

Wann was für wen?

TOOL-BOX. Die E-Learning-Möglichkeiten sind heute so immens, dass viele Nutzer nicht mehr alle Lernformen kennen und unterscheiden können. Zudem stellt sich die Frage, welche Lernform für welches Ziel und für welchen Nutzer geeignet ist. Der Überblick mit allen aktuellen Lernformen schafft Orientierung und gliedert nach Lerntypen.

Im Jahr 2008 sah die Welt des digitalen Lernens noch übersichtlich aus. Das MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung veröffentlichte damals im Bericht „E-Learning in KMU – Markt, Trends, Empfehlungen“ für das Bundeswirtschaftsministerium zum ersten Mal eine Grafik zu den Formen des E-Learnings – elf an der Zahl. Sie waren anhand der Dimensionen „Formelles Lernen versus informelles Lernen“ und „Individuelles versus kollaboratives Lernen“ in einem Schaubild klassifiziert. Die heutige Version dieser Übersicht umfasst bereits 23 verschiedene Lernformen (siehe Grafik auf Seite 11). In der folgenden Auflistung werden all diese Lernformen kurz definiert, um Bildungsverantwortlichen einen Überblick zum aktuellen E-Learning-Angebot zu verschaffen.

CBT/WBT

Das Computer Based Training entspricht einem E-Learning-Kurs, der auf einer CD-Rom ausgeliefert wird. Dies war Anfang der 2000er Jahre gang und gäbe. Eine Weiterentwicklung ist das Web Based Training, bei dem die Inhalte der Kurse online abrufbar sind. Hierbei sind auch Aktualisierungen der Kurse möglich.

„Blended Learning“

In dieser Lernform werden das computer-gestützte E-Learning und der Präsenzkurs zu einem integrierten Lehr-/Lernkonzept verknüpft. Da „Blended Learning“-Kurse an feste Termine gebunden sind, bieten sie sich auch für das Erreichen bestimmter Abschlüsse an. Auch in Klassenräumen im reinen Präsenzunterricht können digitale Lernmedien eingesetzt werden. Ein „Interactive Whiteboard“ ersetzt gleichzeitig die Beamer-Projektion und die Schultafel. Es lassen sich auf ihr

Texte, Bilder und Filme präsentieren und gleichzeitig vom Dozenten mit Schreibwerkzeugen kommentieren.

„Serious Games“, Simulationen und Planspiele

„Serious Games“ haben das Ziel, Lerninhalte auf spielerische Weise zu vermitteln (siehe Beitrag auf Seite 6). Ähnlich wie reine Unterhaltungsspiele haben sie ein klares Spielziel, Spielregeln und häufig explizite Kriterien zur Messung des Spielerefolgs. Eine Simulation ermöglicht dem Lerner, am Computer einen Prozess oder eine nachgebildete Umgebung durch eigenes Erleben nachzuvollziehen und zu verändern. Im Präsenzunterricht wird diese Lernform in Form von Modellen oder Planspielen genutzt. Solche Simula-

tionen können auch online oder auf dem eigenen Rechner nachgebildet werden.

Informelles Lernen/ „Learning on Demand“

Unter „Learning on Demand“ wird das nicht von oben angeordnete, spontane Lernen zu jeder Zeit und an jedem Ort verstanden – oft auch mit mobilen Endgeräten wie Smartphones oder Tablet-PCs. Hierfür stehen sogenannte Micro-Learning-Einheiten, auch als „Learning Nuggets“ bezeichnet, bereit. E-Learning-Produzenten bieten hierfür Sammlungen von kleinen in sich geschlossenen Wissens-elementen an, die von Mitarbeitern über ein Menü aufgerufen werden können. Sobald die Informationen dazu beigetragen haben, ein Problem zu lösen oder eine



Online-Seminar. Wenn es im Job nicht weitergeht, kann E-Learning weiterhelfen: Virtuelle Business-Kurse schulen neben Fachwissen auch Softskills.

Wissenslücke zu schließen, kann man mit der Arbeit fortfahren.

Wikis

Das Internet-Lexikon „Wikipedia“, das von Nutzern aus aller Welt erstellt und ständig aktualisiert wird, ist inzwischen als Recherchequelle nicht mehr wegzudenken. Neben solchen öffentlichen Wikis besteht aber auch die Möglichkeit, ein unternehmenseigenes Wiki zu erstellen. Das Lexikon dient damit als Werkzeug für das Wissensmanagement, welches das unternehmensspezifische Wissen konserviert und für alle Mitarbeiter erschließbar macht.

Podcasts

Ein Podcast ist eine (meist im Abo) downloadbare Audio-Datei aus dem Internet, über die man sehr schnell Fakten und Kommentare erhalten kann. Sie lassen sich am Arbeitsplatz und unterwegs anhören.

„Social Networks“, Foren, „Communities of Practice“, Chats

In den vergangenen Jahren sind soziale Netzwerke sehr populär geworden. Sie dienen nicht unmittelbar als Lernwerkzeug, helfen aber, die passenden Ansprechpartner für bestimmte Themen und Probleme zu finden, mit denen man dann persönlichen Kontakt aufnehmen kann. Manche dieser Sites ermöglichen die Gründung von geschlossenen Gruppen, die dem fachlichen Informationsaustausch dienen, den sogenannten „Communities of Practice“. Um den Austausch unter den Teilnehmern zu beleben, wird die Kommunikation in der Regel moderiert und durch die Einbindung von externen Fachexperten ergänzt. Ein großer Vorteil der Foren ist, dass in einer Forumdiskussion Zeit zwischen einem ersten Beitrag und einer Reaktion hierauf vergehen kann (asynchrones Lernen). Wer lieber sofort eine Reaktion haben möchte, trifft sich mit anderen Lernern im Chat-Kanal und tauscht im schnellen Wechsel kurze Textnachrichten aus.

Virtual Classrooms

Auch Gruppenarbeitsphasen und Präsenzunterricht lassen sich ins Internet verlagern. Virtuelle Klassenräume („Vir-

tual Classrooms“), aber auch Dienste wie „Connect“, „Skype“ oder „Net Meeting“ bieten die Möglichkeit, mit mehreren Teilnehmern zeitgleich zu lernen.

Lernvideos

Bewegte Bilder sind oft anschaulicher als lange Texte – sie helfen zum Beispiel, bestimmte Handgriffe und Arbeitsvorgänge leichter nachzuvollziehen. Videos werden vielfach in andere Lerninhalte eingebettet, zum Beispiel innerhalb eines WBT, aber auch im Präsenzunterricht.

Augmented Reality

Der Einsatz von „Augmented Reality“ (sinngemäß übersetzt als „angereicherte Wirklichkeit“) ermöglicht die Ergänzung der realen Wahrnehmung (zum Beispiel einer Maschine) um zusätzliche computergenerierte Informationen, die über eine Brille, eine Beamer-Projektion oder ein mobiles Endgerät eingespielt werden. Diese Technologie hat das Potenzial, Handbücher und digitale Texte in Zukunft zumindest teilweise zu ersetzen.

MOOCs

Sogenannte „Massive Open Online Courses“ (MOOC) sind offene Lernangebote in verschiedenen Lernformen, die einen großen Kreis von Lernern adressieren. Man hat auch die Möglichkeit, selbst Lernin-

halte hinzuzufügen (siehe dazu Beitrag auf Seite 6).

Interactive E-Books

E-Books sind elektronische Bücher, die auf E-Book-Readern oder Tablet-PCs gelesen werden können. Durch interaktive Funktionen können sie auch auf Eingaben ihrer Leser „reagieren“. Ihr größter Vorteil ist die schnelle und kostengünstige Aktualisierung des Contents.

Lerntagebücher

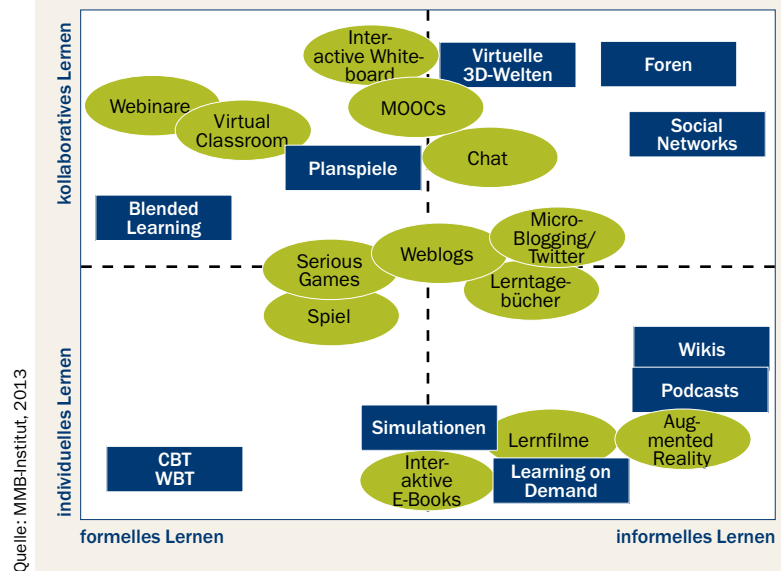
Um sich selbst und andere wie den Chef über die Lernfortschritte auf dem Laufenden zu halten, kann ein Lerner ein digitales Lerntagebuch einrichten. Verbunden mit Zertifikaten lässt sich dieses auch zu einem „E-Portfolio“ ausweiten, das in standardisierter Form die wichtigsten Qualifikationen eines Lerners präsentiert.

Microblogging-Dienste

Auf Microblogging-Diensten wie Twitter lassen sich viele Informationen zu den eigenen fachlichen Interessen finden, indem man Experten zu einem bestimmten Thema „folgt“. In einer abgeschlossenen Gruppe lassen sich Twitter-Diskussionen für die Zusammenarbeit in Projekt- oder Lerngruppen nutzen, um sich über Lernfortschritte zu informieren oder Aufgaben im Projekt abzustimmen. →

Formen des digitalen Lernens

Aktuell. In der ersten Fassung dieser Grafik aus dem Jahr 2008 waren nur die dunkelblau markierten Lernformen auf dem Markt. Heute sind es schon wesentlich mehr: Alle grün markierten Lernformen sind hinzugekommen. Insgesamt sind es jetzt 23.



lernorganisation

→ Wer nun aus dieser vorhergehend dargestellten, großen Fülle an Lernformen die passende auswählen muss, sollte vor allem drei Faktoren beim Entscheidungsprozess beachten

- das Lernthema oder das Lernziel,
- die Zielgruppe des Bildungsangebots mit ihren Lerngewohnheiten und
- die Rahmenbedingungen des Lernens (unter anderem Zeitbudget der Lerner, Geldbudget des Arbeitgebers, Räumlichkeiten zum Lernen).

Hier bereitet vor allem die Analyse der Zielgruppe und der jeweiligen Bedürfnisse den Bildungsverantwortlichen oft Probleme. Um dies zu vereinfachen, lässt sich eine Lernertypologie heranziehen, die das MMB-Institut im Rahmen der Nordmedia-Studie „E-Learning-Anwendungspotenziale bei Beschäftigten“ im Jahr 2004 entwickelt hat und seitdem anwendet. Für diese Studie wurden 403 Angestellte telefonisch zu ihren Lerngewohnheiten befragt. Anhand einer Clusteranalyse wurden dann die vier Lernerntypen bestimmt. Für jeden dieser Lernerntypen lässt sich ableiten, mit welchen Lernformen im E-Learning der Einzelne am besten umgehen kann.

Lernertyp 1: Der Viellerner

Die Angehörigen dieses Clusters zeichnen sich dadurch aus, dass sie alle Lernformen gleichermaßen nutzen. Sie absolvieren langfristige Weiterbildungen im Unternehmen und bei externen Bildungsträgern, wobei sie die selbstbestimmten Formen in einem geringeren Umfang nutzen. Sie legen Wert auf persönliche Betreuung beim Lernen und sind sowohl intrinsisch als auch extrinsisch motiviert. Mehr als die übrigen Befragten lernen sie in Seminarräumen und unterwegs. Inhaltlich bevorzugen sie Lerninhalte zu „Soft Skills“ und zu Themen des eigenen Arbeitsgebiets.

Es zeigt sich, dass die „Viellerner“ vor allem in großen Unternehmen arbeiten, die offenbar eine ausgeprägte Weiterbildungsstruktur besitzen. Als 40- bis 49-Jährige zählen sie eher zu den Führungskräften und haben bereits ein längeres Berufsleben hinter sich. In ihrer Position sind sie mit Computern und Internet gut vertraut und kennen daher auch



Rückmeldung vom Tutor. Online-Feedback hilft, um Fallstudien zu meistern.

Formen des E-Learnings. Sie machen von den Bildungsangeboten des Unternehmens Gebrauch, kümmern sich aber auch selbst um ihre Weiterbildung und halten dafür überwiegend ein Jahresbudget von 50 bis 200 Euro bereit.

Für diese Gruppe eignen sich sowohl informelle als auch formelle Lernangebote, unter anderem „Learning on Demand“, „Blended Learning“, Webinare und virtuelle Klassenzimmer.

Lernertyp 2: Der Weniglerner

Die Gruppe der sogenannten „Weniglerner“ bildet, wie es der Name vermuten lässt, den Gegenpol zur Gruppe der „Viellerner“. Dieser Lernertyp nutzt keine Lernform besonders ausgeprägt und ist auch sonst in den Themenpräferenzen und gewünschten Lernformen äußerst zurückhaltend.

In diesem Cluster befinden sich überwiegend Industriearbeiter mit geringer Schulbildung und ohne eigenes Weiterbildungsbudget, überdurchschnittlich häufig Vertreter der Altersgruppe zwischen 50 und 59.

Wie die Mitglieder des Lernertyps „Viellerner“ arbeiten auch die „Weniglerner“ eher in Großunternehmen, haben dort aber seltener einen Computerarbeitsplatz und nutzen das Internet deshalb selten oder gar nicht. Die Nutzung von E-Learning liegt damit für sie in weiter Ferne, da sie diese Lernform nicht kennen und auch nicht nutzen wollen.

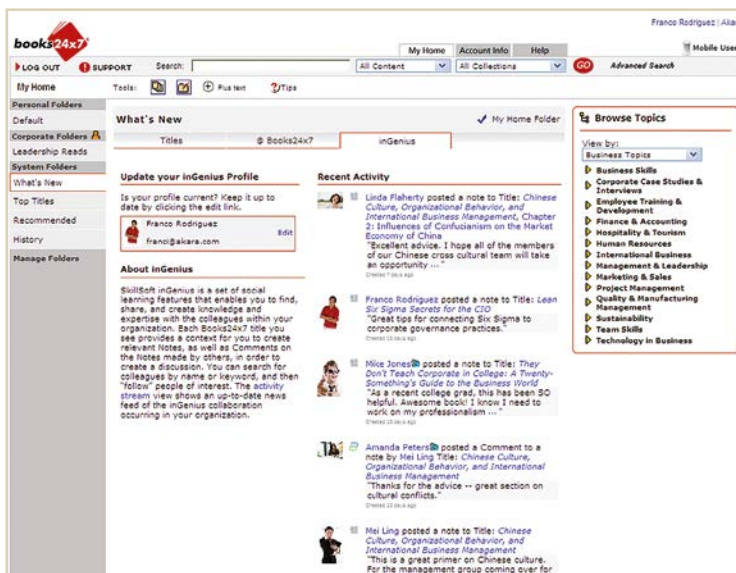
Um diese Gruppe für das digitale Lernen zu motivieren, sind Lernangebote mit Präsenzanteilen und guter Betreuung empfehlenswert, unter anderem Coa-

ching oder Mentoring, „Blended Learning“, Foren und Communities, Lernvideos sowie Audio-Podcasts.

Lernertyp 3: Der informelle Lerner

Eine dritte Gruppe lernt lieber in Eigeninitiative und bevorzugt das informelle, selbstgesteuerte Lernen. „Informelle Lerner“ gehen dabei eher planvoll vor. Wie der Lernertyp 1 nutzen und schätzen auch die „Informellen Lerner“ Lernformen wie Gespräche mit Kollegen und Vorgesetzten, das Lesen von Zeitschriften und Büchern, besuchen Messen und recherchieren am Computer. Anders als die Angehörigen von Lernertyp 1 nutzen sie aber keine organisierten Lernformen wie den Besuch von Kursen im und außerhalb des Unternehmens. Als einzige Gruppe zeigen sie eine Präferenz, zu Hause zu lernen. Sie legen weniger Wert auf soziale Kontakte und Betreuung als andere Befragte. Das Gros der „Informellen Lerner“ verfügt über ein jährliches Weiterbildungsbudget in dreistelliger Höhe.

In diesem Cluster finden sich vor allem Personen mit höherer Bildung, die auch gelernt haben, selbstständig zu lernen. Sie sind gut vertraut mit Computern und dem Internet und haben offensichtlich auch hier gelernt, ihre Probleme am Arbeitsplatz selbst zu lösen und den Rechner am Arbeitsplatz hierfür zu nutzen. Bei ihren Arbeitgebern handelt es sich zum Teil um sehr kleine Unternehmen, die nur selten eine strategische Personalentwicklung besitzen und aufgrund ihrer Größe auch kaum spezielle Lernangebote machen können.



Über Social-Media-Plattformen können die E-Lerner Kontakte knüpfen.

„Informelle Lerner“ bevorzugen dementsprechend informelle Lernformen, in denen sie ein Höchstmaß an Kontrolle über den eigenen Lernprozess haben, zum Beispiel Foren, „Communities of Practice“, „Social Networks“, „Micro Blogging“, Wikis, „Learning on Demand“ und MOOCs.

Lerntyp 4: Der Betreuungsorientierte

Die Angehörigen dieses Clusters entsprechen in den meisten Punkten dem Durchschnitt der Befragten. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie seltener informelle Lernformen nutzen und Betreuung beim Lernen als wichtig erachten. Die „Betreuungsorientierten“ bilden damit einen Gegenpol zum Lerntyp 3, den „Informellen Lernern“.

In diesem Cluster sammeln sich überproportional viele Jugendliche und junge

Erwachsene sowie Personen mit einem geringeren Bildungsgrad. Sie arbeiten überwiegend in kleinen und mittelständischen Unternehmen und nutzen dort durchaus formelle und informelle Lernangebote, allerdings nicht in großem Umfang. Es ist anzunehmen, dass viele von ihnen nicht an einem Computerarbeitsplatz arbeiten, da die Computerkompetenz dieser Gruppe geringer ausgeprägt ist. Dementsprechend sind ihnen die Lernformen des E-Learnings eher fremd.

Ähnlich wie bei den „Weniglernern“ eignen sich für die „Betreuungsorientierten“ solche Lernformen mit menschlichen Ansprechpartnern und einem niedrigschwelligen Einstieg wie „Blended Learning“, „Virtual Classrooms“, moderierte Foren und Communities sowie „Serious Games“.



AUTOR

Dr. Lutz Goertz

leitet seit 2002 die Abteilung „Bildungsforschung“ beim MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung in Essen. Einen Schwerpunkt bilden dabei Forschungsprojekte zu den Themen E-Learning und Weiterbildung. Vorher war er beim Deutschen Multimedia Verband als Abteilungsleiter im Referat „Aus- und Weiterbildung/Forschung“ tätig.

goertz@mmb-institut.de

Best Practice in der Krankenpflege

Wie die Wahl der richtigen Lernform in der Praxis aussehen kann, zeigt ein Beispiel aus dem vom Bundesbildungsministerium geförderten Projekt „Flexicare 50+“. Dieses Projekt verfolgt das Ziel, neue Formen der beruflichen Weiterbildung für ältere berufserfahrene Gesundheits- und Krankenpfleger in Kliniken zu erproben.

Die Rahmenbedingungen des Projekts: Von Gesundheits- und Krankenpflegern wird immer stärker gefordert, dass das pflegerische Handeln dem wissenschaftlichen „State of the Art“ entspricht. Auf der anderen Seite müssen die Fachkräfte

in der Pflege ihren anstrengenden Berufsalltag bewältigen und aus der Situation heraus verantwortungsvolle Entscheidungen treffen. Einen festen Arbeitsplatz mit PC haben die Krankenpfleger nicht. Vielmehr sind sie ständig auf den Klinikstationen unterwegs.

Von ihren Lerngewohnheiten her entsprechen die meisten der 102 Flexicare-Projektteilnehmer dem Lerntyp 2. Von den typischen „Weniglernern“ unterscheidet sie allerdings, dass sie in ihrem Beruf viele verantwortungsvolle Aufgaben übernehmen und zunehmend selbstständiger arbeiten.

Welche Lernformen können nun am besten vermitteln, wie sich Krankenpfleger mit ihrer neuen Berufsrolle und dem selbstständigen Lösen von Problemen am Arbeitsplatz besser zurechtfinden? Dieses Lernziel kann nicht einfach nur durch bloße Wissensvermittlung erreicht werden.

Lösung: Da die Gesundheits- und Krankenpfleger keine eigenen PCs besitzen und viel unterwegs sind, fiel die Entscheidung auf das „Learning on Demand“ mittels Tablet-PCs. So können sie „Micro Learning“-Lektionen oder auch große zusammenhängende Lektionen (WBT) abrufen. Unterstützt wird das Lernen in (Präsenz-)Lerngruppen, um über die Inhalte zu sprechen.

Weitere Lerninhalte werden im Rahmen eines „Blended Learning“-Seminars vermittelt, in dem auch ein virtueller Klassenraum eingesetzt wird. Großer Wert wird auf den Austausch zwischen den Teilnehmern gelegt. Hierfür werden für die einzelnen Arbeitsgruppen Foren eingerichtet.

Zukunftsperspektiven in Expertenbefragung

Die Landschaft des digitalen Lernens wird sich auch in den kommenden Jahren weiter verändern. Wer als Personal- und Bildungsverantwortlicher diese verstärkt einsetzen möchte, sollte sich auch über die weitere Entwicklung auf dem Laufenden halten. Hilfe hierbei bietet die jährliche Befragung „MMB Learning Delphi“, in der aktuelle Trends von E-Learning-Experten bewertet werden.

Lutz Goertz ●