

Blended-Learning-Projekte im Unternehmen

Keller, Miriam; Back, Andrea

Arbeitsberichte des Learning Center der Universität St. Gallen

3/2004

ISSN 1424-8557

**Universität St. Gallen -
Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und
Sozialwissenschaften (HSG)**

Institut für Wirtschaftsinformatik

Müller-Friedberg-Strasse 8

CH-9000 St. Gallen

Tel.: +41 (0) 71 224 3870

Fax: +41 (0) 71 224 2716

Prof. Dr. A. Back

Prof. Dr. H. Österle

Prof. Dr. R. Winter

Prof. Dr. W. Brenner

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung	1
1 Ausgangslage	2
2 Aus- und Weiterbildung	5
2.1 Weiterbildung in einer Lernenden Organisation	5
2.2 Die Rollen im Weiterbildungsprozess	6
2.2.1 Die Rolle der Trainer	6
2.2.2 Die Rolle der Mitarbeitenden	7
2.2.3 Die Rolle der Weiterbildungsverantwortlichen	7
2.2.4 Die Rolle der direkten Vorgesetzten	7
2.2.5 Die Rolle des oberen Managements	8
3 Blended Learning	9
3.1 Herkunft des Blended-Learning-Begriffs	9
3.2 Begriffsbestimmung und Definition	10
3.3 Planung von Blended-Learning-Massnahmen	13
3.3.1 Change Management	13
3.3.2 Projektmanagement	15
3.4 Blended-Learning-Konzepte	17
3.4.1 Didaktische Szenarien von Blended Learning	18
3.4.2 Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen	23
4 Ausblick	26
5 Literaturverzeichnis	27

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abb. 1: Blended-Learning-Modell auf Technologie- und Systemebene [Back et al. 2001, 219]..	12
Abb. 2: Gestaltungselemente des Change-Prozesses [Back et al. 2001, 180]	14
Abb. 3: Phasen des Projektmanagements beim Blended Learning	16
Abb. 4: Integration durch Blended Learning, angelehnt an [Reinmann- Rothmeier 2003].....	18
Abb. 5: Szenarios virtuellen Lernens nach [Schulmeister 2002, 7]	20
Abb. 6: Schritte zur Planung und Konzeption von Blended-Learning-Massnahmen [Bendel et al. 2003, 21]	24
Tabelle 1: Checkliste zur Potenzialeinschätzung für Blended-Learning-Seminare	25

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BL	Blended Learning
bzw.	beziehungsweise
CBT	Computer Based Training
d.h.	das heisst
etc.	et cetera
f./ff.	folgende Seite(n)
F2F	Face-to-Face
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
LMS	Learning Management System
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

ZUSAMMENFASSUNG

Dieser Bericht soll im Rahmen der Reihe Arbeitsberichte des Learning Center der Universität St. Gallen, Lehrstuhl Prof. Dr. Andrea Back, einen Beitrag zur Bearbeitung des Themas Blended Learning darstellen und dem Leser einen Überblick und erste Anregungen zur Planung, Integration und Gestaltung von Blended-Learning-Konzepten im Unternehmen geben.

Auf Grund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen überdenken viele Unternehmen derzeit ihre Aus- und Weiterbildungsprozesse hinsichtlich neuer Lernmöglichkeiten, die eine schnellere Anpassung an ihr Umfeld unterstützen. Dabei bieten Blended-Learning-Konzepte etliche Vorteile und ermöglichen eine didaktisch und wirtschaftlich sinnvolle Verknüpfung von E-Learning mit klassischen Lernformen. Die erfolgreiche Implementation von Blended Learning in das Aus- und Weiterbildungsangebot eines Unternehmens bedeutet jedoch auch immer, Blended Learning als Change- und Projektmanagement zu verstehen und diese auch als solche bewusst zu führen und zu gestalten. Nur so kann Blended Learning in den „Echtbetrieb“ überführt werden.

Die konkrete Gestaltung von Blended-Learning-Massnahmen im Unternehmen kann unterschiedliche Facetten aufweisen und folgt keiner allgemeingültigen Rezeptur. Die Herausforderung bei Blended Learning besteht also darin, didaktisch-methodische Elemente so zu kombinieren, dass zum einen pädagogische Ziele erreicht werden und zum anderen ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis entsteht. Diesbezüglich ist es hilfreich, wenn im Vorfeld formale Klassifikationen gebildet, durch die Unternehmen in der Lage sind sich relativ schnell, zielgerichtet und strukturiert einen Überblick über die zu erwartenden Kosten, Anforderungen und notwendigen Ressourcen eines Blended-Learning-Seminars zu verschaffen.

1 AUSGANGSLAGE

Wir geben von einer Welt des „Entweder/Oder“ in eine Welt des „Sowohl/ als auch“. Dies gilt insbesondere für die Lernwelt. [Sauter 2001, 1]

Viele Unternehmen überdenken derzeit ihre Aus- und Weiterbildungsprozesse. Wirtschaftliche Rahmenbedingungen haben sich durch einen schnell voranschreitenden Strukturwandel und technische Entwicklungen, durch Globalisierung und Firmenzusammenschlüsse stark verändert. Die Halbwertszeit des Wissens sinkt und führt zu einem erhöhten Ausbildungsbedarf und zu einem Mehr an zu vermittelnden Inhalten. Gleichzeitig werden in vielen Unternehmen Aus- und Weiterbildungsetats gekürzt. Vor diesem Hintergrund können Personalentwickler aus Kosten- und Effektivitätsgründen den Bedarf an Qualifizierung und die Probleme der Verfügbarkeit mit herkömmlichen Lehr- und Lernmethoden durch Präsenztrainings und -seminare nicht mehr decken und lösen.

Ein Unternehmen kann jedoch nur dann erfolgreich sein, wenn es seine Lerngeschwindigkeit der Geschwindigkeit der Veränderungen seines Umfelds anpasst und dem Weiterbildungsdruck gerecht wird. Die Schnelligkeit in der Vermittlung von Lerninhalten wird somit mehr und mehr wettbewerbsentscheidend (vgl. [Warsitz 2002]). Lernen ist zu einer Kompetenz des Unternehmens geworden, bei der nicht nur der einzelne Mitarbeitende, sondern die ganze Gruppe und das ganze Unternehmen lernt. „Lernende Organisation ist ein anderer Begriff für die Anpassungsfähigkeit von sozialen Systemen. Diesen Prozess der Adaption an veränderte Rahmen- bzw. Umfeldbedingungen kann man als *organisationales Lernen* bezeichnen. Insofern sollte jedes Unternehmen eine lernende Organisation sein, denn sonst wäre es längst von der Bildfläche verschwunden“ [Simon 2002, 32].

Viele Unternehmen suchen deshalb heute nach neuen Lernmöglichkeiten, die eine schnellere Anpassung an ihr Umfeld unterstützen. In diesem Zusammenhang bietet E-Learning den Unternehmen neue Wege, seinen Mitarbeitenden schnell das erforderliche Wissen zu vermitteln. Die Vorteile von E-Learning, wie Flexibilität, Orts-, Zeit-Unabhängigkeit und selbstbestimmtes Lerntempo, sind inzwischen sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis ausreichend diskutiert worden. Auch die technische Umsetzung von E-Learning ist theoretisch schon lange kein Problem mehr (vgl. [Theisen 2002, 728]). Dennoch stellt sich über die ersichtlichen Vorteile hinaus die Frage, inwieweit die Lernenden für diese neue Form des Lernens bereit sind. Die Erfahrungen vieler Lernender sind jedenfalls immer noch davon geprägt, dass der Lernende eine eher rezeptive Rolle übernimmt und kaum auf den Lernprozess und die Lernsituation einwirken kann. E-Learning jedoch erfordert die Fähigkeit, sich in selbstgesteuerten Lernprozessen zurechtzufinden und verlangt zudem ein hohes Mass an Selbstmotivation. Der aktive Lernende steht also im Vordergrund.

Eine Umfrage des whois-Verlags ergab weiter, dass die Annahme, E-Learning sei in beinahe allen grösseren Unternehmen bereits fest etabliert und akzeptiert, noch nicht der Realität entspricht: „Viele Unternehmen sehen sich bei vernetztem E-Learning erst am Beginn einer vorsichtigen Etablierung“ [Eichmeier/Eck 2003, 74].

Vor diesem Hintergrund sind auch die Ergebnisse verschiedener Studien zur Akzeptanz und Nutzung von E-Learning zu sehen, die u.a. besagen, dass der hohe Grad an Selbstlernkompetenz und Selbstmotivation die grösste Herausforderung von E-Learning an den Nutzer darstellt (vgl. [Michel/Johanning 2002]). „Zum momentanen Zeitpunkt mag E-Learning technisch gesehen zwar kein Problem sein, dennoch ist der durchschnittliche Mitarbeitende aus den unterschiedlichsten Gründen noch nicht in der Lage, mit einem Weiterbildungsangebot per PC zu arbeiten. Teilweise mangelt es an der Technik, teilweise an der Fähigkeit des Mitarbeitenden. Oder einfach nur an der mangelnden Akzeptanz, die der PC als Trainer genießt“ [Limbeck 2003]. Limbeck räumt jedoch ein, dass E-Learning als ergänzende Massnahme durchaus sinnvoll sein kann. Diese Meinung findet sich in ähnlicher Weise auch in anderen praxisorientierten Artikeln wieder. So wird in E-Learning eine Alternative gesehen, die das Lernen in Präsenzveranstaltungen nicht ablösen, sondern ergänzen wird und [China 2003, 16] stellt seinem Artikel den Satz voraus: *E-Learning ist tot - es lebe Blended Learning!*

Auch die Aussagen anderer Praktiker gehen in diese Richtung. So gibt [Eckert 2003, 25] vor allem Blended-Learning-Konzepten eine Chance für die Zukunft : „ ... Erfolgreiche Konzepte liegen sicherlich im Blended Learning, verstanden als integrierter Lernansatz ...“. E-Learning kann und soll die traditionelle Bildungsarbeit nicht ersetzen, aber sinnvoll ergänzen und kann bei richtiger Integration in die Bildungskonzepte der Unternehmen grosse Verbesserungs- und Einsparungspotenziale entfalten.

Der Frage, ob potenzielle Nutzer in E-Learning eine attraktive Variante zu traditionellen Aus- und Weiterbildungsangeboten sehen, wird jedoch erst in jüngster Zeit systematisch nachgegangen. Zunächst stand die produktorientierte, technologische Perspektive im Vordergrund und man nahm an, dass der Nutzen und somit auch die Akzeptanz von E-Learning selbsterklärend sei. Eine der ersten Studien zu diesem Thema von [ASTD/Masie 2001], die im Juni 2001 veröffentlicht wurde, zeigte jedoch, dass sich die Annahme „*If we build it, they will come*“, nicht bewahrheitet hatte. Die Studie belegte, dass E-Learning keineswegs ein Selbstläufer ist und sich der Lernerfolg nur durch die multimediale Aufbereitung und globale Verfügbarkeit von Inhalten nicht von alleine einstellt. Vielmehr ist E-Learning ein Prozess, der ständig begleitet, analysiert und weiterentwickelt werden muss (vgl. [Theisen 2002, 729]).

Weitere 'Schwachpunkte' von reinem E-Learning lassen sich mit Hilfe der Ergebnisse der Studien von [Bertelsmann-Stiftung/Emnid 2002; MMB/Psephos 2002; Marktagent.com 2002; WE-BACAD 2002; Cognos/INNO-tec 2002] wie folgt zusammenfassen (vgl. [Michel/Johanning 2003]):

- Mangelndes internes Marketing und unzureichende Informationen über das E-Learning-Angebot
- Hohe Anforderungen an Selbstlernkompetenz und Selbstmotivation
- Keine Regelungen für Lernen am Arbeitsplatz
- Keine Regelungen zur Anerkennung von Qualifikationen durch E-Learning
- Wenig sozialer Austausch und direktes Feedback
- Hohe Anfangsinvestitionen (Die Reihenfolge gibt keine Rangordnung wieder).

Die Vorzüge von E-Learning werden anhand der oben aufgeführten Studien folgendermassen erfasst:

- Räumliche und zeitliche Flexibilität
- Schulung einer grossen Anzahl von Nutzern
- Selbstbestimmung der Lerngeschwindigkeit
- Bedarfsgerechte, problemnahe Weiterbildung je nach Wissens- und Kenntnisstand
- Zeitersparnis
- Anonymisierter Lernprozess
- Kostensparendes Verfahren (Die Reihenfolge gibt keine Rangordnung wieder).

[Michel/Johanning 2003] ziehen aus den oben genannten Vor- und Nachteilen, die in den Studien zum Vorschein kamen, u.a. folgende Schlüsse: „Es sollte sichergestellt werden, dass ... die Nutzung von E-Learning-Lehrgängen die gleiche Anerkennung wie der Besuch von Präsenzveranstaltungen erhält, der soziale Prozess des Lernens ... unterstützt wird, die strukturellen und organisatorischen Voraussetzungen ... gegeben sind, E-Learning alleine nur in wenigen Fällen ausreichend ist; es bedarf einer Ergänzung des mediengestützten, selbstgesteuerten Lernens durch andere Lehr-/Lernformen (*blended learning*)“.

2 AUS- UND WEITERBILDUNG

Das große Ziel der Bildung ist nicht Wissen, sondern handeln. (Herbert Spencer, 1820-1903)

Der technische Wandel führt zu einer immer schnelleren Veränderung der Arbeitsbedingungen und erfordert somit eine ständige Anpassung des steigenden Ausbildungsniveaus. Weiter wird es künftig einen steigenden Bedarf an höher qualifizierten Arbeitnehmern geben, während der Bedarf an gering qualifizierten Mitarbeitenden gleichzeitig sinkt [Petersen 2000, 11]. Diese Entwicklung macht deutlich, dass Weiterbildung wie auch Personalentwicklung als Ganzes zu einem immer wichtigeren Aspekt des Berufslebens wird. So herrscht auch hinsichtlich der Relevanz von Weiterbildung für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen weitgehender Konsens darüber, dass Weiterbildung vor allem in Zukunft sichergestellt werden muss.

2.1 Weiterbildung in einer Lernende Organisation

„Das organisatorische Lernen äussert sich ... in der Art und Weise, wie die Wissensbasis einer Organisation genutzt, verändert und fortentwickelt wird.“ (Werner Kirsch)

In einer sich stetig wandelnden Umwelt müssen sich sowohl Individuen als auch Organisationen stetig an die sich verändernden Konstellationen anpassen. In erster Linie gilt Lernen als ein Teil der Lebensbewältigung jedes einzelnen Menschen und findet individuell statt. Als gesellschaftliches Wesen ist der Mensch jedoch immer auch in soziale Gemeinschaften eingebunden. „In Kollektiven und Institutionen verdichten sich individuelle Lernprozesse zu kollektiven und institutionellen Mustern, die über Generationen hinweg Wissen bereitstellen und Verhalten kanalisieren“ [Bleicher 1999, 381]. Vor diesem Hintergrund lässt sich ergänzend zu einem individuellen Lernen auch ein organisationales Lernen beschreiben: „Organizations learn only through individuals who learn. Individual learning does not guarantee organizational learning. But without it no organizational learning occurs“ [Senge 1990, 139]. Es ist auch zu beachten, dass das Lernen von Organisationen nicht mit der Summe individueller Lernprozesse gleichgestellt werden kann: „Einerseits gibt es individuelle Wissensbestandteile, die der Organisation nicht bekannt bzw. nicht zugänglich sind. Andererseits können Organisationen durch ihre kognitiven Systeme auch Teile speichern, die im Wissensreservoir von Individuen nicht mehr vorhanden sind. Daraus folgt, dass die Organisation sowohl weniger als auch mehr Wissen haben kann als die Summe der einzelnen Individuen. Organisationales Lernen stellt somit eine unternehmungseigene Grösse dar“ [Probst/Büchel 1994, 18].

Individuelles Wissen lässt sich jedoch nur zu organisationalem Wissen überführen, wenn eine Lernkultur herrscht in der die einzelnen Mitarbeitenden ihr erworbenes Wissen auch wieder zur Verfügung stellen. Gerade diese Weitergabe und Bereitstellung gestaltet sich jedoch nach

der Auffassung von Weiterbildungsexperten häufig eher problematisch (vgl. [Maisberger 1997, 6f.]). Dies ist auch ein Hauptgrund dafür, dass viele Organisationen noch immer meilenweit von dem Ideal einer lernenden Organisation entfernt sind. „[...] 'Seminarheimkehrer' verstauen immer noch gerne ihre wertvollen Seminarunterlagen in den untersten Schubladen ihres Schreibtisches. Offensive Präsentation der neuen Kenntnisse vor dem Kollegenkreis sind die Ausnahme“ [Maisberger 1997, 7].

Wie die obigen Ausführungen zeigen, gewinnen Lernprozesse durch ein immer komplexer werdendes Umfeld auch in Unternehmen zunehmend an Bedeutung. Grundsätzlich stellt sich hier jedoch nicht die Frage, ob gelernt werden soll, sondern wie und durch wen die Lernprozesse im Unternehmen gestaltet und umgesetzt werden sollen.

2.2 Die Rollen im Weiterbildungsprozess

Der Begriff „Rolle“ bezeichnet im Allgemeinen ein „... System von Verhaltensweisen, die durch die Erwartungen und Vorgaben der Gesellschaft dem Einzelnen gemäss seiner sozialen Position abverlangt werden“ [Bendel et al. 2003, 23]. Zusammenfassend kann man Rollen auch als Verantwortungen, Aufgaben, Eigenschaften und Verhaltensweisen von Personen in einem bestimmten Zusammenhang und einer bestimmten Aufgabe darstellen.

Rollen können sich durch externe Faktoren (z.B. strukturelle Veränderungen im Unternehmen), durch die Träger der Rollen selbst (z.B. persönliche Neuausrichtung) sowie durch Neubestimmung der Rollen (z.B. Aufgabenerweiterung und -einschränkung) unterschiedlich schnell verändern oder weiterentwickeln.

2.2.1 Die Rolle der Trainer

Durch die Integration von Blended-Learning-Konzepten stehen auch die Trainer einem Wandelprozess gegenüber. Sie müssen sich von einigen traditionellen Ansätzen trennen oder diese zu neuen Konzepten weiterentwickeln. Der Einsatz neuer Medien stellt nicht nur ein technisches Implementierungsprojekt dar, „... sondern ist in erster Linie ein sozialer Prozess, der auch bei Trainern Unsicherheit, Befürchtungen und übertriebene Erwartungen erzeugen kann“ [Bendel et al. 2003, 27]. Die Trainer müssen sich mit Blended Learning und den neuen Lernmedien vor allem in didaktischer und methodischer Sicht auseinandersetzen. Sie müssen in der Lage sein, als E- oder Tele-Tutor zu fungieren, virtuelle Zusammenarbeit zu koordinieren und zu betreuen sowie Lerninhalte dem Medium gerecht zu gestalten und zu präsentieren.

Um den oben erwähnten Befürchtungen seitens der Trainer entgegenzuwirken, sollten sie frühzeitig in die Konzeption und Entwicklung von Blended Learning miteingebunden werden und durch entsprechende Qualifizierungen an ihre neue Rolle herangeführt werden.

2.2.2 Die Rolle der Mitarbeitenden

In den meisten Aus- und Weiterbildungskonzepten wird die Aktivität bzw. die Beteiligung der Mitarbeitenden auf die Teilnahme an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen beschränkt. Durch Blended Learning und E-Learning rückt der Lernende jedoch wieder stärker in den Mittelpunkt des Geschehens. Mit Hilfe von IKT und anderen multimedialen Tools soll das Lernen flexibler, bedürfnisgerechter und effektiver werden. Bei Blended-Learning-Konzepten werden die Mitarbeitenden bzw. die Lernenden nicht mehr als „Betroffene“ der Aus- und Weiterbildung, sondern in erster Linie als „Selbstentwickler“ betrachtet. Sie müssen mehr Verantwortung für die eigene Leistung und Weiterentwicklung im Unternehmen übernehmen. Diese Betrachtungsweise führt aber auch dazu, dass Mitarbeitende früher in den Aus- und Weiterbildungsprozess miteinbezogen werden, damit ihre Ideen, Interessen und Bedürfnisse frühzeitig berücksichtigt werden können.

Diese aktive Rolle bringt jedoch für den Lernenden auch einige neue Verantwortungsbereiche mit sich. Er muss ein hohes Mass an Motivation zusammen mit Selbstverantwortung und eigenem Zeitmanagement aufbringen, damit das Durcharbeiten eines Kurses und des darin enthaltenen Lernstoffs gewährleistet wird. Das Zustandekommen von qualitativ hohen Lernergebnissen hängt nun wesentlich von den Mitarbeitenden selbst ab. Vor diesem Hintergrund wird es immer wichtiger, dass der Lernende „das Lernen lernt“.

Weiter ist es für diese aktive Rolle von Bedeutung, dass die Mitarbeitenden über Unternehmensziele, Abteilungsziele und über die individuellen Entwicklungsmöglichkeiten informiert werden und die Möglichkeit erhalten, eigene Bedürfnisse einzubringen und realisieren (vgl. [Piezzi, 2002, 179 f.]).

2.2.3 Die Rolle der Weiterbildungsverantwortlichen

Die Aufgabengebiete der Weiterbildungsverantwortlichen verschieben sich von einer eher operativen, punktuellen und massnahmenorientierten zu einer umfassenderen Rolle. Sie koordinieren die Kooperationen mit externen Partnern (z.B. Multimedia-Agenturen, Plattformanbieter usw.), werden verstärkt in die konkrete Konzeption von Weiterbildungsmaßnahmen eingebunden und nehmen eine noch stärkere Beratungsfunktion für Trainer und Auftraggeber ein.

2.2.4 Die Rolle der direkten Vorgesetzten

Die Umsetzung von Blended-Learning-Massnahmen führt auch zu einer Veränderung der Rolle des direkten Vorgesetzten. Aus- und Weiterbildung ist nicht mehr ausschliesslich die Aufgabe der Aus- und Weiterbildungsabteilung, sondern entwickelt sich zu einer gemeinsamen Aufgabe von Personalentwicklung und Personalführung.

Die Führungskraft braucht zunächst ein Grundverständnis von Blended Learning und den sich verändernden Lernprozessen, die sich nun auch auf den Arbeitsplatz ausdehnen. Sie muss den

jeweiligen Mitarbeitenden während des gesamten Blended-Learning-Seminars begleiten sowie für eine möglichst störungsfreie Seminarteilnahme, für Unterstützung und Kontrolle des Transfers nach dem Seminar sorgen. Diese Aufgaben stellen neue Anforderungen an die Fähigkeiten von Vorgesetzten, auf die sie vorbereitet oder geschult werden müssen. Damit die Führungskraft diese Verantwortungen auch übernimmt, ist es von Vorteil, wenn Führungsaufgaben, die in Verbindung mit der Weiterbildung und Qualifizierung von Mitarbeitenden stehen, als ein Bestandteil ihrer Leistungsbeurteilung oder auch -honorierung gesehen werden.

2.2.5 Die Rolle des oberen Managements

Das obere Management übernimmt im Rahmen der Durchführung von Weiterbildungsprozessen mit Blended-Learning-Konzepten eine entscheidende Rolle. Durch die Einbeziehung des oberen Managements erhält die Weiterbildung an sich sowie die Blended-Learning-Massnahme einen verbindlichen Charakter, der sich auch auf das Verhalten direkter Vorgesetzter und Mitarbeitenden überträgt.

Das obere Management soll somit dafür sorgen, dass seine Unterstützung und Wertschätzung für die jeweilige Blended-Learning-Massnahme durch klare Signale wahrgenommen wird. Das kann z.B. dadurch signalisiert werden, dass die Unternehmensleitung in einzelnen Lernmodulen kurz auftritt und Weiterbildungsaufgaben von direkten Vorgesetzten honoriert. „Je stärker die Präsenz und Unterstützung des oberen Managements zum Ausdruck kommt, umso grösser werden die Auswirkungen auf die Realisierung der Integration ... sein“ [Piezzi 2002, 182].

3 BLENDED LEARNING

„Die Zeit der fertigen Rezepte, der einfachen und auswendig gelernten Formeln, die genügten, um die Komplexität unseres Lebens zu erklären, neigt sich dem Ende zu“ [Cebrián 1999, 46].

Seit dem Einsatz Neuer Medien im Zusammenhang mit Unterricht wurde das Lernen mit dem Computer häufig als Alternative zu den traditionellen Lehr- und Lernmethoden gesehen. Auch heute scheint diese Sichtweise noch sehr verbreitet. Medienforschung richtet sich deshalb häufig darauf aus, dieses angebliche Nichtvorhandensein einer physischen Lehrperson durch innovative Technologien zu überwinden. „Es geht immer wieder darum, diesen scheinbaren *Mangel* mediengestützten Lernens durch technische Verfeinerungen des Mediums auszugleichen“ [Kerres 2002, 2].

Die Entwicklung solcher technischen Verbesserungen erfordert jedoch häufig einen sehr hohen Aufwand, so dass sie in der Praxis bisher nur wenig Verbreitung gefunden haben. Vor diesem Hintergrund zeigt sich, dass verschiedene Ansätze, z.B. den personalen Dialog durch E-Learning-Technologien nachzuempfinden, in ihrer Bedeutung überschätzt worden sind. Auch ist die radikale Umstellung von traditioneller Face-to-face-Aus- und -Weiterbildung auf E-Learning eher problematisch.

Die Diskussion um E-Learning als Alternative zu traditionellem, personalem Unterricht entwickelte sich deshalb in den vergangenen Jahren hin zu Überlegungen bezüglich einer Kombination von Methoden und Medien. Die Herausforderung besteht derzeit darin, E-Learning-Elemente schrittweise und in begründeter Kombination mit den bereits vorhandenen Qualifizierungsprozessen der Unternehmen zu verzahnen. So macht [Kerres 2002, 3] deutlich, dass „... von einer grundsätzlichen Überlegenheit der neuen Lernformen gegenüber konventionellen Verfahren keineswegs ausgegangen werden kann“. Und [Kuhn 2003, 259] bemerkt in einer Studie von SBS (Siemens Business Services): „... selbst unter der Bedingung, dass E-Learning eine strategische Funktion übernimmt, wird E-Learning auch in Zukunft die klassischen Lernformen nicht substituieren, ...“.

3.1 Herkunft des Blended-Learning-Begriffs

Kaum hatte man sich an das Schlagwort 'E-Learning' gewöhnt, fiel der sog. Hype und die Euphorie um E-Learning auch schon wieder ab und die Financial Times Deutschland titelte als Reaktion auf die Ernüchterung: „Versuchen wir es mal mit Blended Learning. Hinter dem englischen Begriff, der in keinem Anbieterprospekt mehr fehlt, verbirgt sich die Erkenntnis, dass E-Learning die herkömmliche Weiterbildung in den Unternehmen nicht ersetzen kann. Stattdessen ist gemischtes, in der deutschen Fachübersetzung, "hybrides" Lernen gefragt, also ein Methodenmix aus Präsenzs Schulungen und elektronischem Lernen“ [Reppert 2002, 1]. Der Begriff stammt aus dem Englischen und bedeutet soviel wie *vermengt, vermischt, ineinander*

übergeben und hat sich erst im Laufe des Jahres 2001 etabliert (vgl. [Seufert/Mayr 2002, 22f.]). Nach [Vögele/Remus 2002, 1] geht der Begriff auf eine Auseinandersetzung zwischen klassischen Trainern und technikorientierten Tele-Trainern zurück, die bei einem Kongress des weltgrößten Trainerverbandes ASTD (American Society for Training & Development) aneinander geraten waren. Blended Learning sollte beide Lager miteinander aussöhnen, indem E-Learning und Präsenzs Schulungen Gleichwertigkeit zugesprochen wird. Viele Autoren sehen im Blended Learning gleichzeitig auch die Zukunft für E-Learning, welches auf diese Weise, nämlich in der didaktisch sinnvollen Verbindung mit Face-to-Face-Lernen, seinen festen Platz in Aus- und Weiterbildungsangeboten einnehmen wird. Dennoch ist der Begriff „Blended Learning“ nicht in allen Werken zu diesem Themenkomplex zu finden, da etliche andere Bezeichnungen für Blended Learning existieren.

3.2 Begriffsbestimmung und Definition

There have been some concerns about the use of the word blended. Too literal use the word could imply chopping people, or creation a mush. However, there are also positive connotations to blending – coffee, perfume, whiskey – that can mean the mixing together of wonderful ingredients to create something special for others to consume [Thorne 2003, 17].

Hinsichtlich einer sinnvollen Verbindung von E-Learning mit klassischen Lernformen haben sich bereits unterschiedliche Begriffe herausgebildet. Verbreitet sind vor allem *Blended Learning*, *hybride Lernarrangements*, *Lernen im Medienverbund* und *multi-method-learning*, wobei sich der zuerst genannte Begriff vermehrt durchgesetzt hat (vgl. [Bendel et al. 2003, 17]).

Lernen im Medienverbund findet in dem von Friedrich, Eigler und Mandl herausgegebenen Buch *Multimediale Lernumgebungen in der betrieblichen Weiterbildung* (vgl. [Friedrich/Eigler/Mandl 1997, Einleitung]) Verwendung. [Michael Kerres 2002, 1] bezeichnet die Verbindung von E-Learning und traditionellem Lernen als *hybride Lernarrangements*. Er sieht die Interessen an der E-Learning-Thematik heute verstärkt als ein Bestandteil in hybriden Lernarrangements, „... bei denen technologiebasierte Lernangebote mit verschiedenartigen personalen Dienstleistungen kombiniert werden, um eine möglichst hohe Effektivität und Effizienz zu erreichen ...“, und nicht mehr als Alternative zu traditionellen Seminarformen. „Lernen mit digitalen Medien bietet gegenüber bisherigen Ansätzen eine höhere Flexibilität im Hinblick auf Zeit, Ort und Geschwindigkeit des Lernens. Dieser Aspekt kommt vor allem dann zum Tragen, wenn die neuen mediengestützten Verfahren nicht als Alternative zu konventionellen Lehr-Lernformen betrachtet werden, sondern didaktisch begründet mit anderen Formen wie Seminaren etc. kombiniert werden. Es wird in diesem Zusammenhang von Blended Learning oder von hybriden Lernarrangements gesprochen. Medien-gestütztes Lernen sollte nicht als Ersatz von konventionellem Unterricht, aber auch nicht nur als add-on zu üblichen Lernformen betrachtet werden. Die neuen Lernangebote implizieren Potenziale zu *anderen* Lernformen und machen damit auch ganz andere Formen der Lernorganisation und des Bildungsmanagements

notwendig“ [Kerres 2002, 4]. Er verwendet also den Begriff der *hybriden Lernarrangements* und *Blended Learning* in der selben Weise.

[Sauter/Sauter 2003, 66] definieren Blended Learning wie folgt: „Blended Learning (engl. blender = Mixer) ist ein integriertes Lernkonzept, das die heute verfügbaren Möglichkeiten der Vernetzung über Internet oder Intranet in Verbindung mit »klassischen« Lernmethoden und -medien in einem sinnvollen Lernarrangement optimal nutzt. Es ermöglicht Lernen, Kommunizieren, Informieren und Wissensmanagement, losgelöst von Ort und Zeit in Kombination mit Erfahrungsaustausch, Rollenspiel und persönlichen Begegnungen in klassischen Präsenztrainings“. Sauters Definition bezieht jedoch hinsichtlich E-Learning nur vernetzte und damit verteilte Strukturen mit ein. Der Begriff des Blended Learning sollte aber eine gewisse Offenheit – auch in dieser Hinsicht – miteinbeziehen (vgl. [Bendel et al. 2003]). Insgesamt greifen [Sauter/Sauter 2003] das Thema Blended Learning in einer recht allgemeinen Sicht auf. Wenn es aber um eine Umsetzung im Unternehmen geht, sind die Inhalte nicht genau genug.

[Back et al. 2001, 217] bewegen sich mit ihrem Blended-Learning-Begriff in erster Linie auf einer Technologie- und Systemebene. Sie beziehen sich mit ihrem Blended-Learning-Modell auf verschiedene Polarisierungen, die sie bereits für den Begriff E-Learning entwickelten. Genannt werden die Pole virtuell und nichtvirtuell, stationär und mobil, lokal und verteilt, statisch und dynamisch, synchron und asynchron sowie individuell und kollaborativ (vgl. [Back et al. 2001, 117]). Vor diesem Hintergrund entwickelten sie ein Blended-Learning-Modell, das explizit alle genannten Pole berücksichtigt und die Kombinationsmöglichkeiten auf verschiedenen Ebenen beschreibt.

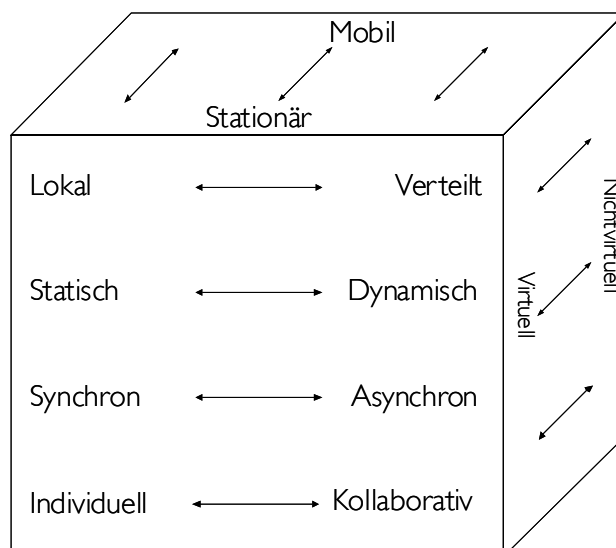


Abb. 1: Blended-Learning-Modell auf Technologie- und Systemebene [Back et al. 2001, 219]

Das von Back et al. entwickelte Modell soll vor allem als Unterstützung bei der Errichtung von Lernarchitekturen¹ in der Aus- und Weiterbildung von Unternehmen dienen. Es weist auf zwei Aspekte hin, „... nämlich zum einen darauf, dass alle aufgezeigten Pole der Technologie- und Systemebene spezifische und unverzichtbare Qualitäten in Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen haben, zum anderen darauf, dass Polpaare in ihrem Zusammenwirken in komplexeren Anwendungen besondere Qualitäten entfalten“. Es wird die „... (noch zu belegende) ...“ [Back et al. 2001, 218] Annahme vertreten, dass mit jedem nicht genutzten Pol Potenziale vertan werden.

Im angloamerikanischen Raum wird der Begriff des Blended Learning auch unter Bezeichnungen wie Distributed oder Integrated Learning, Flexible Learning und Hybrid Teaching gehandelt. So verweist die Bezeichnung Distributed oder Integrated Learning darauf, dass unterschiedliche Lerninhalte in einem gemeinsamen Konzept auf mehrere Medien verteilt und aufeinander abgestimmt sind (u.a. [Grabe/Grabe 2001]). Flexible Learning (u.a. [Caladine 2002]) hebt hingegen hervor, dass ein Methoden- und Medienmix die Anpassung an verschiedene unternehmerische Kontextbedingungen erleichtert und so die Möglichkeit bietet, auf aktuelle situative Bedingungen flexibler reagieren zu können. Der Begriff des Hybrid Teaching ist schliesslich mit dem deutschsprachigen Begriff der oben beschriebenen Hybriden Lernarrangements von Kerres gleichzusetzen.

¹ Der Begriff Lernarchitektur fasst alle Bildungsmaßnahmen eines Unternehmens, inklusive der E-Learning-Massnahmen, zusammen und ist an der E-Learning-, Personal-, und Unternehmensstrategie ausgerichtet (vgl. [Back et al. 2001, 297]).

Vor diesem Hintergrund wird für Blended Learning im Unternehmen im Weiteren folgende Definition verwendet:

Blended Learning bezeichnet die didaktisch und wirtschaftlich sinnvolle Verknüpfung von verschiedenartigen Methoden und Medien im Rahmen von Lehr-/ Lernkonzepten, wobei stets E-Learning-Ansätze miteinbezogen werden; die Kombination geschieht zielorientiert und im Sinne der optimalen Gestaltung bzw. Optimierung einer Lernmassnahme sowie deren Lerneffekt.

3.3 Planung von Blended-Learning-Massnahmen

Die Implementation von Blended Learning in das Aus- und Weiterbildungsangebot eines Unternehmens bedeutet immer auch Change- und Projektmanagement zu betreiben.

3.3.1 Change Management

Unter Change Management versteht man zunächst die gezielte Lenkung und Gestaltung von Veränderungsprozessen im Unternehmen; diese werden von Individuen, Gruppen oder auch der Organisation als Ganzes getragen. Es setzt die aktive Beteiligung aller Mitarbeitenden eines Unternehmens voraus: Die Betroffenen müssen zu Beteiligten gemacht werden (vgl. [Müller-Stewens/Spickers 1995, 7]).

Auch die Integration von Blended Learning in die Weiterbildungsprozesse eines Unternehmens ist, wie die Einführung von E-Learning überhaupt, als Change-Prozess zu verstehen und muss deshalb auch als solcher bewusst gestaltet und geführt werden (vgl. [Back et al. 2001, 100]). Es zieht jedoch nicht nur eine Veränderung der Aus- und Weiterbildungsprozesse, sondern teilweise auch der Arbeitsprozesse nach sich und betrifft jeden einzelnen Mitarbeitenden. „Die Einführung von E-Learning-Massnahmen führt dazu, dass bestehende Organisationsstrukturen und -abläufe sowie die damit verbundenen Funktions- und Wissensträger (z.B. Trainer und Experten) in Frage gestellt werden“ [Back et al. 2001, 101]. Das führt bei den Betroffenen häufig zu Verunsicherungen, denn Menschen haben ein Beharrungsbestreben und sehen in Veränderungen und Wandel häufig etwas Bedrohliches. Ablehnung und Verweigerung sind die Folge.

Vor diesem Hintergrund wirkt sich bei Blended-Learning-Konzepten positiv aus, dass es sich hinsichtlich der Aus- und Weiterbildung nicht um eine radikale Umgestaltung gewohnter Strukturen handelt, sondern Teile des klassischen Präsenztrainings erhalten bleiben. Im Erneuerungsprojekt müssen Bewahrungskräfte genauso ernst genommen werden wie die Veränderungserfordernisse, nur dann hat die Veränderung eine Chance, nicht über kurz oder lang

wieder abgestossen zu werden. Die Kunst des Change Management besteht darin, das richtige Mass zwischen Veränderung und Bewahrung zu finden (vgl. [Hill 1997, 36 f.], [Müller-Stewens/Spicker 1995, 99 f.]). Dennoch treten bei Change-Management-Prozessen immer wieder Probleme und Widerstände auf. Diese Abwehr wird umso stärker, je weiter der angestrebte Wandel vom bisherigen Zustand abweicht.

Nach [Back et al. 2001, 107 f.] tragen folgende Aspekte dazu bei, die Integration neuer Medien in die Aus- und Weiterbildungsprozesse eines Unternehmens erfolgreich zu gestalten und oben erwähnten Widerständen entgegenzuwirken: Akzeptanz sicherstellen, Orientierung vermitteln und Erfolge ermöglichen (siehe Abb. 4).

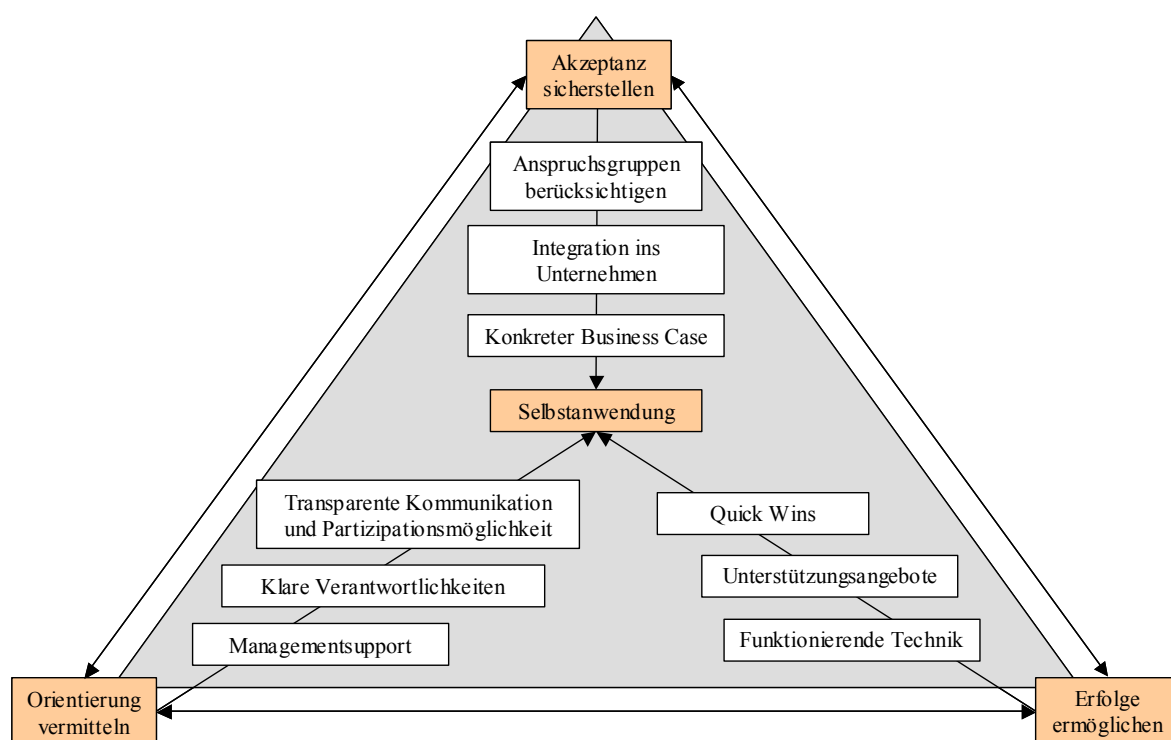


Abb. 2: Gestaltungselemente des Change-Prozesses [Back et al. 2001, 180]

Um Orientierung zu vermitteln, bedarf es eines Sponsors aus dem oberen Management, der durch seine Unterstützung den Veränderungen Verbindlichkeit verleiht. Es müssen klare Verantwortlichkeiten geschaffen werden, die den Change-Prozess überschaubar machen. Weiter gehört die Kommunikation von Anfang an zu den wichtigsten Gestaltungselementen im Veränderungsprozess. Sie kann als „Nervensystem“ aller Prozesse verstanden werden. Eine permanente Informationspolitik wirkt sich positiv auf die Motivation der Betroffenen aus, und gibt den Mitarbeitenden die Möglichkeit, sich laufend über Vorgänge und selbst kleinste Erfolge zu informieren.

Die Veränderungen sollten ausserdem so eingeführt werden, dass ausreichend Unterstützungsangebote für Mitarbeitende vorhanden sind, um schnell zu Erfolgen zu gelangen. So sollten bei Blended-Learning-Massnahmen z.B. rasch Lernerfolge oder Verbesserungen in der Arbeitsleis-

tung zu sehen sein, und die technischen Komponenten sollten einen reibungslosen Ablauf garantieren.

Um die Akzeptanz sicherzustellen, ist es wichtig, alle Anspruchsgruppen von Beginn an miteinzubeziehen. Denn nur in einem heterogen zusammengesetzten Team können unterschiedliche Bedürfnisse und Anliegen berücksichtigt werden. Ebenso muss darauf geachtet werden, dass die Veränderungen auch wirklich in die bestehenden Unternehmensprozesse und Strukturen eingebunden sind und nicht nur als losgelöstes Projekt bestehen.

Häufig laufen Blended-Learning-Projekte auch Gefahr, im Projekt-Status stecken zu bleiben. Um aber Nachhaltigkeit zu besitzen, müssen Pilot- oder Leuchtturm-Projekte in reguläre Prozesse und Strukturen überführt werden, und an die Stelle von einzelnen Treibern muss die kritische Masse treten. Nur so kann Blended Learning in den „Echtbetrieb“ überführt und in die Aus- und Weiterbildungsprozesse eines Unternehmens integriert werden.

3.3.2 Projektmanagement

Ein erster Schritt im Rahmen der Integration von Blended Learning in das Aus- und Weiterbildungsangebot eines Unternehmens erfordert zunächst eine mehr oder weniger umfassende Projektorganisation. Die Grundgedanken des Projektmanagements sind von zentraler Bedeutung, wenn es darum geht, Blended Learning einzuführen, durchzusetzen und schliesslich auch langfristig und nachhaltig zu entwickeln.

Unter einem Projekt versteht man zunächst einmal „... ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, z.B. durch Zielvorgabe, durch zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen, durch Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben und durch projektspezifische Organisation“ [Mayrshofer/Kröger 2001, 13]. In der wirtschafts-wissenschaftlichen Literatur wird ausserdem hervorgehoben, dass Projekte häufig mit Risiken behaftet sind, die über das gewöhnliche Management hinausgehen (z.B. [Zielasek 1999]). Betrachtet man weitere Projektdefinitionen, lassen sich übergreifend folgende Merkmale herausstellen: Zielorientierung, zeitliche Begrenzung, Einmaligkeit und Neuartigkeit, Komplexität, aufgabenbezogenes Budget, rechtlich-organisatorische Zuordnung und Interdisziplinarität.

Es erscheint also nahe liegend, jede E-Learning- sowie Blended-Learning-Massnahme zunächst einmal als Projekt zu betrachten und durchzuführen bzw. zu 'managen'.

Unter Projektmanagement bezeichnet man im Wesentlichen alle Führungsaufgaben, -organisation, -technik und -mittel, die bei der Umsetzung eines Projekts zum Tragen kommen und zu einer zielgerichteten und geplanten Durchführung des Projekts beitragen. Wie auch bei der Definition von „Projekt“ findet man in der Literatur sehr unterschiedlich Definitionen von Projektmanagement. [Wolf 1997, 21] beschreibt Projektmanagement allgemeiner und liefert so eine eher allgemeingültige Definition: „Projektmanagement beinhaltet alle Massnahmen, um

ein Vorhaben in einem interdisziplinären Team zum Erfolg zu führen. Diese Massnahmen umfassen Methoden, Hilfsmitteln, Darstellungen, Werkzeuge sowie ziel- und ergebnisorientierte Verhaltensweisen. Am Ablauf des Vorhabens orientiert, gliedern sich die Massnahmen in Start-, Planungs-, Steuerungs- und Abschlussaktivitäten. Der Projektleiter begleitet mit seinem Team den Gesamtprozess, bis das Ergebnis vorliegt“.

Jedes Blended-Learning-Projekt durchläuft von der ersten Idee bis zur abgeschlossenen Realisierung verschiedene Phasen, die dabei helfen, den Arbeitsprozess zu strukturieren. Diese Phasen gestalten sich aber je nach Fachgebiet eines Projekts sehr unterschiedlich und hängen von der Art, Dauer und Schwerpunktsetzung des jeweiligen Projekts ab. [Reinmann-Rothmeier 2003, 85] beschreibt die Phasen des Projektmanagements bei Blended Learning wie folgt:

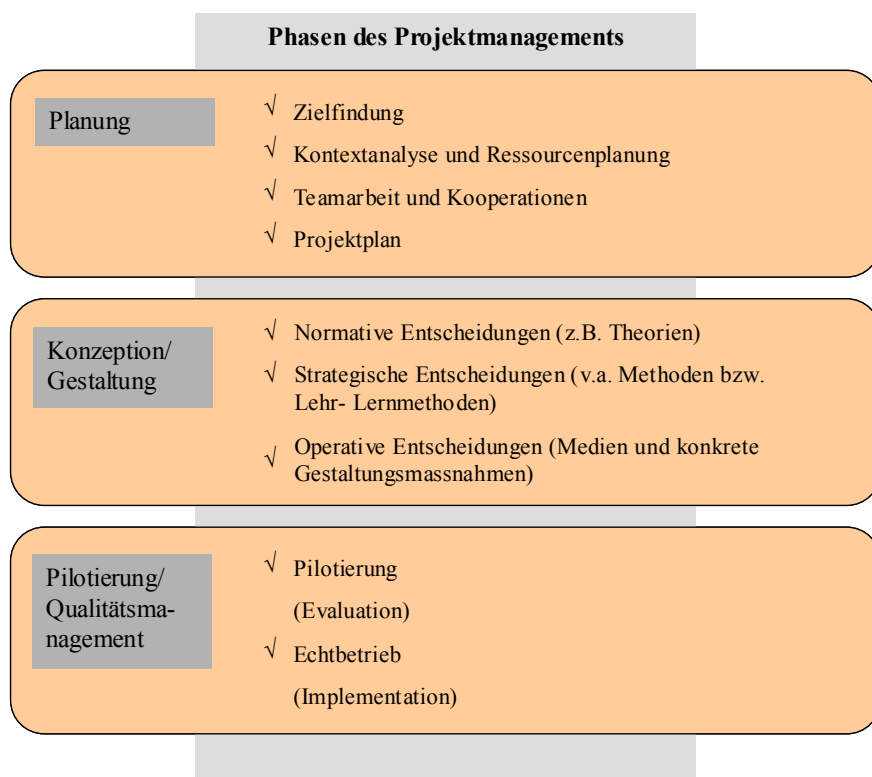


Abb. 3: Phasen des Projektmanagements beim Blended Learning

Das Projektmanagement teilt sich in die drei Phasen der Planung, der Konzeption und Gestaltung sowie der Pilotierung und dem Qualitätsmanagement. Auffallend ist, dass die Phasen nicht mit der Evaluation des Projekts enden, sondern bis hin zu einem Echtbetrieb bzw. einer Implementation in die regulären Lehr- Lernprozesse reichen.

Denn wie in Kapitel 3.3.1 bereits erwähnt, wird gerade der Projektstatus vieler Blended-Learning-Projekte häufig als problematisch diskutiert. „Das Steckenbleiben im Projektstatus kann „echte“ Innovationen (...) verhindern, weil Projekte per Definition neuartige und aussergewöhnliche Vorhaben und gerade nicht mit der Implementation in den regulären Lehrbetrieb verbunden sind“ [Reinmann-Rothmeier 2003, 83]. Diese Unvereinbarkeit hebt sich jedoch auf,

wenn man ein Blended-Learning-Projekt als erste Phase oder ersten Schritt in einem grossangelegten Integrationsprojekt betrachtet. Die erfolgreiche Durchführung des Blended-Learning-Projekts kann als Grundlage für die Entscheidung betrachtet werden, den Echtbetrieb aufzunehmen. In der Praxis ist es aber häufig nicht allein der Projektstatus, sondern die zögerliche oder fehlende Entscheidung zur Implementation, trotz eines erfolgreichen Projekts bzw. Business Case, die sich hinderlich auf einen Übergang zum Echtbetrieb auswirkt.

Beim Echtbetrieb ist im Unterschied zur Pilotierung jedoch darauf zu achten, dass beispielsweise nicht mehr mit dem Neuigkeitseffekt gerechnet werden kann, der sich, wie Studien belegen (vgl. [Weidenmann 2001]), positiv auf die Motivation und die Akzeptanz der Lernenden auswirken. Weiter müssen Blended-Learning-Konzepte im regulären Aus- und Weiterbildungsbetrieb noch stärker als in der Pilotphase gewährleisten, dass sie sich nicht nur inhaltlich und methodisch, sondern auch hinsichtlich der vorherrschenden Lernkultur möglichst nahtlos in das Curriculum und die normalen Strukturen und Prozesse einfügen.

3.4 Blended-Learning-Konzepte

Blended Learning greift nicht nur unterschiedliche Methoden, sondern auch unterschiedliche Theorien des Lernens auf und setzt sie mit klassischen und neuen Medien um. Es werden z.B. sowohl Informationen vermittelt als auch aktive bzw. konstruktive Gruppenarbeiten gefördert. Vor diesem Hintergrund wird die Bedeutung der Kenntnis wichtiger Lehr- und Lerntheorien - Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus - bei der Konzeption von Blended-Learning-Massnahmen häufig unterschätzt. Auch die formale Klassifikation von Lehr- Lernkonzepten kann ein wichtiges Hilfsmittel z.B. bei der Entscheidung für Gestaltungsmerkmale von Blended-Learning-Seminaren sein.

Die Reihenfolge der oben genannten Theoriestränge spiegelt zugleich ihre chronologische Entwicklung wider, ohne dass der eine den anderen jedoch ersetzt hätte, denn: „Im Alltag der täglichen Lernprozesse werden wahrscheinlich unterschiedliche Lernprozesse zu beobachten sein, für die je nach konkretem Einzelfall einmal behavioristische Lerntheorien, ein andermal kognitivistische oder konstruktivistische Ansätze für die theoretische Erklärung nützlich sind. Es dürfte einleuchtend sein, dass für die Konstruktion von Lernwelten, auch für das Design von elektronischen Lernangeboten, die Kenntnis gewisser Lerntheorien und der Bezug zu bestimmten Lernkonzepten unverzichtbar sind“ [Dichanz & Ernst 2001, 30 f.]. Anzumerken ist an dieser Stelle, dass in den meisten Fällen nicht nach einem einzelnen Theoriestrang unterrichtet wird, sondern eine Mischform zum Einsatz kommt.

Blended Learning ermöglicht diesbezüglich eine konzeptionelle Brücke zwischen den verschiedenen erkenntnistheoretischen Lagern bzw. Theorien geschlagen werden. Aber auch auf methodischer Ebene ermöglicht Blended Learning eine integrative Funktion, indem es z.B. angeleitetes mit selbstgesteuertem Lernen und individuelles mit kooperativem Lernen kombi-

niert. Und schliesslich findet durch den Einsatz unterschiedlichster Medien wie Buch/Skript, Video, CBT, LMS, F2F auch auf dieser Ebene eine Zusammenführung statt.

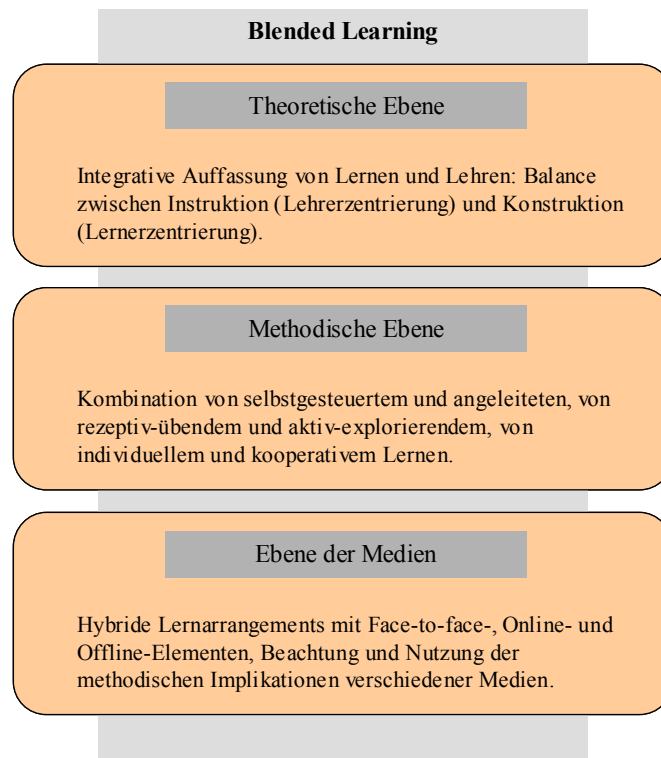


Abb. 4: Integration durch Blended Learning, angelehnt an [Reinmann- Rothmeier 2003]

Insgesamt kann man jedoch trotz der Integration durch Blended Learning einen Paradigmenwechsel vom lehrerzentrierten zum lernerzentrierten Lehren und Lernen feststellen. Historisch betrachtet, ist diese Veränderung seit Dewey, Piaget und Rogers nichts Neues, „... aber jetzt scheint diese Idee in der virtuellen Ausbildung einen neuen Motor gefunden zu haben“ [Schulmeister 2002, 3].

3.4.1 Didaktische Szenarien von Blended Learning

Die konkrete Gestaltung von Blended-Learning-Massnahmen im Unternehmen kann unterschiedliche Facetten aufweisen und folgt keiner allgemeingültigen Rezeptur. Auch in der Literatur zu Blended Learning wird diesbezüglich schnell deutlich, dass für diese Aufgabe keine einfachen Regeln bestehen, mit welchen solche Probleme gelöst werden könnten. Das Arrangement solcher Blended-Learning-Umgebungen ist eine gestalterische Aufgabe, die man auch mit dem Begriff didaktisches Design umschreiben kann.

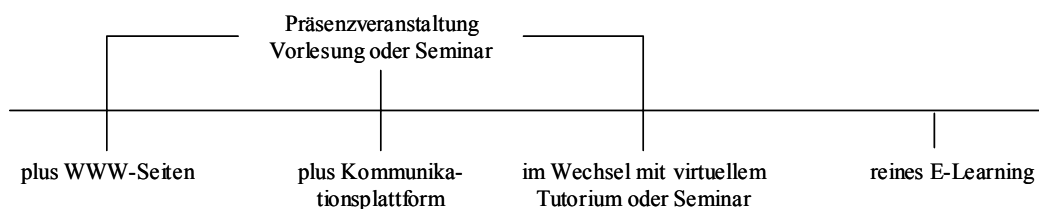
Die Herausforderung bei Blended Learning besteht also darin, didaktisch- methodische Elemente so zu kombinieren, dass zum einen pädagogische Ziele erreicht werden und zum anderen ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis entsteht.

Dennoch ist es hilfreich, wenn man im Vorfeld eine formale Klassifikation verschiedener Lernszenarien vornimmt, um

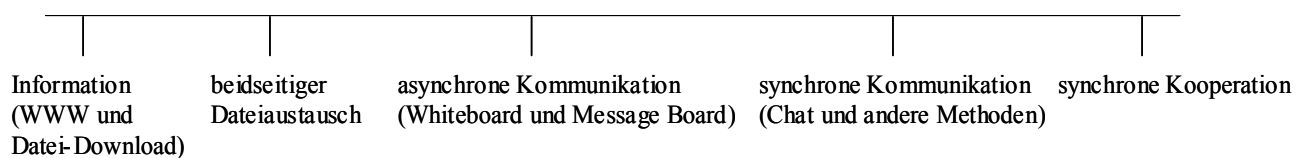
- den Vergleich verschiedener Blended-Learning-Massnahmen zu ermöglichen,
- Transparenz in die unterschiedlichen Kurse zu bringen,
- Dozenten die Entscheidung für bestimmte Gestaltungsmerkmale zu ermöglichen,
- eine Vergleichbarkeit bei Evaluationen verschiedener Kurse zu erreichen.

[Schulmeister 2002, 2] schlägt diesbezüglich eine Klassifikation von virtuellen Seminaren basierend auf drei qualitativen Kriterien vor: Form, Funktion und Methode.

Die Skala „Form“ beschreibt die Organisationsform von E-Learning und ihre organisatorische Eingliederung in das institutionelle Umfeld. Die Organisationsformen reichen von klassischen Präsenzveranstaltungen bis hin zu reinem E-Learning.



Die Skala „Funktion“ reicht von blosser Information über direkte Kommunikation bis hin zu synchroner Kooperation.



Die Skala „Methode“ lässt sich vor den in Kapitel 3.4.1 beschriebenen Lerntheorien interpretieren und reicht von Instruktion über interaktive Seminare bis hin zu selbstorganisiertem Lernen.



Schulmeister unterscheidet mit Hilfe dieser drei Kriterien vier verschiedene Lehr- Lern-Szenarien, von welchen drei als Blended-Learning-Konzepte betrachtet werden können:

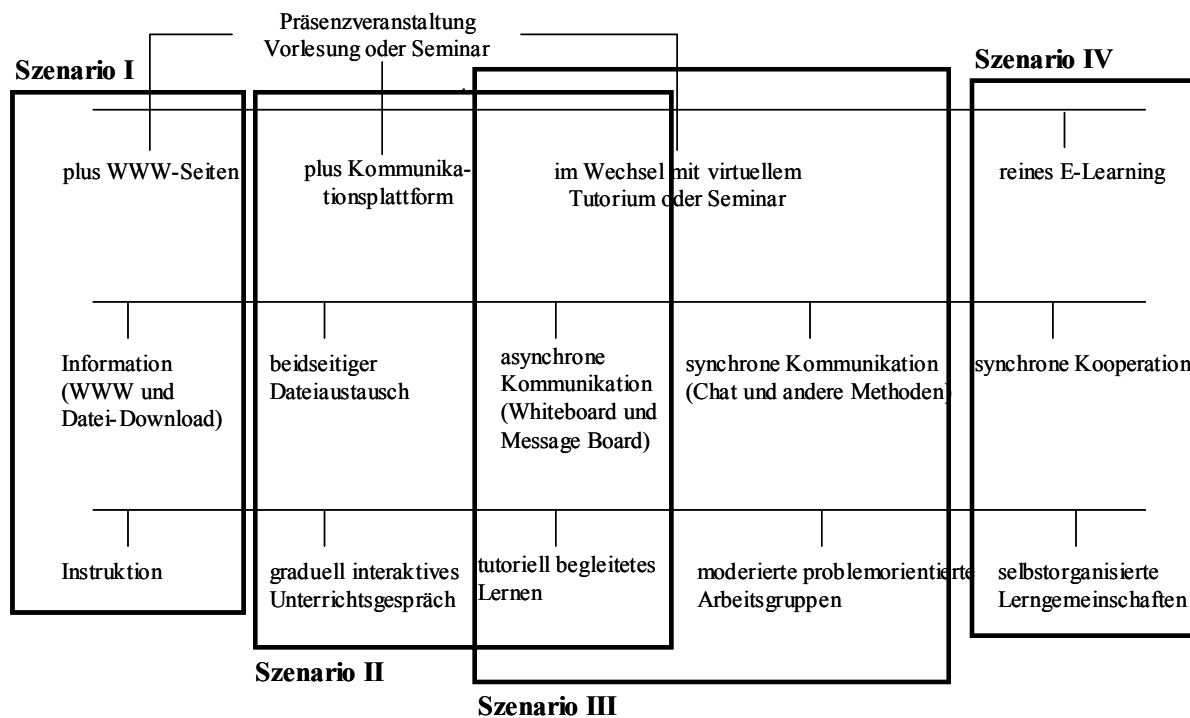


Abb. 5: Szenarios virtuellen Lernens nach [Schulmeister 2002, 7]

Um zu den vier Szenarien zu gelangen, legt man die drei Skalen der Kriterien Form, Funktion und Methode untereinander und wählt vertikal vier Ausschnitte, die dann die Szenarien bilden.

- **Szenario I:** Präsenzveranstaltung begleitet durch Netz-Einsatz (Priorität liegt bei der Präsenzveranstaltung)

	Präsenzkomponente	Virtuelle Komponente
Form	Priorität liegt bei der Präsenzveranstaltung	Web-Komponenten werden zusätzlich eingesetzt
Funktion	unterschiedlich	Information
Methode	unterschiedlich	Instruktion

- **Szenario II:** Gleichrangigkeit von Präsenz- und Netzkomponente

	Präsenzkomponente	Virtuelle Komponente
Form	Präsenzveranstaltung gleichrangig	Web-Site und Plattform gleichrangig
Funktion	unterschiedlich	Information und Kommunikation
Methode	unterschiedlich	Instruktion, tutorielle Beratung

- **Szenario III:** Integrierter Einsatz von Präsenz- und virtueller Komponente

	Präsenzkomponente	Virtuelle Komponente
Form	Präsenzveranstaltung integriert	Web-Site und Plattform
Funktion	unterschiedlich	Kommunikation und Kooperation
Methode	unterschiedlich	Moderierte Arbeitsgruppen

- **Szenario IV:** Virtuelle Seminare und Lerngemeinschaften (ohne Anteile von Präsenzveranstaltungen)

	Präsenzkomponente	Virtuelle Komponente
Form	Keine Präsenzveranstaltung	Lernplattform, kooperative Werkzeuge
Funktion	entfällt	Kommunikation und Kooperation
Methode	entfällt	Arbeitsgruppen und Lerngemeinschaften

Eine weitere Möglichkeit, Blended-Learning-Massnahmen oder allgemeiner Seminare mit E-Learning-Anteilen zu klassifizieren, stellt Mason's „Models of Online Courses“ [Mason 1998] dar. Sie unterscheidet dabei drei verschiedene Modelle:

Das **Content+Support Model** trennt Kursinhalt (Papierform oder auch teilweise Netz) und tutorielle Unterstützung (per Mail, Online-Recherche oder Computerkonferenz). Hier macht die Online-Komponente in Form von Online-Support durch einen E-Tutor max. 20% des Lernangebots aus.

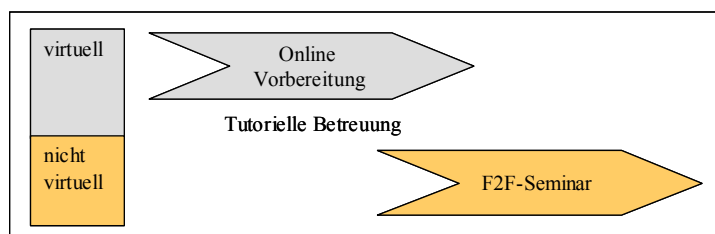
Beim **Wrap-around Model** steigt die Online-Aktivität auf 50% und ist somit im Verhältnis zum Präsenzanteil ausgeglichen. Der Unterricht basiert im Wesentlichen auf traditionellen Materialien wie z.B. Skript und Buch. Zusätzlich werden aber auch interaktive Lernräume mit zusätzlichen Ressourcen aufgebaut und durch andere Lernaktivitäten wie z.B. Online-Diskussionen ergänzt.

Beim **Integrated Model** findet der Kern aller Lernaktivitäten also 100% über das Netz statt. Es wird durch kollaborative Aktivitäten, Online-Diskussionen und Gruppenaufgaben charakterisiert. Sowohl der Zugang zu Materialien als auch deren Austausch findet über eine Plattform statt und wird stark durch den Lernenden mitbestimmt.

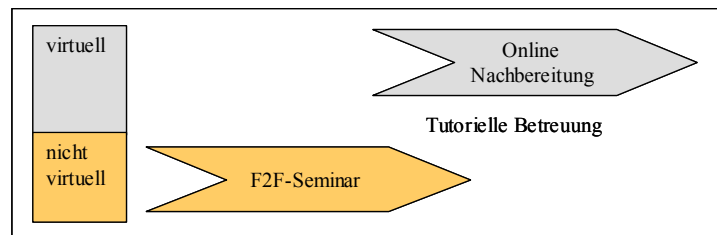
Auch in der Praxis bilden sich vermehrt Blended-Learning-Szenarien oder -Typen heraus. Durch solche Klassifikationen sind Unternehmen in der Lage sich relativ schnell, zielgerichtet und strukturiert einen Überblick über die zu erwartenden Kosten, Anforderungen und notwendigen Ressourcen eines Blended-Learning-Seminars zu verschaffen.

So kristallisieren sich vor allem drei Merkmale von Blended-Learning-Konzepten heraus, die ein systematisches Vorgehen bei der Konzeption von Blended-Learning-Kursen unterstützen und vereinfachen sollen: **Substitution von Content**, **Addition von Content** und **Addition von Kommunikationselementen**. Diese Merkmale schlagen sich dementsprechend auch in vier Blended-Learning-Konzept-Typen nieder:

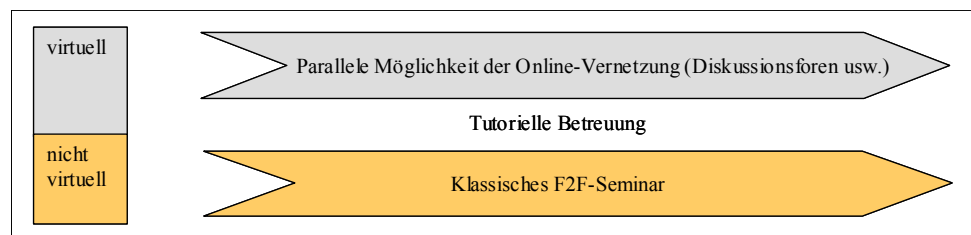
1. Homogenisierung der Zielgruppe durch Addition von Content in Form einer Online-Phase im Vorfeld des Präsenzseminars.



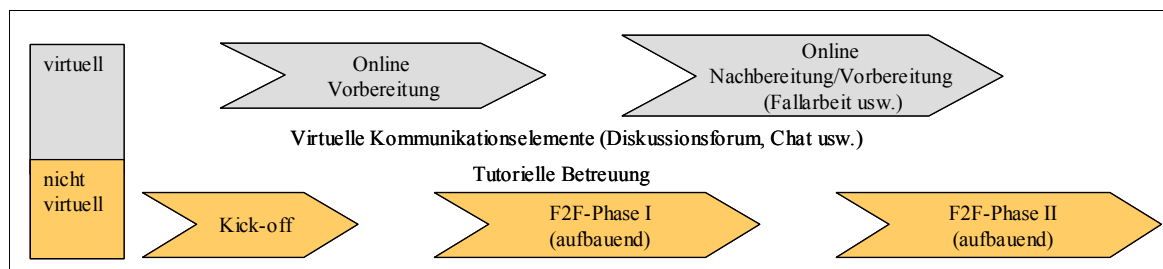
2. Vertiefung des Inhalts durch Addition und teilweise auch Substitution von Content in einer betreuten Online-Phase im Anschluss an eine Präsenzveranstaltung.



3. Vernetzung der Teilnehmenden durch Addition von Kommunikationselementen wie z.B. Diskussionsforen und Chats.



4. Mischform / Verkürzung der Präsenzphase durch Addition und/oder Substitution von Content und/oder durch Addition von Kommunikationselementen vor, nach oder zwischen mehreren Präsenzphasen.



3.4.2 Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen

Bei der Konzeption von Blended-Learning-Massnahmen sollte immer genügend Gestaltungsfreiheit für die individuellen Anforderungen und Eigenheiten des Projekts gegeben sein, damit auch alle Einflussfaktoren berücksichtigt werden können. Es ist jedoch auch von grosser Bedeutung über Hilfsinstrumente zu verfügen, die eine grundsätzliche und relativ schnelle Einschätzung über das evtl. vorhandene Blended-Learning-Potenzial eines Kurses ermöglichen.

Als generelles Planungsinstrument ziehen [Bendel et al. 2003, 21] folgende Tabelle heran, mit deren Hilfe die Konzeption systematisch bewältigt werden kann:

Nr.	Schritt	Fokus
1	Klärung der Projektziele	Klärung der Ziele der Lernmaßnahme bzw. der Projektziele
2	Klärung der Rahmenbedingungen	Klärung aller Voraussetzungen und Rahmenbedingungen, die für das Projekt relevant sind
3	Definition der Lerninhalte und -ziele	Definition der Lerninhalte und -ziele der Lernmaßnahme unter Berücksichtigung inhaltlicher und formaler Aspekte
4	Auswahl von Methoden und Medien	Auswahl von Methoden und Medien
5	Kombination von Methoden und Medien	Kombination der Methoden und Medien
6	Planung der Evaluation	Klärung der Ziele und Möglichkeiten der Evaluation

Abb. 6: Schritte zur Planung und Konzeption von Blended-Learning-Massnahmen [Bendel et al. 2003, 21]

Prinzipiell stellt sich bei der Konzeption von Blended-Learning-Massnahmen jedoch die Frage, welche Kriterien die Entscheidungen bei der Gestaltung von Blended-Learning-Massnahmen beeinflussen. [Kerres 2002, 3] geht davon aus, dass die notwendigen Bestandteile eines Lernangebotes immer von den Rahmenbedingungen des sich jeweils stellenden didaktischen Problems abzuleiten sind und die besondere Qualität und auch Effizienz eines Lernangebotes vor allem in der Kombination von Elementen unterschiedlicher methodischer und medialer Aufbereitung zum Tragen kommt.

Schliesslich geht es aber in der Unternehmenspraxis auch darum, Kriterien wie z.B.

- monetär interessant
- strategisch relevant
- qualitätsverbessernd

zur Potenzialeinschätzung zu finden, um auch den wirtschaftlichen Gesichtspunkt nicht zu vernachlässigen. Dabei können Checklisten oder eine Matrix als Hilfsmittel zur Entscheidungsfindung herangezogen werden. Diese Entscheidungshilfen führen zwar nicht zu einem allgemeingültigen Rezept und können, durch die oben erwähnten Kriterien (monetär interessant, strategisch relevant und qualitätsverbessernd), jederzeit „gestürzt“ werden, ermöglichen aber ein systematisches und strukturiertes Vorgehen innerhalb des Entscheidungsprozesses ob und wie ein Seminar als Blended-Learning-Konzept umgesetzt werden soll.

Anschliessend findet sich ein einfaches Beispiel dafür, wie eine solche Blended-Learning-Checkliste gestaltet sein könnte, und welche Rahmenbedingungen darin zum tragen kommen können:

Titel des Seminars:		Verantwortlicher/Trainer:		
Auftraggeber:		Anzahl Lernstunden:		
	E-Anteile machen keinen Sinn	E-Anteile machen teilweise Sinn	E-Anteile machen Sinn	E-Anteile sind un- verzicht- bar
Thema/Inhalt				
Themenausrichtung				
Gültigkeitsdauer des Inhalts				
Dringlichkeit				
Lernstunden				
Zielgruppe				
Räumliche Verteilung				
Gruppengrösse				
Kenntnisstand				
Evaluation				
Eingangs-/Abschlusstest				
Weitere Verwendung der Ergebnisse				
Produktion der Medien und Inhalte				
Starttermin des Seminars				
Bestehende (verwendbare) Medien				
Experten zum Fachgebiet				

Tabelle 1: Checkliste zur Potenzialeinschätzung für Blended-Learning-Seminare

4 AUSBLICK

Dieser Bericht soll im Rahmen der Reihe Arbeitsberichte des Learning Center der Universität St. Gallen, Lehrstuhl Prof. Dr. Andrea Back, einen Beitrag zur Bearbeitung dieses Themas darstellen und dem Leser einen Überblick von Blended-Learning-Konzepten im Unternehmen geben.

Welchen Anteil Blended-Learning-Konzepte im Rahmen von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen von Unternehmen in Zukunft einnehmen werden, kann heute noch nicht festgemacht werden. Es ist jedoch ein deutlicher Trend hinsichtlich eines vermehrten Einsatzes von Blended Learning festzustellen.

Die Gefahr besteht jedoch auf der einen Seite in einer zu einseitigen Ausrichtung auf Kosteneinsparungen und technischen Fortschritt und auf der anderen Seite darin, „dass zwei Auslaufmodelle miteinander kombiniert werden: traditioneller Frontalunterricht mit web-based Trainings, die dem klassischen Konzept der programmierten Instruktion folgen“ [Seufert 2003, 12].

Blended Learning darf nicht aus dem Grund eingesetzt werden, um vermeintliche Mängel von E-Learning auszugleichen. Viel mehr sollte auf die integrative Kraft von Blended Learning gesetzt und der Frage nachgegangen werden, wie Blended Learning didaktisch und wirtschaftlich sinnvoll in die Aus- und Weiterbildungsprozesse eines Unternehmens integriert und implementiert werden kann.

5 LITERATURVERZEICHNIS

[ASTD/Masie 2001]

ASTD/Masie Center. E-Learning: If We Build It, Will They Come? URL
http://www.masie.com/masie/researchreports/ASTD_Exec_Summ.pdf. Letzter Aufruf: 26.01.03

[Back et al. 2001]

Back, Andrea, Oliver Bendel, Daniel Stoller-Schai. E-Learning im Unternehmen: Grundlagen - Strategien - Methoden - Technologien. Orell Füssli. Zürich 2001.

[Bendel et al. 2003]

Bendel, Oliver, Barbara Leithner, Miriam Keller. Nachhaltigkeit von Aus- und Weiterbildung der Polizei BaWü. Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität St. Gallen, Arbeitsbericht. St. Gallen 2003.

[Bleicher 1999]

Bleicher, Knut. Das Konzept integriertes Management: Visionen – Missionen - Programme. Campus Verlag. Frankfurt/New York 1999.

[Caladine 2002]

Caladine, Richard. Definitions, Glossaries and Terms. Internet:
http://ncode.uow.edu.au/info/definitions_flex.html (13.11.03)

[China 2003]

China, Ralf. E-Learning ernst nehmen. In: Personalwirtschaft, Nr. 2 (2003), 16-21.

[Cebrián 1999]

Cebrián, Juan Luis. Im Netz – die hypnotisierte Gesellschaft. Der neue Bericht des Club of Rome. Deutsche Verlags-Anstalt. Stuttgart 1999.

[Cognos/INNO-tec 2002]

Cognos/INNO-tec. Akzeptanz von E-Learning: Eine empirische Studie in Zusammenarbeit mit dem Institut für Innovationsforschung, Technologiemanagement und Entrepreneurship 2002.

[Eckert 2003]

Eckert, Angelika. Die Zukunft auf den Punkt gebracht. Interview mit Timmler, Ulrike, Stefan Mühleisen. In: Reinhard, Ulrike (Hrsg.). Who is who in e-learning 1.0. Heidelberg (2003), 24-29.

[Eichmeier/Eck 2003]

Eichmeier, Doris, Klaus Eck. Mit begrenzten Mitteln mehr erreichen. In: Reinhard, Ulrike (Hrsg.). Who is who in e-learning 1.0. Heidelberg 2003, 74-76.

[Friedrich/Eigler/Mandl 1997]

Friedrich, Helmut Felix, Gunther Eigler, Heinz Mandl. Multimediale Lernumgebungen in der betrieblichen Weiterbildung: Gestaltung, Lernstrategien und Qualitätssicherung. Neuwied 1997.

[Grabe/Grabe 2001]

Grabe, Cindy, Marc Grabe. Integrating Technology for Meaningful Learning. Houghton Mifflin. New York 2001.

[Hill 1997]

Hill, Hermann. Die kommunikative Organisation. In: Hill (Hrsg.). Die kommunikative Organisation. Köln 1997, 11-16.

[Kerres 2002]

Kerres, Michael. Online- und Präsenzelemente in Lernarrangements kombinieren. In: Hohenstein, Andreas, Karl Wilbers (Hrsg.). Handbuch E-Learning – Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis. Köln 2002, Gruppe 4, Nr. 4.5, 1-20.

[Kuhn 2003]

Kuhn, Karl-Josef. Interview. In: Wirtschaft und Weiterbildung, Nr. 3, 2003, 25.

[Limbeck 2003]

Limbeck, Martin. E-Learning-Weiterbildung der Zukunft: Wunsch oder Wirklichkeit? Internet: <http://www.ml-trainings.de/seiten/PresseSeiten/E-learning.html>. (23.03.03)

[Maisberger 1997]

Maisberger, P. Trendbericht Lernende Organisation. In: Geißler, K. et al. (Hrsg.). Handbuch Personalentwicklung und Training. München 1997.

[Marktagent.com 2002]

Marktagent.com. Studie zu Lernen per Maus-Klick. 2002.

[Mason 1998]

Mason, Robin. Models of Online Courses. In: ALN Magazine, Vol. 2, Issue 2, 1998. Internet: <http://www.aln.org/publications/magazine/v2n2/mason.asp>

[Mayrshofer/Kröger 2001]

Mayrshofer, Daniela, Hubertus Kröger. Prozesskompetenz in der Projektarbeit. Windmühle GmbH Verlag. Hamburg 2001.

[Michel/Johanning 2002]

Michel, Lutz, Anja Johanning. Aktuelle Studien zur Akzeptanz und Nutzung von E-Learning. Internet: <http://www.lernet.info/media/downloads/nutzerakzeptanzstudien.pdf> (23.03.03).

[MMB/Psephos 2002]

MMB/Psephos. Bedarferhebung E-Learning in NRW: Repräsentative Bevölkerungsbefragung zu Weiterbildungsverhalten und E-Learning-Interesse. 2002.

[Müller-Stewens/Spicker 1995]

Müller-Stewens, Günter, Jürgen Spickers. Unternehmerischen Wandel erfolgreich bewältigen. Change Management als Herausforderung. Betriebswirtschaftlicher Verlag. Wiesbaden 1995.

[Petersen 2000]

Petersen, Thiess. Handbuch zur beruflichen Weiterbildung. Peter Lang Verlag. Frankfurt 2000.

[Probst/Büchel 1994]

Probst, Gilbert, Bettina Büchel. Organisationales Lernen: Wettbewerbsvorteil der Zukunft. Gabler-Verlag. Wiesbaden 1994.

[Reinmann-Rothmeier 2003]

Reinmann-Rothmeier, Gabriele. Didaktische Innovationen durch Blended Learning. Verlag Hans Huber. Bern 2003.

[Reppert 2002]

Reppert, Isabell. E-Learning: Versuchen wir es mal mit Blended Learning. In: Financial Times Deutschland. Internet: <http://www.ftd.de/tm/it/16305304.html> (24.01.04)

[Sauter 2001]

Sauter, Werner. Trend in der betrieblichen Qualifizierung. In: Monitor – Blended Learning, 1/2001, S. 1-2.

[Sauter/Sauter 2003]

Sauter, Anette M., Werner Sauter. Blended Learning – Effiziente Integration von E-Learning und Präsenztraining. Luchterhand. Neuwied 2003.

[Schulmeister 2003]

Schulmeister, Rolf. Virtuelles Lehren und Lernen: Didaktische Szenarien und virtuelle Seminare. Internet: <http://www.izhd.uni-hamburg.de/pdfs/VirtLernen&Lehren.pdf> (10.09.03)

[Senge 1990]

Senge, Peter M. The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization. Doubleday/Currency Verlag. New York 1990.

[Seufert 2003]

SCIL-Programme und erste Erfahrungen: Innovationen an Hochschulen gestalten: e_learning als Motor einer neuen Lernkultur. In: SCIL-Kongress, Vortragsunterlagen. Universität St. Gallen 2003.

[Seufert/Mayr 2002]

Seufert, Sabine, Peter Mayr. Fachlexikon e-learning. Bonn 2002.

[Simon 2002]

Simon, Walter. Lernende Organisation? – Anatomie eines Begriffs mit Anwendungsrezept. In: Personal, Heft 11 (2002), 34-36.

[Theisen 2002]

Theisen, Marion. E-Learning oder wie sag ich`s meinen Mitarbeitern? In: Personal, Heft 1 (2002), 728-729.

[Vögele/Remus 2002]

Vögele, Joachim, Joscha Remus. Neue Begriffe im E-Learning. In: Stuttgarter Zeitung

[Warsitz 2002]

Warsitz, Berhard. Szenarien des Lernens. In: Personalwirtschaft, Nr. 2 (2002), 38-42.

[WEBACAD 2002]

WEBACAD. E-Learner Studie. 2002

[Weidenmann 2001]

Weidenmann, Bernd. Lernen mit Medien. In: A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.) Pädagogische Psychologie – Ein Lehrbuch. Beltz PVU. Weinheim 2001, 415-465.

[Wolf 1997]

Wolf, Max L. J. Projektmanagement life. Prozesse in Projekten durch Teams gestalten. Renningen-Mainsheim 1997.

[Zielasek 1999]

Zielasek, Gotthold. Projektmanagement als Führungskonzept. Erfolgreich durch Aktivierung der Unternehmenebene. Springer. Berlin 1999.