

# Von E-Learning zum Blended Learning

## Trends und zukünftige Entwicklungen

Heinz Mandl und Katrin Winkler

Department Psychologie  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Leopoldstraße 13  
D-80802 München  
mandl@edupsy.uni-muenchen.de

**Abstract:** In dem Beitrag werden ausgehend von einer E-Learning-Definition auf der Basis neuester Studien drei Thesen formuliert, die Bedingungen zur Realisierung der Potenziale von E-Learning aufzeigen und diese anhand von Beispielen aus Hochschule und Weiterbildung konkretisieren.

## 1 Einleitung

Das Lernen mit neuen Medien auf der Basis der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien ist in der betrieblichen Weiterbildung ein viel diskutiertes Thema. Der Einsatz von E-Learning findet am häufigsten in Unternehmen statt. Doch auch in Bildungsinstitutionen wie Schule und Hochschule werden große Hoffnungen in diese neue Lernform gesetzt. Die Erwartungen an E-Learning waren sehr hoch. E-Learning wurde als kostengünstig, effizient und flexibel angepriesen. Lernende können jederzeit – von zu Hause oder unterwegs – auf die vielfältigen Angebote zugreifen. So ungefähr lauteten noch vor zwei Jahren die Titel vieler Zeitschriften. Haben sich diese Erwartungen erfüllt? Im Rahmen des Beitrags wird dieser Frage nachgegangen.

## 2 Eingrenzung des Begriffs E-Learning

Grundsätzlich ist unter E-Learning das Lernen mithilfe elektronischer Medien zu verstehen. Die realisierten Methoden sind dabei sehr vielfältig. Sie reichen von Computer-Based-Training (CBT) oder Web-Based-Training (WBT) bis hin zu Online-Lernen. Unter *Computer-Based-Training* (CBT) werden Lernprogramme verstanden, die seit den 80er-Jahren auf der Basis von Computern zum Selbstlernen eingesetzt werden. Der Begriff *Web-Based-Training* (WBT) beschreibt ein Lernen über Netzumgebungen wie Internet, Intranet oder Extranet. Die Grundelemente sind Informationssysteme (z. B. Datenbanken) und Lernprogramme mit Übungen, Tests etc. Somit können WBTs als technische Weiterentwicklung von CBTs betrachtet werden. Mit *virtuellem Klassenzimmer* ist

die Vermittlung von Lerninhalten im Rahmen einer virtuellen Schulung gemeint. Dozenten und Teilnehmer sind dabei räumlich getrennt, jedoch gemeinsam in einem virtuellen Klassenzimmer zugeschaltet. Ein oft zitierter Begriff im Rahmen von E-Learning ist *E-Learning-Plattform* oder auch *Lernplattform*. Unter einer E-Learning-Plattform versteht man ein System, das es ermöglicht, innerhalb eines Unternehmens ein virtuelles Bildungszentrum aufzubauen. Kern der Plattform ist die Verwaltung von E-Learning-Angeboten und jeglicher Art von Lernmedien sowie der Anwenderdaten. Darüber hinaus bieten viele Plattformen eine Menge weiterer Möglichkeiten, z. B. Mediatheken, virtuelle Kommunikationsmedien, Suchfunktionen, separate Arbeitsbereiche für jeden Lernenden. Betrachtet man die technologische Ausprägung verschiedener E-Learning-Methoden, so lassen sich distributive, interaktive und kollaborative Technologien unterscheiden [BSK98]. Distributive Techniken dienen der Informationsvermittlung und sind stark dozentenorientiert. Interaktive Technologien dienen dem Wissens- und Fertigkeitserwerb und sind als lernerorientiert zu bezeichnen, da sie bestimmte Interaktionen mit dem Computer, wie beispielsweise CBTs und WBTs, ermöglichen. Im Rahmen der kollaborativen Technologien erfolgt teamorientiertes Lernen. Hier interagieren mehrere Individuen auf der Basis des Mediums. Um dem Abwärtstrend von E-Learning entgegenzuwirken und den Problemen in der ersten euphorischen Phase dieser neuen Lernform zu begegnen, werden drei Thesen behandelt.

### 3 Eine neue Lernkultur

**These 1:** *Der Einsatz der neuen Technologien für das Lernen ist nur dann sinnvoll, wenn dies vor dem Hintergrund einer neuen Lernkultur geschieht.*

Ziel dieser neuen Lernkultur ist die Vermittlung anwendbaren Wissens, um die so oft diskutierte Kluft zwischen Wissen und Handeln zu überbrücken [RM01]. Der Kern dieser neuen Philosophie fokussiert die aktive Wissensentwicklung, d. h. Wissen wird nicht einfach rezeptiv übernommen, sondern aktiv, je nach Vorwissen, Motivation und Einstellung vom Einzelnen erworben. Dies impliziert vor allem eine Veränderung der Grundannahmen im Hinblick auf das Lernen. Wissen wird nicht mehr als Produkt betrachtet, das von einer Person zu einer anderen weitergereicht werden kann. Lernen wird nach dieser Auffassung als ein aktiver, selbstgesteuerter, konstruktiver, situativer, sozialer und emotionaler Prozess betrachtet. Bei der Realisierung dieser Prinzipien stellt die Gestaltung von problemorientierten Lernumgebungen eine pragmatische Möglichkeit dar, die neue Auffassung von Lehren und Lernen umzusetzen und mit den Untersuchungsergebnissen zu verknüpfen. Eine Balance zwischen Instruktion und Konstruktion bildet die Basis problemorientierter Lernumgebungen. Der Kern besteht somit darin, dass ein aktiver Lernender durch Instruktion während des Lernprozesses angeleitet, unterstützt und beraten wird. Kennzeichnend für problemorientierte Lernumgebungen sind folgende Aspekte: Ausgangspunkt des Lernens sollen authentische Probleme sein, die für die Lernenden bedeutsam und relevant sind (authentische Kontexte). Den Lernenden werden darüber hinaus verschiedene Anwendungssituationen verdeutlicht (multiple Kontexte). Das gemeinsame Lernen und Arbeiten sollte Bestandteil möglichst vieler Lernphasen sein (soziale Kontexte). Den Lernenden werden die notwendigen Ressourcen zum Lernen zur Verfügung gestellt und die Möglichkeit bei Problemen einen

Tutor zu kontaktieren (instruktionale Kontexte). Zentrale Säulen des problemorientierten Lernens sind selbstgesteuertes Lernen und kooperatives Lernen. Gerade die Möglichkeiten der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien bieten Realisierungspotenzial für die Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen. Um die Einführung von E-Learning in additiver Form zu vermeiden, bietet sich das Konzept des Blended Learning als integrativer Ansatz an, um eine Einbettung der neuen Lernform in die vorhandene Aus- und Weiterbildungslandschaft zu ermöglichen.

## 4 Das Konzept des Blended Learning

**These 2:** *E-Learning bedarf der Integration in die bestehende Aus- und Weiterbildungslandschaft. Gefragt sind integrative Konzepte wie Blended Learning.*

Im Hinblick auf das Lernen in virtuellen Lernumgebungen verweisen Erfahrungen aus der Praxis mit virtuellen Lernumgebungen darauf, dass Lernende neben der Arbeit in der virtuellen Umgebung die Ergänzung des E-Learning-Angebots durch Präsenzphasen begrüßen. Diese Integration ermöglicht zudem eine sinnvolle Einbettung der virtuellen Lernkomponenten in die bisherige Aus- und Weiterbildungslandschaft von Unternehmen und Bildungsinstitutionen. Das Grundkonzept des Blended Learning basiert auf einer Integration von Präsenzphasen, in denen die TeilnehmerInnen die Möglichkeit haben, sich face-to-face zu treffen und auszutauschen, und rein virtuellen Phasen. Im Rahmen eines Blended Learning-Szenarios findet eine Kombination von Präsenzveranstaltungen mit verschiedenen Formen netzbasierten Lernens statt, wie WBT, CBT, Chat, Foren, virtuelles Klassenzimmer etc. Die Variationsmöglichkeiten für die Kombination von E-Learning mit Präsenzphasen sind sehr vielfältig [Re03]. So können E-Learning-Phasen zur Erarbeitung von Inhalten in virtuellen Gruppen, zur Vorbereitung auf den nächsten Präsenztermin sowie zur Nachbereitung des Präsenztermins genutzt werden. Anhand von Beispielen wird die Relevanz des Blended Learning in der Aus- und Weiterbildung aufgezeigt (Knowledge Master; APOLLO-Projekt).

## 5 Implementation von Blended Learning

**These 3:** *Für die Umsetzung von E-Learning in Schule, Hochschule und Weiterbildung sind professionelle Implementationsstrategien notwendig, die Menschen und nicht die Technologie fokussieren.*

Die folgenden Schritte beschreiben einen möglichen Vorgehensweg für die Einführung von Blended Learning in Unternehmen und Bildungsinstitutionen.

- Ausgangspunkt für die Implementation von Blended Learning in Organisationen ist die Erarbeitung einer Vision für das Vorhaben.
- Vor dem Hintergrund der erarbeiteten Vision und der strategischen Ziele wird die aktuelle Situation in der Organisation durch eine Bedarfsanalyse aufgeklärt.

- Die Konzeptionsphase birgt den Kern des Vorgehens. Hier geht es sowohl darum, die Ziele vor dem Hintergrund didaktisch sinnvoller Konzepte in konkret definierte Prozesse umzusetzen als auch die Rahmenbedingungen für die Realisierungsphase genau zu erörtern.
- Die Realisierungsphase beginnt mit dem ersten Pilotprojekt zur Umsetzung des E-Learning-/Blended Learning-Konzepts und wird von einem Projektteam „Implementierung“ vorangetrieben.
- Um eine kontinuierliche Prozessverbesserung und Anpassung an Bedürfnisse der Nutzer zu gewährleisten, ist eine kontinuierliche Evaluation der Projekte wesentlich. Im Rahmen der Implementierung kommt der Akzeptanz der Mitarbeiter eine besondere Bedeutung zu. Notwendig für die Akzeptanz haben sich vier Bereiche als relevant erwiesen: Organisation, Technik, Partizipation und Qualifizierung.
- Wichtig für die Akzeptanz ist die Unterstützung durch die Geschäftsleitung. Diese Maßnahme soll durch umfassende und kontinuierliche Information der Mitarbeiter unterstützt werden.
- Die Auswahl der geeigneten Technik, die sich am konkreten Bedarf der Mitarbeiter orientiert, ist unumgänglich, um überhaupt Akzeptanz erreichen zu können.
- Zentral ist die Einbindung der Mitarbeiter schon von Beginn an bei der Bedarfsermittlung sowie der Planungs- und Konzeptionsphase.
- Um den Mitarbeitern die Einführung von Neuerungen zu erleichtern, ist es notwendig, eine prozessbegleitende Qualifizierung auf technischer und methodischer Ebene durchzuführen.

## 6 Fazit

Die dargestellten Ansätze weisen den Weg in eine Zukunft des E-Learning, in der auf der Basis einer neuen Lernkultur sowie bedarfsorientierter didaktischer Konzepte zum Blended Learning ein motiviertes und anwendungsorientiertes Lernen möglich wird und durch die Unterstützung professioneller Implementationsstrategien Akzeptanz bei den Nutzern erreicht wird.

## Literaturverzeichnis

- [BSK98] Back, A.; Seufert, S.; Kramhöller, S.: Technology enabled management education. *io-management*, 3, 36-40.
- [Re03] Reinmann, G.: Didaktische Innovation durch Blended Learning. Huber, Bern.
- [RM01] Reinmann-Rothmeier, G.; Mandl, H.: Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In (Krapp, A.; Weidenmann, B. Hrsg.): *Pädagogische Psychologie*. Beltz, Weinheim, S. 603-648.