

Learntubes in der Ausbildung nutzen



- Konzeptioneller Leitfaden für Ausbilder zur Umsetzung von Lernvideos

An wen richtet sich dieser Leitfaden?

Visuelle Medien eignen sich hervorragend zur Lernunterstützung. Sie planen im Zuge der Digitalisierung den Einsatz von Lernvideos, sogenannten Learntubes, auch in Ihrem Ausbildungsbereich? Dieser Leitfaden möchte interessierten Ausbildern wertvolle Tipps und Hilfestellungen zur Konzeption von Learntubes geben, basierend auf Ergebnissen eines Workshops mit Vertretern des DQC_Net (Netzwerk für digitale Qualifizierung in der Chemie).

Was sind Learntubes?

In Learntubes, kleinen Filmsequenzen, werden komplexe Inhalte unter Verwendung des audiovisuellen Formats erklärt, wiederholt bzw. verständlich gemacht. Explizite Handlungsanweisungen und reale Abläufe im Unternehmen können detailliert und in ihrer Gesamtheit dargestellt werden.

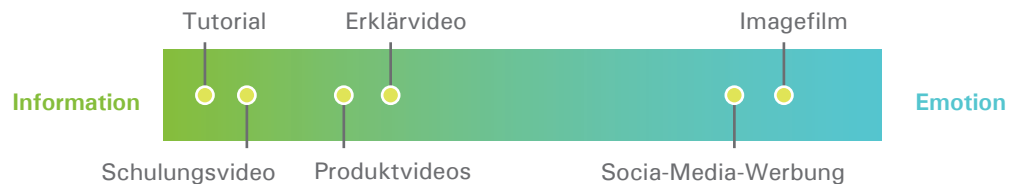
Learntubes ermöglichen eine persönliche Ansprache und regen die Lernenden zum Nachmachen an. Je nach Einsatzgebiet können sie sehr vielfältig gestaltet werden. Deshalb sollten Sie im Vorfeld ausreichend Zeit für die Konzeption einplanen.

Videoformate gezielt auswählen

Für den Ausbildungsbereich gibt es diverse Videoformate:

- ▶ Schulungsvideos
- ▶ Erklärvideos
- ▶ Produktvideos
- ▶ Imagefilme
- ▶ Tutorials
- ▶ Social-Media-Werbung

Sie unterscheiden sich in der Gewichtung von Information und Emotion.



Welchen Nutzen haben Learntubes?

Learntubes sind ein gutes Medium, um wiederkehrende Lerninhalte in gleichbleibender Qualität abzuspielen. Sie ermöglichen Lernenden, sich eigenständig Inhalte anzueignen, und Ihnen als Ausbilder oder Trainer, Ihr Methodenportfolio zu erweitern. Die direkte und persönliche Ansprache in den Learntubes zeichnet diese Lernvideos besonders aus.

Wie werden Lernvideos methodisch sinnvoll eingesetzt?

Sie können Learntubes in Ihrem Ausbildungsbereich vielfältig einsetzen und mit ihnen einen Mehrwert für Ihren Unterricht

erzielen. Die folgende Ideensammlung soll dafür einige Anregungen geben.

Sie können Lernvideos verwenden:

- ▶ als Einstieg in ein Thema
- ▶ bei Themenwiederholung
- ▶ zum Setzen eines Impulses, über den im Anschluss gesprochen wird
- ▶ als Informationsmedium im Rahmen eines Onboardings (Programm für neue Mitarbeiter oder Auszubildende)
- ▶ zur schnellen Informationsbeschaffung bei akuten Fragestellungen (z. B. zu technischen Abläufen)

Sie können aber auch den umgekehrten Weg gehen und die Lernenden beauftragen, mithilfe eines Learntubes ein unbekanntes Thema für andere aufzubereiten.



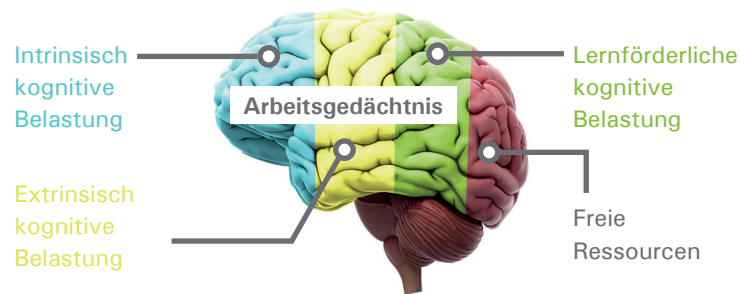
Worauf sollten Sie bei der Gestaltung achten?

Wie Lernen beeinflusst wird

Hintergrundinfos von Prof. Holger Horz, Medienpsychologe

Die Kognitive Belastungstheorie von Sweller und Chandler (Cognitive Load Theory, Sweller und Chandler, 1991; Sweller, 1994) zur Gestaltung von Lernmaterial geht davon aus, dass Lernen von drei

unterschiedlichen Belastungen beeinflusst wird: der intrinsisch kognitiven, der extrinsisch kognitiven und der lernförderlichen kognitiven Belastung.



Das Arbeitsgedächtnis

Das Lernen findet im Arbeitsgedächtnis statt. Es kann als eine Serie von Prozessen definiert werden, um komplexe kognitive Aufgaben, wie beispielsweise das Lernen, durchzuführen. Der Inhalt des Arbeitsgedächtnisses wird ständig aktualisiert. Seine Kapazität ist limitiert. Die drei kognitiven Belastungen beeinflussen direkt die Lernwirkung.

Intrinsisch kognitive Belastung

Die intrinsisch kognitive Belastung wird hervorgerufen durch die Komplexität des Lerninhaltes. Sie variiert je nach Vorwissen der Lernenden und dem Aufwand, der betrieben werden muss, um den Lernstoff zu verstehen.

Extrinsisch kognitive Belastung

Die extrinsisch kognitive Belastung wird durch die Darstellung und Gestaltung des Lernstoffes beeinflusst. Unpräzise Darstellungen, unnötige Aktionen, unklare Zusammenhänge sowie irrelevante Informationen sorgen dafür, dass Lernende sich nicht auf das Lernen konzentrieren können oder gar abgelenkt werden.

Lernförderliche kognitive Belastung

Die lernförderliche kognitive Belastung entsteht bei der Wissensaneignung neuer Informationen. Diese sollte unbedingt gefördert werden. Im Arbeitsgedächtnis bestehende Informationen werden mit den gerade neu aufgenommenen Informationen verknüpft. Durch sequenzielles Aufzeigen/Einblenden relevanter Daten können beispielsweise komplexe Inhalte aufgelöst werden.

Was Sie bei der Erstellung von Lernvideos berücksichtigen sollten

Erfahrungen der Workshop-Teilnehmer:

Bevor Sie mit der Umsetzung des Learntubes beginnen, sollten Sie im Vorfeld wichtige konzeptionelle und stilistische Fragen berücksichtigen. Die folgenden Punkte sollen als Checkliste dienen und spiegeln die Erfahrungen der Teilnehmer des Workshops wider.

Hinweise für die konzeptionelle Arbeit im Vorfeld

- Klären Sie Umfang und Auftragstiefe für das Lernvideo.
- Erstellen Sie ein Konzept. Dazu gehört ein Drehbuch für eine möglichst unterhaltsame Story.
- Definieren Sie im Vorfeld die Ziellänge des Videos. Zu langatmige Learntubes sorgen für ein „Abschalten“ des Lernenden. Kurze Learntubes von wenigen Minuten sind vorteilhafter.
- Überlegen Sie genau, welchen Nutzen das Lernvideo haben soll und welche Wirkung Sie erzielen möchten.
- Erarbeiten Sie Ihre Botschaften/Messages, ein gutes Titelbild und einen passenden Titel.
- Achten Sie darauf, keinen negativen Kontext zu erzeugen (z. B., indem Sie niemanden lächerlich machen).
- Definieren Sie die Zielgruppe und berücksichtigen Sie dabei die Selbststeuerungskompetenzen und das Vorwissen.
- Achten Sie auf die Wiederverwendbarkeit des Videos. Es empfiehlt sich, einen Film aus mehreren Sequenzen zusammenzustellen, die am Ende verbunden werden.
- Erstellen Sie einen Pool (Datenbank mit Schlagwörtern) für die Filmsequenzen.
- Versuchen Sie, sich auf das Thema zu fokussieren.
- Binden Sie die Fachabteilungen im Unternehmen ein, unter Umständen auch den Betriebsrat.
- Entwickeln Sie ein Konzept, das sich von anderen vorhandenen Videos abhebt.
- Beachten Sie rechtliche Vorschriften wie Datenschutz, Urheberrechte, Verstoß gegen das Betriebsgeheimnis, Einholen der Drehgenehmigung, evtl. Musikrechte und Freigaben.
- Berücksichtigen Sie die Corporate-Identity-Vorgaben.
- Beachten Sie rechtliche Vorschriften, z. B. zu den Themen Datenschutz, Urheberrechte, Betriebsgeheimnisse und klären Sie Drehgenehmigung, ggf. Musikrechte und Freigaben.
- Planen Sie die Veröffentlichungskanäle.

Tipps für die Dreharbeiten

- ▶ Benutzen Sie eine gute Kamera (Bild und Ton), die keine verwackelten Bilder erzeugt.
- ▶ Wählen Sie Darsteller mit angenehmen Stimmen aus.
- ▶ Für den Dreh benötigen Sie ein ruhiges „Set“ ohne Hintergrundgeräusche.
- ▶ Der Umgang mit den Werkzeugen (Kamera/Ton/Schneidetools) will gelernt sein.
- ▶ Auch die Infrastruktur am Lernort sollte passen.
- ▶ Drehen Sie mehr Szenen als notwendig. Vielleicht kann das Material in einem anderen Film verwendet werden.



Was Sie beim Einsatz des Lernvideos beachten sollten

- ▶ Die Lernenden sollten an das Medium herangeführt werden.
- ▶ Bereits gelerntes Wissen kann in den Hintergrund rücken.
- ▶ Unter Umständen wird das Learntube als Chance zum Abschalten oder auch als „willkommene Abwechslung“ gesehen.



Wie Sie eine Maximierung des Nutzens erreichen

- ▶ Setzen Sie ansteuerbare Inhaltsverzeichnisse/Advanced Organizer ein.
- ▶ Erstellen Sie ein didaktisch durchdachtes Skript und ein Summary.
- ▶ Integrieren Sie das Lernvideo in andere Medien.
- ▶ Heben Sie wichtigste Elemente und Abläufe hervor.
- ▶ Vermeiden Sie „**extrinsisch kognitive Belastung**“ (Elemente oder Darstellungen, die ablenken).
- ▶ Achten Sie auf eine hohe Bildqualität.
- ▶ Nutzen Sie die Annotationsfähigkeit (Inhalte beifügen).
- ▶ Verwenden Sie eine detaillierte Metadaten-Indexierung.
- ▶ Betreiben Sie „Videopflege“ (Aktualisierung und Überarbeitung).
- ▶ Beachten Sie Kohärenz und Kontiguität.



TIPP

Weiterführende Informationen zu Videotechnik, Schnittprogrammen o.Ä. finden Sie im Netz bei vielen Computerzeitsungen!

Welche Fähigkeiten benötigen die Lernenden?

Voraussetzungen für den Einsatz bei Lernenden sind:

- ▶ Selbststeuerungs- und Selbstdiagnostikkompetenzen
- ▶ Vertrautheit mit Steuerungsoptionen
- ▶ ausreichendes fachliches Vorwissen
- ▶ die Fähigkeit des „aktiven Zuschauens“



Vorteilhafte didaktisch-technische Elemente

Damit Sie Ihr Learntube erfolgreich einsetzen können, sollten Sie folgende didaktisch-technische Elemente berücksichtigen:

- ▶ Wiederholbarkeit der Inhalte
- ▶ Adaptation des Abspieltempos
- ▶ Lernverlaufskontrolle und -analyse (zusätzlich Eyetracker)
- ▶ Direkte Anwählbarkeit bei Indexierung
- ▶ Authentizität
- ▶ Multiperspektivität
- ▶ Multimedia-Effekt nutzen
- ▶ Innovative Didaktikszszenarien nutzen (z. B. „Flipped Classroom“; Gamification)



Sie haben Fragen rund um DQC_Net? Wenden Sie sich gerne an:



Proবাদis Partner für Bildung und Beratung GmbH

Björn Prästin

Bildungs- und Forschungsprojekte

Projektleiter DQC_Net

Tel.: +49 69 305-28302

E-Mail: bjoern.praestin@proবাদis.de

DQC_Net ist das „Netzwerk für digitale Qualifizierung in der Chemie“.

DQC_Net zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass sich hier zehn Unternehmen, der Arbeitgeberverband HessenChemie sowie die Industriegewerkschaft IG BCE zusammengeschlossen haben, um den brancheninternen Wissenstransfer ebenso wie den landesweiten Austausch zu befördern und Hilfestellungen für konkrete Umsetzungsschritte von digitalisiertem Lernen bei den Netzwerkmitgliedern zu geben. Das Themenspektrum deckt dabei Aus- und Weiterbildung entlang der gesamten Erwerbsbiografie ab und umfasst alle Aspekte der digitalen Bildung: von der Zusammenarbeit mit Berufsschulen über selbstgesteuertes Lernen bis zum Einsatz von Virtual- und Augmented-Reality-Anwendungen.

Der Workshop wurde freundlicherweise unterstützt durch:

Prof. Holger Horz (Medienpsychologe)

Geschäftsführender Direktor der Akademie für Bildungsforschung und Lehrerbildung (ABL), Studiendekan des Fachbereichs 05 (Psychologie und Sportwissenschaften), Leiter der Abteilung Psychologie des Lehrens und Lernens im Erwachsenenalter, Leiter des Interdisziplinären Kollegs Hochschuldidaktik – IKH, Leiter der Arbeitsstelle Service Learning

Jens Messer (Videoboost • www.videoboost.de)

Das Vorhaben DQC_Net (FKZ 01PA17003A) wird im Rahmen des Programms „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Europäischen Sozialfonds der Europäischen Union gefördert.