

# ZOOM - eine schnell zu erlernende Plattform für Ihre Online-Lehre

Zusammengestellt vom Team Projekt LernkulTour

Kontakt: [lernkultour@hawk.de](mailto:lernkultour@hawk.de)

## Inhaltsverzeichnis

1. Starten Sie mit ZOOM
2. Die **technische** Seite von ZOOM: Wie installiere und bediene ich die Plattform?
3. Die **didaktische** Seite von ZOOM: Wie kann ich ZOOM für meine Lehrveranstaltung nutzen?
  - 3.1 Grundlegendes zur Online-Lehre auf ZOOM
  - 3.2 Einzelne Tools von Zoom, Einsatzmöglichkeiten in der Lehre und ihre didaktische Bedeutung
    - 3.2.1 Textchat
    - 3.2.2 Das Hauptfenster: Inhalte und Medien für alle sichtbar machen
    - 3.2.3 Whiteboard
    - 3.2.4 Gruppenarbeitsräume erstellen (sog. "Breakout-rooms")
    - 3.2.5 Videopräsentationen
    - 3.2.6 Vorab Sitzungselemente aufnehmen
    - 3.2.7 Live Aufzeichnung einer Veranstaltung
  - 3.3 Kommunizieren, organisieren und der Umgang miteinander: anders als in Ihrer Präsenzlehre!

**Projekt LernkulTour**

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Förderkennzeichen 01PL16055

# 1. Starten Sie mit ZOOM

ZOOM ist eine Plattform, auf der Ihre Lehre online oder durch Videoaufnahme zeitversetzt stattfinden kann. Sie vereint mehrere große **Vorteile** (daher erwirbt die HAWK derzeit Lizenzen):

- ZOOM ist auch für Anfänger/innen schnell zu lernen sowie leicht bedienbar.
- Es ist sehr absturzsicher und leistungsfähig.
- Alle wesentlichen Funktionen, die man in der Online-Lehre benötigt, sind vorhanden.
- In aller Regel werden keine weiteren Mikrofone oder Kameras außerhalb der im Endgerät integrierten benötigt. Dies ist etwa bei der Plattform Adobe Connect anders, wo zuweilen Personen ohne externes Mikro schlecht zu verstehen sind.
- Studierende können im Notfall per Handy an Ihrer Online-Lehrveranstaltung teilnehmen. Die Software dazu befindet sich kostenlos in den App-Stores.

Bei ZOOM ist natürlich eine Menge einstell- und veränderbar, worauf wir nun aus dem Blickfeld der Didaktik eingehen werden. Klassischerweise laden Sie die Studierenden ein mit einem in der Software ZOOM erstellbaren Einladungslink, den Sie an Ihre Studierenden vorab versenden müssen (z.B. per mail). Dadurch werden Sie zum Host. Nun erwartet Sie folgendes: Beim Start eines Meetings in der Software ZOOM und nach der Auswahl der richtigen Kamera / des richtigen Mikrofons (wird ggf. abgefragt) öffnet sich ein Fenster mit mehreren Unterfenstern. Alle diese Fenster sind für alle Beteiligten sichtbar. In einem sind Sie selbst zu sehen. In weiteren Fenstern sehen Sie die Zuhörenden / Mitdiskutierenden. Ein Chatfenster wird i.d.R. ebenfalls geöffnet, manchmal müssen Sie und die Studierenden für sich dieses in der unteren Menüleiste des Meetings von Hand öffnen (Beschreibung s.U.). In das Chatfenster kann jede/r hineinschreiben, also Bemerkungen, Fragen, auch mal Diskussionen. In der Mitte ist ein großes Fenster, das entweder als "Tafel" oder als "Beamerleinwand" dienen kann. Sie können live lehren oder sehr einfach aufzeichnen.

Flankierend können Sie ZOOM mit Stud.IP verwenden, wo Sie zusätzliche Dateien oder organisatorische Hinweise einstellen können. ZOOM Veranstaltungsaufnahmen sind von der Datenmenge her zu groß für Stud.IP, können aber auf dem HAWK Nextcloud-Server abgelegt und darüber auf stud.IP verlinkt werden. Informationen zum Aufnehmen von Videos finden sie weiter unten im Text. Zur Anwendung von Nextcloud gelangen Sie über folgenden Link:

[LINK zu nextcloud auf den Seiten der HAWK](#)

## 2. Die **technische** Seite von ZOOM: Wie installiere und bediene ich die Plattform?

Für technische Hinweise und den Umgang mit der Software ZOOM haben wir eine gute deutschsprachige Anleitung gefunden:

[LINK zur Webseite ipad-in-der.schule](#)

oder schauen Sie sich die Tutorials auf der ZOOM Webseite direkt an:

[LINK ZOOM Webinare](#)

ZOOM hat für die Zeit der Pandemie auf den gesteigerten Bedarf bei Bildungsorganisationen reagiert und eine Informationswebseite zum Umgang mit der Software bereitgestellt. Sie finden diese hier:

[LINK ZOOM während Covid 19](#)

## 3. Die **didaktische** Seite von ZOOM: Wie kann ich ZOOM für meine Lehrveranstaltung nutzen?

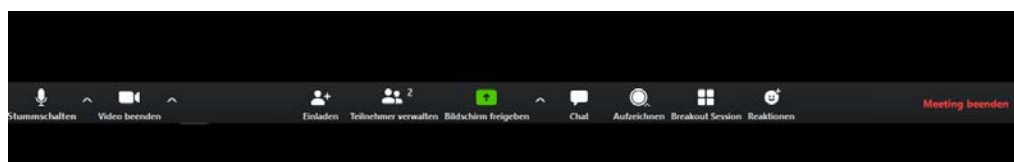
### 3.1 Grundlegendes zur Online-Lehre auf ZOOM

- Sie können als Host bis zu 100 Teilnehmende in ein Zoom-Meeting einladen. Allerdings ist es empfehlenswert bei größeren Gruppen im Teamteaching zu arbeiten, z.B. mit Tutor/inn/en, die sich technisch auskennen. Dann können Sie die große Gruppe auch mal in Teilgruppen aufteilen (s. "Breakout-room"), die dann von Tutor/inn/en oder Studierenden Ihres Seminars betreut werden.
- Achten Sie bei der Ausrichtung ihrer Kamera auf Hintergründe und Beleuchtung, experimentieren Sie mit ihrem Arbeitsumfeld.
- Einen Vortrag ohne die direkte Reaktionen des Publikums zu halten, ist am Anfang gewöhnungsbedürftig. Trainieren sie dies. Sie haben dabei sich selbst im Video, Sie sehen ein Chatfeld und Studierende im Fenster und arbeiten gleichzeitig an einem freigegebenen Dokument - das ist auf die Dauer anstrengend für Sie, wie für die Studierenden. Planen Sie also Pausen ein und lassen Sie ggf. Rückfragen sammeln, die Sie zusammengefasst abarbeiten.
- Wenn Sie eine live Diskussion in einer großen Gruppe führen, bitten Sie die Studierenden ggf. ihre Mikrofone ausgeschaltet zu lassen, damit der Fokus im Bildschirm nicht ständig wechselt. Führen Sie eine Redner/innen/liste, die durch Aufzeigen der Teilnehmenden durch Sie oder Tutor/inn/en gefüllt wird. Sie und/oder Ihre Tutor/inn/en agieren aktiv als Moderator/inn/en.

## 3.2 Einzelne Tools von Zoom, Einsatzmöglichkeiten in der Lehre und ihre didaktische Bedeutung

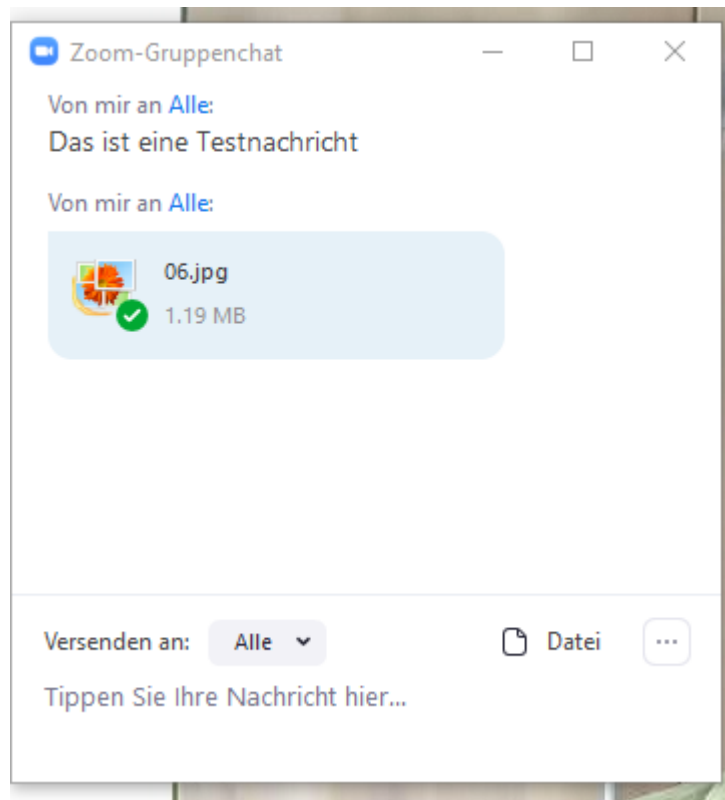
### 3.2.1 Textchat

- Der Textchat bietet diverse Möglichkeiten. So können sich beispielsweise darüber diejenigen zu Wort melden, deren Mikrofon nicht funktioniert. Aber auch zurückhaltende Teilnehmer/innen, die sich vielleicht nicht sofort trauen sich per Video zu Wort zu melden, können sich über den Textchat einbringen.
- Eine weitere Einsatzmöglichkeit besteht darin, parallel zu einem Vortrag oder einem Film Fragen zu notieren ohne diese zu unterbrechen. Am Ende einer Präsentation können dann die Fragen gesammelt beantwortet werden. Der Chat kann auch genutzt werden, um ein gemeinsames Brainstorming durchzuführen. Dies kann z.B. sinnvoll sein, wenn ein neues Thema begonnen wird, z.B.: Wer weiß schon etwas dazu? Gibt es einen Alltagsbezug? Gibt es Ideen für eine praktische Anwendung? Welche Fragen eröffnen sich?
- Über den Textchat können auch gut Übungsanweisungen hinterlegt werden, die dann für alle sichtbar bleiben, auch wenn man in einem anderen Fenster weiter arbeitet. So bleibt das Ziel allen vor Augen. Berücksichtigen Sie aber, dass der Chat sich schnell füllen kann und die Aufgaben dann "verschwinden". Halten Sie daher ggf. ein eigenes (Word-)Dokument für sich offen, in das Sie wichtige Punkte aus dem Textfeld schnell hinein- und herauskopieren können.  
**Tipp:** Nutzen sie (für Windows) die Tastenkombination "Strg c" - womit sie einen markierten Text in die Zwischenablage kopieren können, und "Strg v" - womit Sie den Text in ein anderes Dokument schnell einfügen können.
- Eine weitere hilfreiche Funktion des Chats ist, dass Sie darüber Dateien an alle Teilnehmenden verschicken können. Aber zum Austausch von Dateien können Sie natürlich auch - wie schon immer - Ihre Veranstaltung im Stud.IP verwenden.
- **Tipp:** Da das Chatfenster auch oft genutzt wird, um technische Probleme, Missverständnisse oder dergleichen zu melden, sollte es in der Tendenz lieber beständig geöffnet bleiben.
- **Achtung:** die Inhalte des Chats verschwinden und gehen verloren, wenn das ZOOM Meeting beendet wird und keine Aufzeichnung erfolgt ist.
  - Wo finde ich das: In der Menüleiste während des ZOOM Meetings "Chat" anklicken.



**Bild 1:** Die ZOOM Menüleiste während Ihres Meetings aus der Sicht des Hosts. Der Button "Breakout-rooms" erscheint erst nach Aktivierung der Funktion in den eigenen Profileinstellungen (s. Abschnitt Breakout-rooms)

Es öffnet sich ein Fenster, ganz unten befindet sich eine Leiste zum hineinschreiben sowie weitere (Berechtigungs-)Optionen. Datenaustausch per Chat: im unteren Teil des Chatfensters auf "Dateien" klicken und die Daten von ihrer Festplatte oder einer Cloud, z.B. Dropbox, hochladen.



**Bild 2:** Beispiel Chatfenster, worüber sie gleichzeitig Dateien verteilen können

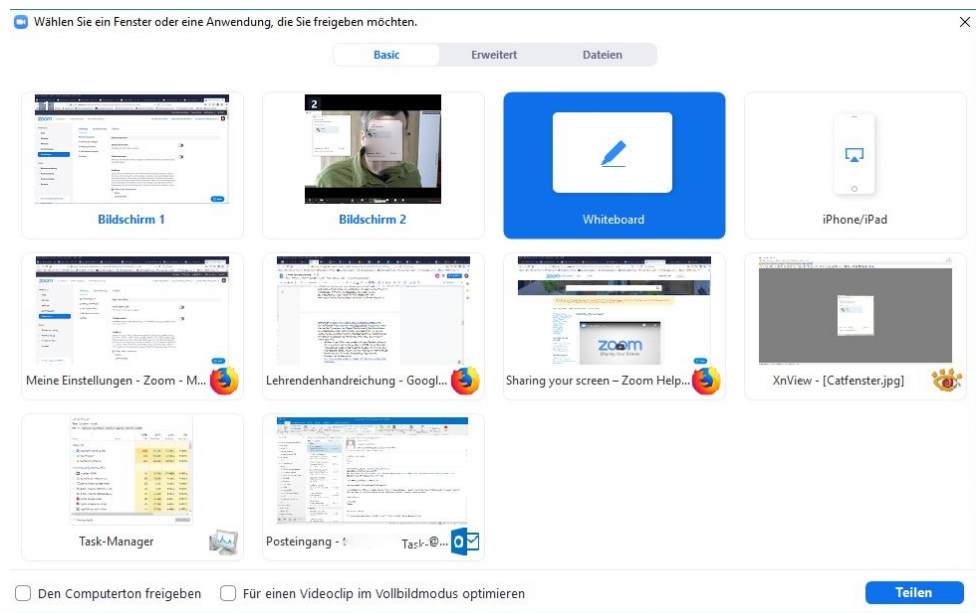
- weiterführender [Link zum Thema Chat im Meeting](#)

### 3.2.2 Das Hauptfenster: Inhalte und Medien für alle sichtbar machen

Das Fenster kann freigegeben werden (Menüleiste -> Bildschirmfreigabe) für verschiedene Inhaltsformate, z.B. Powerpoint, Textdateien, Filme, Bilder. Gut sind auch leere Tabellen, die in ZOOM nur vom/von der Vortragenden - also gemeinsam per Zuruf ausgefüllt werden können. Die zu bearbeitende Datei verbleibt auf dem Rechner des/der Präsentierenden, ähnlich einer Beamer-Präsentation.

- Starten Sie darüber beispielsweise Schreibenlässe, indem Sie zu Ihrer Präsentation weitere Lese- und Zusammenfassungshinweise geben, Fragen zur schriftlichen Ausarbeitung geben, Themen- und Diskussionslisten führen und über erste, gemeinsame Gedanken einen Start zum kreativen Schreiben erstellen. (Informationen hierzu finden Sie bei LernkulTour, folgen [Sie dem Link auf Stud.IP](#)).

- Eine weitere Möglichkeit (je nach Studienfach): Studierende Fotos oder kleine Filme als Aufgabe erstellen zu lassen, die dann gemeinsam im Freigabemodus angesehen werden können (s.u. Videopräsentationen).
- Auch könnten dies Startpunkte für kollaborative Schreibanlässe in studentischen Arbeitsteams sein. Oberflächen zur Zusammenarbeit finden Sie beispielsweise in Stud.IP in der Wiki-Funktion Ihrer Seminargruppe. Beschreibungen und Tipps dazu finden Sie in Stud.IP "[Tools der HAWK erklärt](#)". Eine weitere Möglichkeit bieten kommerzielle Cloudanbieter, beispielsweise, wenn Sie oder Ihre Studierenden ein Google Doc-Dokument (Tabellenkalkulation und Präsentationen sind ebenfalls kollaborativ möglich) über Google zur allgemeinen Bearbeitung in Ihrer Arbeitsgruppe freigeben. Der Datenschutz ist hier natürlich zu beachten, die HAWK-Cloud bietet diese Funktion leider derzeit noch nicht.
  - Öffnen Sie zunächst auf Ihrem Gerät das Dokument usw. in einem Fenster. Gehen Sie dann zu ZOOM. Klicken Sie in der schwarzen Leiste das Symbol "Bildschirmfreigabe" an. Ihr Gerät zeigt Ihnen jetzt alle Fenster, die Sie gerade geöffnet haben. Wählen Sie das Fenster aus, das Sie in Ihrer Veranstaltung zeigen möchten (s. Bild 3).
  - [LINK zum Thema Freigeben von Fensterinhalten](#)
  - [LINK zum Thema Freigeben von Fensterinhalten DEUTSCH](#)



**Bild 3:** Auswahlfenster zur Bildschirmfreigabe - auch das Whiteboard ist hierüber erreichbar. **Achtung:** Den Videoton von freigegebenen Videos durch das Anklicken der Auswahlbox "Den Computerton freigeben" für alle freigeben (unterer Bildbereich).

### 3.2.3 Whiteboard

- Es ist möglich über die Bildschirmfreigabe auch ein digitales Tafelbild zu nutzen. Dort kann ad hoc alles notiert werden, was Sie sonst auch spontan auf

ein Flipchart oder eine Tafel geschrieben hätten. Beispielsweise können Sie einen Themenspeicher anlegen mit interessanten Fragen der Studierenden, auf die Sie nicht sofort eingehen möchten, die aber auf keinen Fall vergessen werden sollen.

- Sie können dort zu Beginn einer Veranstaltung die Erwartungen der Studierenden notieren (lassen) und am Ende der Veranstaltung einen Abgleich machen: Haben wir alle Themen bearbeitet? Was fehlt? Wann ist Raum dafür?
- Sie können auch hier ein Brainstorming durchführen, um Ideen und/oder Wissen für alle sichtbar zu sammeln.
- Eine andere Idee: Wer in der Präsenzlehre das [“Dreieck der Gemeinsamkeiten”](#) genutzt hat, kann diese Methode auch per Whiteboard durchführen, denn es lassen sich auch Gruppenarbeitsräume (siehe unten) einrichten.
  - Wo finde ich das: Untere Bildleiste, auf “Bildschirm freigeben” klicken, dann “Whiteboard” auswählen (s. Bild 3). Damit alle Teilnehmenden auf dem Whiteboard gleichzeitig schreiben können, müssen Sie das Whiteboard freigeben. Wie dies funktioniert erfahren Sie in unten stehendem Link.
  - [Link zum Thema Bildschirm freigeben](#)

### 3.2.4 Gruppenarbeitsräume erstellen (sog. “Breakout-rooms”)

- Die Plattform Zoom erlaubt es Ihnen als Host auch, Gruppenräume - genannt “Breakout- rooms” - einzurichten. Dort können Kleingruppen oder auch Einzelne arbeitsteilig Aufgaben bearbeiten. Dies eignet sich z.B. für Gruppen mit unterschiedlichem Vorwissen, unterschiedlichen Interessen usw.
- Es ist zu überlegen, ob für jede Kleingruppe Co-Moderator/innen eingesetzt werden, die sich technisch gut auskennen. Die Arbeitsergebnisse der Gruppen können dann auch dem Plenum zur Verfügung gestellt werden, da auch die Teilnehmer/innen ihren Bildschirm freigeben können und damit z.B. ein Whiteboard mit den Arbeitsergebnissen für alle sichtbar schalten können.
  - Break out sessions müssen im persönlichen Profil des Hosts aktiviert werden. Die Anleitung dazu finden Sie im [LINK zur ZOOM Webseite](#). Danach können sie diese mit Ihren Studierenden verwenden.
  - [LINK zum Thema Breakout-Rooms](#)

### 3.2.5 Videopräsentationen

- Videopräsentationen sind sinnvoll um die Aufmerksamkeit bei den manchmal eintönigen frontal geführten Präsentationen aufzubrechen und wieder neu zu fokussieren. Sicherlich kennen Sie auf den gängigen Videoplattformen für den Unterricht inhaltlich wie didaktisch sinnvolle Videos, die Sie in Ihre Präsentation einbinden können - entweder als Link nur für Ihre Studierenden, oder indem Sie, wie schon beschrieben, Ihren Bildschirm beim Abspielen des Videos freigeben.



**Tipp:** Unbedingt im Freigabefenster (siehe Bild 3) ganz unten ein Häkchen setzen bei "Den Computerton freigeben"

- Durchsuchen Sie vielleicht auch nochmal ihren eigenen Fundus an Bildern oder Filmformaten, erfahrungsgemäß haben Wissenschaftler/innen und Lehrende einen erheblichen Fundus an Materialien, die nun durchaus noch mal für die digitale Lehre aufbereitet werden könnten. Achten Sie dabei auf Ihre und die Rechte Dritter bei den von Ihnen eingesetzten Materialien, Hinweise dazu finden Sie [unter e-teaching.org](https://www.e-teaching.org).
- Verwenden Sie zur Erstellung von eigenen Videos gern die HAWK lizenzierte Software "Open Broadcaster Software" (OBS) aus Ihrem Software-Kiosk. Sie finden im Internet eine Menge Tutorials zu dieser Software, [ein mögliches Tutorial können wir hier verlinkt](#) empfehlen.
  - [LINK zur zoom recording Funktion](#) auf den Seiten von zoom.us
  - Link zum Urheberrecht: <https://www.e-teaching.org/projekt/rechte>

### 3.2.6 Vorab Sitzungselemente aufnehmen

- Zoom ermöglicht auch zeitversetztes, asynchrones Arbeiten. So können Präsentationen zeitlich unabhängig erstellt, eingestellt und angesehen werden, entweder im Gesamtmeeting oder auch zeitlich asynchron. Dadurch kann eine Präsentation z.B. von Ihren Studierenden geübt und als Arbeitsauftrag reflektiert werden, oder auch ggf. Situationen außer Haus gefilmt und eingebunden werden.
- Tipp: Da so sehr große Datenmengen entstehen ist es sinnvoll, diese auf der [HAWK-Cloud](#) abzulegen.
  - Geben Sie vorab erstellte Materialien über "Bildschirm freigeben" frei, siehe 3.2.2.

### 3.2.7 Live Aufzeichnung einer Veranstaltung

- Sie können Ihre Online-Lehre ganz oder teilweise Aufzeichnen. Der Vorteil ist, dass diese synchrone Aufzeichnung den Studierenden im Nachhinein asynchron zu Verfügung gestellt werden kann ([Nextcloud](#)). Dies hat den Vorteil, dass Studierende, die zur Live-Veranstaltung nicht da sein können, später nacharbeiten können. Oder dass Studierende sich nicht in den nächsten Wochen stundenlang in Live-Veranstaltungen online aufhalten müssen, was sich als anstrengend erweist. Achtung, sollten Studierende mit ihrem Kamerabild während Ihrer Veranstaltung zu sehen sein, fragen Sie sie vorher, ob die Aufzeichnung ok ist und/oder geben Sie die Möglichkeit, vorher die jeweils eigene Kamerafunktion abzuschalten.
  - Wo finde ich das: Klicken Sie zu Beginn das kreisförmige Symbol auf der schwarzen Leiste an. Beenden Sie sie hinterher mit dem gleichen Symbol. Die Aufzeichnung steht Ihnen im Ordner "Eigene Dateien" im mp4 Format zur Verfügung, sobald Sie das Meeting beendet haben.



- [LINK zu Ressourcen zum Thema Recording](#) auf den Webseiten von ZOOM
- Zum nachträglichen Editieren Ihrer Aufzeichnung empfehlen wir die Software “Open Broadcaster Software” (OBS) aus Ihrem Software-Kiosk. Sie finden im Internet zahlreiche Tutorials zu dieser Software, einen [LINK zu OBS Tutorials](#) können wir empfehlen
- Tipp: Da so große Datenmengen entstehen, ist es sinnvoll, diese auf der [HAWK-Cloud](#) abzulegen.

### 3.3 Kommunizieren, organisieren und der Umgang miteinander: anders als in Ihrer Präsenzlehre!

Ganz allgemein und unabhängig von ZOOM gilt: Die Online-Lehre erfordert eine etwas andere Kommunikation. Generell kann man sagen: deutlicher und strukturierter muss es sein.

- Drumherum: Die externe Kommunikation dient vorrangig der Organisation der Lehrveranstaltung. Damit ist etwa das Ankündigen von oder Einladen zu Online-Lehre gemeint. Achten Sie darauf, möglichst mehrfach vorzugehen, also die Lehrveranstaltung z.B. per Mail anzukündigen und kurz vorher noch einmal daran zu erinnern. Wichtig ist es, dass Sie dafür immer den gleichen Kanal benutzen. Wenn Sie sich für den Weg per Mail entscheiden, bleiben Sie dabei.
- In der Veranstaltung: Die interne Kommunikation sollte etwas “bühnenhafter” werden. Sprechen Sie deutlich, inhaltlich präzise, nicht zu schnell und nicht zu viel. Wiederholen Sie durchaus mehr, als Sie es in Ihrer Präsenzlehre sonst tun. Fassen Sie immer einmal wieder zusammen. Gehen Sie notfalls generell in der Lehrveranstaltung langsamer vor als sonst. Zeigen Sie mimisch deutlich, dass Sie aktiv zuhören, wenn andere sprechen, indem Sie ruhig in Ihre Geräte-Kamera blicken (nicht auf das Bild der/des gerade Sprechenden, dies erfordert allerdings etwas Übung) und hier und da deutlich nicken.
- Das Emotionale: Neuere Studien zeigen durchgängig, dass es die “Lehr-Lern-Beziehung” ist, die die Studierenden im Lernprozess trägt. Dies ist bei der Online-Lehre nicht immer einfach. Daher denken Sie immer wieder und auf allen Kanälen daran, die Studierenden zu loben und zu motivieren. Sie können dies auch schon in der externen Kommunikation tun, etwa, indem Sie eine Folge-Mail schreiben, in der Sie die tolle Arbeit loben usw. In der internen Kommunikation können Sie zu Beginn die besondere Situation ansprechen und alle zu Zusammenhalt und diszipliniertem Teilnahmeverhalten auffordern. Werden Sie hier kreativ darin, Gemeinschaft herzustellen.
- Berechtigungen: Sie können als Host, also als Veranstalter/in, in ZOOM alle möglichen Berechtigungen vergeben und beschneiden. Sie können z.B. während eines Inputs die Studierenden vorübergehend stumm schalten, das Chatfenster stoppen oder freigeben (siehe auch oben: “Textchat”) usw. Sie können auch darüber entscheiden, ob Ihre Studierenden überhaupt sichtbar

sein sollen. Dies ist vor allem bei größeren Gruppen ein Thema, da Zoom nur wenige Teilnehmende gleichzeitig zeigt und Studierende ggf. in Versuchung geraten, auf die Pfeile in der Bildeiste zu klicken und neugierig zu scrollen, wer sonst noch alles da ist. Ähnliches gilt für Ihr eigenes Kamerabild: Es kann sinnvoll sein, aber etwa bei Inputs auch ablenken. Befassen Sie sich vor Ihrer Lehrveranstaltung damit, was in der jeweiligen Phase Ihrer Lehrveranstaltung didaktisch am besten wäre. Arbeiten Sie das Ergebnis in Ihr Konzept ein oder haben Sie es als Notiz neben sich liegen.

## **Projekt LernkulTour**

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung**

Förderkennzeichen 01PL16055