

# Lernen 2.0 – Zukunftsperspektiven des E-Learnings

von Daniel Stoller-Schai (LerNetzAG – Netzwerk für interaktive Lernmedien)

*Dieser Beitrag ist die Langversion eines Artikels, der im »Trendbuch Personalentwicklung 2012«, hrsg. von Karlheinz Schwuchow und Joachim Gutmann, im Verlag Luchterhand erschienen ist.*

**Wissensmanagement – Lernen 2.0 – Social Media – Mobiles Lernen – Learning-Management-Systeme – Lernprozesse** Schlagworte

Social Media haben in der Ausbildung und der Personalentwicklung noch nicht richtig Fuß gefasst hat. So dominieren im Ausbildungsbereich weitgehend die klassischen Vorgehensweisen – etwa Präsenzunterricht in Kombination mit E-Learning-Elementen. Der vorliegende Beitrag diskutiert Trends und Entwicklungen rund um das Thema »Lernen 2.0«. Dabei wird unter anderem aufgezeigt, was eine lerngerechte Gestaltung von Lernprozessen im Internet ausmacht.

Überblick

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	2
1.1	Lernen 2.0	3
1.2	Vom E-Learning zu Lernen 2.0	4
<b>2</b>	<b>Woher kommen wir?</b>	4
2.1	E-Learning als Modul: asynchroner Fokus	5
2.2	E-Learning und Wissensmanagement: wissensorientierter Fokus	6
2.3	E-Learning als Ereignis: synchroner Fokus	6
2.4	E-Learning als Beziehung: partizipativer Fokus	7
<b>3</b>	<b>Wo stehen wir?</b>	8
3.1	Strategische Ebene: Lernen 2.0 in den Anfängen	8
3.2	Methodische Ebene: Spielbein versus Standbein	9
3.3	Technologische Ebene: Social Business Software und Smartphones	10
<b>4</b>	<b>Wohin gehen wir?</b>	11
4.1	Trends auf der strategischen Ebene	12
4.2	Trends auf der methodischen Ebene	12
4.3	Mobil und aktiv: Trends auf der technologischen Ebene	14
4.4	Gegentrends	15
	<b>Literaturhinweise</b>	15



## 1.1 Lernen 2.0

Dass Social Media das *Lernverhalten* und die Art und Weise, wie Lernen angeboten und durchgeführt wird, verändern wird, steht außer Frage, da Social Media nicht nur den Lernbereich beeinflusst, sondern viele andere Aspekte im beruflichen wie privaten Alltag: So bestimmt Social Media die Art und Weise, wie Produkte entwickelt werden, wie Marketing umgesetzt wird, welche Vertriebskanäle neu erschlossen werden, aber auch die Art und Weise, wie wir unsere privaten Beziehungen aufbauen und gestalten, unsere Freizeit planen und was wir von der Welt wahrnehmen.

Lernverhalten

Für die interessante, aber auch komplexe Kombination von E-Learning und Social Media kann der Begriff »Lernen 2.0« verwendet werden.

Definition: »Lernen 2.0«

Lernen 2.0 basiert auf dem konnektivistischen Lernparadigma und folgt den Grundsätzen von Web 2.0. Damit ist Lernen 2.0 partizipativ, kollaborativ, sozial, feedbackorientiert und auf Vernetzung ausgerichtet.

Es ist eine umfassende Lernform, die:

- Ausbildung im Seminarraum und internetgestützte Lernformen umfasst,
- Training off-the-job und Training on-the-job und on-the-road kombiniert,
- formale Kurse mit informellem Lernen erweitert,
- Wissenserwerb und Wissensanwendung zusammenbringt,
- Inhaltsproduktion durch Lernende ermöglicht und
- »Lernen nach Bedarf« in einer individualisierten Form beinhaltet.



Lernen per se wird zum *Produkt*, zum Unterscheidungskriterium im globalen Wettbewerb. Lernen 2.0 hat das Potenzial, dem Thema Lernen ein ganz neues Gewicht zu geben und Mitarbeitenden, aber vor allem auch Kunden eine zentrale Dienstleistung anzubieten:

Lernen als Produkt

### ■ *Interessengeleitetes Lernen*

Ich kann jederzeit über verschiedene Kanäle Informationen zu Themen und Produkten abrufen und diese entweder bearbeiten, kommentieren oder kaufen.

### ■ *Beziehungsorientiertes Lernen:*

Ich absolviere nicht einfach ein Lernmodul; ich folge (via Blog, Twitter etc.) Personen und Produkten, die ich interessant finde und lerne von ihnen.

### ■ *Feedbackorientiertes Lernen*

Ich äußere mich zu Themen und Produkten. Meine Kritik wird gehört und findet Eingang in Erweiterungen und nächste Versionen.

### ■ *Personalisiertes Lernen*

Ich erhalte ein personalisiertes Lernportfolio, das mir Themen und Produkte in einer attraktiven Art und Weise anzeigt, die mich interessieren könnten oder sollten.

Es ist aber auch wichtig, darauf hinzuweisen, dass Lernen 2.0 nicht einfach die Lösung für alle Probleme im Lernbereich ist. Es ist nicht die Meinung,

Offene Fragen beim Lernen 2.0

dass jetzt alle Learning-Management-Systeme abgestellt werden, Lerninhalte nur noch als kleine (Werbe)-Clips auf Smartphones angeboten werden und alles Lernen in Selbstverantwortung und Selbstorganisation stattfindet. Bei allen sich bietenden Chancen, gibt es auch eine Reihe *offener Fragen*:

- Wie findet man den guten Mix zwischen formeller und informeller Ausbildung? Wie verhindert man, dass in der Flut von Kleinstinformationen der Blick für das Ganze nicht verloren geht und eine »Fragmentarisierung der Lebenswelt« (HABERMAS 1985) droht?
- Wie werden Lernende mit einer schwachen Lernkompetenz unterstützt?
- Wie lernt man, Informationen zu bewerten und einzuordnen: Was stimmt? Auf was kann ich mich verlassen? Was sind die Kriterien dafür?
- Wie organisiert man im Kontext von Lernen 2.0 nachhaltige Bildungsprozesse?

## 1.2 Vom E-Learning zu Lernen 2.0

**Umbruchphase** Diese Ausführungen zeigen auf, dass wir uns in einer *Umbruchphase* befinden, die vielleicht fundamentaler ist als der Wechsel vom Klassenzimmerlernen zum E-Learning. Lernen 2.0 geht über den Personal- und Ausbildungsbereich und sogar über das Unternehmen hinaus und umfasst grundsätzlich alle Unternehmensbereiche und nebst Mitarbeitern vor allem auch die Kunden und die Stakeholders des Unternehmens.

**Ausrichtung auf alle Stakeholders** Während E-Learning sich auf ein Curriculum, die Mitarbeitenden und Verwaltungstechnologien fokussierte, ist Lernen 2.0 auf alle *Stakeholders* ausgerichtet, denkt in Lernprozessen und basiert auf Gestaltungstechnologien. Abbildung 2 fasst dies zusammen.

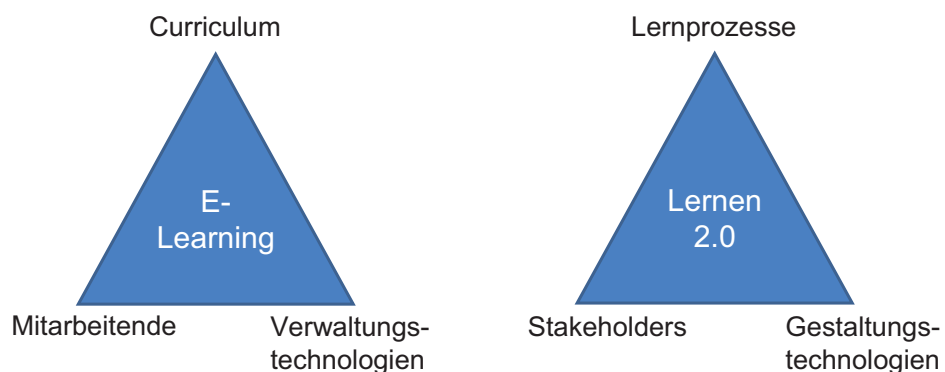


Abb. 2: E-Learning versus Lernen 2.0

## 2 Woher kommen wir?

**Entwicklung von E-Learning bis heute**

Um zu verstehen, wo wir mit Lernen 2.0 stehen und wohin wir gehen, ist es wichtig, etwas darüber zu wissen, woher wir bezüglich E-Learning kommen. E-Learning hat viele Facetten und viele Spielarten, auch wenn oft nur wenige davon bekannt sind und genutzt werden. Abbildung 3 zeigt auf einem Zeitstrahl vereinfacht und schematisch auf, welche *Entwicklungen* heute Teil von E-Learning-Anwendungen sind. Im Folgenden werden diese erläutert.

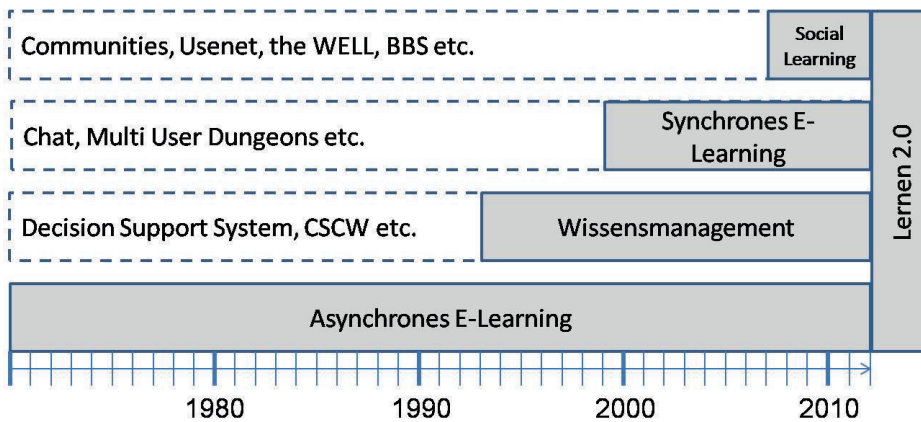


Abb. 3: Entwicklungen im Bereich E-Learning als Grundlage für Lernen 2.0

## 2.1 E-Learning als Modul: asynchroner Fokus

Seit es Computer gibt, sind sie für Lernzwecke und Lernprogramme eingesetzt worden. Dies begann bereits in den 1970er-Jahren mit Systemen wie PLATO (ALLEN 2008). Lernmodule wurden zuerst in Form von aufwendigen Videoplatten erstellt, später folgten Lernprogramme auf Speichermedien (CD ROM, Computer Based Training). Erst in den 1990er-Jahren wurden Lernprogramme vermehrt direkt über den Browser vertrieben und genutzt. Mit steigender Bandbreite ist dies heute der zentrale Vertriebskanal. Mit der Verbreitung von leistungsfähigen Smartphones ist ein weiterer Vertriebskanal hinzugekommen, der die stationäre Nutzung am Heim- oder Bürorechner ablösen wird. Mit der Entwicklung von Lernprogrammen im Web sind auch leistungsfähige Lernmanagementsysteme entstanden. Learning-Management-Systeme, die in ihren Anfängen vor allem den Zugriff, das Bereitstellen und das Reporting von Lernprogrammen geregelt haben, sind heute zu umfassenden Skill, Talent und Performance Management Suites ausgebaut worden, die Bestandteil von Personalverwaltungssystemen sind oder eng mit diesen zusammenarbeiten.

Lernprogramme  
und -management-  
systeme

Eine zweite wichtige Entwicklung, die aber noch ungenügend Eingang in die E-Learning-Welt gefunden hat, umfasst die Entwicklung von *Computerspielen*. Während für die Entwicklung großer Spieletitel Millionenbeträge zur Verfügung stehen und die Spieler/innen es erwarten, mit immer realistischeren Umgebungen zu interagieren, fristet im E-Learning-Bereich der Aspekt des Game Based Learning (oder der Serious Games, wie es auch heißt, um sich pädagogisch gehaltvoll von den reinen Unterhaltungsspielen abzugrenzen) ein Schattendasein. Gleiches gilt für 3D-Welten wie SecondLife, die auf ihr Comeback warten.

Computerspiele

Die Entwicklung von sogenannten Rapid-E-Learning-Autorensystemen hat die Entwicklung von einfachen *Lernmodulen*, meistens auf der Basis von PowerPoint, ermöglicht. Der Trend geht in Richtung kleine bis kleinste Lern- und Informationseinheiten, die sich an der visuellen Bildsprache aus Marketing und Werbung orientieren.

Kleinste Lernmodule

**Fazit:**

Asynchrones E-Learning orientiert sich an einer stark curricularen Sichtweise. Lerninhalte werden in didaktisch aufbereiteten Modulen dargeboten. Testen und Reporting sind zentrale Aspekte, die über Lernmanagementsysteme gesteuert werden. In vielen Fällen dient asynchrones E-Learning hauptsächlich dem Erfüllen von regulatorischen Bestimmungen und Audits.

## 2.2 E-Learning und Wissensmanagement: wissensorientierter Fokus

Ungefähr ab 1990 setzte ein zweiter Entwicklungsstrang ein: Wissensmanagement befasste sich ebenfalls mit dem Aspekt »Lernen«, aber eher aus einer maschinellen (neuronalen Netzwerke, Lernalgorithmen) oder aus einer personell und sozial ausgerichteten Perspektive (Aufbau von *Knowledge Networks*, implizites Wissen explizit machen, Lernfähigkeit von Organisationen steigern).

### Aspekte von Social Media

Viele *Aspekte*, die heute im Bereich Social Media eine zentrale Rolle spielen, wurden in den frühen Phasen des Wissensmanagements angedacht und umgesetzt:

- Social Networks, Communities of Practice, Online Communities
- Dokumentenmanagement, Taxonomien, Data Mining
- *Decision Trees* als Grundlage für Branched Scenarios und Social Simulations
- Wissen am Arbeitsplatz verfügbar machen und erfassen; Lernen im Prozess der Arbeit (DEHNBOSTEL 2007) und nicht nur in abgetrennten Lernsettings
- Semantische Technologien als Grundlage für das *Semantic Web*.

### Unbedarftes Verhältnis

Zwischen E-Learning (HR) und Wissensmanagement (F&E, Strategie) war entweder ein gespanntes oder ein interessantes, aber irgendwie *unbedarftes* Verhältnis. Dennoch hat Wissensmanagement wichtige Impulse im Bereich der sozialen Simulationen und der sozialen Netzwerke gegeben sowie mit Taxonomien zur Strukturierung von Lernkatalogen in Lernmanagementsystemen beigetragen.

**Fazit:**

Wissensmanagement hat vieles vorweggenommen, was Grundlage für die Web-2.0-Entwicklung und soziales Lernen wurde.

## 2.3 E-Learning als Ereignis: synchroner Fokus

### Web Conferencing

Ein sehr zentraler und neuer Aspekt setzte Ende der 1990er-Jahre ein. *Web Conferencing* ermöglichte Lernsettings ähnlich wie im Präsenzunterricht. Dadurch wurden zwei Dinge in den Vordergrund gestellt, die beim asynchronen E-Learning keinen Platz hatten:

- die Rolle des Trainers, der zum E-Trainer wurde,
- der Aspekt der Gleichzeitigkeit und damit der Kommunikation und Interaktion.

Web Conferencing ist ein Trainingskanal mit einer erstaunlich langen Akzeptanzzeit, obwohl die ökonomischen als auch die pädagogischen Argumente für den Einsatz einleuchtend und überzeugend sind. Web Conferencing ist günstig, kann schnell eingesetzt werden, eignet sich für ad hoc Trainings- und Kommunikationsbedürfnisse und kann pädagogisch vielfältig und nachhaltig gestaltet werden, auch wenn gewisse Aspekte im Bereich von Gestik und Mimik im Vergleich zum Präsenzunterricht wegfallen.

Web Conferencing eignet sich besonders gut, um ein Bedürfnis der Web-2.0-Generation abzudecken: Erlebnisse in Form von Events zu gestalten. Lernen ist nicht nur ein kognitiver, einsamer Akt, sondern ein *emotionales* und *soziales* Ereignis. Mit Web Conferencing lassen sich in idealer Weise virtuelle Vorlesungsreihen bis hin zu virtuellen Konferenzen organisieren (STOLLER-SCHAI 2007a, b; STOLLER-SCHAI/CHRISTEN 2000).

Web Conferencing ist darum ein wichtiges Element, um Aktivität in eine Social Community einzubringen.

**Lernen als emotionales und soziales Ereignis**

#### Fazit:

Synchrones E-Learning ist immer noch ein eher unterbewerteter Faktor, obwohl es eine kostengünstige und sehr effiziente Weise ist, Wissen zu vermitteln und Personen miteinander zu vernetzen. Lern- und Wissensbedürfnisse können ohne Vorlaufzeit gelöst werden.



## 2.4 E-Learning als Beziehung: partizipativer Fokus

Vieles, was Web 2.0 oder Social Media ausmacht, wurde im Jahr 2000 im Buch »The Cluetrain Manifesto« von LEVINE et al. vorweggenommen. Der Artikel »What is Web 2.0?« von TIM O'REILLY, der am 30. September 2005 erschien, führte dazu, dass sich der Begriff etablierte und die darin erwähnten *Mitmachtechnologien* an Aufmerksamkeit gewannen: Passive Web-1.0-Benutzer/-innen wurden zu aktiven Web-2.0-Produzent/-innen. Es ist sehr einfach geworden, multimediale Inhalte zu erstellen und zu verbreiten. Damit einher geht ein schon fast basisdemokratisches Verhalten: sich selber einbringen, sich präsentieren, seine Meinung kundtun, sich mit anderen vernetzen. Dieser partizipative Fokus bringt aus Sicht von E-Learning zwei Vorteile:

**Mitmachtechnologien**

- Es geht nicht mehr um das didaktische Aufbereiten von Lerninhalten, sondern um das didaktisch angeleitete Vermitteln von Lernaufträgen. Die Lernenden stellen den Inhalt zur Lernaufgabe selbst her (Crowdsourcing, User generated learning content).
- Das gegenseitige Beurteilen ist eine Grundkonstante in Web-2.0-Umgebungen und kann als Grundlage für Reflexionsprozesse dienen. Diese finden entweder asynchron (gesteuert z. B. durch Leitfragen) oder synchron (gesteuert durch den Moderator in einer Web Conferencing Session) statt.

**Vorteile der Partizipation**

**Fazit:**

Die Web-2.0-Entwicklung hat wesentliche Aspekte wie Partizipation, Crowdsourcing, User generated learning content, Follow-Follower-Beziehungen und informelles Lernen gefördert.

### 3 Wo stehen wir?

Lernen 2.0 muss umfassend gedacht werden. Es wäre wohl zu einseitig, nur die neueren Entwicklungen zu berücksichtigen, da diese – wie aufgezeigt wurde – auf anderen aufbauen und sich wechselseitig ergänzen.

**Aktuelle Situation** Zudem ist es wichtig, E-Learning im Allgemeinen und Social Media im Speziellen nicht auf die technologischen Aspekte zu verkürzen. Wie in BACK et al. 2001 aufgezeigt, geht es darum, E-Learning-Maßnahmen auf der strategischen, der methodisch-didaktischen und schließlich auf der technologischen Ebene zu betrachten. Wenn im Folgenden die gegenwärtige *Situation* beleuchtet wird, dann liegt diesen Ausführungen das erwähnte Modell zugrunde.

#### 3.1 Strategische Ebene: Lernen 2.0 in den Anfängen

Auf der strategischen Ebene gibt es gegenwärtig zwei gegensätzliche Positionen, die miteinander in Beziehung gebracht werden müssen:

**E-Learning-Position** ■ Auf der einen Seite gibt es die traditionelle *E-Learning-Position*. Hier dominiert weiter das Denken in Modulen und Lernmanagementsystemen. Social Media ist – wie Jahre zuvor Wissensmanagement – suspekt und nicht richtig fassbar, spricht schlecht in die gängigen Ausbildungsstrukturen integrierbar, da diese stark curricular und formal geprägt sind.

**Social-Media-Position** ■ Auf der anderen Seite gibt es die *Social-Media-Position*. Da wird die Meinung vertreten, alles Lernen müsse nun informell und selbstorganisiert stattfinden. Wenn Inhalt, dann in kleinen Portionen und von den Lernenden selber produziert (Crowdsourcing-Ansatz, vgl. HOWE 2008). Social Media scheint die Lösung für alle Probleme zu sein. Dazu lässt sich Folgendes sagen: »Social Media is not a strategy«. Diesen Satz habe ich vor ca. zwei Jahren in einer Präsentation von Deloitte gelesen und er hat mir gefallen, da er klar macht, dass Social Media kein Selbstzweck ist im Sinne von: »Hier haben wir eine Lösung, nun suchen wir das Problem dazu«.

**Social Media ist noch nicht angekommen** Generell lässt sich sagen, dass Social Media in der Ausbildung und der Personalentwicklung noch nicht richtig Fuß gefasst hat. Zwar werden Recruiting-Maßnahmen mit Facebook, Xing und anderen Mitteln ergänzt, im Ausbildungsbereich dominieren aber immer noch weitgehend die klassischen Vorgehensweisen: Präsenzunterricht in Kombination mit E-Learning-Elementen.

**Trainer brauchen Erfahrung** Um dies zu ändern, braucht es vor allem eines: Trainer und Trainerinnen müssen selbst Erfahrung mit Social Media machen, um diese Erfahrungen dann in entsprechendes Lernprozess-Design einbringen zu können. Wer



nicht weiß, was Twitter ist, kann nicht nachvollziehen, wie man mit 140 Zeichen und dem Follower-Prinzip interessante Lernsettings aufbauen kann.

### 3.2 Methodische Ebene: Spielbein versus Standbein

Auf der didaktisch-methodischen Ebene zeichnet sich ein ähnliches Bild ab.

Es gibt ein *Beharren* auf bekannten methodisch didaktischen Prinzipien, die sich im Präsenzunterricht bewährt haben, aber im Umfeld von Social Media und E-Learning unter Umständen nicht mehr passen, z. B. muss im Web-Conferencing-Bereich Ausbildung anders aufgebaut werden als im Präsenzunterricht. Der Moderator muss »überkommunizieren«, um das Defizit an Mimik und Gestik auszugleichen und die Teilnehmenden müssen laufend aktiviert werden, damit sie nicht »wegdriften«. Gleichzeitig werden im E-Learning-Bereich oftmals fundamentale didaktisch-methodische Prinzipien missachtet, wenn z. B. vergessen wird, für ein Lernmodul das Lernziel oder die Zielgruppe zu definieren und sich zu überlegen, wie der Inhalt visuell und strukturell aufbereitet werden muss, um sowohl Lernziel wie auch Zielgruppe bestmöglichst zu erreichen.

Salopp gesagt: E-Learning-Fachleute müssen besser in Didaktik und Methodik werden, Trainer müssen mehr von E-Learning verstehen. Nur dann lässt sich das Potenzial von E-Learning in durchdachten, bedürfnisorientierten *Blended Learning Designs* umsetzen.

Es ist wichtig, auf einem stabilen »pädagogischen Standbein« zu stehen, erst dann kann das andere als »pädagogisches Spielbein« eingesetzt werden. Es darf durchaus mehr Mut und Entdeckungslust an den Tag gelegt werden, um *pädagogisches Neuland* zu erschließen.

**Beharren auf dem Bekannten**

**Blended Learning Design**

**Pädagogisches Neuland**

#### Beispiel:

In der UBS haben 2009 Rollenspiele in der Kundenberaterausbildung eine zentrale Bedeutung. Dies mit E-Learning zu ersetzen, war nicht denkbar. Trotzdem wurde der Versuch unternommen, Rollenspiele in einer 3D-Welt durchzuführen (siehe Abbildung 4). Dabei folgte man einem bewährten curricularen Ablauf mit klaren Rollen (Trainer = Kunde; Auszubildende = Kundenberater) und einem fallbasierten Skript (z. B.: Kunde beklagt sich über eingezogene Kreditkarte. Wie handelt der Kundenberater?) und einer Feedbackrunde mit den Zuschauern. All dies fand in einem virtuellen 3D-Raum statt, alle Teilnehmenden handelten und sprachen mit und durch ihren »Avatar«.





Abb. 4: Rollenspiel in einer 3D-Welt mit Kunde, Kundenberater und kritischem Publikum

### 3.3 Technologische Ebene: Social Business Software und Smartphones

#### Kaum Social Media in Unternehmen

Auf technologischer Ebene gibt es zurzeit ein interessantes Ungleichgewicht. Während im privaten Umfeld Social-Media-Anwendungen zum Alltag gehören und Kontakte via Facebook gepflegt, Informationen via Twitter und Blogs ausgetauscht sowie Produkte und Firmen auf Portalen gelobt und kritisiert werden, herrscht in den meisten Unternehmen noch ein seltsames Vakuum. Social-Media-Seiten sind oft gesperrt, das Intranet hat kaum Web-2.0-Elemente und ist ein reiner Einweg-Informationskanal. Vernetzungsmöglichkeiten werden erst wenig unterstützt, da ein Abbau von Dienstwegen und Hierarchien befürchtet wird.

#### Social Business Software

Dennoch zeichnet sich eine Änderung ab. Unter dem Begriff »*Social Business Software*« beginnen sich Social-Media-Systeme innerhalb der Unternehmen zu etablieren. Dabei werden Facebook-ähnliche Plattformen aufgebaut, die es ermöglichen, sich auf einfache Weise mit anderen zu vernetzen, Blogbeiträge zu posten, Wikieinträge zu editieren und Communities of Practice aufzubauen.

#### Umgang mit Learning-Management-Systemen

Damit einher geht die Diskussion, inwieweit *Learning-Management-Systeme* mit Web-2.0-Eigenschaften ergänzt werden sollen, ob es überhaupt möglich ist, monolithische Systeme zu ändern und ob es nicht gar besser wäre, auf Lernmanagementsysteme ganz zu verzichten.

Eine Variante ist es, die Lernmanagementsysteme auf ihre Grundfunktionen (das Verwalten von Lernenden, Inhalten und Lernstati) zu reduzieren und sie mit Social-Business-Software-Plattformen zu verknüpfen. Damit könnte man das Bedürfnis abdecken, Lerninhalte punktgenau dort anzubieten, wo die Mitarbeitenden sie benötigen und erwarten.

#### Mobile Endgeräte

Nebst der Verwendung von Social Media gibt es ein zweites Ungleichgewicht im Bereich *mobiler Endgeräte*. Die aktuellen Smartphones sind schon lange nicht mehr reine Telefone oder E-Mail- und SMS-Maschinen, sondern sind um wichtige Lifestyle-Elemente ergänzt worden und decken alle browserbasierten Internetanwendungen ab.

Im beruflichen Umfeld stehen aber meistens nur Blackberrys zur Verfügung, die auf die Grundfunktionen Telefonie, SMS und E-Mail reduziert worden sind. Für E-Learning- oder Social-Media-Bedürfnisse eignen sie sich leider kaum. Hier liegen sowohl ein großes Potenzial wie auch ein großer Nachholbedarf.

#### 4 Wohin gehen wir?

Die Ausführungen haben aufgezeigt, dass wir an einem spannenden Punkt stehen. E-Learning in Kombination mit Social Media auf mobilen Endgeräten wird wohl zu einer der wichtigsten Lernformen werden. Präsenzlernen tritt in den Hintergrund, bleibt aber eine zentrale und wichtige Komponente, bei der die persönlichen Kontakte und die Kommunikation im Vordergrund stehen.

Da die Präsenzzeit die teuerste Zeit ist, darf sie nicht für Wissensvermittlung »verschwendet« werden. Wissensvermittlung wird hauptsächlich online stattfinden. Trifft man sich »face-to-face«, müssen Lernmethoden im Vordergrund stehen, die den höchsten Grad an gegenseitiger *Kommunikation* ermöglichen.

**Präsenzzeit zur Kommunikation nutzen**

Lernen 2.0 ist nicht eine auf Social Media basierende Technologie, sondern ein *Denkansatz*, der sich an den Grundsätzen von Web 2.0 orientiert, ohne dabei die klassischen Grundlagen von Methodik/Didaktik und E-Learning zu verleugnen oder zu vergessen.

**Lernen 2.0 als Denkansatz**

Lernen 2.0 muss auf allen Ebenen stattfinden: der strategischen, der methodischen wie auch auf der technologischen. Auf allen Ebenen hat der Ausbildungsbereich und die Personalentwicklung mitzugestalten. Es gibt dabei folgende Gestaltungsdimensionen (Abbildung 5; ausführlicher in STOLLER-SCHAI 2011):

Strategische Dimensionen	Lernen im Prozess der Arbeit	Lernen als Dienstleistung
Methodisch-Didaktische Dimensionen	Performative Kompetenz	Selbstlernkompetenz
	Lernprozesse integrieren	Lernprozesse dokumentieren
	Lernen durch Produktion	Lernen durch Kollaboration
	Lernen durch Individualisierung	Lernen durch Events
Technologische Dimensionen	„Mitmach“-Technologien	Mobile Technologien

Abb. 5: Gestaltungsdimensionen von »Lernen 2.0«

#### 4.1 Trends auf der strategischen Ebene

In der Kombination von E-Learning und Social Media führt Lernen 2.0 auf der strategischen Ebene zu zwei wichtigen Trends:

##### Lernen als Dienstleistung

###### ■ *Trend 1: Lernen als Dienstleistung*

Nicht nur der Mitarbeiter, vor allem auch der Kunde muss in Zukunft entwickelt werden. Lernen wird zur Dienstleistung, mit der sich ein Unternehmen differenzieren kann. E-Learning kann sein Potenzial erst richtig entfalten, wenn es nicht auf die Personalabteilung beschränkt bleibt. Lernen mit dem Kunden wird zur unumkehrbaren Forderung. Damit dies auf allen Ebenen eines Unternehmens verstanden und praktiziert wird, müssen die Konzepte der »lernenden Organisation« (wieder) vermittelt und umgesetzt werden (SENGE 1995, 1996).

##### Lernen im Prozess der Arbeit

###### ■ *Trend 2: Lernen im Prozess der Arbeit*

Der Trend, Lernen in die Arbeitsprozesse zu integrieren, wird sich fortsetzen. E-Learning findet am Arbeitsplatz statt. Je nachdem, ob der Fokus dabei mehr auf die internetbasierte Technologie, die Einbettung in den Arbeitsplatz, die Allgegenwärtigkeit oder die Verbindung mit anderen Umsystemen gelegt wird, wird man diese Lernform »Cloud Learning«, »Workplace Learning«, »Ubiquitous Learning« oder »Ambient Learning« nennen.



##### Beispiel:

Spezialisten, die weltweit verteilt sind, treffen sich einmal im Monat zu einer virtuellen Lunch&Learn Session. Jeweils ein Land bereitet den Input vor und zeigt, was sie im Bereich der industriellen Fertigung für ein Problem hatten und wie es gelöst wurde. Die Kollegen und Kolleginnen in den anderen Ländern fragen nach. Das Ganze wird aufgezeichnet und steht als »Best Practice Ressource« zur Verfügung. Wissensredakteure fassen einmal im Jahr die wichtigsten Ergebnisse zusammen und erstellen dazu kleine Lernclips, die auf firmeneigenen Smartphones abgerufen werden können.

#### 4.2 Trends auf der methodischen Ebene

##### Lernen-2.0-Angebot

Ausbilder und Personalentwickler müssen sich Gedanken darüber machen, wie sie in Zukunft Ausbildungs- und Personalentwicklungsmaßnahmen aufbauen und anbieten. Dazu bieten sich folgende Gestaltungsdimensionen für ein *Lernen-2.0-Angebot* an:

##### Auftrittskompetenz

###### ■ *Performative Kompetenz fördern (»Auftrittskompetenz«)*

Auftreten können, sich präsentieren können und auf Aufruf z. B. in einer Web Conferencing Session einen guten Input zu liefern, gehört heute zu den wichtigen Kompetenzen. Diese können in Ausbildungsmaßnahmen sowohl eingefordert als auch geschult werden.

##### Selbstlernkompetenz

###### ■ *Selbstlernkompetenz entwickeln*

Social Media und informelles Lernen erfordern Selbstlernkompetenz. In Zukunft wird es für Ausbilder und Personalentwickler vermehrt darum

gehen, die richtigen Bedingungen für informelles Lernen zu schaffen sowie die Selbstlernkompetenz der Mitarbeitenden zu entwickeln und zu unterstützen.

■ *Lernprozesse integrieren (Blended Learning)*

Das Potenzial von Blended Learning ist noch lange nicht ausgeschöpft. Hier hätten Ausbilder und Personalentwickler mit praktischer Social-Media- und E-Learning-Erfahrung die Chance, ihre Kompetenzen im Bereich Lernprozess-Design (»Educational Design«) einzubringen und ihre Kollegen und Kolleginnen aus der Linie zu beraten und zu unterstützen.

**Blended Learning**

■ *Lernprozesse dokumentieren*

Vielfältige Lernformen – am Arbeitsplatz, am Computer oder im Seminarraum – sowie oft wechselnde Aufgaben oder Jobs erfordern vermehrt eine Dokumentation von Lernprozessen. Ob hier E-Portfolios das richtige Mittel sind, wird sich zeigen. Eventuell könnte es hilfreich sein, wenn die Mitarbeiter jede Woche Zeit nutzen müssten, um einen persönlichen Blog zu führen. Dies geht aber nur, wenn es dafür Unterstützung aus dem Management gibt.

**Lernprozessdokumentation**

■ *Lernen durch Produktion*

Diese Form des Lernens entspricht dem Web-2.0-Gedanken. Statt Zeit und Kompetenz in die Aufbereitung von Inhalten zu investieren, sollten Ausbilder und Personalentwickler sich mehr Gedanken darüber machen, welche Aufgaben sie den Lernenden stellen, damit diese Lerninhalte selber erstellen. Ganz nach dem Prinzip des »Lernens durch Lehren« (RENKL 1997) wird so eine höhere Lernnachhaltigkeit erzeugt: Wer selber einen Podcast produziert, wird davon mehr profitieren, als wenn er oder sie diesen nur hört. Gerade der Aspekt Video bietet hier viele neue Möglichkeiten. Mit einfachen Flipcameras oder mit Smartphones können Lernende ihre Lernerfahrungen auf Video festhalten und auf einem firmeneigenen Videoportal publizieren. Auf diese Weise können ganze Frage- und Antwortsequenzen erstellt werden (vgl. dazu <http://www.youtube.com/edu>).

**Lernen durch Lehren**

■ *Lernen durch Kollaboration*

Mit dem eben genannten Trend geht auch der nächste einher. Da sich das klassenorientierte Lernen im Präsenzunterricht aufzulösen beginnt, müssen verstärkt kollaborative Lernformen eingesetzt werden. Nicht der einsame Lernende, sondern das Lerntandem, das Lernteam oder die »Learning Community« stehen im Vordergrund. Social-Business-Software-Plattformen bieten die ideale Grundlage, um Learning Communities aufzubauen. Dies öffnet sich ein neues Feld für Ausbilder und Personalentwickler: Planung, Aufbau und Durchführung von Learning Communities werden in Zukunft zu den Schlüsselkompetenzen im Ausbildungsbereich gehören (STOLLER-SCHAI/BÜNGER 2009).

**Learning Community**

■ *Lernen durch Individualisierung*

Lernen 2.0 erfordert individualisiertes Lernen. Es braucht in Zukunft einfache – Google-ähnliche – Portale, über die auf das gesamte Wissen eines Unternehmens zugegriffen werden kann, um sich bei Bedarf, schnell und einfach informieren zu können. Für formelle Ausbildung braucht es die Möglichkeit, seine gegenwärtige und eine mögliche zukünftige Rolle einzugeben, um dann per Knopfdruck zu erfahren, wo man zurzeit steht

**Individualisiertes Lernen**

und was es an formalen Ausbildungen und eventuell Zertifikaten braucht, um dorthin zu gelangen. Zudem braucht es im persönlichen Lernportfolio vermehrt – Amazon-ähnliche – Vorschläge, was andere auch gemacht haben, um den eigenen Lernradius zu erweitern.

#### Lernen als Event

##### ■ *Lernen durch Events*

Schließlich der letzte Aspekt: Lernen ist ein sozialer und emotionaler Akt. Lernerlebnisse, die herausgefordert und Spaß gemacht haben oder gar nur im Team gelöst werden konnten, bleiben länger hängen als ein langweiliges Compliance Web Based Training. Aus diesem Grund müssen Ausbilder und Personalentwickler Lernereignisse vermehrt in Form von Events aufziehen. Ein gutes Beispiel hierfür sind – wie schon erwähnt – virtuelle Vorlesungsreihen oder virtuelle Konferenzen.

Diese Gestaltungsdimensionen zeigen die Fülle an Möglichkeiten auf, die Lernen 2.0 umfasst. Sie zeigen auch auf, dass nicht die Technologie im Vordergrund steht, sondern die methodisch-didaktischen Aspekte: Es geht immer darum, wie man ein Lernziel für eine Zielgruppe am besten erreichen kann. Die Wahl und Kombination der Technologien ergibt sich dann daraus.

### 4.3 Mobil und aktiv: Trends auf der technologischen Ebene

Auch auf der technologischen Ebene zeichnen sich interessante Trends ab.

#### Cloud Learning

##### ■ *Trend 1: LMS als »Software as a Service«*

Auch in Zukunft wird es noch Learning-Management-Systeme geben, aber diese werden vermehrt als »Software as a Service« und in der Datenwolke angeboten werden. »Cloud Learning« könnte zu einem neuen Schlagwort werden. Damit ist gemeint, dass der Zugriff auf die unternehmensweiten Daten und damit auch auf vielfältige Lern- und Vernetzungsmöglichkeiten zu jeder Zeit und an jedem Ort und auf jedem Endgerät möglich ist. Dies schafft eine nahtlose Lernerfahrung: Inhalte werden automatisch an das gerade aktuelle Zugangsmedium angepasst. Damit ist es möglich, eine Lerneinheit in der Firma zu beginnen, im Zug auf dem Smartphone fortzusetzen und eventuell zu Hause auf dem Sofa auf einem Tablet-PC oder gar in ausgedruckter Form auf Papier zu beenden.

#### Augmented Reality

##### ■ *Trend 2: Augmented Reality*

Interessant dürfte auch die Entwicklung im Bereich »Augmented Reality« werden: Aktuelle Ortsdaten werden via GPS-Positionierung ermittelt und mit virtuellen Daten ergänzt. Auf diese Weise lebt zum Beispiel das alte Rom wieder auf, wenn ich mich auf einer Reise im heutigen Rom neben dem Kolosseum befinde. Es gibt aber auch praktische Lösungen: Ein Kunde, der vor dem Schaufenster mit den Hypothekarwerbungen einer Bankfiliale steht, könnte zum Beispiel auf seinem Smartphone aktuelle Lernclips zu verschiedenen Hypothekarmodellen erhalten.

#### Mobiles Lernen

##### ■ *Trend 3: Mobiles Lernen*

Diese Beispiele zeigen auf, dass Mobile Learning oder mobiles Lernen generell der zentrale Trend in den nächsten Jahren sein wird (STOLLER-SCHAI 2010). Wer sich einmal daran gewöhnt hat, dass er jederzeit Wissen

abrufen kann, wird es schmerzlich vermissen, wenn, aus welchen Gründen auch immer, das Smartphone kaputt geht und für eine gewisse Zeit wieder auf ein »altes« normales Mobiltelefon zurückgegriffen werden muss. Interessant ist auch die Entwicklung, dass Betriebssystemfunktionen aus der mobilen Welt in den klassischen Desktopbereich hineinfließen und umgekehrt: Eigenschaften, wie das gestenbasierte Navigieren durch Anwendungen, das sich im Smartphone-Bereich bewährt hat, wird zum Bestandteil von Computerbetriebssystemen (vgl. Vorstellung Apple OS Lion und iOS 5 an der Apple Worldwide Developer Conference, 6. Juni 2011). Spielkonsolen, wie die Nintendo Wii oder Xbox 360 Kinectics von Microsoft zeigen, dass der Umgang mit Computersystemen »humaner«, sprich gesten- und sprachgesteuert wird.

Grundsätzlich befinden wir uns bereits in der Post-PC-Ära. Auch wenn dies im betrieblichen Alltag noch nicht wirklich feststellbar ist, zeigt der Erfolg von kabellosen Endgeräten und stromoptimierten Chips (vgl. ARM) deutlich auf, dass Computer, wie wir sie kennen, in naher Zukunft verschwinden und nahtlose Lernerfahrungen, unabhängig vom Endgerät, möglich sein werden.

**Post-PC-Ära**

#### 4.4 Gegentrends

Gerade weil alles immer virtueller wird, darf sich der Bildungsprofi auch einen gewissen Anachronismus leisten. Auf der einen Seite gilt es, der methodisch-didaktischen Unausgereiftheit von Blended-Learning-Szenarien und mechanistischen E-Learning-Anwendungen entgegenzuwirken und das volle Potenzial auszuschöpfen. Andererseits darf auch nicht vergessen werden, konkrete, manuelle Lernerfahrungen anzubieten, die alle Sinne ansprechen, damit die »Bodenhaftung« nicht verloren geht. So gehören Projekte wie »Seitenwechsel«, Sozialeinsätze aber auch gut aufgebaute Präsenzseminare weiterhin unabdingbar zu einem organisationalen Lernsetting. Es wird wichtig bleiben, sich als Bildungsspezialist immer wieder selbst neuen Lernerfahrungen auszusetzen, sei es im virtuellen Bereich (Teilnahme an einer 3D-Weltkonferenz) oder im praktischen Alltag (Bildungsreisen, Schmieden lernen, mit Snowboarden beginnen etc.).

**Manuelle Lernerfahrungen beibehalten**

### Literaturhinweise

ALLEN, M.: Plato, Plasma Screens and Computer-Based Education. Donald L. Bitzer in conversation with Michael W. Allen, in: ALLEN, M. (Hrsg.): Michael Allen's e-Learning Annual 2008, Hersbruck 2008, S. 43-55.

DEHNBOSTEL, P.: Lernen im Prozess der Arbeit, Münster 2007.

HABERMAS, J.: Die neue Unübersichtlichkeit. Kleine Politische Schriften V, Berlin 1985.

HOWE, J.: Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving the future of business, New York 2008.

LEVINE, R./LOCKE, C./SEARLS, D./WEINBERGER, D.: Das Cluetrain Manifest. 95 Thesen für die neue Unternehmenskultur im digitalen Zeitalter, Berlin 2000.

- O'REILLY, T.: What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. 30. 09. 2005 <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>.
- RENKL, A.: Lernen durch Lehren – Zentrale Wirkmechanismen beim kooperativen Lernen, Wiesbaden 1997.
- SENGE, P. M.: Die Fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation, Stuttgart 1995.
- SENGE, P. M./KLEINER, A./SMITH, B./ROBERTS, C./ROSS, R.: Das Fieldbook zur Fünften Disziplin, Stuttgart 1996.
- STOLLER-SCHAI, D.: Meet peers and experts: Erfahrungen mit der ersten Virtualen Konferenz der Phonak AG, in: WILBERS, K./HOHENSTEIN, A. (Hrsg.): Handbuch E-Learning, 22. Erg.-Lfg., Köln 2007. Online unter: <http://scr.bi/qCP191>.
- STOLLER-SCHAI, D.: Sciencetainment – Kunden und Wissenschaft zusammenführen, in: WILBERS, K./HOHENSTEIN, A. (Hrsg.): Handbuch E-Learning, 22. Erg.-Lfg., Köln 2007. Online unter: <http://scr.bi/qaxWLW>.
- STOLLER-SCHAI, D.: Mobiles Lernen. Die Lernform des Homo mobilis, in: WILBERS, K./HOHENSTEIN, A. (Hrsg.): Handbuch E-Learning, 32. Erg.-Lfg., Köln 2010. Online unter: <http://scr.bi/aiUz5A>.
- STOLLER-SCHAI, D. (2011): Lernen 2.0 in der Finanzbranche, in: TROST, A./JENEWEIN, T. (Hrsg.): Personalentwicklung 2.0. Lernen, Wissensaustausch und Talentförderung der nächsten Generation. Köln 2011, S. 109-129. Online unter: <http://scr.bi/ohIK7U>.
- STOLLER-SCHAI, D./BÜNGER, L.: Learning Communities. Das »Missing Link« auf dem Weg zum Workplace Learning, in: WILBERS, K./HOHENSTEIN, A. (Hrsg.): Handbuch E-Learning, 30. Erg.-Lfg., Köln 2009. Online unter: <http://scr.bi/9wINQ7>.
- STOLLER-SCHAI, D./CHRISTEN, M.: Network Event »Lernnetzwerke & Wissensnetzwerke«. Institut für Arbeitspsychologie ETH Zürich/Learning Center Universität St. Gallen. Unveröff. Manuskript 2000. Online unter: <http://sc.bi/9FUb7C>.