bücherstudium»?*

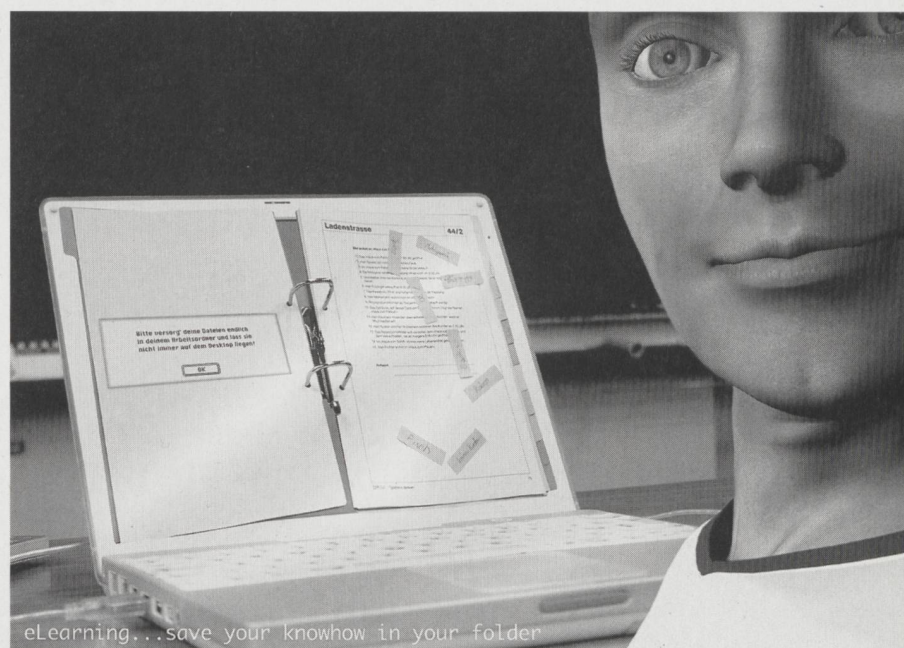
Weitere Informationen zur Tätigkeit von eQuality können unserer Homepage [www.equality.unizh.ch](http://www.equality.unizh.ch) entnommen werden. Hier findet man Links zu einzel-

nen, von eQuality betreuten Projekten.

### Allgemeine Darlegungen zum Lernen mit Computern

Ein Blick in die Geschichte der Unterrichtsmedien zeigt, dass technologische Errungenschaften eine geradezu euphorisierende Wirkung auf Lehrkräfte und weitere Bildungsverantwortliche ausüben. Maschinen sollen den Heranwachsenden und Erwachsenen das Lernen «erleichtern», es effizienter und schneller machen. Anfängen von einfachen Mechanismen zur Ausbildung der Tournerreiter im Mittelalter über Dr. Schreibers Disziplinierungsgeräte, Montessori-Spielzeug, Schulfernsehen, Schulradio, Sprachlabor und Hellraumprojektor – sie alle, und viele andere mehr, vermochten einerseits die Diskussion über Sinn und Unsinn technischer Instrumente im Unterricht zu entflammen und zu polarisieren und nährten andererseits die Hoffnung, das Lernen von Anstrengung und «Stress» zu befreien. Variationen über das Thema Nürnberger Trichter?

Ereignisse ausserhalb der Institution Schule und der Lebenswirklichkeit der meisten Erwachsenen und Kinder verübten und verübten immense Einflüsse



auf Schule als Ort des institutionalisierten Lernens und das ausserschulische Leben der Heranwachsenden. Der Sputnik-Schock im Jahre 1957 entfesselte in den USA enorme Forschungs- und Bildungsaktivitäten. Ähnlich, aber mit weniger Schockerzeugung, wirkte die leise, aber nicht desto weniger schnelle Entwicklung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT). Sie soll das private Leben und die Arbeitswelt der Menschen nachhaltig verändern. Die euphorisierende Wirkung liess erwartungsgemäss nicht auf sich warten. So schreibt Roger Schank, Director, Institute for Learning Sciences, Northwestern University 1999, in seinem Artikel *The Death of the Classroom*: «Classrooms are out! No more classrooms! Don't build them! [...] Computer-based learning is best suited to an individual work station, not a classroom.»<sup>1</sup> Die ICT-Euphorie der Anbieter von virtuellen Lernumgebungen fand sogar einen Weg zum Parkett der Börsen und vermochte einen eigenen eLearning-Index zu etablieren: <http://wrh.stockpoint.com/wrh/wrhindex.asp> (Stand 15. 08. 2001). Wie nicht anders zu erwarten, korreliert er hoch mit dem NASTAQ, die Anleger erleben ent-



sprechende Volatilität und in den letzten Monaten massive Verluste.

Ebenso erwartungsgemäss folgen skeptische Stimmen wie zum Beispiel Clifford Stoll mit seiner Publikation «High-Tech Heretic. Why Computers Don't Belong in the Classroom and Other Reflections by a Computer Contrarian.»<sup>2</sup>

Eine Abkühlung der Euphorie ist unvermeidbar. Die Abwendung von emphatischer Rhetorik hin zu systematischer Evaluation und Reflexion wird der ICT im Lernen den Stellenwert zuweisen, der ihr erlaubt, eine optimale Wirkung zu entfalten. Bereits in jüngster Zeit zeigt sich, dass rein virtuelle Lernangebote in den Hintergrund treten. Verschiedene Vertreter/innen der Industrie und Wirtschaft – zukünftige Arbeitsorte der Schulabgängerinnen und -abgänger – werden in den Tönen moderater und praktizieren zunehmend das «Blended-Learning-Modell» (vgl. S. 217 ff.)<sup>3</sup>. Es

handelt sich um ein auf verschiedenen Technologie- und Systemebenen referenzierendes integriertes Modell. «Blended Learning» mischt verschiedene Lernmethoden, Präsenzveranstaltungen, webbasiertes Selbststudium und webbasiertes kooperatives Lernen.

Wie dem auch sei, welche Modelle wann, wie und unter welchen Umständen Bestand haben werden, bleibt zur Zeit offen. Ein Blick in die Literatur über das virtuelle Lernen widerspiegelt neben der technischen Euphorie oder Ablehnung ein für reformpädagogische Bestrebungen typisches Phänomen: Wirkungen werden erhofft, beabsichtigt und/oder behauptet. Systematische Auswertungen folgen erst in viel späteren Schritten oder überhaupt nicht.

Aus diesen Gründen ist es notwendig, einerseits eine historische Perspektive beizuziehen und andererseits systematische Evaluationen vorzunehmen. Es genügt

nicht, lediglich zu sagen, was man tut und dies auch macht, sondern auch zu überprüfen, ob man das bewirkt, was man zu bewirken beabsichtigt und vor-gibt.

- 1 <http://www.designshare.com/research/schank/schank1.html> (Stand 30.01.02)
- 2 Deutsche Ausgabe: Clifford, Stoll (2001): *Warum Computer nichts im Schulzimmer zu suchen haben und andere High-Tech-Ketzereien*. Fischer, Frankfurt am Main.
- 3 Back, A.; Bendel, O.; Stoller-Schai, D. (2001): *E-Learning im Unternehmen: Grundlagen-Strategien-Methoden*. Orell Füssli, Zürich.

**Damian Miller** ist Leiter der Arbeitsgruppe eQuality am Pädagogischen Institut der Universität Zürich



## Technologiegestütztes Lernen

# Mediendidaktische Kriterien für ein erfolgreiches eLearning

Durch eLearning entstehen neue Formen des Wissenserwerbs, die individuelles Lernen, unabhängig von Zeit und Ort, ermöglichen. Für den Lernerfolg benötigt es jedoch mehr als den Einsatz der Technik. Entscheidend ist eine mediendidaktische Konzeption, welche das Potenzial des eLearnings zum Tragen bringt.

In diesem Beitrag werden wesentliche pädagogisch-didaktische Aspekte bei der Konzipierung von eLearning-Anwendungen beschrieben. Interessant sind in diesem Zusammenhang auch die Fragen, welchen Mehrwert eLearning gegenüber bekannten Konzepten des Lehrens und Lernens bietet und wie eine Qualitätssicherung für eLearning erreicht werden kann.

eLearning ist allgemein ausgedrückt zunächst nichts anderes als «electronic learning», elektronisches Lernen. Weit gefasst ist eLearning der Oberbegriff für alle Formen und Funktionen des technologiegestützten Lernens wie ComputerBasedTraining, WebBasedTraining oder Distance Learning. Mit Kerres wird hier eLearning als Oberbegriff für alle Varianten internetbasierter Lehr- und

Lernangebote aufgefasst (vgl. Kerres 2001). eLearning meint damit die Auseinandersetzung mit der Nutzung technischer Netzwerke wie z.B. das Internet für pädagogische Zwecke. Darunter fallen Online-Lernen, WebBasedTraining, Teleteaching und Telelearning, Distance Learning und online-gestütztes (betreutes oder unbetreutes) Fernlernen. Es handelt sich um Lernprozesse, bei denen

Von Claudia de Witt