



# Digitales Lehren & Lernen in der Hochschule

Heft 3: Kommunikation und Zusammenarbeit mit digitalen  
Medien unterstützen

## Inhalt

<b>Grußwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Kommunikationsanlässe in der Lehrveranstaltung</b> .....	<b>4</b>
<b>Nutzung von Web 2.0 und Social Media für das Studium</b> .....	<b>6</b>
<b>Video-/Audio-/Chatkonferenzen</b> .....	<b>7</b>
<b>Foren</b> .....	<b>17</b>
<b>Blogs</b> .....	<b>23</b>
<b>Wikis</b> .....	<b>29</b>
Trend: weitere Tools für die Online-Zusammenarbeit .....	<b>37</b>
<b>Ausblick</b> .....	<b>38</b>
<b>Unterstützung, Services, Kontakt</b> .....	<b>39</b>

## Erklärung der Symbole

Für jedes der vorgestellten Formate und Szenarien werden Ihnen verschiedene Informationsrubriken angeboten:



Kurzvorstellung:  
Merkmale des Medienformates und Einsatzmöglichkeiten



Datenreport:  
empirische Ergebnisse zur Nutzung des Formates aus einer Online-Befragung sächsischer Hochschullehrender



Werkzeugkasten:  
digitale Werkzeuge, Anwendungen und Tools, die Sie nutzen können, um das Format umzusetzen



Good Practice:  
Lehrende berichten von ihrem Einsatzszenario



Starter-Paket:  
nützliche Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen

**Liebe Lehrende,  
liebe Leserin  
und lieber Leser,**



Dr. Eva-Maria Stange

Quelle: SMWK/Martin Förster

Digitalisierung betrifft immer mehr Bereiche des alltäglichen Lebens. Auch und besonders die Hochschullehre an den sächsischen Hochschulen ist davon betroffen. Allerdings nicht erst seit Kurzem.

Im Jahr 2001 startete das Verbundprojekt Bildungsportal Sachsen, welches bis heute als hochschulübergreifende strategische Initiative mit dem angeschlossenen Arbeitskreis E-Learning der Landesrektorenkonferenz fortbesteht. Ein Ergebnis dieser Initiative ist auch die von den Hochschulen beaufsichtigte Bildungsportal Sachsen GmbH, die an den meisten sächsischen Hochschulen mit dem Lernmanagementsystem OPAL, der Testsuite ONYX und dem Videodienst Magma eine solide technische Infrastruktur bereit stellt.

Seit 15 Jahren unterstützt das SMWK die Entwicklung des Lehrens und Lernens mit digitalen Medien an den sächsischen Hochschulen

auch finanziell und wird dies auch in den nächsten Jahren fortführen. Zahlreiche kleine Projekte und mittlerweile hochschulübergreifende Projektverbünde haben im Laufe der Jahre zur technologischen und didaktischen Weiterentwicklung der digital gestützten Hochschullehre beigetragen.

Liebe Lehrende, ich möchte Sie auffordern, sich den neuen Anforderungen und Entwicklungen in der Lehre zu öffnen und die bereits gegebenen Möglichkeiten im Bereich der Digitalisierung für Ihre tägliche Arbeit als Unterstützung zu nutzen. Erst mit Ihnen, die im Mittelpunkt der Wissensvermittlung für die zukünftige Generation stehen werden, kann die digitale Bildung gelingen. Und dass die Digitalisierung nicht nur ein kurzfristiges Phänomen ist, vermitteln auch die Strategien der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ sowie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft“.

Ich wünsche Ihnen bei der Lektüre viele interessante und anregende Informationen, gutes Gelingen für die Zukunft, motivierte Studentinnen und Studenten und eine abwechslungsreiche Vermittlung des Lehrstoffes.

**Dr. Eva-Maria Stange**  
Sächsische Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst

Kommunikation ist ein zentrales Element bei der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen. Als Akteure sind dabei die Lehrenden und die Lernenden beteiligt, die mit- und untereinander kommunizieren können, sowohl in Einzel- als auch in Gruppen- oder in Plenumsgesprächen. Folgende Bereiche können mit Hilfe von digitalen Kommunikationswerkzeugen unterstützt werden.

### ✓ Organisation und Information

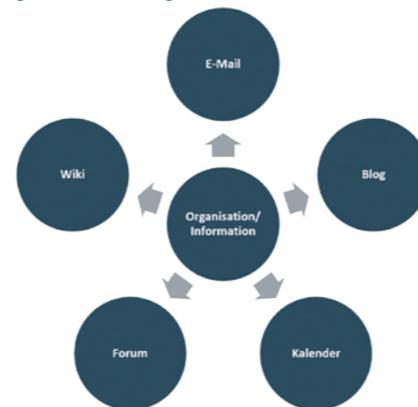
Organisatorische und informatorische Aspekte einer Lehrveranstaltung betreffen häufig die Erklärung und Mitteilung von Terminen, Abgabefristen oder Prüfungsvoraussetzungen. In der Regel informieren die Lehrenden die Gesamtheit ihrer Studierenden, wobei diese die Möglichkeit für Ergänzungen oder für Rückfragen haben. Aber auch in Lerngruppen finden organisatorische Absprachen statt. Denkbar ist auch die Erstellung einer gemeinsamen Informationssammlung in einem Wiki (z. B. Zusammentragen relevanter Literatur/Quellen), wobei die Grenzen zum Austausch und zur Zusammenarbeit fließend sind.

Geeignet sind Werkzeuge, die Informationen übersichtlich, aktuell und für alle Studierenden gleichermaßen zur Verfügung stellen. Das Lernmanagementsystem OPAL stellt hierfür z. B. folgende Kursbausteine zur Verfügung:

- Mitteilungsbaustein
- E-Mail
- Forum (s. S. 17 ff.)
- Blog (s. S. 23 ff.)
- Wiki (s. S. 29 ff.)

Diese Werkzeuge unterscheiden sich vor allem hinsichtlich der Möglichkeiten, die Studierenden zu beteiligen. Während über Mitteilungen Informationen unidirektional verteilt werden, ist die Interaktivität hinsichtlich des Austauschs und der Zusammenarbeit über ein Wiki sehr hoch.

Nutzung digitaler Medien zur Organisation und Information (Quelle: eigene Darstellung)



### ✓ Betreuung

Betreuung erfolgt häufig in Einzelgesprächen. Sie kann vom Lehrenden für den einzelnen Studierenden oder im Sinne des Peer-Reviews durch Studierende erfolgen, die sich gegenseitig Feedback geben (s. Heft 2, S. 49ff.). Regelmäßige Rückmeldungen zum Lernstand sind ebenso Bestandteile von Betreuung wie Motivation und Lernbegleitung. In Lernprozessen kann es dabei zielführend sein, einzelne Feedbacks auch für die gesamte Lerngruppe zur Verfügung zu stellen, sodass diese sich an den Leistungen ihrer Mitlernenden orientieren können.

Längere Selbstlernphasen, in denen keine Präsenztermine stattfinden, können mit Hilfe von digitalen Kommunikationswerkzeugen begleitet werden. So stehen Möglichkeiten für Rückfragen zur Verfügung.

Geeignete Werkzeuge können sein:

- Video-/Audio-/Chatkonferenzen (s. S. 7 ff.)
- Foren (s. S. 17 ff.)
- Wikis (s. S. 29 ff.)

### ✓ Zusammenarbeit und Austausch

Die wohl verbreitetste Form von Web 2.0-Werkzeugen in der Hochschullehre sind diejenigen, die zur Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden und den Studierenden untereinander eingesetzt werden.

Um einen Austausch anzuregen, der den Erfahrungen und den Bedürfnissen der Studierenden entspricht, und der sie bspw. zu einer Diskussteilnahme motiviert, gibt es neben Video-/Audio-/Chatkonferenzen, Foren und Wikis auch noch folgende Werkzeuge:

- Blogs (s. S. 23 ff.)
- Microblogs (z. B. Twitter)
- Werkzeuge zum kollaborativen Schreiben (z. B. Etherpad, Google Docs) (s. S. 37)
- Virtuelle Pinnwände (z. B. Padlet) (s. S. 37)

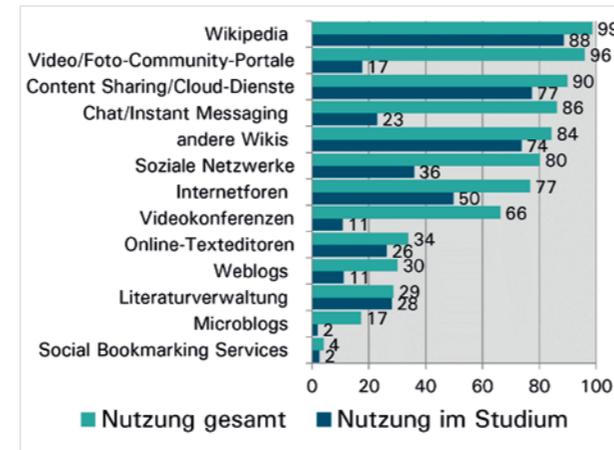
Eine Online-Befragung des Instituts für Kommunikationswissenschaft der TU Dresden zeigte, dass die Studierenden in ihrer Freizeit häufig auf digitale Medien (wie Facebook, YouTube, WhatsApp) zurückgreifen, während diese für das Studium eine weitaus geringere Rolle spielen. Dennoch nutzen Studierende vor allem Wikipedia (88%) und Content Sharing/Cloud-Dienste (77%) für das Studium, überwiegend für Informationsbeschaffung und -austausch.<sup>1</sup>

Das Lernmanagementsystem OPAL wird demnach von 89% der Studierenden genutzt.<sup>1</sup> Dabei stellt das Herunterladen von Lehrmaterialien die meistgenutzte Funktion dar, kollaborative Möglichkeiten, wie z.B. die Wiki- oder Foren-Funktionen, sind hingegen zum Großteil nicht bekannt oder werden nicht genutzt.

Für orts- und zeitunabhängiges Zusammenarbeiten, welches in Social Web- und E-Learning-Anwendungen gleichermaßen möglich ist, nutzen Studierende eher hochschulexterne Social Web-Anwendungen, wie Chats/Instant-Messaging-Dienste und soziale Netzwerke und greifen hierfür selten auf OPAL zurück.

<sup>1</sup> Die Online-Studie bezieht sich auf Studierende der TU Dresden (n = 1242) und entstand im Rahmen einer Masterarbeit: Günther, F. (2016): Zur studentischen Nutzung von E-Learning- und Social Web-Anwendungen im universitären Kontext – eine explorative Analyse, unveröffentlichte Masterarbeit am Institut für Kommunikationswissenschaft der TU Dresden.

Vergleich der studiumsbezogenen und der allgemeinen Nutzung sozialer Medien (n = 1242) (Quelle: F. Günther)



Die selbstständige Generierung von Informationen spielt bei den Studierenden kaum eine Rolle. Wenn Studierende aktiv werden, dann nutzen sie vor allem Online-Texteditoren sowie Gruppen in sozialen Netzwerken (jeweils 47% aktive Nutzung). Dort werden Beiträge erstellt und bearbeitet oder Kommentare gelesen und geschrieben. Dabei handelt es sich bei Online-Texteditoren und Gruppen in sozialen Netzwerken um geschützte Räume, die geschlossen bzw. nur über einen Link zugänglich sind. Daher kann vermutet werden, dass Studierende weniger für die Öffentlichkeit aktiv Informationen teilen bzw. generieren wollen, sondern eher für eine geschlossene Gruppe, deren Mitglieder ihnen bekannt sind.



Video-/Audio- oder Chatkonferenzen ermöglichen eine synchrone (zeitgleiche) und ortsunabhängige Kommunikation. Eine gängige Veranstaltungsform von Video-/Audio- und Chatkonferenzen in der Hochschullehre ist das Webinar. Der Begriff setzt sich aus den Worten Web und Seminar zusammen. Webinare werden in einem virtuellen Klassenzimmer durchgeführt (s. S. 10).

Sie können Webinare wie folgt einsetzen:

**Live-Vortrag**

Lehrende oder externe Personen (z.B. Praxispartner, internationale Gäste, Experten) werden live in den virtuellen Klassenraum übertragen. Dabei ist es möglich, Vortragsfolien einzubinden und Fragen (z.B. über den Chat) aus dem Publikum zuzulassen.

**Online-Sprechstunde**

Sie treffen Ihre Studierende im virtuellen Klassenraum, um individuelle Fragen zu klären.

**Virtuelle Gruppenarbeit**

Sie können Studierende in separate Gruppenräume verteilen, in denen die Gruppen unabhängig voneinander arbeiten.

**Tutorial/Live-Demonstrationen**

Das Webinar kann dazu genutzt werden, um Ihren Studierenden eine Technologie live mit Hilfe einer Bildschirmübertragung zu erklären oder von einer externen Person erklären zu lassen.

**Live-Abstimmung**

Sie haben die Möglichkeit, Ihre Studierende live abstimmen zu lassen und die Ergebnisse entweder sofort oder am Ende der Abstimmung einzublenden.

**Online-Diskussionen**

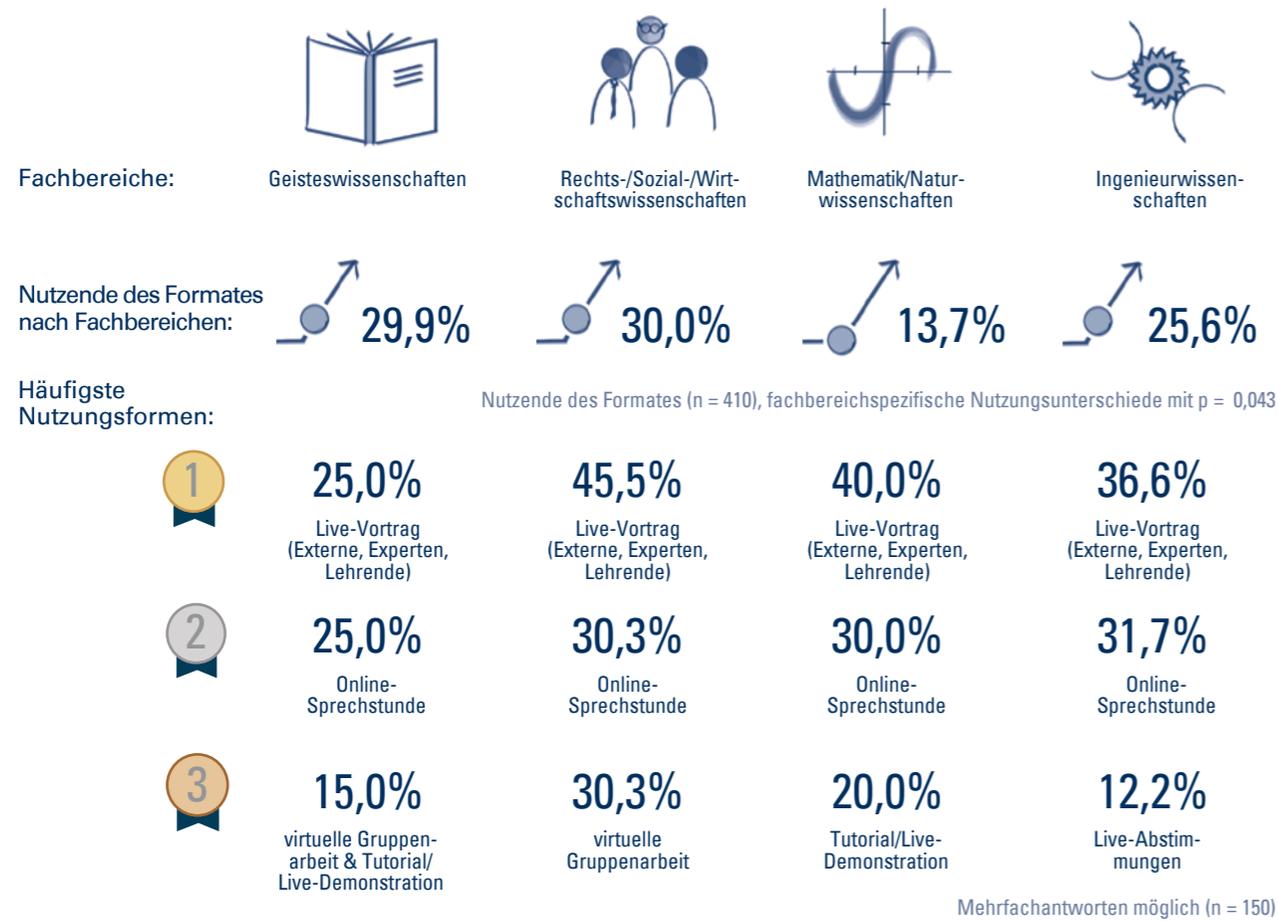
Im Webinar können alle Aspekte einer Präsenz-Diskussion abgebildet werden. So sind Dialog und sofortige Reaktion auf Beiträge im Chat oder verbal möglich. In Arbeitsgruppen können Argumentationsgrundlagen (s. virtuelle Gruppenarbeit) ausgearbeitet werden, wobei alle Teilnehmenden Sprechrechte haben.





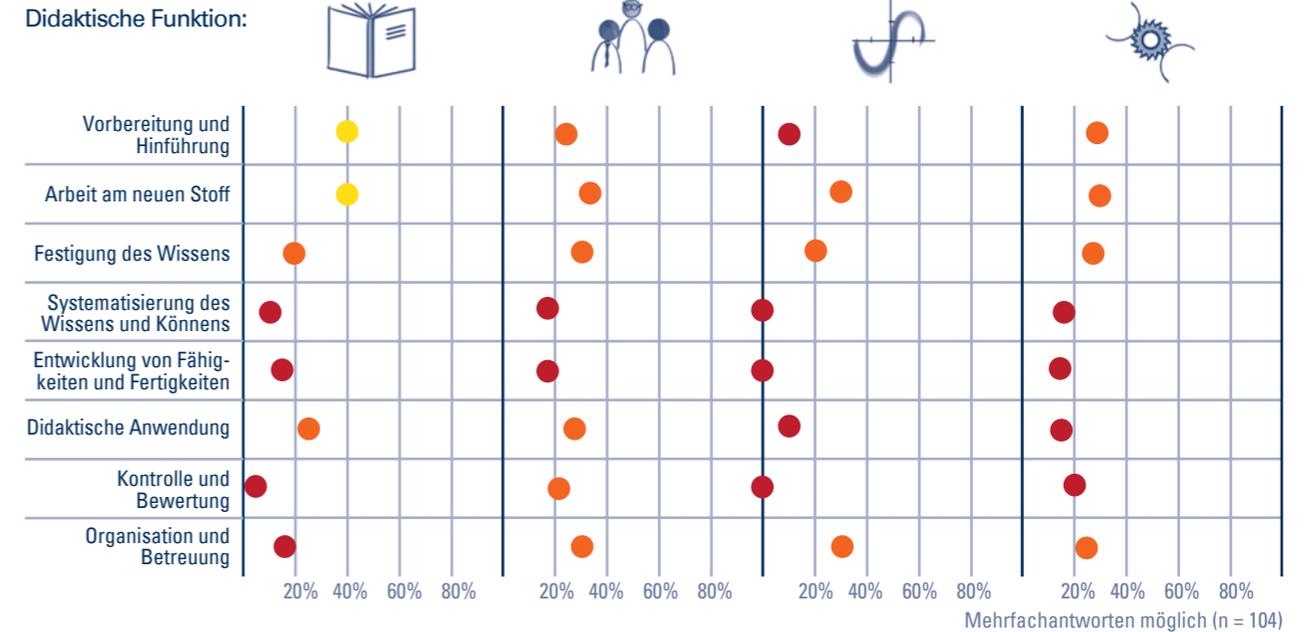
# VIDEO-/AUDIO-/CHATKONFERENZEN

## DATENREPORT

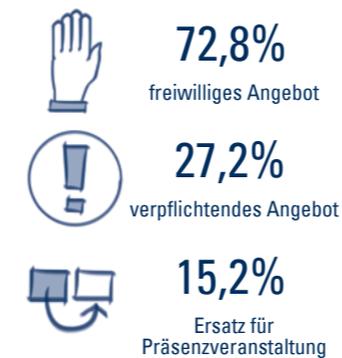


**Video-/Audio- und Chatkonferenzen** werden in den Rechts-/Sozial- und Wirtschaftswissenschaften am häufigsten eingesetzt. Über alle Fachbereiche hinweg geben die Befragten an, dass diese an erster Stelle für **Live-Vorträge** und an zweiter Stelle für **Online-Sprechstunden** genutzt werden. Darüber hinaus variiert die Nutzung zwischen den Fachbereichen. Generell dienen Video-/Audio- und Chatkonferenzen eher zur **Arbeit am neuen Stoff, zur Vorbereitung und Hinführung, zur Festigung des Wissens** sowie zur **Organisation und Betreuung**. Bei den meisten Befragten ist die Teilnahme der Studierenden an den online gehaltenen Konferenzen **freiwillig**.

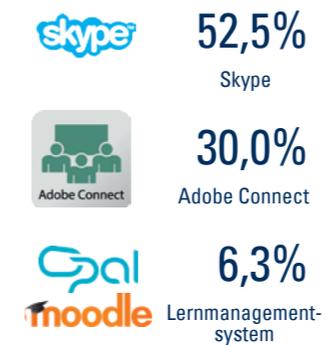
### Didaktische Funktion:



### Einbindung in die Lehrveranstaltung:



### verwendeter Konferenzdienst:



### Bewertung didaktisches Potenzial:



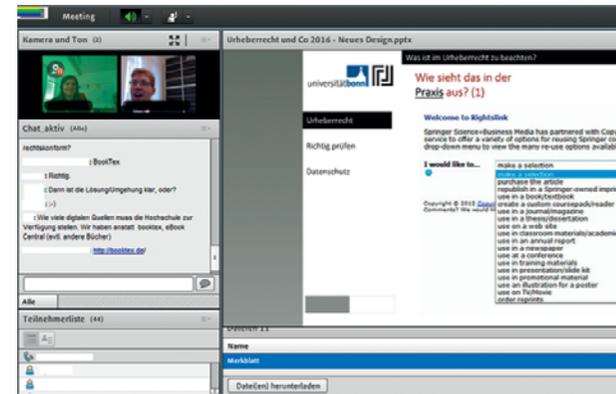
Zustimmung: Befragte, die dem Format „sehr hohes“ oder „hohes“ didaktisches Potenzial zuweisen, Mittelwert einer Skala von 1 (sehr geringes) bis 5 (sehr hohes) didaktisches Potenzial (n = 93)



## VIDEO-/AUDIO-/CHATKONFERENZEN WERKZEUGKASTEN

### Adobe Connect

virtuelles Klassenzimmer Adobe Connect (Quelle: Redaktion)



Das Deutsche Forschungsnetz (DFN) bietet für teilnehmende Hochschulen den Videokonferenzdienst Adobe Connect kostenlos an. Hiermit können Video- und Audiokonferenzen (per Mikrofon oder Telefon) durchgeführt werden.

Für die Darbietung von Inhalten können Sie eigene Präsentationen und Dokumente hochladen, oder Ihren Bildschirm teilen. Zur Zusammenarbeit kann ein digitales interaktives Whiteboard genutzt werden. Es steht weiterhin auch Serverkapazität zur Verfügung, um Dateien für die Veranstaltung bereit zu stellen.

Während der Konferenz kann zusätzlich zur Tonübertragung gepochtet sowie eine Abstimmungsfunktion genutzt werden.

Außerdem können die Sitzungen aufgezeichnet und der Mitschnitt im Anschluss an die Veranstaltung sowohl den Teilnehmenden als auch Externen zur Verfügung gestellt werden.

Bei der Nutzung dieses Tools über das DFN können bis zu 200 Personen an einer Konferenz teilnehmen. Dabei muss sich nur die Konferenzleitung registrieren. Alle anderen Teilnehmenden erhalten über einen Link Zugang zum Konferenzraum. Die Übertragung der Daten findet verschlüsselt statt, sodass die Datensicherheit gewährleistet ist.

Die Kosten für das Tool sind mit der Mitgliedschaft im DFN abgegolten. Sollte Ihre Hochschule kein Mitglied des DFN sein, ist das Tool auch unabhängig davon nutzbar. Dann ist die Verwendung allerdings kostenpflichtig.

Informationen des DFN:

<https://www.vc.dfn.de/webkonferenzen.html>

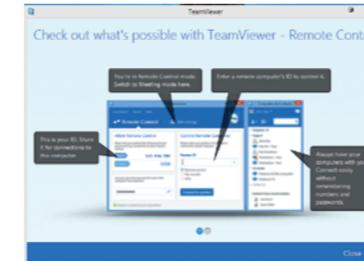
Informationen zu Adobe Connect:

<http://www.adobe.com/de/products/adobeconnect.html>

- vielseitig einsetzbar
- kann Konferenzen mit großen Gruppen realisieren
- ohne DFN relativ kostenintensiv

WEITERE WERKZEUGE FINDEN SIE UNTER:  
<http://t1p.de/ELearningWerkzeuge>

### Teamviewer



Quelle: Teamviewer von Don LaVange, Flickr (CC-BY-SA)

Teamviewer ermöglicht neben den bekannteren Funktionen der Fernwartung und -steuerung von Geräten auch Video-, Audio- und Chatkonferenzen. Dank der Verschlüsselung sind Ihre Daten sicher. Das Tool bietet vielseitige Funktionen an, wie z. B. eine Terminplanung und die Möglichkeit der Rechteverwaltung. Für den privaten Gebrauch ist dieses Tool kostenfrei. Für die berufliche Nutzung muss eine Lizenz erworben werden.

<https://www.teamviewer.com/de>

- Datensicherheit
- Anmeldung notwendig
- berufliche Nutzung kostenpflichtig

### Google Hangouts



Quelle: Roundtable2 von Fabrice Florin, Wikimedia Commons (CC-BY-SA)

Google Hangouts sind mit einer maximalen Teilnehmerzahl von zehn Personen für kleinere Konferenzen geeignet. Zudem sind die angebotenen Funktionen eher für den privaten, als für den professionellen Gebrauch sinnvoll. Dennoch ist eine Nutzung möglicherweise von Vorteil, da viele Personen schon ein Google-Konto besitzen und so keine weitere Registrierung mehr notwendig ist.

<https://hangouts.google.com/>

- geringe Einstiegshürde
- Datensicherheit?
- geringer Funktionsumfang

### AnyMeeting



Quelle: AnyMeeting - The UPS Store Franchisee Tutorial von AnyMeeting Web Conferencing, Vimeo (CC-BY)

Dieses Tool ermöglicht Konferenzen mit bis zu 200 Teilnehmenden. Die Funktionen unterscheiden sich etwas von den bisher beschriebenen. So ist hier bspw. kein Whiteboard vorhanden. Stattdessen können Informationen von den Teilnehmenden über ein Registrierungsformular abgefragt, oder Umfragen bzw. Tests an die Teilnehmenden weitergegeben werden. Die Pro-Version ist kostenpflichtig, allerdings günstiger als die bereits vorgestellten Programme.

<https://www.anymeeting.com>

- andere Funktionen
- kostenpflichtig

## VIDEO-/AUDIO-/CHATKONFERENZEN

### VORLESUNG ÜBER ADOBE CONNECT

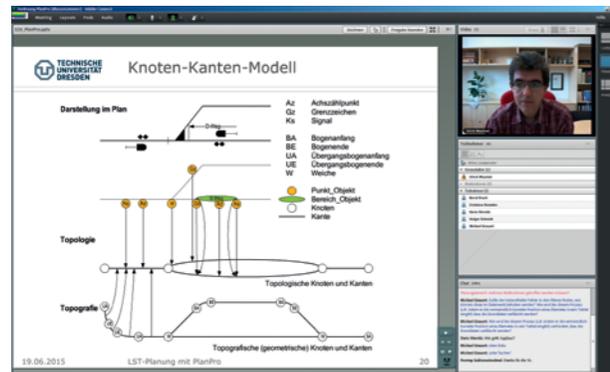


Ulrich Maschek ist wissenschaftlicher Oberassistent an der Professur für Verkehrssicherungstechnik an der TU Dresden. Er bietet im Sommersemester regelmäßig eine Vorlesung über Adobe Connect an.

#### Warum bieten Sie diese Vorlesung virtuell an?

Ursprünglich war es ein Experiment, ob eine Vorlesung auch im virtuellen Raum funktioniert. Notwendig werden könnte das, wenn sich der Dozierende z. B. wegen einer Dienstreise nicht auf dem Campus befindet oder wenn eine Gastvorlesung an einer anderen Hochschule gehalten werden soll. Momentan exportieren wir einen Studiengang nach Vietnam. Mit der Videoübertragung könnten erhebliche Ressourcen gespart werden.

Screenshot aus dem virtuellen Klassenzimmer (Quelle: U. Maschek)



Die Vorlesung im Sommersemester biete ich deshalb über Adobe Connect an, um einerseits selbst in Übung zu bleiben und andererseits auch den Studierenden die Erfahrung zuteilwerden zu lassen. Außerdem möchte ich (mit geringem Aufwand!) ein Zeichen setzen: Wir sind modern, wir können digital!

#### Ist die virtuelle Vorlesung genauso gut besucht wie die Präsenzveranstaltung?

Auf alle Fälle. Vielleicht waren sogar mehr da als sonst.

#### Haben Sie etwas an Ihrem Vorlesungskonzept verändert?

Das war nicht notwendig, da diese Vorlesung nur aus einem Vortrag mit Präsentationsdatei besteht. Es ist zwar auch möglich, mittels der Funktion „Whiteboard“ zu skizzieren, vernünftig geht das aber nur mit einem Grafiktablet.

#### Welche Rückmeldungen haben Sie von den Studierenden auf die virtuelle Vorlesung erhalten?

Nur positive. Ich denke, die Intention ein Zeichen zu setzen, ist aufgegangen. Durch die Chatfunktion konnten die Hörer auch während der Vorlesung Fragen stellen. Der einzige kleine Nachteil für den Dozenten ist, dass er nicht in die Gesichter schauen kann – denn aus denen kann man schon so einiges über den Erfolg der Wissensvermittlung ablesen.

#### Was ist Ihr Fazit?

Es funktioniert! Und der Aufwand ist geringer, als man denkt.

## VIDEO-/AUDIO-/CHATKONFERENZEN

### VIRTUELLE SEMINARE IN EINEM BERUFSBEGLEITENDEN STUDIENGANG



Jörg Neumann ist Mitarbeiter am Medienzentrum der TU Dresden und lehrt in einem berufsbegleitenden Masterstudiengang an der Hochschule Mittweida. Das Studiengangskonzept sieht einen hohen Anteil an Online-Lehre vor und integriert virtuelle Seminare als regelmäßigen Bestandteil der Lehre.

#### Warum bieten Sie Ihre Seminare virtuell an?

Dies ist im Studiengangskonzept so vorgesehen, denn virtuelle Seminare bieten eine enorme zeitliche und räumliche Flexibilität, wodurch individuelle Lebenslagen der Studierenden, aber auch Fragestellungen in der Studiengangsorganisation (Überschneidungen, Praktika usw.) berücksichtigt werden können.

#### Welche Unterschiede erleben Sie im virtuellen Seminar im Gegensatz zu einer Präsenzveranstaltung?

Als Lehrender fehlt Ihnen das unmittelbare Feedback durch Mimik und Gestik, welches Sie normalerweise darauf aufmerksam macht, ob ein Sachverhalt verstanden wurde oder nicht oder eben, ob die Studierenden gerade etwas anderes machen (z. B. Mails checken). Durch die computervermittelte Kommunikation verändern sich im Allgemeinen Feedbackprozesse. Bspw. werden diese deutlich langsamer.

#### Inwiefern mussten Sie Ihr Konzept anpassen?

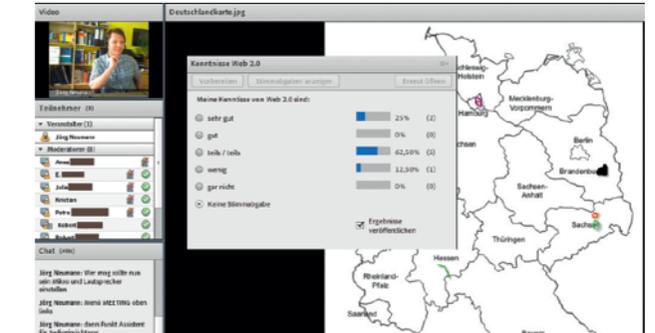
Ich denke, dass 90 Minuten nur schwer online durchzuhalten sind. Ich persönlich halte 60 Minuten in diesem Kontext für eine gute „Hausnummer“. Motivation ist der zweite wesentliche Punkt. Wie bereits erwähnt, ist nicht immer klar, ob alle folgen, somit muss ich zum Aufbrechen

der Situation immer wieder Feedback gezielt einholen. Zum Teil ist die Feedbackkultur durch diese „Ordnung“ deutlich besser als im Präsenzseminar. Als dritten wesentlichen Punkt würde ich die Arbeitsformen sehen. Hier bieten Konzepte wie Flipped Classroom für den Lehrenden geeignete Ansätze. Das Lesen eines Textes bspw. wird in die Zeit vor dem Seminar gelegt. Online erfolgt dann „nur“ die Diskussion. Gruppenarbeiten werden auf die Lernplattform oder auf Etherpad o. ä. (s. S. 37, Anm. d. Red.) umgeleitet und im Seminar nur noch vorgestellt.

#### Welche Rückmeldungen haben Sie erhalten?

Inhaltlich und organisatorisch bisher nur Gute! Als ich vor ca. 8 Jahren mit Adobe Connect begonnen habe, waren die technischen Probleme enorm. Heute erlebe ich oft, dass Teilnehmende mobil via Smartphone oder Tablet dabei sind. Da ist manchmal der Empfang schlecht, aber durch die Möglichkeit zur Aufzeichnung kann jeder die Veranstaltung „nachsehen“ und Fragen später im Forum oder via Skype stellen. Insbesondere die zeitliche und örtliche Entzerrung wird von den meisten als positiv wahrgenommen und durch die Abstimmung der Durchführungstermine gibt es kaum Fehlzeiten.

Screenshot aus dem virtuellen Klassenzimmer (Quelle: J. Neumann)





## VIDEO-/AUDIO-/CHATKONFERENZEN

### CHECKLISTE FÜR DIE DURCHFÜHRUNG EINES WEBINARS

#### 1. Vorbereitung

- Legen Sie Thema, Inhalte und Lernziele für diese ca. 90-minütige Sitzung fest. Beachten Sie die Anforderungen Ihrer Zielgruppe.
- Ein Manuskript/Drehbuch hilft Ihnen, den Ablauf im Blick zu behalten. Planen Sie dabei ausreichend Zeit für zeitverzögerte Rückmeldungen der Teilnehmenden ein.
- Versenden Sie eine Einladung mit Link und ggf. Passwort für den Zugang zum virtuellen Klassenzimmer.
- Bereiten Sie den Raum mit allen notwendigen Funktionen vor (z. B. Abstimmungen, Dateien hochladen, Arbeitsgruppen).
- Laden Sie Referenten und Co-Moderator ein und informieren Sie diese über Funktionen und Ablauf.
- Es lohnt sich, mehrmals einen Technik-Check durchzuführen: 1. nachdem der Raum eingerichtet ist und 2. ca. 30 Minuten vor Beginn des Webinars, um auf evtl. Veränderungen/Probleme, die durch kurzfristige Updates hervorgerufen werden, reagieren zu können.
- Nutzen Sie ein zweites Browserfenster, um den Webinarraum aus Teilnehmendensicht zu sehen.

#### 2. Durchführung

- 5 Minuten vor Beginn können Sie einen Technik-Check mit den Teilnehmenden starten. Fragen Sie mündlich und über Chat, ob die Teilnehmenden Sie hören können.
- Erklären Sie den Teilnehmenden die vorhandenen Funktionen und Statusmeldungen.
- Beginnen Sie mit einem Warm-Up (Abfrage von Aspekten, die zum Thema passen, z. B. Erfahrung mit virtuellen Klassenzimmern).
- Geben Sie einen Überblick über den Ablauf des Webinars.
- Versuchen Sie, zur Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit etwa alle 7 Minuten eine Interaktion zu integrieren (s. S. 15).
- Geben Sie Raum für Feedback, Fragen und Diskussion.
- Kündigen Sie an, was im Anschluss an das Webinar folgt.
- Schließen und/oder verlassen Sie den Webinarraum.

#### 3. Nachbereitung

- Evaluieren Sie Ihr Webinar.
- Stellen Sie ggf. eine Aufzeichnung bereit.
- Stellen Sie verwendete Materialien im Lernmanagementsystem zur Verfügung.

## VIDEO-/AUDIO-/CHATKONFERENZEN

### INTERAKTIONEN ALLE 7MIN – METHODEN-BEISPIELE

Im Webinar gilt eine Faustregel: Setzen Sie **alle sieben Minuten eine aktivierende Methode** ein. Diese kompensiert die fehlende soziale Präsenz im virtuellen Raum teilweise. Folgende Möglichkeiten bieten sich dafür an:

#### **Lehrgespräch**

Entwickeln Sie mit den Teilnehmenden gemeinsam ein Gesprächsprotokoll auf dem interaktiven Whiteboard. Sie können das Gespräch gezielt steuern und durch Nachfragen lenken.

#### **Abstimmung/Umfrage**

Mit Abstimmungen können Sie Erfahrungen der Teilnehmenden mit dem Thema abfragen oder das Verständnis der vorangeegangenen Ausführungen überprüfen.

#### **Chat**

Nutzen Sie den Chat aktiv, um (Rück-)Fragen einzubinden, Links bereitzustellen oder eine Kartenabfrage (Sammlung von Stichworten zum Thema) durchzuführen.

#### **Punktabfrage am Whiteboard**

Lassen Sie die Teilnehmenden am interaktiven Whiteboard Standorte, Abstimmungsskalen u. ä. markieren.

#### **Pointer**

Nutzen Sie Zeiger-Werkzeuge, um Ihre Ausführungen durch Hervorhebungen oder Anzeigen in der Präsentation zu unterstreichen.

#### **Statusmeldungen**

Fordern Sie die Teilnehmenden auf, Ihnen über die Statusmeldungen (z. B. Zustimmung, Ablehnung) Rückmeldungen zu geben.

#### **Gruppenarbeit**

Nutzen Sie Gruppenarbeitsräume für die Arbeit in Kleingruppen, die dann im Plenum präsentiert werden.

#### **Dateiupload/-austausch**

Stellen Sie ergänzende Informationen für die Teilnehmenden in Dateien zur Verfügung. Diese können je nach Bedarf individuell heruntergeladen werden.

#### **Gemeinsames Surfen**

Über eine Freigabe von Links, können alle Teilnehmenden gleichzeitig auf externe Seiten geleitet werden und dort unabhängig voneinander weiterarbeiten. Achtung: Vereinbaren Sie ein Zeichen, wann sie sich alle im Webinarraum wiedertreffen.



## VIDEO-/AUDIO-/CHATKONFERENZEN

EINBETTUNG DES WEBINARS IN EIN BLENDED-LEARNING-ARRANGEMENT

In einem Blended-Learning-Arrangement können Sie das Webinar sowohl am Anfang, in der Mitte als auch am Ende von Lerneinheiten durchführen. Dabei kann das Webinar unterschiedliche Funktionen erfüllen:

### Webinar als Kick-Off



Steht das Webinar **am Anfang** eines Blended-Learning-Arrangements können in diesem Rahmen organisatorische Fragen geklärt werden, ein erstes Kennenlernen stattfinden, eine Einführung in das Thema und eine Technik-Demonstration durchgeführt werden.

### Webinar als Bindeglied



Befindet sich das Webinar **zwischen zwei Präsenzphasen**, eignet es sich, um Zwischenergebnisse vorzustellen, Konsultationen oder Gruppenarbeiten durchzuführen, Themen zu vertiefen oder Diskussionen zu ermöglichen. In längeren Selbstarbeitsphasen kann auch das Gruppengefühl gestärkt werden.

### Webinar als Abschluss



**Am Ende** einer Lerneinheit kann das Webinar dazu genutzt werden, um Themen oder Veranstaltungen abzuschließen, Ergebnisse zu präsentieren, offene Fragen zu klären und den Transfer zu begleiten.

### Webinarreihe

Sie können auch mehrere Webinare mit jeweils unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten durchführen, die als Veranstaltungsserie stattfinden.

### Informationswebinare

In Webinaren, die als einmalige Veranstaltung durchgeführt werden, können Sie auf neue Angebote hinweisen oder zu aktuellen Themen informieren.

## FOREN

KURZBESCHREIBUNG



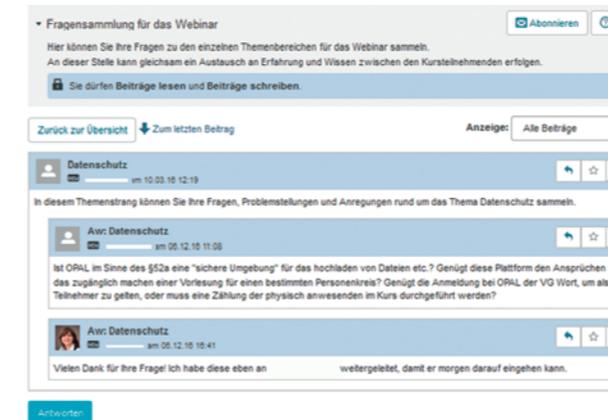
Foren ermöglichen Ihnen die asynchrone Kommunikation mit Ihren Studierenden und können in folgenden Szenarien genutzt werden:

### Diskussion inhaltlicher oder organisatorischer Fragen, Konsultationen

Sie beantworten im Forum Anfragen einzelner Studierender. Dabei kann die gesamte Teilnehmendengruppe mitlesen, sodass wiederholtes Beantworten von Anfragen per E-Mail vermieden wird.

Außerdem können Sie Ihre Studierenden dazu auffordern, im Forum Fragen zu sammeln, die Sie dann in der Präsenzphase wieder aufgreifen können.

Forum in OPAL (Quelle: Screenshot aus dem Kurs „Rechtliche Aspekte im E-Learning“ (CC-BY-SA))



### Virtuelle Gruppenarbeit

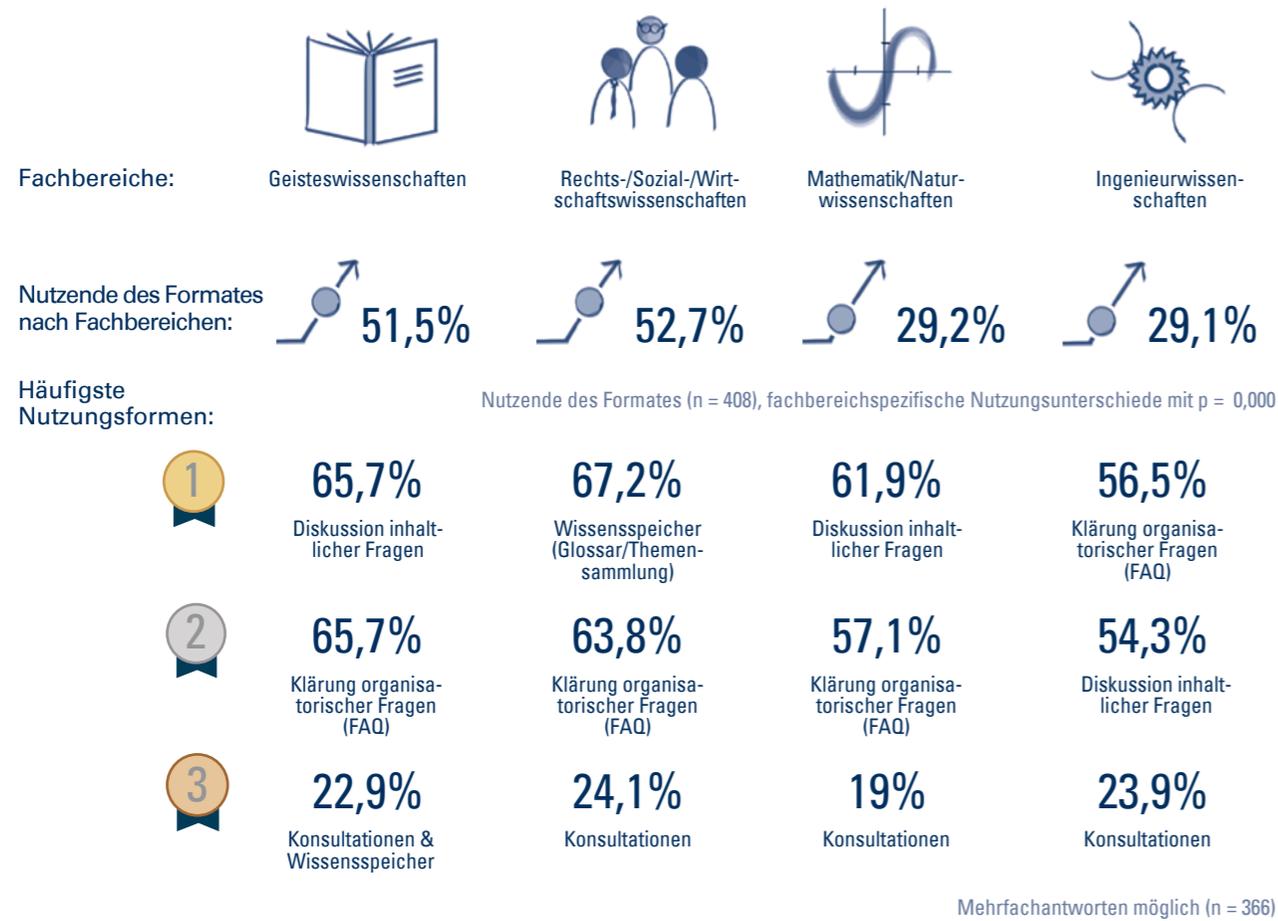
Ihre Studierenden haben die Möglichkeit, Arbeitsschritte, Arbeitsaufträge und Entscheidungen im Forum für die Gruppe festzuhalten. In OPAL gibt es die Möglichkeit, die Sichtbarkeit von Foren auf Ihre Studierenden zu beschränken.

### Wissensspeicher

Gemeinsam werden Begriffe oder Themen zur Veranstaltung im Forum gesammelt und erklärt, so entstehen bspw. Glossare oder themenspezifische Lexika.

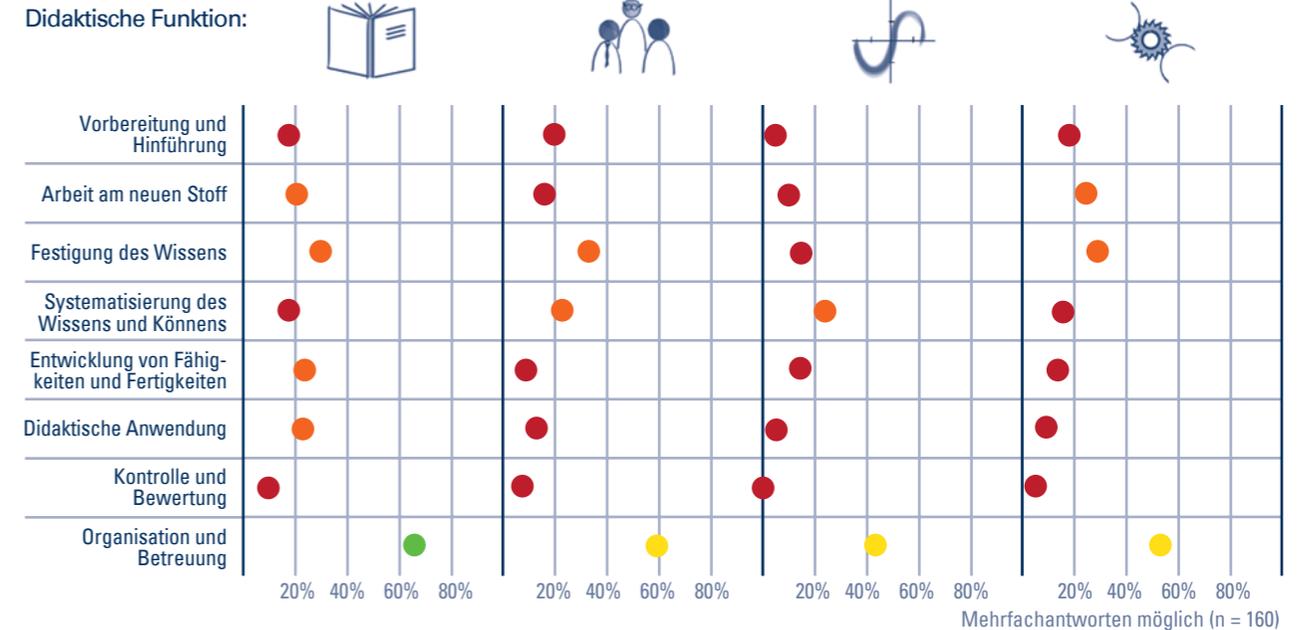
### Online-Diskussion/-Rollenspiel

In einem Forum können verschiedene Argumente zu einem Thema zeitunabhängig voneinander gesammelt und in Bezug zueinander gesetzt werden. Dies kann bspw. auch in Form einer Debatte/eines Rollenspiels zwischen zwei Parteien organisiert werden. Die schriftliche Dokumentation der Beiträge ermöglicht die gründliche Reflexion des eigenen Beitrages und Wiederholungen in der Argumentation können zudem vermieden werden.

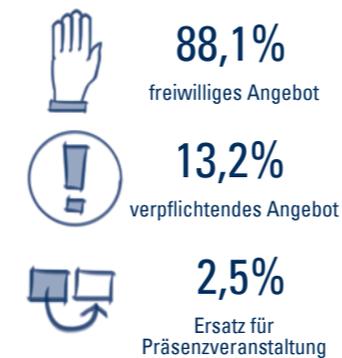


Die Einbindung von **Foren** in Lehrveranstaltungen variiert deutlich zwischen den Fachbereichen. In den Geisteswissenschaften sowie den Rechts-/Sozial- und Wirtschaftswissenschaften gaben über die Hälfte der Befragten an, dieses Medium zu nutzen. In den anderen beiden Fachbereichen hingegen liegt diese Quote nur bei etwa einem Drittel. Auch die Nutzungsformen unterscheiden sich voneinander. Dennoch ist in allen Fachbereichen die „**Klärung organisatorischer Fragen**“ eine der häufigsten Verwendungsformen. Über 90 % der Befragten gaben an, Foren in einem **Lernmanagementsystem** bereitzustellen.

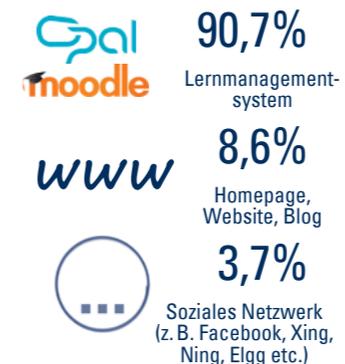
Didaktische Funktion:



Einbindung in die Lehrveranstaltung:



Veröffentlichung der Materialien:



Bewertung didaktisches Potenzial:



Zustimmung: Befragte, die dem Format „sehr hohes“ oder „hohes“ didaktisches Potenzial zuweisen, Mittelwert einer Skala von 1 (sehr geringes) bis 5 (sehr hohes) didaktisches Potenzial (n = 161)



## FOREN WERKZEUGKASTEN

### Forum in OPAL



Quelle: OPAL-Benutzerhandbuch von Bildungsportal Sachsen GmbH (CC-BY-SA)

Mit dem Lernmanagementsystem OPAL können Foren in bestehende Kurse eingebunden werden. Dafür ist im Kurseditor der Baustein „Forum“ an die gewünschte Stelle innerhalb des Kurses zu platzieren. Es sind auch noch individuelle Einstellungen, wie die Erlaubnis von anonymen Beiträgen oder eine Einschränkung nach Datum oder Gruppenzugehörigkeit möglich.

- <https://www.bps-system.de/help/display/LMS/Forum>
- Nähe zum Kursmaterial
- geringer Funktionsumfang

### Forumprofi



Quelle: <http://www.forumprofi.de/>

Forumprofi ist ein professioneller Anbieter für Foren. Die Software bietet vielfältige Funktionen, wie Unterforen, Erstellung von Gruppen oder Zuordnung von unterschiedlichen Nutzerrechten. Weiterhin ist auch das Design individuell anpassbar und es können Statistiken zu Themen, Nutzenden oder Beiträgen erhoben werden. Der Zugang zum Forum ist verschlüsselt und es wird täglich ein Backup der Seite erstellt.

- <http://www.forumprofi.de>
- kostenlose Nutzung
- großer Funktionsumfang
- für Anfänger recht komplex

### Forumieren



Quelle: <https://www.forumieren.com/>

Auch die Seite Forumieren bietet den Aufbau kostenfreier Foren an. Der Funktionsumfang ist etwas übersichtlicher als bei Forumprofi, jedoch ist es bspw. möglich, das erstellte Forum in soziale Medien einzubinden. Prüfen Sie vorher, welche Features für die Themenstellung notwendig oder gewünscht sind.

- <http://www.forumieren.com>
- kostenlose Nutzung
- Funktionsumfang nicht zu überladen
- Datenschutz?

## FOREN PRÜFUNGSKONSULTATIONEN ÜBER DAS OPAL-FORUM



Claudius Lein ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Dresden und betreut Ablauf und Organisation der Lehrveranstaltung „Technische Mechanik – Kinematik und Kinetik“. Er setzt zur Klausurvorbereitung ein Forum ein, in dem die Fragen der Studierenden rund um die Uhr beantwortet werden.

### Wie viele Studierende nutzen Ihr Angebot?

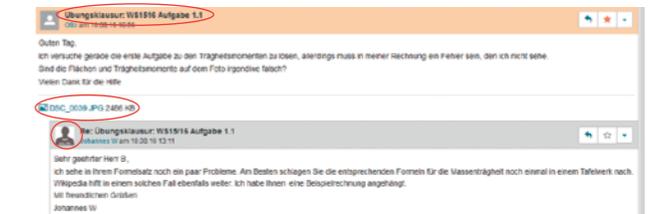
Wir haben ungefähr 650 Studierende in unserer Veranstaltung, die aus Vorlesung mit angeschlossener Übung besteht. Kurz vor der Prüfung haben wir bis zu 5000 Zugriffe täglich auf unseren OPAL-Kurs. Insgesamt sind es nun bis zu 50 Fragen und 150 Antworten. Natürlich schreiben nicht alle Studierenden ihre Fragen ins Forum. Es sind meistens nur wenige aktive Studierende beteiligt. Die anderen können aber die Antworten mitlesen und auch auf die archivierten Foren der vorangegangenen Semester zugreifen. Die Fragen werden so nur einmal beantwortet, erreichen aber viele Studierende. Wir haben die Nutzung in einer Umfrage abgefragt und mehr als 70% der Prüfungsteilnehmenden haben gesagt, dass sie das Forum nutzen und als hilfreich empfinden. Die Nicht-Nutzenden haben sich häufig anderweitige Unterstützung organisiert oder kannten das Angebot nicht.

### Werden immer relevante und neue Fragen gestellt?

Die Fragen sind fast immer relevant und werden zu den Themen „Allgemeines“, „Aufgabenheft“ und „Übungsklausur“ gestellt. Dabei ist auf einheitliche Bezeichnungen zu achten, was der Moderator übernimmt. Komplizierte Sachverhalte und Gleichungen werden durch das Hochladen von Bildern und Dateien veranschaulicht. Wir

haben dabei festgestellt, dass die Studierenden lieber den Prüfungsstoff diskutieren und nicht den Vorlesungsstoff. Ihnen ist es außerdem wichtig, dass die Fragen durch einen Mitarbeitenden des Lehrstuhls beantwortet werden. Ein spezielles Icon zeigt daher an, dass es sich um einen Mitarbeitenden handelt. Für Fragen, die andere Studierende beantworten können, nutzen sie andere Austauschmöglichkeiten.

Ausschnitt aus dem Forum (Quelle: C. Lein)



### Wie schaffen Sie es, zeitnah zu reagieren?

Wir sind mit dem kompletten Lehrstuhl-Team bei der Betreuung des Forums aktiv. Das heißt sowohl die Mitarbeitenden der Professur für Dynamik und Mechanismentechnik als auch die Tutoren, die die Übungsveranstaltungen betreuen, können Fragen beantworten. Manchmal helfen sich die Studierenden auch untereinander. Wir haben uns vorgenommen, dass werktags immer mind. eine Person aus dem Team die Fragen im Forum beobachtet und beantwortet.

### Spiegelt sich der hohe Betreuungsaufwand auch in den Klausurergebnissen wider?

Wir konnten tatsächlich eine leichte Verbesserung der Klausurergebnisse feststellen.





## FOREN

### HÄUFIGE FRAGEN

#### Warum beteiligen sich nur so wenige Studierende in meinem Forum?

- Für die Kommunikation in sozialen Medien gilt die sogenannte 90-9-1-Regel, d.h. in der Regel lesen 90% der Studierenden nur mit, 9% bearbeiten Beiträge und 1% beteiligt sich aktiv.
- Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich nur ein Bruchteil der Studierenden aktiv beteiligt. Dennoch haben auch die Studierenden, die nur lesen, einen Vorteil, da sie zusätzliche Informationen erhalten.

#### Was kann ich tun, um die Studierenden zur Beteiligung anzuregen?

- Legen Sie Beiträge als Pflichtaufgabe fest. So könnte jeder Studierende eine Lehrveranstaltung im Forum zusammenfassen bzw. kommentieren, oder Studierende müssen eine bestimmte Anzahl von Verständnis- oder Vertiefungsfragen über das Forum einreichen.
- Gehen Sie auf eingereichte Beiträge in der Präsenzveranstaltung ein, so wissen Ihre Studierenden, dass diese auch wertgeschätzt werden.

- Legen Sie einen studentischen Moderator fest, der die Kommunikation im Forum betreut.
- Stellen Sie Antworten auf E-Mail-Anfragen ebenfalls in das Forum ein. Damit gewöhnen sich die Studierenden an diesen Kommunikationsweg.

#### Kann ich ein Forum in mehreren Veranstaltungen einsetzen?

- In OPAL ist es nur möglich, bestehende Foren und Kurse in Folgeveranstaltungen nachzunutzen. Sie können diese aber nicht in gleichzeitigen Veranstaltungen nutzen oder in neue Kurse kopieren.
- Auch Forenbeiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die Studierenden müssen mit der Verwendung ihrer Beiträge in anderen (nachfolgenden) Veranstaltungen einverstanden sein.

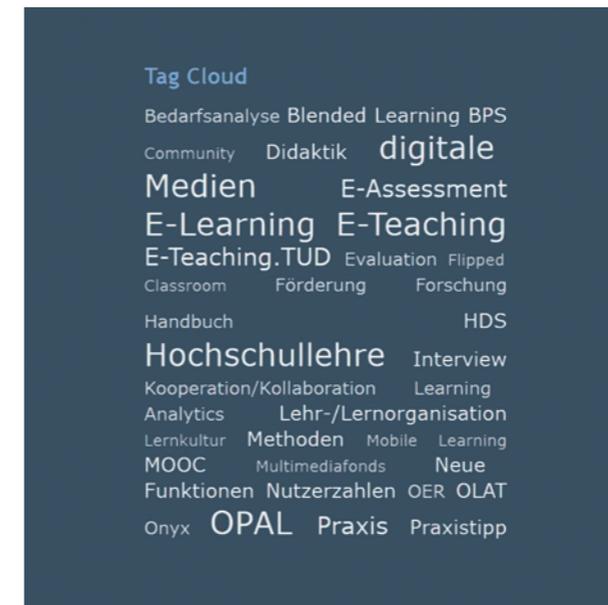
## BLOGS

### KURZBESCHREIBUNG



Blogs stellen Informationen in Anlehnung an Tagebucheinträge chronologisch im Internet dar (daher auch der Begriff **Web-Log-Buch**) und bieten Ihnen durch die Kommentar-Funktion einen offenen und öffentlichen Rückkanal. Durch die Vergabe von Schlagworten (Tags) haben Sie außerdem die Möglichkeit, sogenannte Tag-Clouds entstehen zu lassen, mit deren Hilfe die Häufigkeit der Schlagworte und damit die Kernthemen des Blogs sichtbar werden (s. Abb.).

Tag-Cloud des E-Learning-Logbuchs des Medienzentrums  
(Quelle: <http://elearning-tu-dresden.blogspot.de>)



Sie können Blogs z. B. wie folgt nutzen:

#### 📌 Präsentation und Reflexion von Lernergebnissen

Studierende können ihr Wissen in einem Blog anwenden, ihre Lernergebnisse präsentieren oder ihre Lernerfahrungen aus einzelnen Veranstaltungen reflektieren. Andere Studierende können diese lesen und kommentieren. Auf diese Weise lassen sich Blogs auch im Sinne eines **E-Portfolios** oder **Lerntagebuchs** nutzen (nähere Informationen dazu im Heft 2 dieser Serie, S. 33ff.).

#### 📌 Veranstaltungsdokumentation

Sie können in Blogbeiträgen zu den jeweiligen Veranstaltungsterminen Inhalte der Veranstaltung dokumentieren und zusammenfassen oder **Material- und Literatursammlungen** inkl. Links bereitstellen.

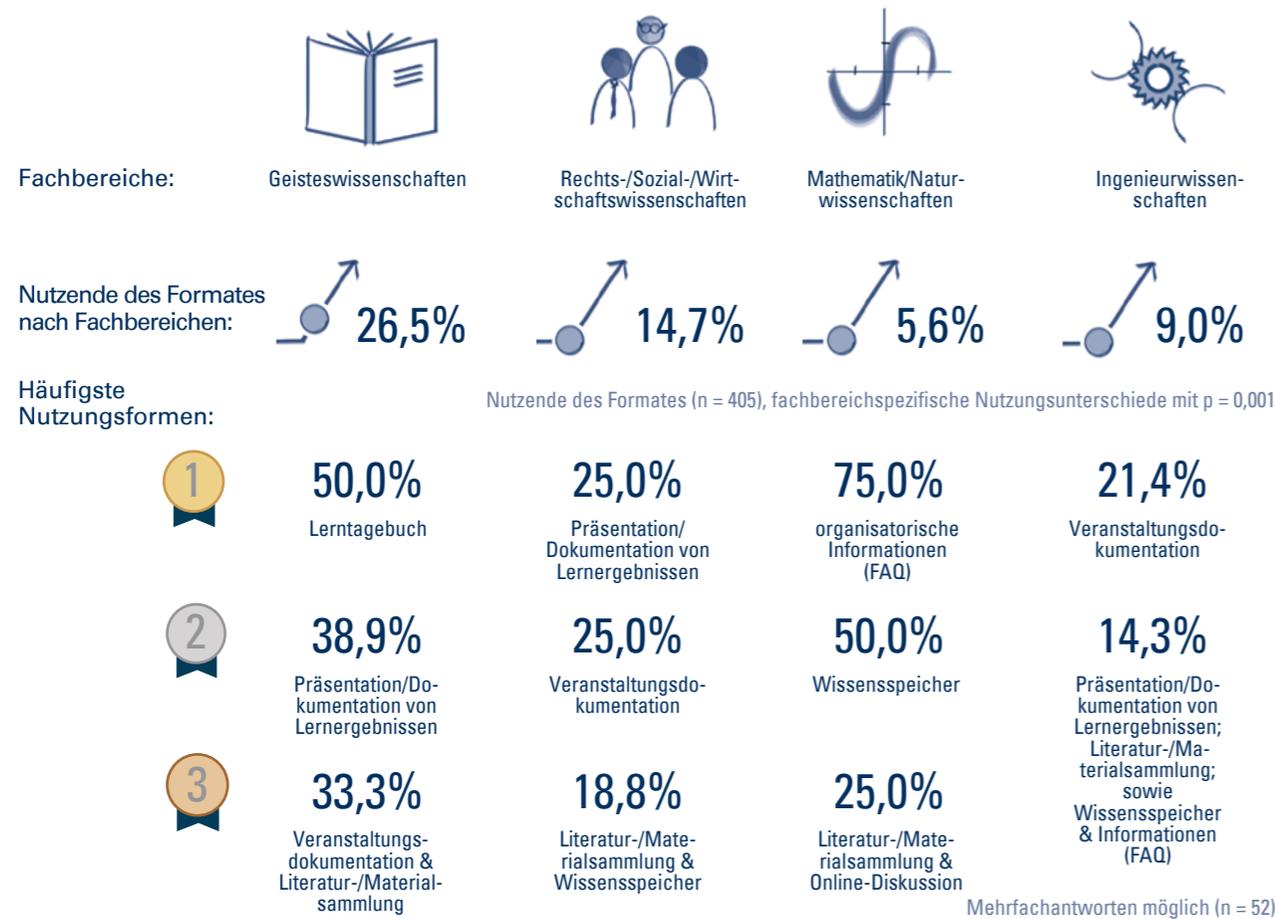
Darüber hinaus eignen sich Blogs, ähnlich wie Foren, zur **Mitteilung organisatorischer Informationen (FAQ)**, als **Wissensspeicher** und für **virtuelle Gruppenarbeiten**.





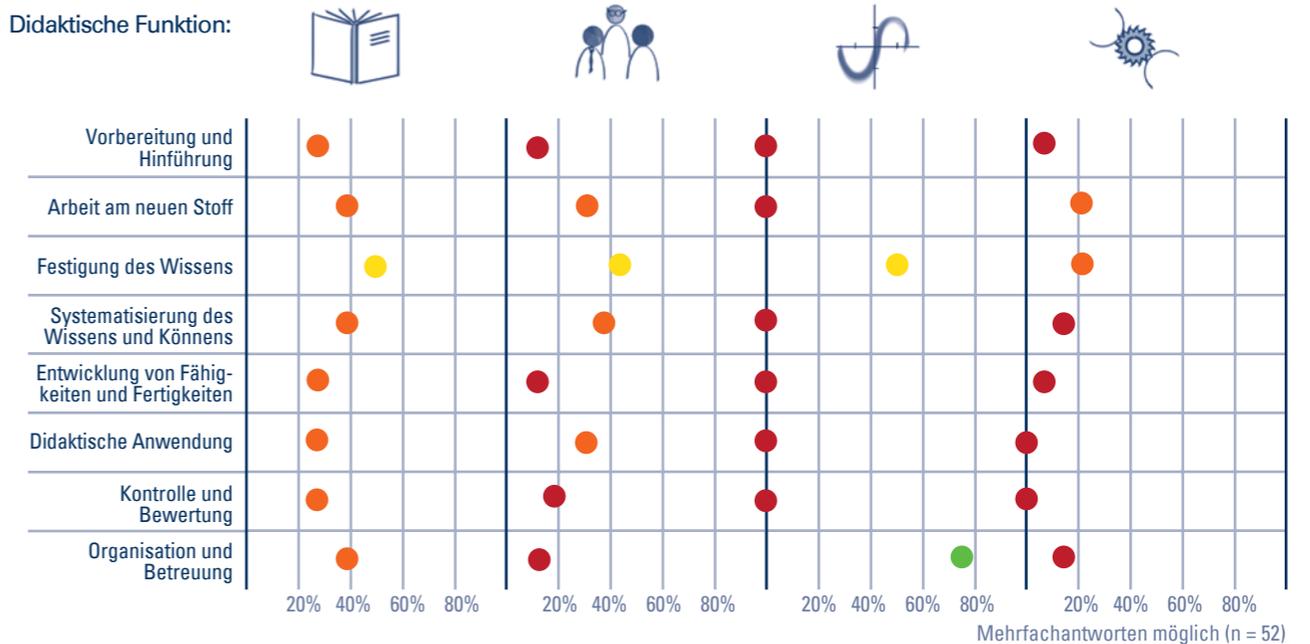
# BLOGS

## DATENREPORT

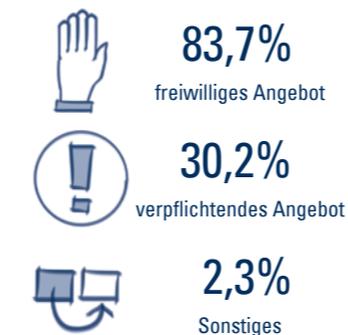


Die Verwendung von **Blogs** schwankt in den Fachbereichen zwischen 5,6 % und 26,5 %. Auch hier unterscheidet sich die Priorisierung der Nutzungsformen. So verwenden die Befragten der Mathematik- und Naturwissenschaften Blogs für den **Austausch organisatorischer Informationen**. In den Geisteswissenschaften spricht sich die Mehrheit für die Nutzung als **Lerntagebuch** aus. Der Einsatz von Blogs ist überwiegend ein Angebot, das die Studierenden **freiwillig** nutzen können. Das didaktische Potenzial des Mediums wird von 42,2 % als **positiv bewertet**.

### Didaktische Funktion:



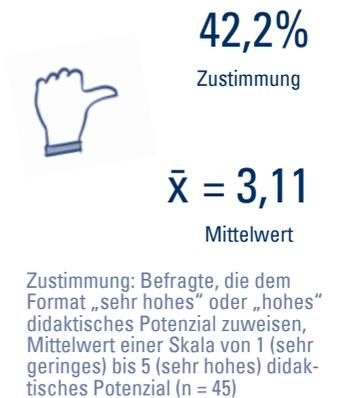
### Einbindung in die Lehrveranstaltung:



### Veröffentlichung der Materialien:



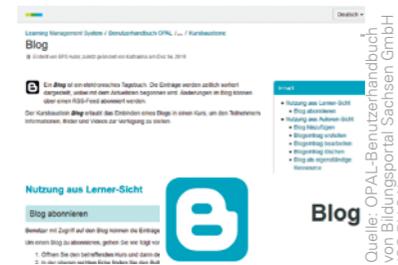
### Bewertung didaktisches Potenzial:





## BLOGS WERKZEUGKASTEN

### Blogs in OPAL

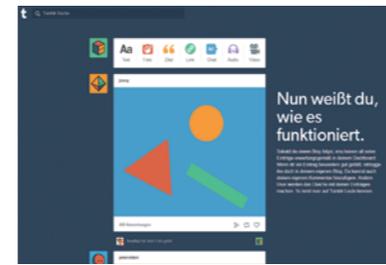


Quelle: OPAL-Benutzerhandbuch von Bildungsportal Sachsen GmbH (CC-BY-SA)

OPAL bietet auch eine grundlegende Blog-Funktion an. Diese kann zum einen als Lerntagebuch unter der Kategorie E-Portfolio oder innerhalb eines Kurses implementiert werden. Bei der Kursbausteinfunktion können verschiedene Konfigurationen individuell vorgenommen werden. So können Studierenden Lese- und/oder Schreibrechte zugesprochen oder der Zugang zum Blog nach Datum beschränkt werden.

- <https://www.bps-system.de/help/display/LMS/Blog>
- alle Funktionen an einem Ort
- Geringer Funktionsumfang

### Tumblr

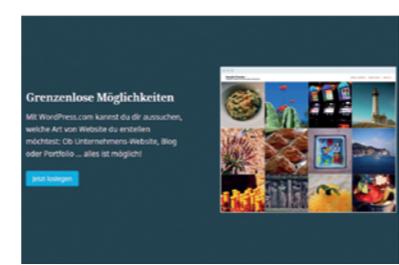


Quelle: <https://www.tumblr.com/>

Auf dieser Seite können kostenlose Blogs erstellt werden. Dabei ist es möglich, Texte, Zitate, Bilder, Videos, Links oder Chats einzubinden. Auch können Blogbeiträge anderer Blogger auf der eigenen Seite gepostet werden. Tumblr ermöglicht, den Zugang zum Blog mit einem Passwort zu sperren und so die Leserechte zu verwalten.

- <https://www.tumblr.com>
- einfache Handhabung
- kostenlos nutzbar
- Datenschutz?

### Wordpress



Quelle: <https://de.wordpress.com/>

Wordpress.com ist einer der meist genutzten Blog-Anbieter. Blogs können mit Tags versehen und sehr individuell gestaltet werden. Hilfestellung wird in einer Community und über einen persönlichen Chat gewährleistet. Generell ist in der Funktionsweise und im Funktionsumfang zwischen den verschiedenen Anbietern kaum ein Unterschied festzustellen. Daher sollten Sie hier anhand Ihrer persönlichen Bedürfnisse entscheiden.

- <https://de.wordpress.com>
- einfache Handhabung
- kostenlos nutzbar
- Datenschutz?

## BLOGS UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION IM BLOG ERLERNEN



Moritz Hesse ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Informationsmanagement der TU Dresden. In seiner Lehrveranstaltung sollten die Studierenden Blogs für die Unternehmenskommunikation eines fiktiven Unternehmens erstellen.

**Was sollen die Studierenden im Blog veröffentlichen?**  
Mittels eines Wordpress-Blogs sollten Studierende in Gruppen den Webauftritt samt Blog für ein fiktives Unternehmen simulieren.

**Wie ist die Arbeit mit dem Blog in das Gesamtkonzept der Lehrveranstaltung eingebunden?**  
Die Studierenden erlernten Konzepte und Instrumente aus der Unternehmenskommunikation mit einem Schwerpunkt auf soziale Medien. Um die praktische Anwendbarkeit zu erlernen, bekamen sie die Aufgabe, auf Basis eines Wordpress-Blogs den Webauftritt eines fiktiven Unternehmens zu simulieren. In einem über mehrere Übungstermine verteilten Prozess wurden die Webseiten/Blogs z. T. unter Betreuung der Dozierenden konzipiert und erstellt. Anschließend wurden die Blogs von den Studierenden und den Dozierenden bewertet und die besten Ergebnisse in einer Preisverleihung geehrt.

**Sind die Blogs öffentlich im Internet zugänglich?**  
Den Studierenden wurde freigestellt, die Blogs zu veröffentlichen oder sie im Rahmen der Bewertungen nur Teilnehmenden der Lehrveranstaltung zugänglich zu machen.

**Welche Rückmeldungen haben Sie von den Studierenden zur Arbeit mit den Blogs erhalten?**  
Es wurde mehrfach die einfache Anwendung von Wordpress zur Umsetzung von kleinen Webseiten inkl. Blog genannt.

Informationen zum Einsatz von Blogs in der Lehrveranstaltung „Corporate Communications“ sind auf unserem Lehrstuhl-Blog zu finden:

- <https://lswiim.wordpress.com/2016/02/04/preisverleihung-im-kurs-corporate-communications>

Preisverleihung an das Team mit dem besten Blog (Quelle: M. Hesse)





## BLOGS

### 10 GRÜNDE FÜR DIE VERÖFFENTLICHUNG VON BLOGS

1. Die digitale Bereitstellung der Inhalte erleichtert Ihnen und Ihren Studierenden die Wiederverwendung von Inhalten.
2. Blogs ermöglichen Ihnen die Einbindung unterschiedlicher Medien und Materialien. Sie und Ihre Studierenden sind daher in der kreativen und multimedialen Gestaltung Ihrer Beiträge kaum eingeschränkt.
3. Durch die chronologische Darbietung finden Sie die neuesten Inhalte immer zuerst.
4. Ihre Studierenden werden durch regelmäßige Veröffentlichung von Blogbeiträgen darin bestärkt, kontinuierlich in ihren Lernprozess zu investieren.
5. Auch für Sie als Lehrenden verteilt sich der Zeit-/Arbeitsaufwand zur Erstellung und Bewertung kontinuierlich über das Semester und konzentriert sich nicht nur auf das Ende.
6. Durch die Veröffentlichung von Blogs besteht für Sie und Ihre Studierenden die Möglichkeit, Input von außen und ggf. Hinweise aus der Praxis zu erhalten.
7. Blogs bieten die Möglichkeit der öffentlichen Sichtbarkeit. Dies kann zur Vernetzung mit anderen Akteuren beitragen.
8. Ihre Studierenden erhalten die Möglichkeit, Wissen anzuwenden und erworbene Fähigkeiten und Fertigkeiten darzustellen.
9. Die Studierenden können über die Schlagwortvergabe (Tag-Cloud) Kernfähigkeiten/fertigkeiten verdeutlichen und den Blog als Referenz bzw. Portfolio für ihre Leistungen nutzen.
10. Studierende können selbst festlegen, wer Zugriff auf die erstellten Inhalte haben soll und den Nutzerkreis nur auf den Lehrenden, auf die gesamte Seminargruppe oder auf die Internetöffentlichkeit festlegen. So wird auch gesteuert, wer Feedback zu den Beiträgen geben darf. Die Blogeigentümerinnen und -eigentümer können dabei die Themen besser steuern.

## WIKIS

### KURZBESCHREIBUNG



Wiki ist das hawaiianische Wort für „schnell“ und wird für Webanwendungen verwendet, in denen Artikel durch verschiedene Nutzende erstellt, bearbeitet und untereinander mit Hilfe von Links vernetzt werden können. Über spezielle Diskussionsseiten können Änderungen an Artikeln kommentiert und diskutiert werden. Änderungen sind in einer Versionshistorie nachvollziehbar.

Das bekannteste Wiki ist die Online-Enzyklopädie Wikipedia.

Auch in der Lehre können über die Lernmanagementsysteme Wikis zu folgenden Zwecken eingesetzt werden:

#### **Wissenspeicher**

In einer Art Lexikon können einzelne Themenartikel durch Ihre Studierenden verfasst und an einem Ort gesammelt werden. Sie können eine bestimmte Seitenstruktur als Mindestanforderung an die Aufbereitung eines Themas vorgeben und als Vorlage zur Verfügung stellen, die von Ihren Studierenden dann nur noch angepasst werden muss. Aus den einzelnen Studierendenbeiträgen entsteht eine umfassende und sich ergänzende Themensammlung, die zudem durch Links zueinander in Bezug gesetzt werden kann.

#### **Dokumentation von Lernergebnissen**

Damit Lernergebnisse für die gesamte Teilnehmendengruppe sichtbar sind und durch andere Studierende ergänzt oder kommentiert werden, können diese in einem Wiki gesammelt werden.

#### **Virtuelle Gruppenarbeit**

Auch für die Zusammenarbeit in Gruppen können Wikis genutzt werden. So ist es möglich, dass die Studierenden Materialien zusammentragen oder Teilergebnisse diskutieren.

#### **Fragensammlung**

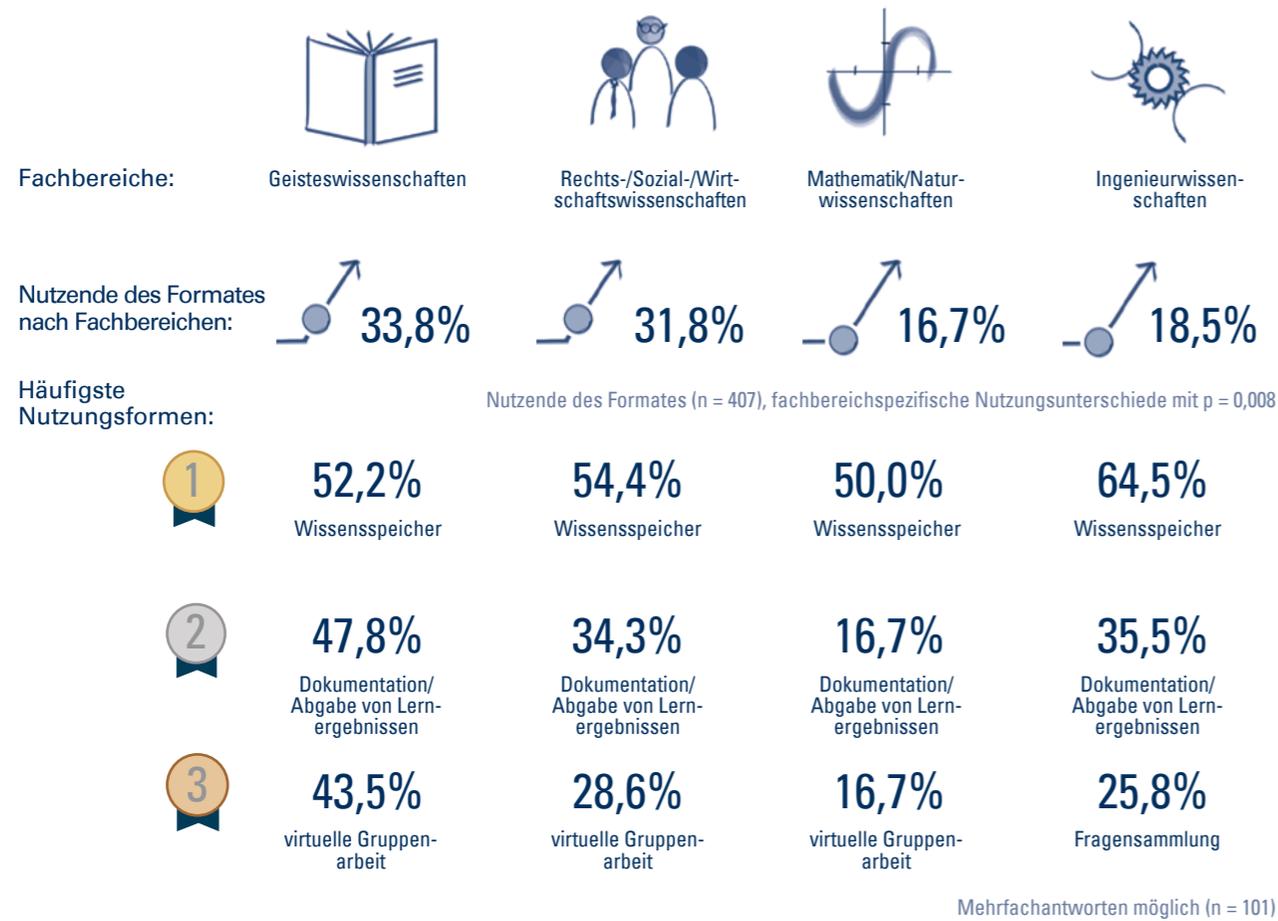
Inhaltliche Fragen an einen Lerngegenstand können in einem Wiki gesammelt und strukturiert werden. Dies kann zur Vorbereitung auf eine Präsenzveranstaltung im Flipped Classroom-Format (s. Heft 1 dieser Serie S. 27 ff.) oder eine Online-Sprechstunde (s. S. 7) genutzt werden.





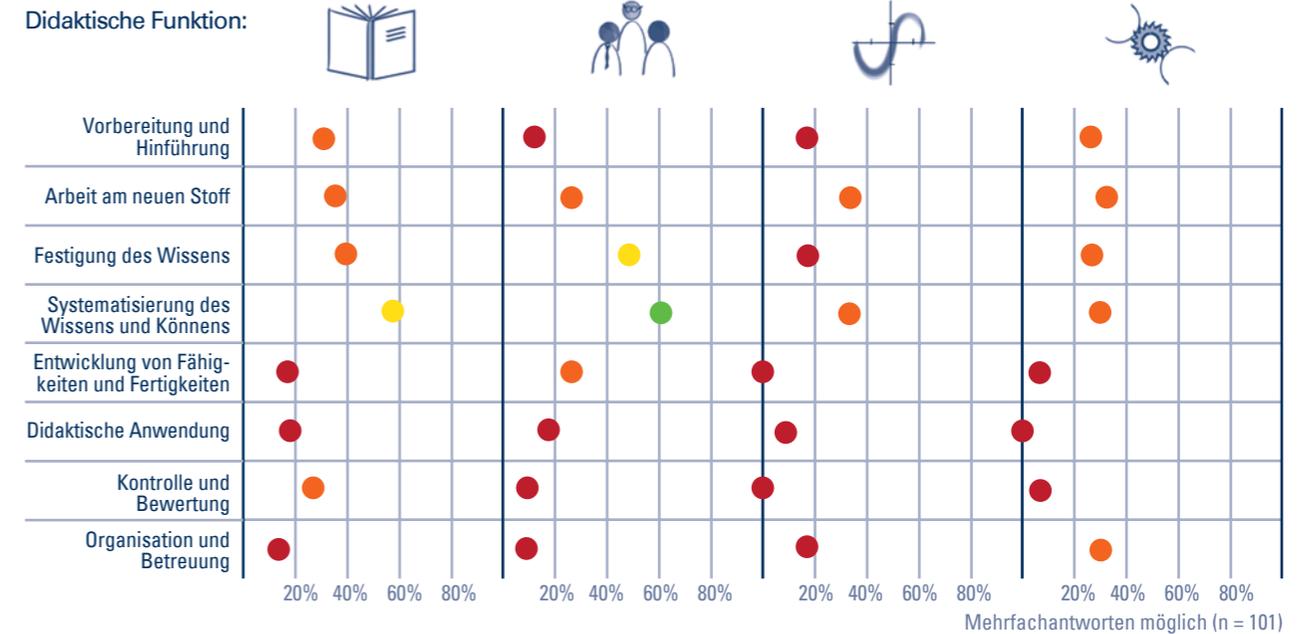
# WIKIS

## DATENREPORT



Die Nutzung von **Wikis** unterscheidet sich zwischen den Fachbereichen lediglich in Bezug auf die Häufigkeiten des Einsatzes, nicht jedoch in Bezug auf die Einsatzform. Wikis werden in den **Geistes- sowie den Rechts-/Sozial-/Wirtschaftswissenschaften** doppelt so häufig eingesetzt wie in den Fachbereichen Mathematik/Naturwissenschaften sowie Ingenieurwissenschaften. Sie dienen vor allem als **Wissensspeicher** und zur **Abgabe von Lernergebnissen** und erfüllen eine **Systematisierungsfunktion**. Wikis werden überwiegend als **freiwilliges Angebot** in ein **Lernmanagementsystem** eingebunden.

### Didaktische Funktion:



### Einbindung in die Lehrveranstaltung:



### Veröffentlichung der Materialien:



### Bewertung didaktisches Potenzial:

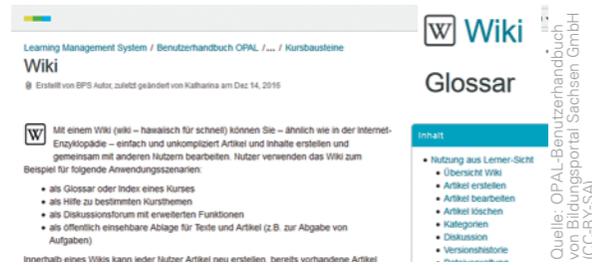


Zustimmung: Befragte, die dem Format „sehr hohes“ oder „hohes“ didaktisches Potenzial zuweisen, Mittelwert einer Skala von 1 (sehr geringes) bis 5 (sehr hohes) didaktisches Potenzial (n = 100)



# WIKIS WERKZEUGKASTEN

## Wikis in OPAL



Quelle: OPAL-Benutzerhandbuch von Bildungsportal Sachsen GmbH (CC-BY-SA)

Auch Wikis können in das Lernmanagementsystem OPAL eingebunden werden. Diese werden als selbstständiger Lerninhalt im Reiter „Lehren & Lernen“ oder direkt im Kurs als Kursbaustein erstellt. Dem Wiki muss ein Titel bzw. ein Thema vergeben werden. Im Anschluss daran können die Inhalte verfasst werden. Dabei können Sie Lese- und Schreibrechte an einzelne Nutzende oder Gruppen vergeben, sodass das Wiki lebendig weitergeführt werden kann. Diese Lerninhalte können nicht nur registrierten Nutzenden zur Verfügung gestellt, sondern auch per Link an externe Nutzende freigegeben werden. Um dies zu realisieren, sind im Kurseditor die entsprechenden Zugriffsrechte zu vergeben.

<https://www.bps-system.de/help/display/LMS/Wiki>

- Nähe zum Kursmaterial
- geringer Funktionsumfang

## mediaWiki



Quelle: <https://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/de>

Die Seite mediaWiki.org bietet eine kostenlose Software zur Erstellung von Wikis. Das wohl bekannteste Wiki „Wikipedia“ arbeitet auch auf der Grundlage dieser Software. Auf der Homepage kann die Software heruntergeladen werden. Zur einfachen Benutzung steht ein Großteil der Erläuterungen/Erstellungshinweise auf Deutsch zur Verfügung. Die Wikis lassen sich für die unterschiedlichsten Zwecke einsetzen. Egal ob Hobby, Forschung oder kollaborative Seminararbeiten. Mit Hilfe von Tags lassen sich die Beiträge kategorisieren und verbinden. Erstellte Wikis können mit Passwort geschützt und somit nur einem bestimmten Nutzerkreis freigegeben werden.

<https://www.mediawiki.org/>

- einfach und funktional
- Installation auf eigenem Server notwendig

WEITERE WERKZEUGE FINDEN SIE UNTER:  
<http://t1p.de/ELearningWerkzeuge>

## Wikispaces



Quelle: <https://www.wikispaces.com/>

Mit der Plattform Wikispaces lassen sich Wikis speziell für die Lehre erstellen. Schon auf der Startseite wird unterschieden zwischen „Education“ und anderen Projekten. Es stehen vorgefertigte Templates zur Verfügung, sodass der Einstieg erleichtert wird. Zudem fungiert Wikispaces als sicheres soziales Netzwerk, in welchem Privates von Lehr- und Lerninhalten getrennt werden kann.

<https://www.wikispaces.com>

- kostenlos nutzbar
- mit Lehrenden entwickelt
- Anmeldung aller Akteure notwendig

## Dokuwiki



Quelle: <https://www.dokuwiki.org/de:dokuwiki>

Die Open Source Software DokuWiki ermöglicht es, Wikis ohne Datenbank zu erstellen. Dabei besteht auch hier die Möglichkeit, mit Templates zu arbeiten. Zusätzlich können mit Hilfe von Add-Ons die Funktionen erweitert werden. Das System ist sehr vielseitig und relativ leicht in der Handhabung. Neben Texten können auch andere Medienformate in die Artikel eingebettet werden.

<https://www.dokuwiki.org/>

- kostenlos nutzbar
- begrenzte Funktionen in Standardversion

## Instiki



Quelle: <https://golem.ph.utexas.edu/wiki/instiki/show/HomePage>

Eine etwas andere Wiki-Entwicklungsplattform ist Instiki. Die Funktionalitäten unterscheiden sich von den bisher beschriebenen, da hier ein spezielles Augenmerk auf das Hoch- und Herunterladen von Inhalten gelegt wird. So können bereits existierende Inhalte eingebunden werden. Zudem ist es möglich, erarbeitete Wiki-Artikel als pdf-Datei oder zip-Ordner zu extrahieren. Das Produkt können Sie kostenlos nutzen.

<https://github.com/parasew/instiki>

- Content Up- und Download
- geringer Funktionsumfang

# WIKIS

ERSCHLIEßUNG VON MUSEUMSOBJEKTEN UND AUSSTELLUNGSPLANUNG IM WIKI



Jessica Böttcher-Ebers lehrt am Institut für Klassische Archäologie der Universität Leipzig und Caroline Böhme in verschiedenen Sammlungen der Universität. Gemeinsam nutzen sie Wikis, um die studentische Zusammenarbeit bei der Bestanderschließung von Museumsobjekten zu unterstützen.



## Wie ist das Wiki in das Gesamtkonzept der Lehrveranstaltung eingebunden?

Die Wikis stehen immer in Verbindung mit Exkursionen und praktischer Arbeit mit Museumsobjekten. Ich habe es unterschiedlich eingebunden. Als Einzelarbeit nutze ich das Wiki in BA-Veranstaltungen zur Erarbeitung von grundlegenden Beschreibungs-kompetenzen. In MA-Veranstaltungen geht es um die konzeptionelle Arbeit. Hier arbeiten die Studierenden in verschiedenen Expertengruppen sowohl an einer Bestanderschließung als auch an einer Ausstellungskonzeption.

## Wie läuft die Arbeit mit dem Wiki ab?

Die Studierenden erhalten zu Beginn des Semesters mehrere thematisch zusammenhängende originale Objekte aus dem Depot zur Auswahl. Sie erarbeiten daraufhin eine Bestanderschließung der entsprechenden Objekte und erstellen dazu nach vorab festgelegten Untersuchungskriterien Wiki-Beiträge. Auf diese Weise bilden sich Experten für einzelne Objekte, zugleich haben die Teilnehmenden Zugriff auf die nicht von ihnen bearbeiteten Objekte. Vor der endgültigen Abgabe erfolgt ein Peer-Review unter den Studierenden. Sie sollen dabei überprüfen, ob die vorab festgelegten Kriterien eingehalten wurden und ggf. ergänzende Angaben hinzufügen bzw. Rückfragen stellen. Nach erneuter Überarbeitung wird je einer ihrer Wiki-Beiträge von den Studierenden vorgestellt.

Auszug aus dem Moodle der Universität Leipzig (Quelle: J. Böttcher-Ebers)



## Welche Vorteile hat die Wiki-Arbeit aus Ihrer Sicht?

Es ergeben sich vor allem zwei Vorteile:

1) Die Transparenz des Lern- und Arbeitsfortschritts: Ich kann den Fortschritt der Studierenden einschätzen und über die Feedback-Funktion steuern. Die Studierenden sehen auch untereinander wie weit ihre Kommilitonen sind. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass sie sich durch die Vergleichbarkeit kontinuierlicher mit ihren Aufgaben auseinandersetzen und ein stärkeres Engagement für ihre Themen entwickeln.

2) Die Etablierung eines Wissensmanagements: Die Kurse mit den Wikis bleiben für die Studierenden auch nach Abschluss des Semesters offen, so können sie weiterhin auf das Wiki zugreifen, ggf. sogar darin weiterarbeiten. Das bietet ihnen nicht nur die Möglichkeit, bereits erlerntes Wissen zu wiederholen, sondern auch Musterdokumente für spätere Themenfelder zu erhalten.

# WIKIS

SAMMLUNG VON FALLBESCHREIBUNGEN FÜR HISTORISCHE DAMMBRÜCHE IM WIKI



Antje Bornschein ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik der TU Dresden. In ihrer Lehrveranstaltung sammeln die internationalen Studierenden historische Fallbeispiele für Dammbüche aus ihren Heimatländern.

## Wie läuft die Arbeit mit dem Wiki ab?

In der ersten Vorlesung erläutere ich die Prüfungsanforderung und führe in die Wiki-Arbeit in OPAL ein. Es gibt auch eine etwas genauere Beschreibung als pdf-Dokument im OPAL-Kurs. Im Wiki ist von mir ein Beispielartikel erstellt. An diesem Artikel sollen sich die Studierenden orientieren. Die Studierenden erarbeiten den Artikel zu zweit.

## Wie ist das Wiki in das Gesamtkonzept der Lehrveranstaltung eingebunden?

Der Wiki-Artikel ist Teil der Prüfungsleistung und geht in die Endnote ein. Gleichzeitig ist er inhaltlich mit einer Vorlesung und einer Software-Anwendungsübung verbunden. In der Vorlesung wird das Thema allgemeiner und übergreifender behandelt, wobei ich versuche, die Beispiele der Studierenden einzubeziehen. In der Übung wird ein ähnlicher Fall berechnet.

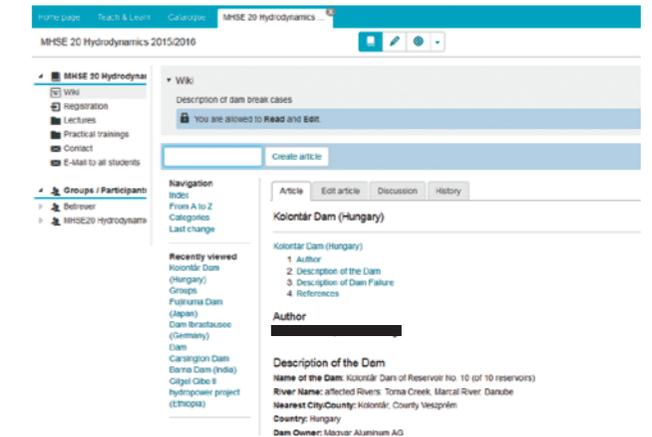
## Welche Vorteile hat die Wiki-Arbeit aus Ihrer Sicht?

Da die Studierenden sich zunächst bei der Erarbeitung des Wiki-Artikels mit der Thematik Dammbuch beschäftigen, kommen sie mit einem größeren Vorwissen in die Vorlesung. Dadurch entsteht eine Flipped Classroom-Situation. Das Interesse der Studierenden war deutlich erhöht.

## Gab es bereits Schwierigkeiten bei der Arbeit mit dem Wiki?

Die Bearbeitung des Wiki-Artikels in OPAL ist etwas umständlich und offenbar nicht für alle Studierenden intuitiv verständlich. Es kam mehrmals vor, dass Studierenden nur meinen Vorlageartikel bearbeiteten und nicht einen neuen Artikel erstellten. Auch kann es vorkommen, dass sich zwei Studierendengruppen das gleiche Fallbeispiel aus-suchen. Dann versuche ich natürlich, das Problem einvernehmlich mit den Studierenden zu lösen.

Beispiel eines Wiki-Eintrages (Quelle: A. Bornschein)





### Kann ich das Wiki in nachfolgenden Veranstaltungen wiederverwenden?

- Ja, aber Achtung: Das Urheberrecht an erstellten Inhalten liegt bei den Verfassenden, in diesem Fall Ihren Studierenden. Weisen Sie die Studierenden daher vor der Nutzung darauf hin, dass jede/-r Autor/-in mit der Veröffentlichung eines Beitrags die Nutzungsrechte abgibt („Wikipedia-Prinzip“).

### Wie kann ich meine Studierenden in der Erstellung von Beiträgen unterstützen/motivieren?

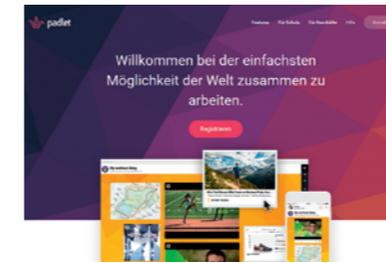
- Erstellen Sie eine Seite als Mustervorlage. Das ist hilfreich als Gerüst und sorgt für ein einheitliches Layout.
- Binden Sie die Beiträge didaktisch in das Seminarkonzept ein, z. B. zur Vorbereitung einer Sitzung, als Teilleistung oder nach Fertigstellung als Basis für eine gemeinsame Gruppenarbeit.

### Welche Vorteile bietet mir die Verwendung von Wikis?

- Mit Hilfe der Vergabe von Kategorien können induktiv Systematisierungen entstehen.
- Wenn Sie Beiträge in Form von Hypertexten erstellen (lassen), können Sie über Verlinkungen auf andere Inhalte (im Wiki oder extern) verweisen und so Zusammenhänge verdeutlichen.
- Wikis bieten insbesondere durch die Hyperlinkstruktur eine gute Grundlage für selbstgesteuerte Lernprozesse.
- Sie bieten Ihren Studierenden die Möglichkeit, Fähigkeiten im Bereich des Wissensmanagements zu erwerben.



### padlet



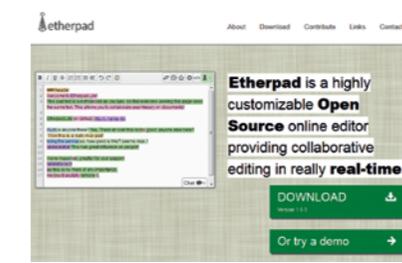
Quelle: <https://de.padlet.com/>

Dieses Tool bietet die Möglichkeit, eine digitale Pinnwand zu erstellen. Themen können von externen Seiten übertragen, per drag and drop ausgewählt oder eigenständig im Tool erstellt werden. Mittels eines generierten Links ist die Einladung anderer Teilnehmenden zur kollaborativen und zeitgleichen Arbeit möglich. Die Änderungen unterliegen einer automatischen Speicherung, sodass keine Informationen verloren gehen.

<https://de.padlet.com>

- + kostenlose Nutzung
- + einfache Handhabung
- geringer Funktionsumfang

### etherpad



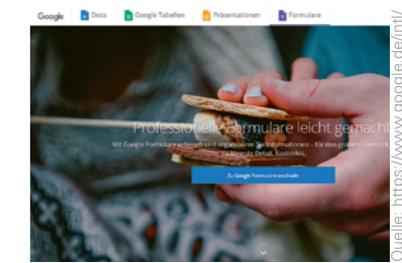
Quelle: <http://etherpad.org>

Etherpad ist ein Werkzeug zur gleichzeitigen Erstellung und Bearbeitung von Texten. Die Veränderungen werden mit unterschiedlichen Farben pro Autor/-in gekennzeichnet, so dass ersichtlich ist, wer welche Änderung vorgenommen hat. Zudem wird noch ein Chatfenster eingeblendet, in welchem Absprachen über das bearbeitete Dokument getätigt werden können. Dieses Tool ist auch für Unerfahrene sehr gut bedienbar.

<http://etherpad.org>

- + kostenlose Nutzung
- + einfache Handhabung
- geringer Funktionsumfang

### GoogleDocs



Quelle: <https://www.google.de/intl/de/docs/about/>

Mit GoogleDocs können Sie gleichzeitig Texte, Tabellen oder Präsentationen erstellen und bearbeiten. Bei paralleler Bearbeitung durch mehrere Nutzer werden die Änderungen mit dem jeweiligen Autorennamen gekennzeichnet. Das Tool weist im Vergleich zum Etherpad eine größere Funktionsdichte auf. So sind in diesem Programm einige bekannte Office-Funktionen eingebettet. Zudem ist auch die Konvertierung in und von Word möglich.

<https://www.google.de/intl/de/docs/about>

- + großer Funktionsumfang
- Datenschutz?



## AUSBLICK

WAS IST, WENN DAS LERNMANAGEMENTSYSTEM IN ZUKUNFT SPRICHT?

*In einer spontanen Diskussionsrunde haben sich vier Mitarbeitende des Medienzentrums Gedanken über die Zukunft der Lernmanagementsysteme gemacht.*

Aktuell werden Lernmanagementsysteme vor allem genutzt, um Lernmaterialien abzulegen, damit die Studierenden diese herunterladen können. Diese Nutzungsform wird nach Meinung der an der Diskussion Beteiligten jedoch abnehmen. Es wird zunehmend – auch aus urheberrechtlichen Gründen – nur noch auf externe Quellen verlinkt.

Eine größere Bedeutung wird hingegen die Nutzung der Lernmanagementsysteme zur **Kommunikation** einnehmen und die Funktion als **persönlicher Assistent**. Ähnlich wie in einem Instant Messenger (z. B. WhatsApp oder Skype) werden für die Studierenden Gruppen für jede Lehrveranstaltung erstellt. In diesen Gruppen sind automatisch alle Teilnehmenden der Lehrveranstaltung eingeschrieben. So sind **spontane Gespräche mit den Kommilitonen** möglich, die dann direkt auf dem Smartphone als neue Meldung eingehen.

Darüber hinaus wird es verschiedene sogenannte **Bots (selbstständig laufende Computerprogramme)** geben, welche als virtuelle Assistenten **Nutzeranfragen beantworten**

oder Informationen versenden. Jede Veranstaltung hat einen anderen Bot, darüber hinaus sind Bots für Mensa-Speisepläne, allgemeine Studienangelegenheiten usw. denkbar. Die Studierenden können sich mit einer Anfrage an einen Veranstaltungs-Bot wenden, der Bot stellt dann verschiedene Links zusammen, die die Anfrage beantworten (s. Abb.).

Unterhaltung mit dem Veranstaltungs-Bot  
(Quelle: eigene Darstellung)

Was ist der Inhalt dieses Kurses?

Im Kurs stehen folgende Angebote bereit:  
> [Texte](#)  
> [Testaufgaben](#)  
> [Wiki](#)

Umgekehrt kann der Bot als virtueller Assistent aber auch über Neuigkeiten oder Termine informieren, ohne dass der Studierende dafür eine Anfrage sendet.

Für diesen Assistenten ist es unwichtig, in welchem System die Informationen gespeichert sind, **er sammelt diese aus verschiedenen Quellen** und stellt sie den Studierenden zur Verfügung. So können weiterhin Materialien, Tests, Wikis oder Konferenzsysteme eingebunden werden.

## UNTERSTÜTZUNG, SERVICES, KONTAKT

### Support und Beratung

Die sächsischen Hochschulen betreiben Support-Einrichtungen, die Sie beraten und bei der Lösung von Problemen unterstützen.

Bitte informieren Sie sich an Ihrer Einrichtung über die Ansprechpartner.

Im Projekt **Lehrpraxis im Transfer** wird eine mediendidaktische Beratung angeboten.

<https://www.hd-sachsen.de/web/page.php?id=599>

### Weiterbildung

Jede Hochschule bietet eigene Weiterbildungen an. Nutzen Sie bspw. **Anwenderschulungen** für Lernmanagementsysteme.

Weitere Informationen an Ihrer Hochschule

Eine umfassende Weiterbildung bietet der **Zertifikatskurs E-Teaching.TUD**.

<https://tu-dresden.de/mz/weiterbildung/e-teaching-zertifikat>

Das Hochschuldidaktische Zentrum (HDS) hat einen Programmbereich Neue Medien.

<https://www.hd-sachsen.de/web/his/kpl/kpl.index.asp>

### Weitere Publikationen dieser Reihe:

- Heft 1: Flexibilität und Vielseitigkeit mit digitalen Lehr-/Lernmaterialien erhöhen
- Heft 2: Mehr Feedback für bessere Lehre. Möglichkeiten des E-Assessments

### Kontakt

Technische Universität Dresden, Medienzentrum  
01062 Dresden

E-Mail: [eteaching@tu-dresden.de](mailto:eteaching@tu-dresden.de)

Tel.: +49 351 463-34951

### Impressum

Diese Informationsbroschüre ist im Rahmen des SMWK-geförderten Verbundprojektes „Neue Lehr-/Lernkulturen für digitalisierte Hochschulen“ (01.09.2015–31.12.2016) entstanden.  
2., überarbeitete, aktualisierte Auflage 2017

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Köhler  
AutorInnen: Jana Riedel, Susan Berthold, Kathrin Möbius

Konzeption und Redaktion: Jana Riedel  
Design und Layout: Katharina Hammel  
Druck: addprint@AG



### Nutzungshinweise

Alle Inhalte dieses Heftes sind, soweit nichts anderes vermerkt ist, urheberrechtlich geschützt und lizenziert unter einer CC-BY-SA-Lizenz.

Bitte verwenden Sie folgende Angaben:

Medienzentrum TU Dresden (2017):

[Digitales Lehren und Lernen in der Hochschule](#).

Sollten Sie Ausschnitte der Interviews verwenden, so sind die Interviewpartner ebenfalls als AutorInnen zu nennen.

## WAS SIE IN DIESEM HEFT ERWARTET



### **Überblick über die Medienformate und Einsatzmöglichkeiten gewinnen**

Die vorliegende Broschüre ist Teil einer Publikationsserie, die einen Überblick über verschiedene Medienformate von digitalen Texten über elektronische Tests und Wikis bis hin zu digitalen Simulationen gibt.

Dieses Heft widmet sich schwerpunktmäßig der Verwendung von Kommunikationsmedien, die die Lehre in den Bereichen Organisation, Betreuung und Zusammenarbeit unterstützen können.



### **Aktuelle Nutzungsformen kennen lernen**

Anhand von Ergebnissen einer Online-Befragung im Jahr 2016 und Interviews, die Beispiele aus der Lehre sächsischer Hochschullehrender vorstellen, wird aufgezeigt, welche Einsatzmöglichkeiten derzeit an den sächsischen Hochschulen genutzt werden. Sie bieten Inspiration für die Entwicklung eigener mediengestützter Lehrkonzepte.



### **Einstieg in die Nutzung der digitalen Medien ermöglichen**

Hinweise auf Werkzeuge zur Erstellung digitaler Lehrangebote und Antworten zu häufigen Fragen bei der Nutzung der einzelnen Medienformate bieten Anregungen und Informationen, wie der Einstieg in die digital gestützte Lehre möglichst ohne großen Initialaufwand gestaltet werden kann.



### **Praktische Tipps für den Einsatz digitaler Medien erfahren**

Antworten auf häufig gestellte Fragen, praktische Tipps und rechtliche Hinweise geben eine erste Orientierung und Sicherheit bei der Nutzung digitaler Medien. Dabei erfahren Sie auch, wie Sie die einzelnen medial gestützten Formate mit der klassischen Präsenzlehre verbinden und wie unterschiedliche Einsatzszenarien miteinander kombiniert werden können.

STAATSMINISTERIUM  
FÜR WISSENSCHAFT  
UND KUNST



Freistaat  
**SACHSEN**



Die Broschüren wurden im Rahmen des vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst geförderten Projektes „Neue Lehr-Lernkulturen für digitalisierte Hochschulen“ (01.09.2015–31.12.2016) erstellt und richten sich an Lehrende der sächsischen Hochschulen.