

## Vergleichsstudie zu webbasierten Bildungsvideos

# Video ergo scio – Bildung als Stilfrage

**Die Produktion von webbasierten Bildungsvideos verzeichnet einen enormen Zuwachs, sowohl an Universitäten als auch im Privatsektor. Häufig setzen die Bildungsvideos die medienspezifischen Möglichkeiten von Bewegtbildern nur marginal ein. Die Mehrheit beschränkt sich auf Talking Heads und Präsentationsfolien als Stilmittel.**



**Autorin |**  
Jeanine Reutemann, M.A.  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin/Lektorin an der HGK FHNW, Doktorandin an der Universität Passau, Filmmacherin für Wissenschaftsfilme

jeanine.reutemann@fhnw.ch  
www.audiovisualresearch.org

**Webbasierte Bildungsvideos sind in den letzten Jahren zu einer neuen Domäne** der Online-Wissensvermittlung herangewachsen.

Ermöglicht wird dies unter anderem durch die Verfügbarkeit von günstigeren Kameras, größerer Bandbreite der Internetzugänge sowie durch die „disruptiven“, das heißt revolutionären Bewegung der Massive Open Online Courses (MOOCs). Bildungsvideos ermöglichen Lernenden, unabhängig von zeitlichen und räumlichen Anforderungen der Hochschule oder der Arbeitswelt, Wissen zu erlangen. Bestehende Studien weisen darauf hin, dass Lernende unterschiedlich engagiert mit Lernvideos interagieren, abhängig vom Videostil und der verwendeten Pädagogik (Kim et al. 2014). Gleichzeitig fehlen Untersuchungen zur ästhetischen, didaktischen und narrativen Umsetzung webbasierter Bildungsvideos. Als Vorgabe in der Produktion von webbasierten Bildungsvideos hat sich etabliert, dass die Videos kurz sein sollten, nicht länger als drei bis fünf Minuten. Dabei existieren kaum differenzierte Studien, und diese Zeitvorgabe basiert auf spärlicher Evidenz. Die Dauer von Bildungsvideos sollte sich vielmehr an der jeweiligen Disziplin oder der Komplexität des Themenschwerpunkts orientieren als an absoluten Werten.

Die meisten Bildungsvideos werden heute in einem High-end-Format aufgezeichnet (Lehmann 2013, S. 212). Aber der Einsatz von hochwertigem Equipment allein garantiert nicht die Qualität. Bildungsvideos müssen anders strukturiert werden als analoge Wissensvermittlung. So erklärt Chris Boebel, Media Developer Digital Learning am MIT: “Sometimes we have to talk about re-writing, adapting the material for a completely different medium” (Interviews 2015). Ohne eine reflektierte Strukturierung von Inhalten, didaktischer

Narration und Kreativität für die Bild-Ton-Umsetzung wird das Bildungsvideo dem eigentlichen Potenzial für die Wissensvermittlung nicht gerecht. Laut Nigel Smith, Head of Content von der MOOC Plattform Futurelearn, stellt sich die Frage, ob das Bewegtbild überhaupt das richtige Medium ist: „Does this need to be a video? Do you have something to show? And often, I think, if you don't have something to show, or you're not trying to sort of use video as a medium to build a relationship between the educator and the learners, then you sometimes maybe question, if video is the right medium” (Interviews 2015).

### Analyse von Bildungsvideos

Wir haben in einer Vergleichsstudie 448 Bildungsvideos von vier internationalen MOOC Plattformen (edX, Coursera, Iversity und Futurelearn) unter folgenden Fragestellungen untersucht: Was sind die am häufigsten verwendeten Videostile? Welche Hintergrundräume werden verwendet?

Folgende hier nur skizzierte Ergebnisse dieser Studie werden im Forschungsvideo „Video Styles in MOOCs – A journey into the world of digital education“ (<https://youtu.be/5VEHBuuRKXI>) ausführlicher präsentiert:

Der Talking Head ist mit 75 Prozent aller 448 Videos der häufigste Videostil. Bei einem Talking Head ist ein Sprecher zwischen einer halbnahen (ab der Hüfte) oder nahen (ab der Schulter) Einstellung zu sehen. Dieser Videostil repräsentiert das klassische Format des Frontalunterrichts: der Sprecher im Zentrum der Wissensvermittlung.

Abb. 1: Prozentuale Verwendung von Videostilen in 448 Bildungsvideos

Week 3 – Lecture Video	Overall 448	edX	Coursera	Futurelearn	Iversity
Classroom with students	7 %	12 %	7 %	0 %	0 %
Classroom without students	6 %	7 %	4 %	10 %	14 %
Presentation slides with speaker	33 %	26 %	46 %	3 %	36 %
Presentation slides without speaker	38 %	30 %	48 %	22 %	27 %
Computer screen high-lightening	29 %	33 %	32 %	9 %	27 %
Green-screen	26 %	35 %	25 %	10 %	22 %
Talking Head (summary)	74 %	78 %	68 %	81 %	91 %
- Talking Head/Monochrome	27 %	27 %	31 %	12 %	27 %
- Talking Head/Book Shelf	10 %	10 %	10 %	2 %	23 %
Animation	20 %	9 %	21 %	19 %	18 %
Split-screen	10 %	13 %	14 %	4 %	5 %
Outdoor	10 %	9 %	5 %	3 %	5 %
Webcam Capture	8 %	7 %	12 %	0 %	9 %
Several speakers	15 %	16 %	9 %	29 %	19 %
Off-voice Speaker	16 %	12 %	15 %	30 %	9 %

Der zweithäufigste Videostil sind Präsentationsfolien. Diese werden entweder mit einer Voice-over – gesprochene Stimme ohne sichtbaren Sprecher (38 Prozent) –, oder mit einem sichtbaren Sprecher (33 Prozent) dargestellt. Der sichtbare Sprecher wird als Bild-im-Bild in einem kleinen Fenster in die Präsentationsfolie integriert. Clayton Hainsworth von der MOOC Plattform edX sagt über die Verwendung dieses Videostiles: „To simply present power point slides with a picture-in-picture, I’m personally not a very big fan of that at all. [...] If you just present sort of picture-in-picture slides, the small Talking Head does not really add much. In fact, I think in some ways it really detracts” (Interviews 2015). Die rege Benutzung von Präsentationsfolien erstaunt wenig: Werden diese doch heute in fast jedem traditionellen Vortrag verwendet. Hier lässt sich fragen, ob recycelte Präsentationsfolien ein passendes Lehrformat für die medialen Eigenschaften von Bewegtbildern sind und dem „Exzellenz“-Anspruch der modernen Hochschullehre gerecht werden.

### Talking Heads und Wissensräume

Wissensvermittlung findet niemals im leeren Raum statt. Im Bewegtbild ist die Frage nach dem Raum ebenso entscheidend wie der Lehrende mit seiner Performativität der Sprache. Der Hintergrund des sichtba-

ren Sprechers ist Teil dessen, was im Bildungsvideo „mit“ kommuniziert wird. Die Talking-Head-Videos verwenden verschiedene Hintergründe: 10 Prozent zeigen den Sprecher vor Ort im Freien (Outdoor). Der Sprecher steht beispielsweise vor einer Windanlage, wenn die Lektion Windenergie thematisiert. Mit 27 Prozent ist die Einbettung des Talking Heads in einen monochromatischen Hintergrund (weiß, schwarz, et cetera) ein häufiger verwendetes Sujet. Ein monochromatischer Hintergrund kann von Vorteil sein, wenn der Schwerpunkt keine bildsprachlichen Ergänzungen zeigen kann. Durch die Reduktion von Bildinformation wird die Blickrichtung des Lernenden stärker geleitet, und Hintergrundinformationen können die Aufmerksamkeit nicht stören. Allerdings können sich, wenn der Sprecher mit zwei Kameras aufgezeichnet wird, Montage-Schwierigkeiten ergeben, da durch die visuelle Monotonie des Raumes ein sogenannter Bildsprung entstehen kann. Dieser Bildsprung unterbricht den visuellen Bildfluss. Er wird in professionellen Produktionen von Spielfilmen oder Dokumentarfilmen als Stilmittel bewusst zur Irritation des Zuschauers eingesetzt.

Es erscheint beinahe paradox, dass trotz der viel beschworenen Verdrängung des Buchs durch digitale Publikationen die Bücherwand einer der beliebtesten Hintergründe im Bildungsvideo ist (10 Prozent). Bücher



## Literatur |

- Chion, M.: Audio-Vision. New York 1994
- Edison, T. zitiert in Cuban L.: Teachers and Machines: The Classroom Use of Technology Since 1920. 1922
- Goldin-Meadow, S./Wagner Alibali, M.: Gesture's role in speaking, learning, and creating language In: Annu Rev Psychol. 2013
- Reutemann, J.: Interviews mit Experten: Smith N., Wardle J., Ruppertz L., Kita S., Boebel C. In: Video Styles in MOOCs. 2015
- Kim, J./Guo, P./Seaton, D./Mitros, P./Gajos, K./Miller, R.: Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos. In: Proceedings of the first ACM conference 2014
- Lehmann, B.: MOOCs – Versuch einer Annäherung. In: MOOCs – Massive Open Online Courses Offene Bildung oder Geschäftsmodell? Münster 2013
- Mayer, R. E.: The Cambridge handbook of multimedia learning. Cambridge 2014

tragen, historisch bedingt, immer noch eine zentrale Bedeutung, die hier versucht wird auf den sichtbaren Sprecher zu übertragen: die Repräsentation des Wissenden.

## Greenscreen-Inszenierungen nehmen zu

Talking Head mit Greenscreen ist ebenfalls ein beliebter Stil (26 Prozent). Die Lehrenden werden in einem Greenscreen-Studio aufgezeichnet, um anschließend in der Postproduktion die unterschiedlichsten Hintergründe einzufügen. Lara Ruppertz, Director of Didactics and Course Development von Iversity dazu: „Man sieht das immer wieder: Da wurde im Greenscreen gearbeitet und das Ganze wurde nicht vernünftig eingefügt. Das sind so diese kleinen Sachen, damit könnte man, glaub ich noch leben, aber dieses Erzwungene: Wir machen das jetzt hier modern und anders, aber eigentlich ist das gar nicht modern und anders, sondern total 80er und 90er (Interviews 2015).“ Die Verwendung von Greenscreen ist verlockend für ein Bildungsvideo. Leider wird unterschätzt, wie viel Aufwand in Greenscreen-Studios für eine korrekte Lichtsetzung und das „keying“ (Ausschneiden) entstehen. Zusätzlich sollte beachtet werden, dass die künstliche Studiosituation für Lehrende Neuland ist, und sie ihre Sprache und Performanz neu reflektieren müssen. Denn die Haltung beim Vermitteln von Wissen – allein schon der Blick in eine Kamera – unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht

von der im Vorlesungssaal. Jon Wardle, Director of Curriculum, National Film and Television School of Britain: „They all try to mimic a presentation in a lecture theatre, even if it's not them physically standing there [...]. So the lecture still feels quiet strong in all of the styles of them and I think that's a real shame. Actually, I'm not sure that the lecture as a teaching and learning model is that good anyway, and yet why are we trying to copy its conventions into the online space? (Interviews 2015)“.

## Mediale Eigenschaften von Bewegtbildern

Keineswegs ist die Verwendung von Bewegtbildern für die Wissenskommunikation etwas Neues: „I believe that the motion picture is destined to revolutionize our educational system and that in a few years it will supplant largely, if not entirely, the use of textbooks (Edison 1922).“

Es geht heute jedoch nicht mehr um die Frage, ob Bildungsvideos textliche Lehrmittel ersetzen werden. Bildungsvideos können als ein weiteres Medium für die Wissenskommunikation eingesetzt werden, gerade dort, wo ein Textbuch medial an seine Grenzen stößt. Wir üben uns bereits seit rund 3000 Jahren in der Strukturierung von Texten. Zwar wurde seit den Entstehungsjahren der Bewegtbilder mit beispielsweise Eisenstein, Vertov oder Kuleshov eine fundierte Grundlage für Bild-dramaturgie und Montage für eine Narration geschaf-

fen, und heute sind in der Medien- und Filmwissenschaften empirische Studien zur Rezeption verfügbar. Doch stehen wir im Vergleich zu Texten noch ganz am Anfang der Entwicklung. Bildungsvideos können durch die artifizielle Bild-Ton-Kombination, Temporalität und die Verwendung von Bewegtbildern auf eine andere Art kommunizieren als dies alleine mit Worten möglich wäre (siehe dazu Mayer 2012). Das gilt ebenso für die Tonspur und die „Sonifikation“ (akustische Vertonung) von Wissensinhalten. Bei der Bildwahl liegt neben dem Potenzial aber gleich eine Fallgrube: Bilder tragen eine gewisse Ambiguität in sich. In Kombination mit der Tonspur kann die Bedeutung präziser erklärt werden – oder es ergeben sich bei unachtsamer Montage ungenaue, verwirrende oder sogar widersprüchliche Aussagen, denn: „We never see the same thing when we also hear; we don't hear the same thing when we see as well“ (Chion 1994, S. 19).

### **Weltweite Dissemination von Wissen**

Die Wissensvermittlung von Universitäten oder privatwirtschaftlichen Institutionen, welche bis anhin meistens hinter verschlossenen Türen stattfand, ist heute für interessierte Menschen mit Internetanschluss durch webbasierte Bildungsvideos zugänglich. Bildungsvideos sind damit, wie wissenschaftliche Publikationen, Projektberichte oder Konferenzpräsentationen, Teil einer öffentlichen Wissenskommunikation. Sie gehören zur Reputation einer Professorin oder eines Experten und zur Corporate Identity ihrer Institution und sollten daher in einer reflektierten Art und Weise produziert werden. Darin steckt großes Potenzial: Bildungsvideos dahin zu entwickeln, dass sie sowohl den praktischen Einschränkungen einer Institution als auch den ästhetisch-didaktisch-narrativen Eigenschaften des Mediums Bewegtbild entsprechend produziert werden. ■■■