

Kleine Portionen, bitte!

MICROLEARNING

Foto: acy/photocase.com



Microlearning ist auf dem Vormarsch. Immer mehr Unternehmen reichen ihren Mitarbeitern neues Wissen in kleinen Häppchen. Wie der Trend zur Kürze die Personalentwicklung verändert und wo die Ultra-Kurzformate (noch) an ihre Grenzen stoßen.

Preview: ► MOOCs und TEDs: Wie der Trend zur Kürze die Lernwelt bereits verändert hat ► Too long, didn't read: Wie die Ungeduld der Generation Y den Kurzformaten Vorschub leistet ► Von handgezeichneten Figuren bis zu digitalen Lernlandkarten: Die Angebotspalette des Microlearnings ► Handlungskompetenz als Hürde: Was sich mit Mikrolektionen nicht vermitteln lässt ► Vom Minuten- zum Sekundentakt: Wie Twitter Nanolernen betreiben will

■ Wie erklären wir den Mitarbeitern, was Kompetenzmanagement ist? Wie lässt sich vermitteln, was bei einem Brand zu tun ist oder wie die Regeln gegen Korruption aussehen? Vor solchen Aufgaben steht Carsten Freundl täglich. Der 39-Jährige arbeitet bei der Audi Akademie in Ingolstadt, einer einhundertprozentigen Tochter des Autoherstellers, die bei Personal- und Kompetenzentwicklung unterstützt.

Bei Freundl melden sich die Fachabteilungen, wenn sie Lerninhalte möglichst schnell den Angestellten vermitteln wollen.

Früher waren oft Schulungen oder mehrstündige Online-Kurse der Weg der Wahl, doch heute gilt eine neue Devise. „Wir versuchen, möglichst viel in kleine Häppchen aufzuteilen“, erklärt der Lernberater.

Ein neues Format, das dabei zum Einsatz kommt, ist die sogenannte Simpleshow. Diese Videos dauern maximal vier Minuten und erklären einen Sachverhalt mithilfe einfacher Animationen. Auf Papier gezeichnete Männchen werden von einer realen Hand durchs Bild geschoben, dazu erklärt eine Stimme aus dem Off, worum es geht. Eine Berliner Agentur liefert die Clips, die vom Stil her an die „Sendung mit der Maus“ erinnern. Und sie kommen an: Einzelne Simpleshows sind schon tausendfach abgerufen worden. „Es geht darum, die Mitarbeiter zu erreichen, wenn sie gerade ein bisschen Zeit haben“, erklärt Freundl die Strategie. Die Erklärvideos hätten genau die richtige Länge, um sie kurz vor dem nächsten Meeting oder Telefonat dazwischenzuschieben.

Einer der wichtigsten Lerntrends

Immer mehr Unternehmen reichen ihren Mitarbeitern neues Wissen in kleinen Häppchen, sogenannten Learning Nuggets. Bei einer Umfrage des MMB-Instituts im vergangenen Jahr wurde das Thema Microlearning als einer der drei wichtigsten Zukunftstrends genannt, hinter Mobile und Social Learning. Das Prinzip ist einfach: Der

Service

Filmtipp

► Ein vierminütiges Wissenshäppchen, in dem der Begriff Microlearning eingängig erklärt wird, findet sich unter <http://elearningblog.tugraz.at/archives/5076>.

Lernstoff wird zunächst so weit wie möglich zerteilt, ohne dass er seinen Sinn verliert. Dann bekommen die Lernenden das Destillat als Kurznachricht oder Video gereicht. Die Idee ist, solche Learning Nuggets genau dann zur Verfügung zu stellen, wenn der Wissensbedarf entsteht. „Just enough, just in time“, so fassen amerikanische E-Learning-Experten die Anforderungen zusammen.

Zu beobachten ist die Tendenz zu immer kleineren Portionen schon seit rund zwei Jahren, doch erst jetzt setzt sie sich auf breiter Front durch. „Das Hantieren mit kurzen Videos ist selbstverständlich geworden“, beobachtet Jochen Robes, Marktkenner und Autor von Weiterbildungsblog.de. Als Beispiel nennt er sogenannte Massive Open Online Courses (MOOCs), die im vergangenen Jahr geradezu aus dem Boden geschossen sind. Anbieter wie Coursera, edX oder Udacity locken mittlerweile Zehntausende von Teilnehmern an. „Hier ist die fünf- bis zehnminütige Videolektion, gefolgt von einem kurzen Quiz, schon der Standard“, so Robes. Ausführliche Formate wie eine abgefilmte Vorlesung oder das klassische WBT, womöglich noch mit Texten durchsetzt, hätten auf diesen Plattformen ausgedient. Ein weiteres Beispiel für die Tendenz zum Knappen sind die bekannten TED-Konferenzen, bei denen Vorträge selten länger als 15 Minuten dauern.

Die Generation Y lehnt Ausschweifendes ab

Mit ihren Videohäppchen kommen die Online-Kurse vor allem den Wünschen der Kundschaft nach – der Generation Y, wie die nach 1984 Geborenen bezeichnet werden. Diese Alterskohorte ist mit dem Drei-Minuten-Video auf YouTube groß geworden und lehnt Ausschweifendes grundsätzlich ab. Längliche Beiträge in Blogs oder Foren kanzeln die Youngster gerne mit einer Abkürzung „tl;dr“ ab. Sie steht für „Too long, didn't

read“, also „Zu lang, hab's nicht gelesen“.

Zusammen mit der Generation Y selbst hat sich diese Attitüde in der Arbeitswelt verbreitet. Studien, unter anderem von der Universität Hamburg, haben ergeben, dass die durchschnittliche Aufmerksamkeitsspanne eines Internetnutzers von 12 Sekunden im Jahr 2000 auf nunmehr acht Sekunden gesunken ist. Wer heute Personalentwicklung betreibt, muss also mit der Ungeduld der Zielgruppe rechnen. „Die Lernformate folgen ganz klar der Ästhetik und Sozialisation der jungen Generation“, bestätigt Ingo Rollwagen, Weiterbildungsexperte bei Deutsche Bank Research, Frankfurt, dem Thinktank des Finanzkonzerns.



Zu den Profiteuren des Mircolearning-Trends gehören Dienstleister wie simpleshow. „Die Auflösung in immer kleinere Lerneinheiten läuft seit zwei Jahren auf Hochtouren“, berichtet Detlev Weise, CEO des Berliner Unternehmens. Geboren wurde dessen Dienstleistung übrigens aus der Not: 2008 hatte ein Kunde die Agentur angesprochen, weil er ein kurzes Produktvideo brauchte. Da das Budget für Computergrafik oder gar reale Schauspieler zu klein war, drehten die Gründer einen Clip, in dem sie gezeichnete Figuren per Hand hin- und herschoben. „Erst danach stellte sich heraus, dass viele Kunden das wollen“, so CEO Weise.

Drei Minuten Film, maximal 400 Wörter

Mittlerweile ist der Produktionsprozess durchorganisiert: Der Kunde beschreibt den Sachverhalt, den es zu vermitteln gibt. Nach einem ausführlichen Briefing liefert Simple-

„Die Lernformate folgen der Ästhetik und Sozialisation der jungen Generation.“

Dr. Ingo Rollwagen, Senior Analyst bei der Deutsche Bank Research, Frankfurt.
Kontakt: ingo.rollwagen@db.com



„Die Auflösung in immer kleinere Lerneinheiten läuft seit zwei Jahren auf Hochtouren.“

Detlev Weise, CEO des Lernfilmproduzenten simpleshow, Berlin.
Kontakt: detlev.weise@simpleshow.com

show ein kurzes Drehbuch, das der Auftraggeber beliebig oft modifizieren kann. Der eigentliche Clip entsteht komplett analog, innerhalb eines Tages, zum Fixpreis von 8.000 Euro. Mithilfe von Wissenschaftlern hat simpleshow mittlerweile das optimale Format herausgearbeitet: drei Minuten Video, mit maximal 300 bis 400 Worten gesprochenem Text. Selbst sperrige Themen – von Compliance bis Produktsicherheit – lassen sich so in der Kürze der Zeit vermitteln.

Die Referenzliste von simpleshow zeigt, dass das Verlangen nach Kurzformaten in der Breite angekommen ist. Die Kunden reichen von BASF über Mercedes-Benz bis zu E.ON und Bosch. „Einerseits sollen sich die Mitar-

beiter immer schneller neues Wissen aneignen, andererseits haben sie immer weniger Zeit“, erklärt Peter A. Bruck, Geschäftsführer der Research Studios Austria Forschungsgesellschaft, Salzburg. Der Kommunikationsforscher befasst sich nicht nur akademisch seit vielen Jahren mit dem Thema Microlearning, sondern bietet mit Knowledge Pulse auch ein passendes Produkt an.

Lernen und Erfolgsmessung laufen gleichzeitig

Es funktioniert wie eine digitale Version der guten alten Lernkarte: Die Nutzer bekommen regelmäßig neue Mini-Lektionen auf ihr mobiles Endgerät geschickt oder müssen eine Multiple-Choice-Frage beantworten. „Lernen und Erfolgsmessung passieren gleichzeitig, es wird sichtbar, wie viel wirklich hängen geblieben ist“, wirbt Bruck. Daneben können die Nutzer auch eigene Inhalte kreieren, also mit ihrem Handy neue Lernkarten anlegen, die dann die anderen Nutzer – nach einer Qualitätskontrolle – sehen.

Eingesetzt wird das System zum Beispiel im österreichischen Bundeskanzleramt: Neue Mitarbeiter lernen hier mithilfe von 48 digitalen Kärtchen die allgemeine

Büroordnung kennen. Das Unternehmen NetDoktor nutzt das System, um niedergelassene Ärzte mit aktuellem medizinischen Wissen zu versorgen. Übergreifende Statistiken zur Erfolgsrate gibt es bislang nicht, doch Bruck berichtet von dreimal weniger Durchfallern im Vergleich zu einer herkömmlichen Schulung am Stück. Interessantes Detail: Sein Team testet derzeit, ob sich Microlearning für Demenzerkrankte eignet. Erste Erfahrungen deuten darauf hin, dass bei dieser Zielgruppe Kurzlektionen gut aufgenommen und behalten werden.

Verhalten kann nicht gezeigt werden

Natürlich lassen sich nicht alle Inhalte derart komprimiert darstellen. Microlearning ist stark, wenn es darum geht, Fakten, Definitionen oder Abläufe zu vermitteln oder für ein Thema zu sensibilisieren (Fachwort: Procedural Knowledge). „Es ist nicht möglich, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen“, schränkt Kommunikationsforscher Bruck ein. Auch Praktiker Freundl von der Audi Akademie sieht Grenzen des Formats. „Microcontent kann nur ein Anker sein, eine sinnvolle Ergänzung.“ Außerdem dürften die Inhalte nicht zu stark komprimiert sein, da es sonst nicht mehr möglich sei, eine Geschichte zu erzählen.

Marktkenner Rollwagen von Deutsche Bank Research sieht zudem die Gefahr eines „Bulimie-Lernens“ – Nutzer nehmen viel auf, aber behalten wenig. „Es wird keine Handlungskompetenz aufgebaut.“ Selbst das Angebot von populären Plattformen wie der Kahn-Academy hält Rollwagen für

„didaktisch verbesserungsfähig“ und noch viel zu wenig interaktiv.

Gabi Reinmann, Professorin für Lehren und Lernen mit Medien an der Universität der Bundeswehr München, hat in ihrem Blog schon vor einiger Zeit eine Lanze für das Gegenstück zum Microlearning gebrochen, das sie „Macro-Learning“ nennt. Ihr Argument: Lernende müssten zunächst eine Idee vom Ganzen bekommen, Zusammenhänge erkennen und lernen, eigene Fragen zu stellen. Dafür sei es nötig, viel zu lesen und sich dabei Zeit zu lassen. Häppchen-

lernen sieht Reinmann eher als zweiten Schritt: „Wenn Lernende zu einem Themengebiet eine gewisse Orientierung aufgebaut haben, dann mag auch mal ein Microlearning sinnvoll sein, um Details zu klären.“

Auf Microlearning könnte Nanolearning folgen

Dennoch: Das Prinzip „kurz, kürzer am kürzesten“ hat sich noch längst nicht totgelaufen. Experten erwarten, dass auf Microlearning womöglich bald Nanolearning folgen könnte, mit noch feiner dosierten Inhalten. „Die Orientierung der Menschen auf die Zeit-Erlebnisökonomie nimmt zu“, erklärt Analyst Rollwagen den großen Trend. Will sagen: Die Lernenden streben danach, in

noch kürzerer Zeit noch mehr Wissen aufzunehmen. Rollwagen ist davon überzeugt, dass sich dieser Anspruch nicht nur in Schule und Uni, sondern auch im Arbeitsleben durchsetzen wird. Berufseinsteiger würden in Zukunft selbstverständlich davon ausgehen, dass der Arbeitgeber das gleiche straffe Edutainment bietet wie die MOOCs im Internet. „Unternehmen werden gute Microlearning-Programme auflegen müssen“, ist Rollwagen überzeugt.

Bis dahin ist es freilich noch ein weiter Weg, schließlich stecken die meisten Firmen – wenn überhaupt – noch in der alten Welt des E-Learnings fest. Um ins Häppchenlernen einzusteigen, müssen sie noch einige Hausaufgaben erledigen: Es gilt, vorhandene Lerninhalte nach Schlagworten zu ordnen und ins Kurzformat zu bringen. Systeme müssen den Lernfortschritt der Nutzer nachhalten und passende weitere Häppchen anbieten. Kurzum: Was die Mitarbeiter von morgen erwarten, sei nicht weniger als das „fliegende Wissensbuffett“ auf Basis von strukturierten Curricula und umfassenden technologischen Lösungen, so Rollwagen.

Lernvideos von maximal sechs Sekunden Länge

Grenzen der Knappheit scheint es dabei nicht zu geben. Erst kam das Drei-Minuten-Video, dann die dreizeilige Kurznachricht, und künftig könnte ein Lernhappen nur noch aus wenigen Sekunden Bewegtbild bestehen. Darauf zumindest setzt Twitter: Mit einem Dienst namens Vine will man neue Maßstäbe für Kürze setzen. Die passende App erlaubt es, per Handy ein Video mit sechs Sekunden Länge aufzuzeichnen und in seinem Freundeskreis zu verbreiten. Im Demonstrations-Film ist zu sehen, wie sich jemand einen Kaffee einschenkt – dann ist die maximale Cliplänge auch schon erreicht. Lässt sich in diesem Zeitraum überhaupt Wissen vermitteln?

Experte Rollwagen von Deutsche Bank Research glaubt, dass in Zukunft noch schneller gelernt wird. Er verweist auf die sogenannte Augmented-Reality-Technologie wie sie bei Google Glass zum Einsatz kommt. Bei dieser Datenbrille, die der Suchmaschinenkonzern gerade testet, werden in den Gläsern virtuelle Objekte über das reale Bild gelegt. Das ließe sich auch zur Wissensvermittlung nutzen. Das Szenario: Sobald sich der Träger einem unbekanntem Objekt nähert, blendet die Brille eine ultrakurze Erklärung dazu ein. „Wir werden ganz neue Wissenstechnologien sehen“, ist Rollwagen überzeugt.

Constantin Gillies ■

Microlearning kurz erklärt

Microlearning beschreibt das Lernen in kleinen Einheiten, wobei eine Einheit zwischen wenigen Sekunden und ca. 15 Minuten in Anspruch nehmen kann. Eine allgemeingültige Definition für Microlearning hat sich noch nicht herauskristallisiert, dafür ein Katalog von Kennzeichen:

Was sind die wichtigsten Prinzipien?

- ▶ Der Inhalt ist so portioniert, dass er nicht mehr ohne Sinnverlust in kleinere Einheiten unterteilt werden kann.
- ▶ Es geht nur um ein Thema.
- ▶ Inhalte können an jedem Ort und zu jeder Zeit konsumiert werden, üblicherweise über mobile Endgeräte.
- ▶ Der Wissensbedarf wird in dem Moment gedeckt, in dem er entsteht (Just-in-time-Prinzip).

Was sind typische Inhalte?

- ▶ digitale Lernkarten, etwa mit Definitionen oder Vokabeln
- ▶ ein Multiple-Choice-Quiz
- ▶ kurze Infotexte (Blogeintrag, Twitter-Nachricht, E-Mail, SMS), Zusammenfassungen
- ▶ erklärende Videos
- ▶ kurze Audiodateien (Podcasts)

Wie klein dürfen die Wissenshäppchen sein?

- ▶ Die wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Leibniz Universität Hannover hat Microlearning in der Praxis getestet: 131 Probanden wurde über ein mobiles Endgerät ein Lernprojekte präsentiert, in dem mehrere Aufgaben gelöst werden mussten (Name des Systems: Ubi-Learn). Die Bearbeitungszeit pro Projekt lag bei zehn bis fünfzehn Minuten. 82 Prozent der Teilnehmer empfanden für diesen Zeitraum zehn Aufgaben als optimal. Weniger wissenschaftlich, aber dafür umso prägnanter, taxiert Martin Lindner von der Beratungsgesellschaft Wissmuth die optimale Häppchengröße. Seine These: Microcontent zu konsumieren sollte zwischen zwei- und dreieinhalb Minuten Zeit beanspruchen – genau wie ein typischer Popsong.

Was ist besser? Learning Nuggets als Text oder als Audio?

- ▶ Ein Team aus US-Forschern um Darren Edge von Microsoft Research Asia hat in einem Test untersucht, wie gut sich Smartphone-Nutzer Fakten merken können, die entweder als Text auf dem Bildschirm erscheinen oder ihnen als gesprochener Text per Kopfhörer präsentiert werden. Ergebnis: Probanden, die per Audio lernten, beantworteten 86 Prozent der Kontrollfragen richtig, beim Textformat waren es nur 76 Prozent.