

Wissenschaft & Management

DISKUSSIONEN • ERFAHRUNGEN • LÖSUNGEN

Zu zweit zum Ziel

Warum Hochschulleitungen
im Tandem besser fahren

DRITTMITTEL

Wie sich Verstöße gegen Subventions-
regeln vermeiden lassen

STUDIE

Wie neue Studienformate für
mehr Chancengleichheit sorgen

IM PORTRÄT

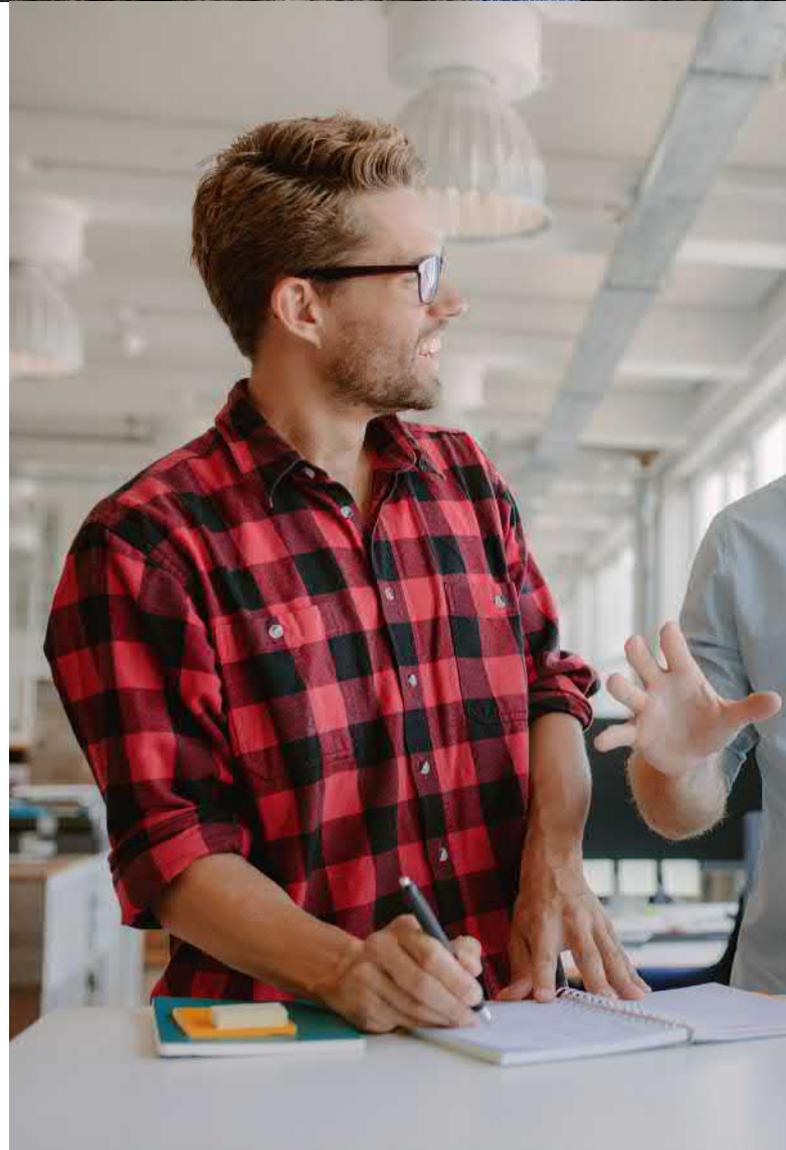
Muriel Kim Helbig,
Rektorin der TH Lübeck

Teilen. Sehen. Verstehen.



Für Mitarbeiter in Transferstellen, der digitalen Lehre oder in der Hochschulkommunikation ist gerade die visuelle Kommunikation in Echtzeit in den sozialen Medien herausfordernd. Inhalte aus Wissenschaft und Lehre, Vorträge oder Workshop-Ergebnisse sollen möglichst schnell und zielgruppengerecht online kommuniziert werden, um beispielsweise Tagungsteilnehmer über Ergebnisse parallel stattfindender Workshops zu informieren. Schnell können sich handwerkliche Fehler einschleichen, wie Text-Bild-Scheren, also der Widerspruch von Text und Bild oder unbeabsichtigte Ausschlüsse von Statusgruppen aufgrund kontextabhängiger Darstellungsweisen. Der zeitliche Aufwand für gelungene, zielgerichtete und durchdachte visuelle Wissenschaftskommunikation wird schnell unterschätzt.

Doch bietet gerade die visuelle Vermittlung von Wissen die Möglichkeit, zum Teil „trockene“ wissenschaftliche Themen und Informationen spannend, auch für universitätsfremde Zielgruppen, erlebbar zu machen. Wie das gelingen kann, zeigen beispielsweise [@Astro_Alex](#) (Alexander Gerst) oder [@CERN](#) (European Organization for Nuclear Research) auf Twitter. Visuelle





Bilder und Videos bergen ein großes Potenzial für Wissenstransfer und Wissensproduktion, das es zu nutzen gilt. Ein Überblick über die Entwicklungen kollaborativer und visueller Praktiken des digitalen Wissenstransfers: von visuellem Storytelling, Webinaren bis zu Zukunftsthemen wie Augmented Reality.



Wissenschaftskommunikation kann dabei mehr sein als Bilder und Videos, auch Live-Streams, Webinare, Podcasts, Blogs und Vlogs, Infografiken, Poster, Illustrationen, Animationen, Karten oder GIFs zählen zur visuellen Wissenschaftskommunikation und können Teil einer cross-medialen Kommunikationsstrategie werden.

Mit Bildern präsentieren

Noch immer weit verbreitet und unangefochtener Standard im visuell unterstützten Einsatz zur Vermittlung von Wissen in Frontalvorträgen ist das Microsoft-Office-Programm PowerPoint¹. Eine aktuelle Studie untersuchte die Unterschiede in der Wirkung von PowerPoint, Prezi (Zoomable User Interfaces/ZUI) und mündlichen Vorträgen.² Ob PowerPoint oder mündlicher Vortrag – eine bessere Wahrnehmung bei den Zuhörern war durch PowerPoint im Vergleich nicht zu erreichen. Nur der Einsatz von ZUI zeigte bessere Wirkung bei den Zuhörern, beispielsweise in Hinblick auf Organisation und die Überzeugungskraft des Vortrags. Eine der Grundfragen bei der Vorbereitung von Vorträgen sollte stets lauten: Sind Folien nötig (vgl. Mück/Zimmer, 2017)? Tragen sie da-

zu bei, den roten Faden, die Geschichte, nicht zu verlieren? Präsentationssoftware unterstützt den Redner und Vortrag lediglich und soll diesen nicht ersetzen. Visualisierungen in PowerPoint oder Zoomable User Interfaces sollen daher die Kernaussage widerspiegeln und den Zuhörern die Möglichkeit geben, den Sachverhalt schnell und verständlich wahrzunehmen. Soll der Vortrag durch ein Präsentationsprogramm unterstützt werden und ist die Geschichte entwickelt, gibt es ein paar einfache Regeln, die dabei helfen können, bei Vorträgen auch visuell zu überzeugen (vgl. Mück/Zimmer, 2017):

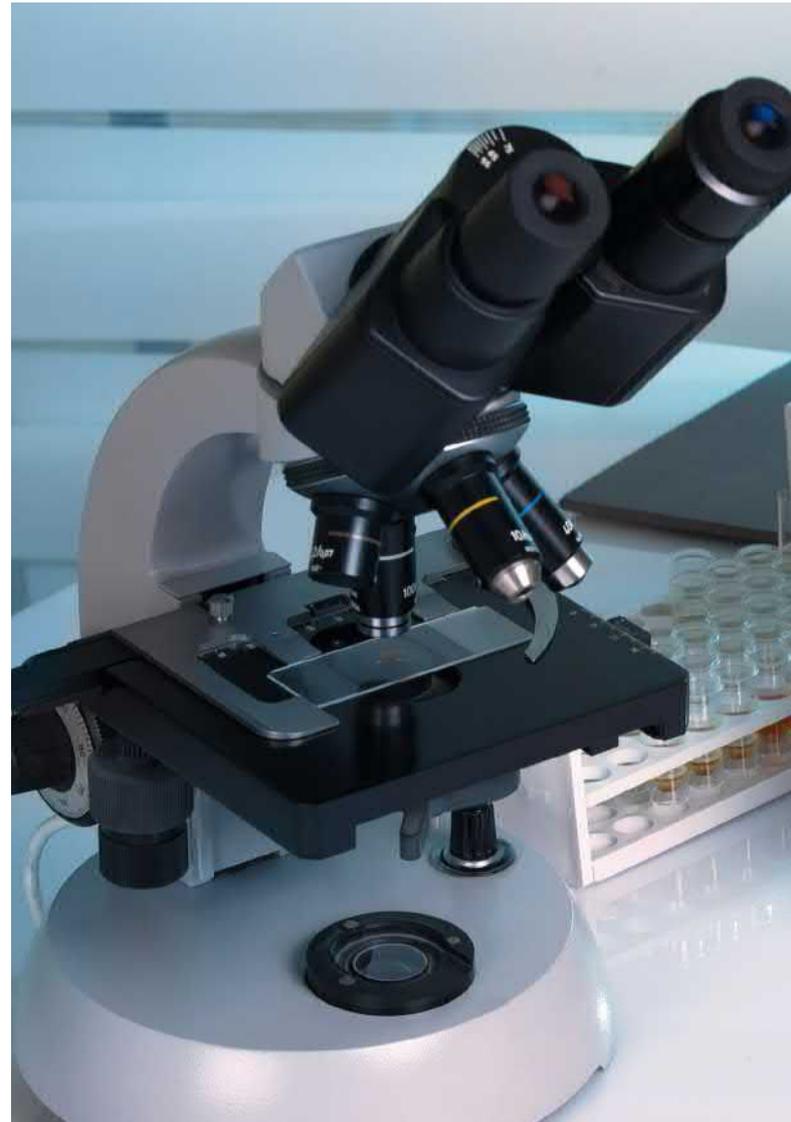
- Eine Idee und nicht zu viele Details pro Slide.
- Eine Schriftgröße von mindestens 30 Punkt.
- Beim Einsatz eines Beamer's gilt: Schriften ohne Serifen verwenden.
- Schlagworte sind unzähligen Bullet Points mit Erklärungen vorzuziehen.
- Hochwertige und einzigartige Bilder sollen das Anliegen des Vortrags transportieren.

Eine gute Quelle für kostenlose lizenzfreie Bilder ist beispielsweise „Unsplash“ oder für GIFs „Giphy“; es gilt dennoch, den Urheber zu nennen.

Das Ende des klassischen Feeds? Potenziale von Stories und Videoplattformen

Die Verbreitung immer besserer Hardware, größeren Speichermedien und einfach zu bedienender Smartphones zum Fotografieren und Filmen, die ohne Vorkenntnisse handhabbar sind und hervorragende Aufnahmen liefern, sind für die visuelle Wissenskommunikation prädestiniert. Konnte man in der Vergangenheit auch mit textbasierten Posts im Feed der Nutzer eine gewisse Aufmerksamkeit erzeugen, funktionieren soziale Medien kaum mehr ohne Bild- oder Videoinhalte. „Stories“ bieten die Möglichkeit, mit mehreren Bildern, GIFs und Videos Geschichten zu erzählen und diese Inhalte zeitbegrenzt anderen Nutzern anzuzeigen. Die meisten großen Netzwerke wie Instagram, Facebook oder die Erfinderin der Story „Snapchat“ bieten eine Storyfunktion an.

Videos animieren Nutzer zur Interaktion. Für [Twitter](#) bedeutet das beispielsweise eine zehnmal häufigere Interaktion von Nutzern mit Videoinhalten gegenüber Textinhalten. Doch gibt es für den Einsatz von Videos einiges zu beachten. So unterbrechen die Nut-



zer beispielsweise in knapp 75 Prozent der Fälle einen zu langen Film. Entscheidet man sich für die Erstellung von Videoinhalten, sollte man auf Qualität, die Optimierung für Suchmaschinen sowie auf die Optimierung für Mobilgeräte achten. Letzteres ist bei den großen Videoportalen (etwa YouTube) automatisch gewährleistet.

Neben Instagram mit dem Videodienst IGTV [hat sich auch Facebook](#) dazu entschieden, Video-Content auf einer eigenen Plattform, der [Video-Plattform „Watch“](#), zu bündeln. Damit treten die Netzwerke in Konkurrenz zu YouTube als bekanntester Videoplattform, auf die jeder Nutzer Inhalte hochladen kann. Facebook dagegen beschränkt die Bereitstellung von Inhalten (zunächst) auf Eigenproduktionen und Inhalte von Facebook-Seiten mit mehr als 5000 „Gefällt mir“-Angaben (Stand: August 2018). Für Hochschulen mit einer großen Online-Community bietet sich damit eine



Foto: anghelodeco / 123RF

weitere Möglichkeit, mit Videos die Reichweite außerhalb von YouTube zu steigern und wissenschaftliche Inhalte an ihre Zielgruppen zu bringen. Vor dem Hintergrund der Veränderungen des Facebook-Newsfeeds in der Vergangenheit und die zum Teil großen Auswirkungen auf die organische Reichweite bietet sich hier eine gute Chance, diese wiederherzustellen. Universitäten sollten die neuen Möglichkeiten für sich nutzen, denn durch die Hinwendung der großen Netzwerke zu Videoinhalten und eigenen Video-Plattformen wird bereits das Ende des Newsfeeds, wie wir ihn kennen, diskutiert.

Was die Zukunft bringt Kollaboratives Arbeiten mit Augmented Reality

Die Erweiterung des realen Raums durch visuelle, virtuelle Einblendungen, Augmented Reality (AR), bietet spannende Möglichkeiten für den Einsatz im Wissens-

transfer (vgl. Wannemacher 2016). Neben der Anwendung in der Lehre, um beispielsweise Situationen mittels Simulationen erfahrbar zu machen, die aus Platz- und Kostengründen im traditionellen Lehrkontext nicht zur Verfügung gestellt werden können, bietet AR durch die Einbindung von Informationen die Möglichkeit, Wissen zur Verfügung zu stellen, wo es benötigt wird.

Die Hürden bezüglich benötigter Vorkenntnisse in der Produktion von AR-Inhalten nehmen ab. So bietet beispielsweise Facebook mit dem Tool „AR-Studio“ die Möglichkeit, nahezu ohne Vorwissen AR-Modelle aus einer bereitgestellten Bibliothek einzusetzen, aber auch eigene AR-Effekte zu produzieren und diese via Instagram und Messenger zu veröffentlichen.

Aber auch Apple offeriert mit seinem ARKit2 die Möglichkeit, AR-Apps zu entwickeln. Eine hohes Po-

Live-Online-Interaktion

Die Interaktionen zwischen Studierenden und Lehrenden und zwischen den Studierenden untereinander sind ein wesentlicher Baustein von Lernprozessen. Lernen hat eine soziale Dimension. Dieses zentrale Element sollte auch dann nicht zu kurz kommen, wenn Lehrende und Studierende nicht in einem Raum zusammenkommen können. Die Leuphana Professional School setzt seit einigen Jahren auf Adobe Connect, um eine vielfältige Live-Online-Interaktion in unterschiedlichen Informations-, Schulungs- und Lehrformaten zu ermöglichen.

Die Leuphana Professional School hat sich in den vergangenen zehn Jahren als einer der führenden Anbieter akademischer Weiterbildungsangebote in Deutschland etabliert. Die Bandbreite reicht dabei von kleinteiligen Angeboten bis hin zu mehrjährigen Bachelor- und Masterstudiengängen. Ähnlich breit gefächert sind auch die Fachgebiete der Studienprogramme. Ein Bachelorstudiengang der sozialen Arbeit gehört genauso zum Portfolio wie ein juristischer Masterstudiengang zum Wettbewerbsrecht. Richten sich einige dieser Studienangebote eher an eine regionale Zielgruppe, werden mit anderen Angeboten überregionale und zunehmend auch internationale Zielgruppen angesprochen. Und auch in puncto Online-Lehre unterscheiden sich die Studienangebote deutlich. Steht bei vielen Studienprogrammen die Lehr-Lern-Interaktion im Klassenraum im Vordergrund, wird in anderen Studienprogrammen vorwiegend auf Online-Lehr- und Lernaktivitäten gesetzt.

Lange Zeit war ein verkürztes Verständnis des Begriffs „E-Learning“ verbreitet. Er stand demnach tendenziell für die individuelle Arbeit an Online-Lernmaterialien und eine eher zeitlich versetzte Kommunikation der Lernenden und Lehrenden. Nicht zuletzt die immer besseren Bandbreiten der Studierenden und die Veränderung ihrer privaten und beruflichen Kommunikationsgewohnheiten in Zeiten von Skype und ähnlichen Videochatdiensten haben aber dazu geführt, dass in E-Learning-Veranstaltungen auch zunehmend Live-Online-Kommunikation gezielt eingesetzt wird. Gerade im Kontext der berufsbegleitend Studierenden der Professional School, die zumeist berufstätig sind und nicht direkt vor Ort leben, bieten Live-Online-Interaktionen ein besonderes Potenzial. Und die Einsatzszenarien an der Leuphana Professional School werden immer vielfältiger.

Schon vor acht Jahren haben einzelne Lehrende Vorträge als Webinar ins Netz ausgelagert, um die knappe Zeit im Seminarraum für andere Aktivitäten zu nutzen oder um auch einmal selten verfügbare Praxisexperten einbinden zu können. Inzwischen werden über Adobe Connect in den internationalen Studienangeboten zunehmend auch Referate von Studierenden gehalten und anschließend zusammen mit den Lehrenden diskutiert. Die Durchführung von Online-Schulungen zu eingesetzten Lerntechnologien, das Angebot von Online-Informationsveranstaltungen für Studieninteressierte, Online-Sprechstunden und die Betreuung von Gruppen über entsprechende Gruppen-Online-Meetings sind auch Teil des Portfolios der Live-Online-Veranstaltungen und -formate.

Über neuere Live-Online-Angebote, wie zum Beispiel die seit zwei Jahren angebotenen Webinarreihen zu überfachlichen Themen wie etwa Führung und Selbstmanagement, gelingt es der Professional School zudem, neue Zielgruppen anzusprechen und in einem zweiten Schritt auch für weitere Angebote zu interessieren. Neben dem Ausbau dieser bestehenden Live-Online-Formate wird die Professional School auch in Zukunft weitere neue Varianten umsetzen. Geplant sind kleinere Online-Konferenzen mit Plenum, aber auch mehreren parallelen Tracks, die über verschiedene parallel liegende Webinarräume realisiert werden.³

Weiterführende Informationen:

Mitarbeiter von Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die Mitglied des Deutschen Forschungsnetzes (DFN) sind, haben die Möglichkeit, Adobe Connect ohne Zusatzkosten für Konferenzen mit bis zu 200 Teilnehmern zu nutzen.

tenzial im Wissenstransfer, beispielsweise für kollaboratives Arbeiten, bietet persistente Augmented Reality. Sie ermöglicht es, virtuelle Objekte mit dem physischen Raum zu verbinden und zu speichern, um zu einem späteren Zeitpunkt die Arbeit wiederaufzunehmen. Für Teams wird es auf diese Weise möglich sein, gemeinsam an Modellen zu arbeiten und den aktuellen Arbeitsstand virtuell für Kolleginnen und Kollegen zugänglich zu machen, sodass diese daran weiterarbeiten können. ■

Fotos: Brinkhoff/Moegenburg/Leuphana



Michael Wuppermann

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Leuphana-Universität Lüneburg und Kulturanthropologe.



Ingo Auhagen

ist Mitarbeiter im Bereich des E-Learning-Services an der Professional School der Leuphana-Universität Lüneburg.

Unsere Partner & Experten

Dieser Beitrag ist Teil einer losen Serie, in der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des „Digital Knowledge Transfer Project“ der Leuphana-Universität Lüneburg über ihre Erfahrungen mit digitalen Anwendungen berichten. Das Projekt will den digitalen Wandel im Wissens- und Technologietransfer der Hochschule befördern. www.leuphana.de/digital-knowledge-transfer-project

Literatur

Mück, Florian/Zimmer, John (2017): Der TED-Effekt: Wie man perfekt visuell präsentiert für TED-Talks, YouTube, Facebook, Videokonferenzen & Co. München: Redline Verlag.

Wannemacher, K., et al. (2016): Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung, abrufbar unter <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/studie-digitale-lernszenarien-hochschulbereich>

Anmerkungen

1. Neben PowerPoint gibt es eine Vielzahl von Software zur Gestaltung von Präsentationen wie Apples Keynote oder Impress von LibreOffice.
2. Die Studie wurde von Prezi finanziert, abzurufen unter <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0178774> sowie zusammenfassend <https://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article166823540/Wer-Powerpoint-nutzt-schadet-seinem-Ansehen.html>
3. Weitere Informationen zu kommerziellen Anbietern und Produkten finden sich unter <https://www.com-magazin.de/praxis/test/besten-web-konferenz-loesungen-im-test-1572086.html> oder für Open-Source-Lösungen unter <https://elearningindustry.com/top-6-open-source-web-conferencing-software-tools-elearning-professionals>