

Zoom für Online-Referate, Präsentationen & Tutorien

Anleitung für Studierende mit Anwendungsbeispielen

Emily Kirchhoff, Jutta Dick & Nathalie Pöpel

[eLearning Competence Center](#)

Hochschule Osnabrück

Inhaltsverzeichnis

Einführung	3
Systemeinstellungen auf der Zoom-Webseite	3
Allgemeine Informationen und Empfehlungen	3
Tipps zur Nutzung von Zoom	3
Technische Voraussetzungen	3
Zoom-Volllizenz	3
Registrierung	4
Download der Zoom-App	5
Meeting-Kontrolleiste	6
Zoom-Funktionen	7
1. Audio	7
2. Video	7
3. Teilnehmenden-Liste	8
Feedback ohne Worte (FoW)	9
<i>FoW deaktiviert – Hand heben</i>	9
<i>FoW aktiviert</i>	10
Reaktionen	10
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	11
4. Chat	12
Empfänger*in	13
Welche Informationen können im Chat gepostet werden?	14
Chat speichern	15
Chatfenster auskoppeln	16
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	16

5. Bildschirm teilen.....	17
<i>Basic-Freigabe</i>	18
Anwendungsmöglichkeiten für das Teilen des gesamten Bildschirms:	19
Einzelne Fenster teilen.....	19
Den Computerton freigeben.....	20
Whiteboard	21
<i>Erweiterte Freigabe</i>	23
Nur Computerton live übertragen.....	23
Nur ein Video live übertragen	23
Teile des Bildschirms live übertragen.....	24
<i>Freigaben unterbrechen oder beenden</i>	25
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	26
6. Fernsteuerung.....	29
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	30
7. Kommentierleiste.....	31
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	32
Sonderfunktionen	41
8. Breakout-Räume	41
<i>Eine Breakout-Session starten</i>	41
Breakout-Räume einrichten	41
Automatische Gruppeneinteilungen	42
Manuelle Gruppeneinteilungen	43
Gruppenzuteilungen manuell verändern.....	44
Teilnehmende wählen die Räume selbst aus.....	44
<i>Funktionen im Breakout-Raum</i>	45
Hilfefunktion	45
<i>Sonstige Funktionen</i>	46
(Co-)Host-Nachrichten in den Breakout-Raum schicken	46
Als (Co-)Host eine Session besuchen.....	47
Breakout-Raum verlassen und schließen.....	47
Co-Moderator*innen zur Betreuung von Breakout-Räumen	48
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	48
9. Umfragen	51
Umfragen anlegen.....	51
Umfragen im Meeting starten	52
Ergebnisberichte	54
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	55
10. Aufzeichnen.....	57
Starten, Pausieren und Beenden von Aufzeichnungen	57
Konvertieren und Speichern	58
Lokalen Speicherort ändern.....	59
Was aufgezeichnet wird	60
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.	61

Einführung

In dieser Anleitung erhältst du einen Überblick über die wichtigsten Zoomfunktionen, die du für die Gestaltung deiner Online-Präsentationen und das Halten von Referaten oder auch Tutorien via Zoom einsetzen kannst. Zu jeder Funktion findest du am Ende von jedem Kapitel konkrete Anwendungsbeispiele.

Zudem findest du stets aktuelle Informationen über Zoom in der [Wissensdatenbank des ServiceDesk](#).

Systemeinstellungen auf der Zoom-Webseite

Welche Funktionen dir in der Zoom-Sitzung zur Verfügung stehen, ist von den Systemeinstellungen des Hosts des Meetings abhängig, die er/sie vor dem Meeting vornehmen muss. Ein Host muss eine Pro-Lizenz besitzen, damit alle Funktionen verfügbar sind und das Meeting länger als 40 Min dauern kann. Wenn Du ein Tutorium leitest, dann bist du vermutlich der Host, der/die das Meeting anlegt und auch startet. Wenn Du ein Referat oder eine Präsentation in einem Hochschulkurs hältst, dann ist i.d.R. der/die Dozent*in der Host. Möchtest du daher bspw. das Whiteboard oder die Kommentier-Funktionen während deines Referates einsetzen, solltest du dich vorher mit deinem/deiner Dozent*in absprechen, da während des Meetings eine nachträgliche Zuschaltung mancher Funktionen nicht mehr möglich ist. I.d.R. haben die Dozent*innen die Einstellungen bereits entsprechend vorgenommen.

Allgemeine Informationen und Empfehlungen

Tipps zur Nutzung von Zoom

- Teste die Funktionen & Technik vor deiner Präsentation.
- Öffne deine Dateien bereits vor dem Zoom-Meeting.
- Vermeide alle Störfaktoren (private Tabs, Chat-Programme, Smartphone etc.).
- Sende deine Präsentations-Unterlagen vorab an Kommiliton*innen / Lehrende (falls es Probleme gibt).
- Wenn Du Host bist: Richte den Warteraum ein, damit keine Unbefugten ins Meeting gelangen können und informiere die Teilnehmenden über die Zugangsdaten zum Meetingraum.

Technische Voraussetzungen

- Erstelle dir ein kostenloses Konto auf zoom.us.
- Installiere die Zoom-App auf deinem Endgerät.
- Verwende Zoom möglichst auf einem Desktop-PC, Laptop oder Notebook.
- Sorge für eine stabile Internetverbindung (d.h. möglichst kabelgebunden, nicht über WLAN).
- Benutze am besten einen Kopfhörer und ein externes Mikrofon oder ein Headset. Der Ton wird hier i.d.R. besser übertragen als über integrierte Mikrofone & Webcams in deinem Endgerät. Es besteht zusätzlich die Möglichkeit, sich über das Telefon hinzuschalten, falls die Qualität des eingebauten Mikrofons nicht ausreicht.

Zoom-Volllizenz

Auch du als Studierende/r der HS Osnabrück kannst die Volllizenz für Zoom nutzen. Insbesondere für die Durchführung eines Tutoriums empfiehlt sich die Pro-Lizenz, da die lizenzfreie Version folgende Einschränkungen mit sich bringt:

- Meetings mit bis zu 4 Teilnehmern und unbegrenzte Meetinglänge
- Meetings über 4 Teilnehmer bis zu 40 Minuten Meetinglänge

Zur Nutzung der Volllizenz [erstellst du dir einen Zoom-Account](#) bzw. du meldest du dich mit deinen gewohnten Login-Daten bei Zoom an (wenn du bereits registriert bist). Es muss keine erneute Freischaltung o. ä. erfolgen.

Eine Anleitung zur Anmeldung findest du in der folgenden Anleitung oder auch in der [Wissensdatenbank des Serviceportals](#).

Registrierung

- Aufruf der Seite: www.zoom.us/signin
- Klicke auf den Button *Kostenlose Registrierung*.
- Gib deine Hochschul-E-Mail-Adresse in das Eingabefeld ein.
- Klicke auf *Registrieren*

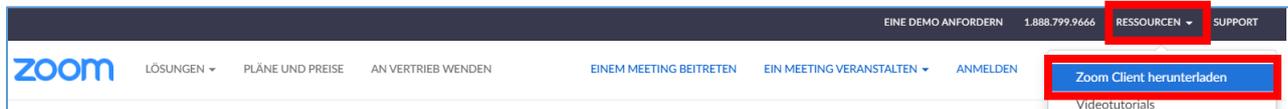
Du hast eine Bestätigungsmail von Zoom erhalten. Klicke in der E-Mail auf *Aktivieren Sie Ihr Konto*.

- Ein neues Fenster öffnet sich: Gib deinen Vornamen, Nachnamen und ein Passwort deiner Wahl ein und schließe unten die Registrierung ab.
- Nun kannst du ggf. Kommiliton*innen mit ihren Mailadressen einladen, ebenfalls Zoom zu nutzen.
- Ansonsten überspringst du diesen Schritt, indem du den Haken links neben *Ich bin kein Roboter* setzt und unten rechts auf *Diesen Schritt überspringen* klickst.

Download der Zoom-App

Installiere und nutze am besten die Zoom-App bzw. den Zoom-Client, denn hier steht dir der größte Funktionsumfang zur Verfügung.

Auf der Zoom-Website wählst du oben rechts den Button *Ressourcen* > *Zoom Client herunterladen* aus:

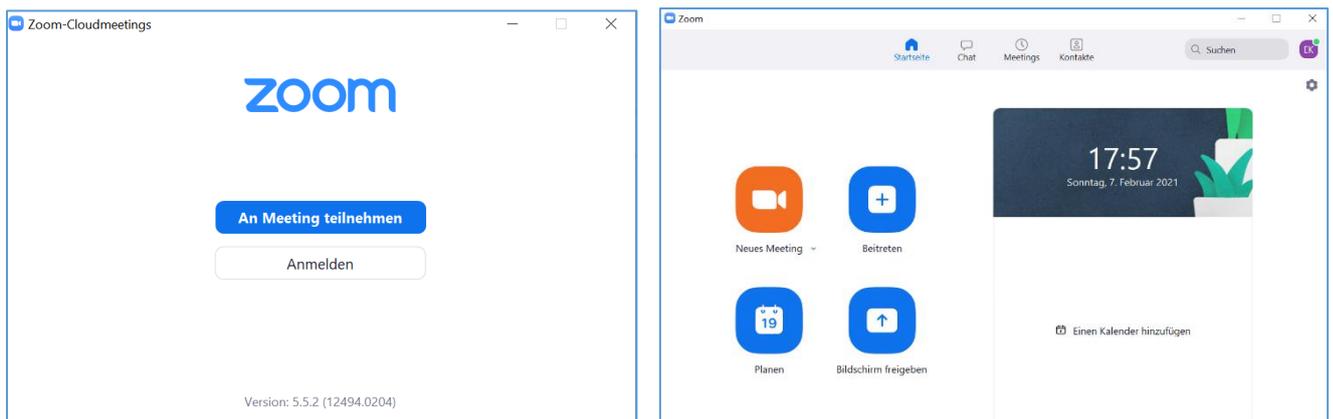


Durch Klick auf *Download* und die heruntergeladene Datei *ZoomInstaller.exe* führst du die App-Installation durch.

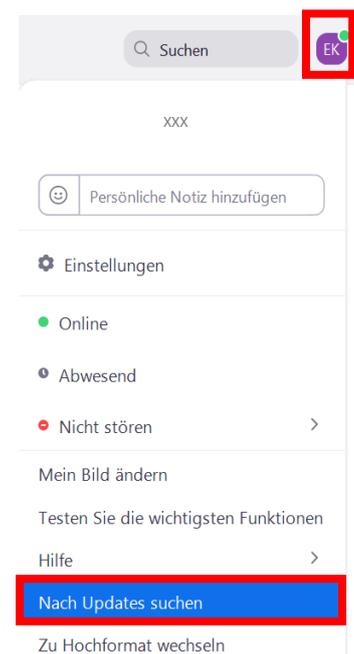


Es öffnet sich automatisch die installierte **App**.

Nach der Anmeldung mit deinen Kontodaten, siehst du (ähnlich wie auf der Website) die verschiedenen Funktionen, mit denen du u.a. deine Einstellungen anpassen, ein Meeting planen oder Meeting beitreten kannst.



Indem du oben rechts auf dein Namens Kürzel klickst, kannst du *Nach Updates suchen*. Dies ist wichtig, um die App regelmäßig zu aktualisieren und damit immer auf dem aktuellen Stand zu halten, sodass dir der größtmögliche Funktionsumfang von Zoom zur Verfügung steht.



Vorteile der App vs. der Browserversion

Wenn du Zoom auf einem Tablet, Handy oder in der Browserversion verwendest, stehen dir deutlich weniger Funktionen zur Verfügung. Insbesondere bei der Zoom-Nutzung über Browser sind kaum Features zur interaktiven Steuerung des Meetings vorhanden. Zudem kann es auch zu einigen Unterschieden in der Benennung von Funktionen und Optionen je nach Betriebssystem kommen.

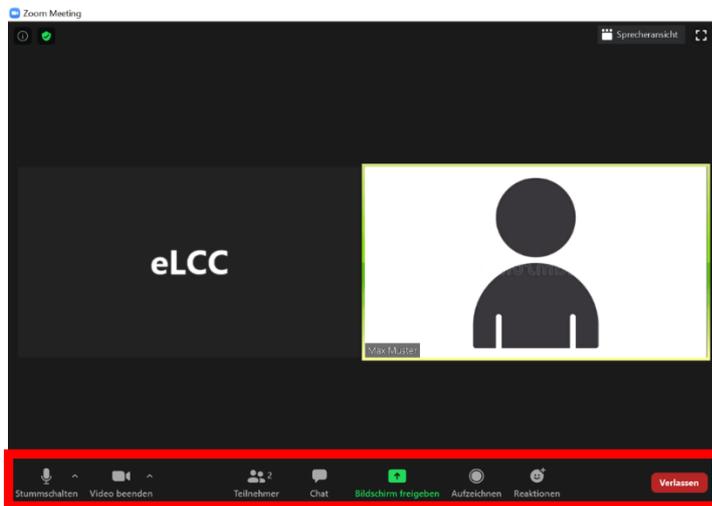
Für eine aktive Mitarbeit bzw. den größten für dich verfügbaren Funktionsumfang empfehlen wir dir die Installation der App und die Nutzung eines Desktop-PCs oder Laptops.

Meeting-Kontrolleiste

Um im Meeting alle Funktionen sehen und ggf. steuern zu können, solltest du in den Systemeinstellungen auf der Zoom-Website festlegen, dass die Meeting-Kontrolleiste immer im Vordergrund angezeigt wird. Dies aktivierst du in den Einstellungen *In Meeting (Grundlagen)*.



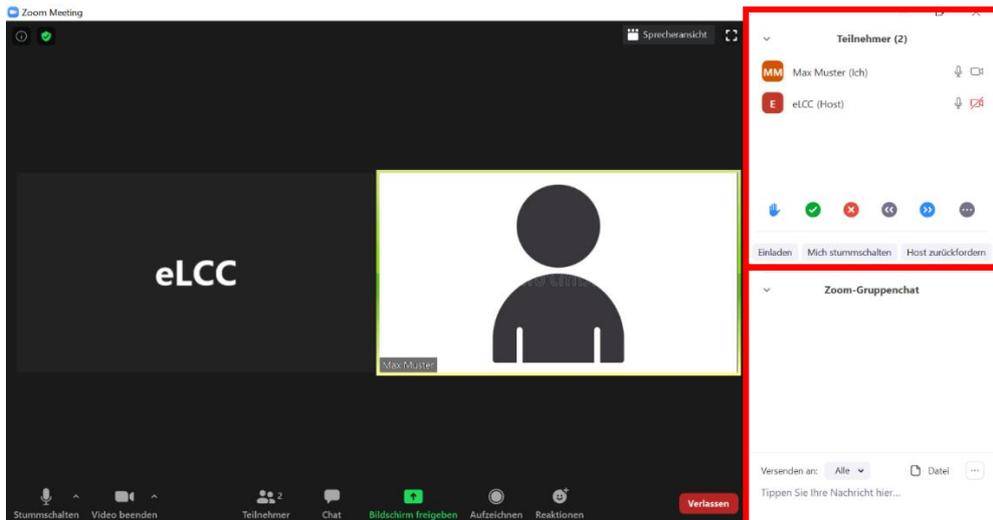
Die Kontrolleiste erscheint i.d.R. unten in deinem Zoomfenster:



Hier siehst du die verschiedenen Funktionen, die dir während des Meetings zur Verfügung stehen:



Stelle deine Ansicht am besten so ein, dass du die Teilnehmenden-Liste und den Chat immer geöffnet hast. Somit verpasst du während des Meetings bspw. keine Informationen oder Fragen in dem Chat.



Zoom-Funktionen



Die tatsächlich im Meeting verfügbaren Funktionen sind immer von den Systemeinstellungen des Hosts auf der Zoom-Webseite beim Start des Meetings abhängig.

1. Audio



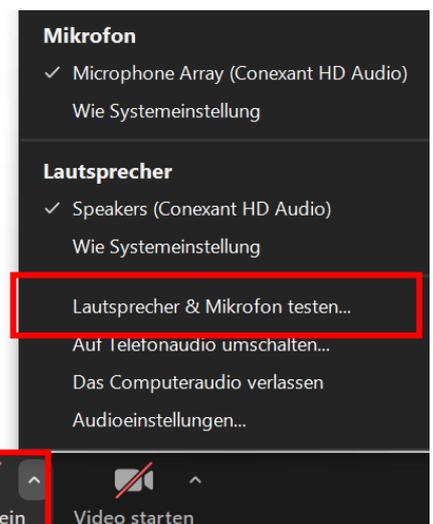
Mit dem Button *Audio ein* in der Kontrolleiste kannst du deine Tonübertragung ein- und ausschalten. Unter den Audioeinstellungen kannst du auswählen, welchen Lautsprecher und welches Mikrofon zur Tonübertragung genutzt werden sollen. Dazu klickst du direkt rechts neben dem Audio-Button auf den ^ Pfeil nach oben.

Empfehlung:

- Benutze Kopfhörer und wenn möglich ein externes Mikrofon oder ein Headset.
- Schalte dein Mikrofon stumm, wenn du gerade nicht sprichst, um Störgeräusche zu vermeiden.

Bevor du z.B. dein Referat vorträgst, solltest du Lautsprecher und Mikrofon einmal testen, um zu prüfen, ob alles funktioniert oder ggf. anders eingestellt werden muss. Dies ist auch während des Meetings mit stumm-geschaltetem Mikrofon möglich. Den Test findest du ebenfalls unter den Audioeinstellungen:

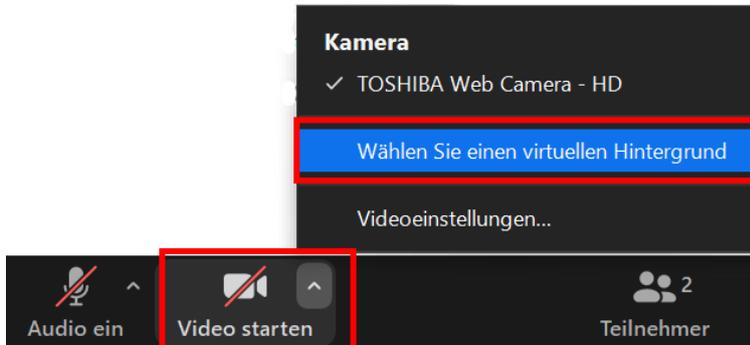
Du kannst sicherheitshalber die anderen Teilnehmenden zu Anfang deines Referats fragen, ob sie dich gut hören.



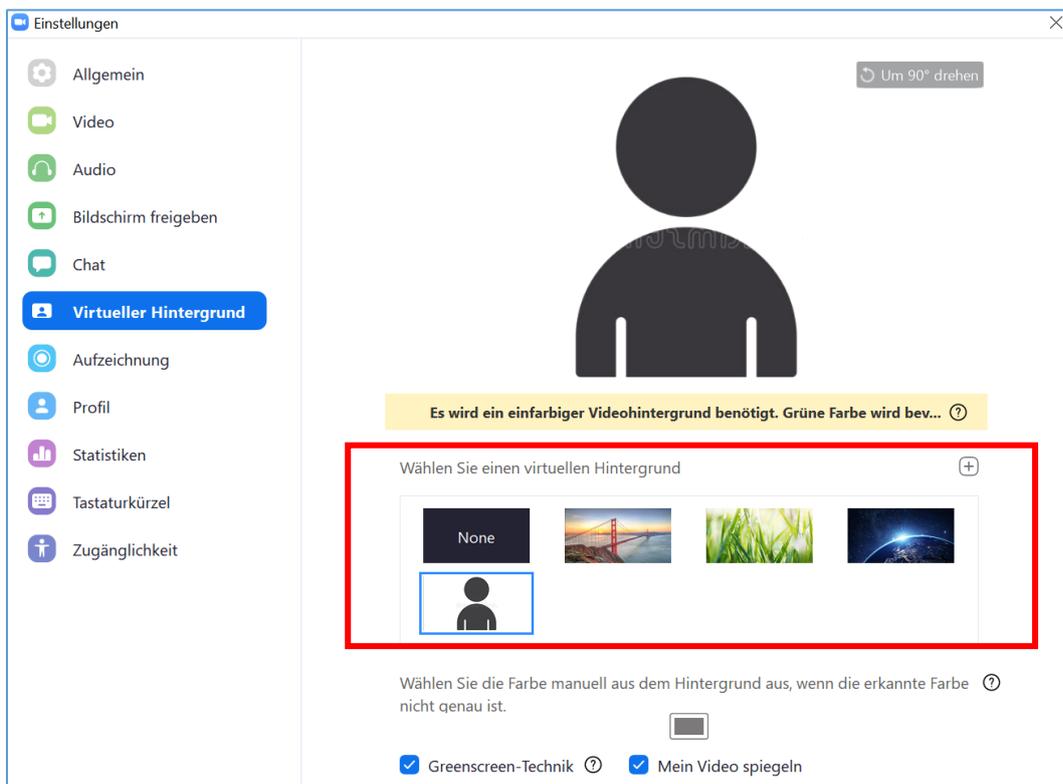
2. Video



Mit dem Button *Video starten* in der Kontrollleiste kannst du deine Bildübertragung ein- und ausschalten. Auch hier kannst du ggf. die Kamera auswählen, wenn du mehr als eine hast.



Zudem ist es hier möglich einen virtuellen Hintergrund einzustellen. Du kannst verschiedene Bilder, die auf deinem Endgerät gespeichert sind, auswählen oder auch die Vorschläge von Zoom nutzen:



- **Pro:** Dein eigener Hintergrund ist nicht für andere Teilnehmenden sichtbar.
- **Contra:** Für ein gutes Bild ist ein neutraler und einheitlicher Hintergrund erforderlich (z.B. eine weiße Wand). Manchmal funktioniert der Hintergrund nicht optimal, sodass Teile deines Kopfes abgeschnitten werden.

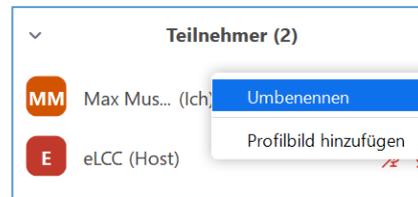
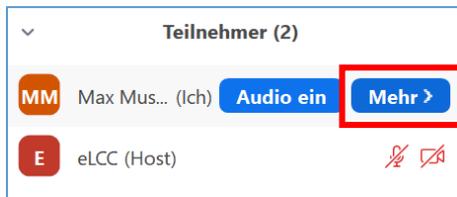
3. Teilnehmenden-Liste



Hier sind alle Teilnehmenden des Meetings sichtbar. Es kann jeder erkennen, wer das Video / den Ton ein- bzw. ausgeschaltet hat. Der Host hat die Möglichkeit alle Teilnehmenden stumm zu schalten.



Zudem hast du hier die Möglichkeit deinen Namen zu ändern. Die Dozent*innen bevorzugen deinen vollständigen Namen, was aber laut Datenschutz kein Muss ist. Auch hast du die Möglichkeit ein Profilbild einzufügen, was sich v. a. für Veranstaltungen anbietet, wenn du dein Video nicht einschalten möchtest. Während deines Referats ist es allerdings „schöner“, wenn du dein Video aktivierst.



Feedback ohne Worte (FoW)

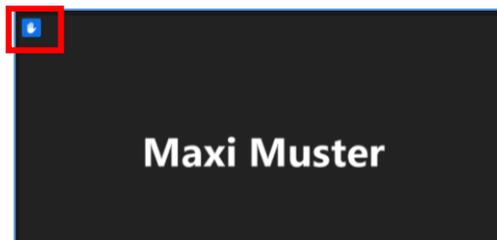
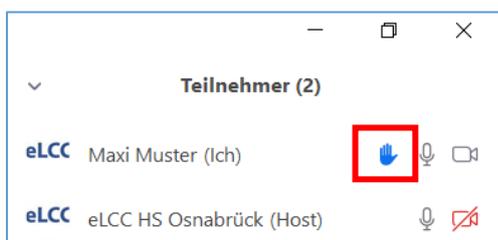
FoW bezeichnen alle nonverbalen Reaktionsmöglichkeiten, die in dem TN-Fenster und/oder unter dem Button *Reaktionen* in der Kontrolleiste zur Verfügung stehen.

FoW deaktiviert – Hand heben

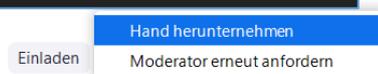
Ist die FoW-Option in den Einstellungen des Hosts deaktiviert, können Teilnehmende nur die Hand heben und herunternehmen, um eine Wortmeldung anzuzeigen: Klicke auf die *3 Punkte* unten und wähle *Hand heben*:



Dadurch kann man auf sich aufmerksam machen, da man automatisch auf der TN-Liste ganz nach oben rückt. Die Hand erscheint dann neben deinem Namen in der TN-Liste und im Videobild.



Durch erneutes Drücken der *3 Punkte ...* erscheint die Option *Hand herunternehmen*. Die Hand verschwindet wieder.



Je nach App-Version findest du die Option *Hand heben* statt im Teilnehmendenfenster im Button *Reaktionen* in der Kontrollleiste. Über die Reaktion *Hand senken*, kannst du die Hand wieder löschen (herunternehmen).



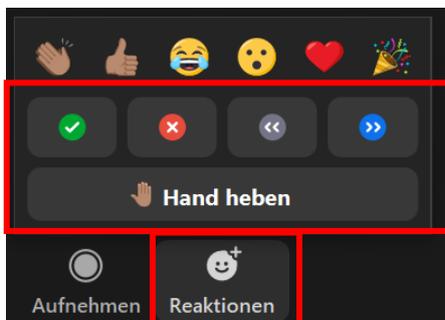
FoW aktiviert

Hat der Host die Funktion FoW in den Systemeinstellungen aktiviert, stehen dir und den anderen Teilnehmenden neben der Hand noch weitere Feedback-Symbole zur Verfügung.

In älteren Zoom-Versionen und in manchem Browserversionen finden sich die FoWs im TN-Fenster:



In den aktuelleren Versionen sind die FoWs nun im *Reaktionen*-Button angesiedelt. Allerdings fehlen hier die Symbole *Kaffeetasse*, *Daumen runter* und *Zeit*. Folgende Symbole sind nutzbar: *Ja*, *Nein*, *Schneller* und *Langsamer*.

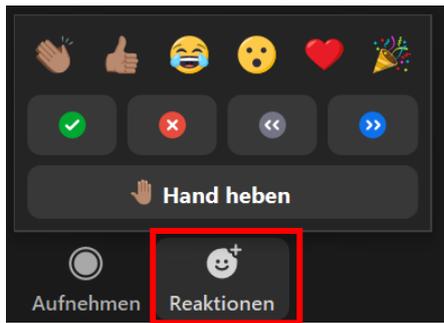


Genau wie bei den Handmeldungen, erscheinen die ausgewählten Zeichen neben deinem Namen in der TN-Liste und in deinem Videobild. Du kannst immer nur *eine* Reaktion gleichzeitig auswählen, die dann auch angezeigt wird, d.h. wenn du z.B. zuerst die Hand anklickst und dann das Nein-Symbol direkt danach, weil du dich zugleich melden und bei einer Abstimmung Nein angeben möchtest, erscheint nur die letzte Reaktion im Fenster, also das Nein-Symbol. Beides zusammen geht nicht. Durch erneutes Anklicken des zuvor gewählten Symbols löschst du das Zeichen wieder.

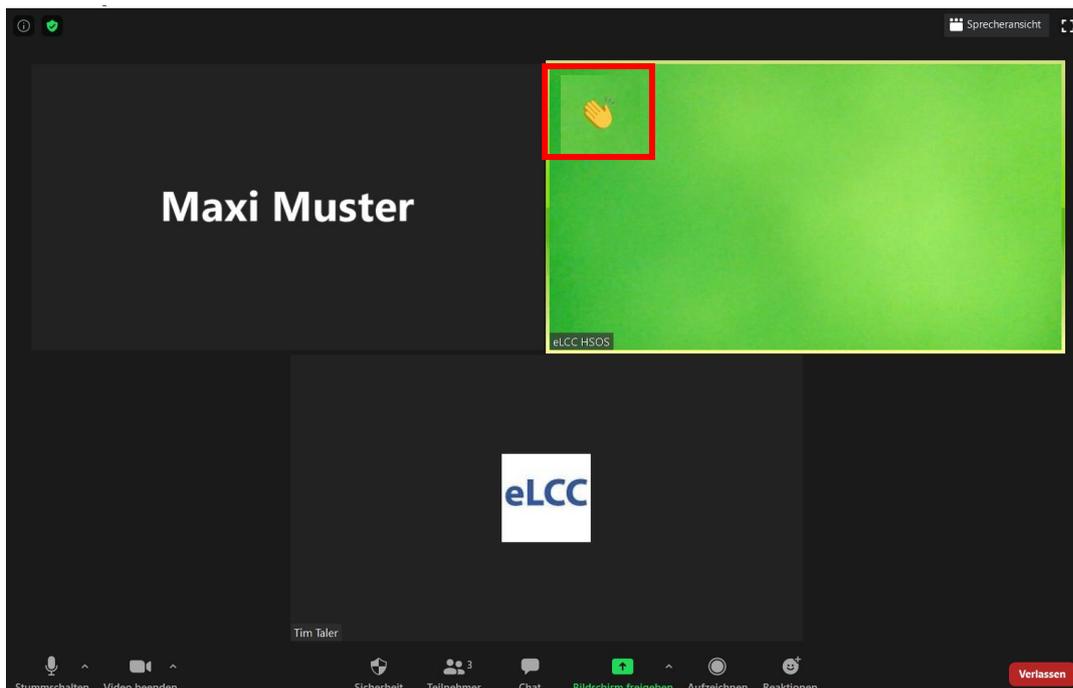
Reaktionen

Unter dem Button *Reaktionen* findest du neben den FoW-Symbolen auch noch weitere Reaktionen:





Die Reaktion erscheint diese für mehrere Sekunden neben deinem Namen in der TN-Liste und in deinem Videobild, sodass alle anderen sie in deinem Videofenster sehen können.



Die Reaktionen können von niemandem im Meeting beendet oder gesperrt werden, sie stehen dir zu jedem Zeitpunkt in der Kontrollleiste zur Verfügung.

Diese Reaktionen sind mit den FoW-Symbolen kombinierbar.

Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

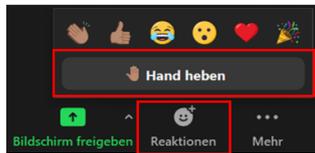
Hand heben bei Zwischenfragen

Entscheide am Anfang deines Referats, ob du Zwischenfragen zulassen möchtest und erkläre explizit die Hand-heben-Funktion in Zoom. Jeder der eine Frage hat, soll vorher die Hand heben, sodass du nicht direkt unterbrochen wirst und den/die Teilnehmende*n gezielt ansprechen kannst. Allerdings musst du dazu während deines Referats die Teilnehmenden-Liste oder die Videofenster immer Blick behalten, weshalb es empfehlenswert ist, Fragen erst am Ende deines Referats oder über den Chat zuzulassen.

Zur Erklärung der *Hand heben-Funktion* kannst du eine Folie vorbereiten:

Hast du eine Frage? – Dann hebe die Hand!

Bitte „hebe deine Hand“
wenn du eine Frage hast:

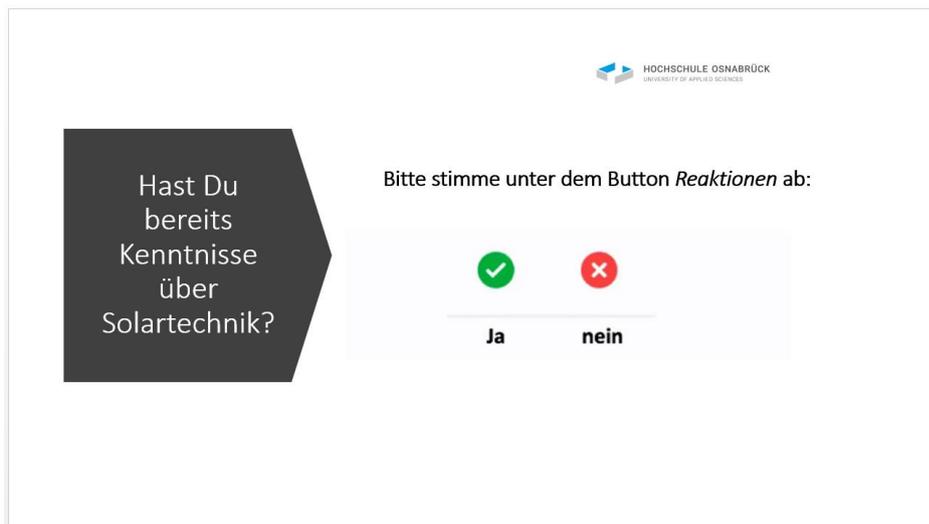


Bitte nimm nach der Beantwortung
„deine Hand wieder herunter“:



Schnellbefragung / Vorerfahrung abfragen

Hier eignen sich die Antwortsymbole der Feedback-ohne-Worte-Funktion im TN-Fenster, die du während deines Referats einsetzen kannst. Möchtest du z.B. zu Anfang deines Referats einen Überblick darüber erhalten, wer schon etwas über dein Thema gehört hat oder darin schon Erfahrungen gesammelt hat, eignet sich zur Erfassung eine einfache Ja/Nein-Abfrage:



4. Chat

Mit Klick auf den *Chat*-Button der Kontrollleiste kannst du im Chatfenster einen schriftlichen Kommunikationskanal mit anderen Teilnehmenden öffnen. Hier kannst du Nachrichten posten.



Das Chatfenster solltest du während des Meetings immer offen haben, um alle Nachrichten live verfolgen zu können und wichtige Nachrichten nicht zu verpassen. Hast du das Chatfenster nicht geöffnet, erkennst du neue Nachrichten an dem roten Feld im Chat-Button.

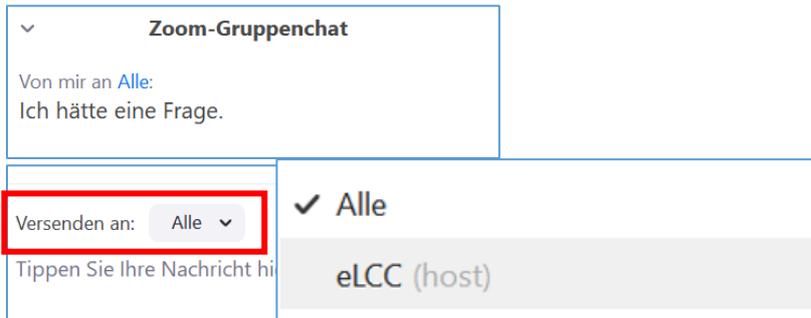




Der Chat kann vom Host des Meetings deaktiviert sein, er fehlt dann in deiner Kontrolleiste. Zudem kann der Funktionsumfang durch die Einstellungen des Hosts variieren: Je nach Einstellungen sind das Senden von Privatnachrichten, das Senden von Dateien oder die Speicherung des Chatverlaufs nicht möglich.

Empfänger*in

Gesendete Nachrichten erscheinen für ALLE im Chatfenster. Unter *Versenden an* kannst du den/die Empfänger*in einstellen und auch Privatnachrichten an nur bestimmte Personen versenden. Den/Die Empfänger*in wählst du aus einer auftauchenden Liste mit allen zum Chatten verfügbaren Teilnehmenden aus.



- Nachrichten an ALLE werden im Chat in BLAU angezeigt
- PRIVAT-Nachrichten werden im Chat in ROT angezeigt: Diese sind für niemand anderen sichtbar als für dich als Sender*in und für den/die ausgewählte/n Empfänger*in.

Bitte beachte: Wenn du an jemanden privat geschrieben hast oder jemand dir privat schreibt, dann ist der voreingestellte Adressat im Chat nicht mehr „alle“, sondern die Einzelperson. Du musst nun gezielt alle und dann Jeder (Im Meeting) neu auswählen, um eine öffentliche Nachricht im Chat zu posten.

Jede/r Teilnehmende sieht im eigenen Chatfenster alle öffentlichen Nachrichten und die eigenen, die er/sie privat verschickt oder bekommen hat. Privatnachrichten von anderen, sind nie für dich sichtbar.

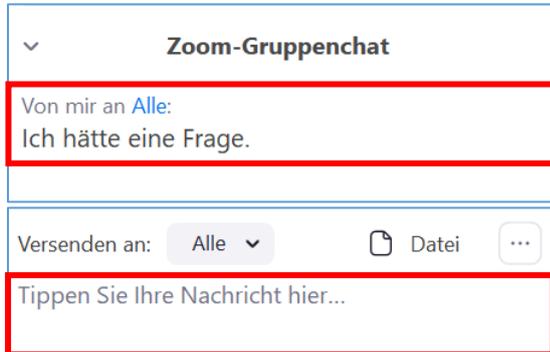
Den Chatverlauf siehst du immer erst ab dem Moment, an dem du den Meetingraum betreten hast. Bist du erst später ins Meeting hinzugekommen, kannst du vorherige Nachrichten nicht sehen und diese können auch nicht rückwirkend sichtbar geschaltet werden. Wichtige Informationen müssten dann ggf. erneut im Chat gepostet werden.

Wer über die neuesten App-Versionen am Meeting teilnimmt, kann den Chat mit in Breakout-Räume nehmen und auch im Breakout-Raum Gechattetes bei Rückkehr in den Hauptraum lesen. Dies funktioniert in den *Browserversionen* allerdings nicht. Gehst du als TN im Browser aus dem Hauptmeetingraum raus (Breakout Session, Verbindungsabbruch o.ä.) und kehrst dann wieder dorthin zurück, ist der vorherige Chatverlauf für dich nicht mehr lesbar. In den Breakout-Räumen steht dir dann ein neues Chatfenster zur Verfügung, die aber beim Verlassen des Breakout-Raumes verloren geht. D.h. wichtige Informationen im Chat musst du dann immer manuell beim Wechsel zwischen Räumen im Meeting speichern oder kopieren.

Welche Informationen können im Chat gepostet werden?

Textnachrichten schreiben:

Im Chatfenster kannst du unten deine Nachrichten eintippen und mit der Entertaste abschicken. Deine Nachricht erscheint oben im Chatfenster. Du kannst sehen, an wen du deine Nachricht gesendet hast (hier: an Alle).

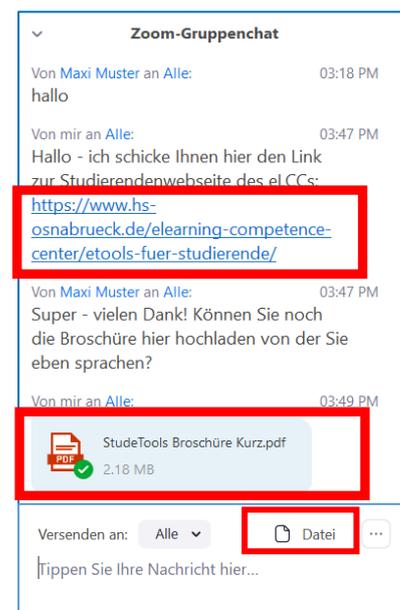


*Bitte beachte: Alles was du im Chat abschickst, kannst du nicht mehr korrigieren oder löschen! Wähle also die Adressat*innen hier nicht falsch aus, denn eine private Nachricht kann schnell im öffentlichen Chat landen.*

Links und Dateien posten:

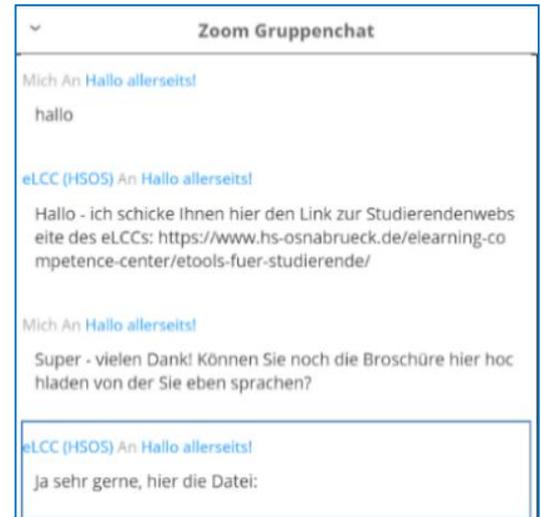
Zudem besteht die Möglichkeit im Chat Links und Dateien für andere Teilnehmende freizugeben, wenn der Host diese Option vor dem Meeting aktiviert hat. Du kannst u.a. Dateien in Audio-, Bild-, Video-, PPTX- und PDF-Formaten verschicken. Am grünen Häkchen erkennst du, dass die Datei vollständig in den Chat geladen wurde.

Du musst die im Chat verschickten Dateien vor dem Beenden des Meetings auf deinem Gerät speichern, denn nach dem Schließen des Meetings ist der Chat mit allen Inhalten unwiederbringlich verloren. Allerdings werden bei der Chatspeicherung Dateien nicht mitgespeichert.



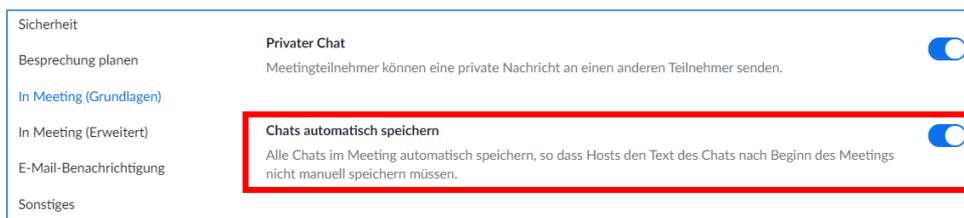
Zudem werden Links oder Dateien bei einigen Endgerät-Browser/App-Kombinationen nicht immer korrekt angezeigt:

- Der Host nutzt die Zoom-App, postet einen Link und eine Datei.
- Du als Teilnehmende*r nutzt Zoom im Chromebrowser und bekommst die Datei im Chat gar nicht angezeigt. Die Datei wird nur in der App-Version im Zoom übertragen und im Chat zum Download angezeigt.
- Du musst daher deine Lehrkraft / Kommiliton*in bitten, dir die Datei noch auf anderem Wege zukommen zu lassen (z.B. über OSCA oder per E-Mail).
- Der Link wird dir nicht als direkt anklickbarer Hyperlink angezeigt, sodass du ihn erst aus dem Chatfenster mit der Maus kopieren musst.



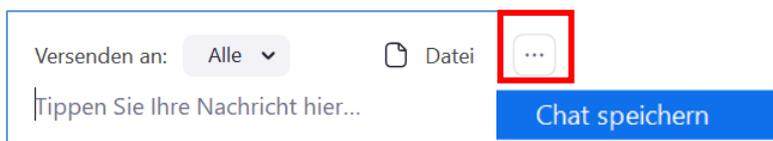
Chat speichern

Automatisch: Der Host kannst in den Systemeinstellungen vor dem Meeting festlegen, dass der Chat nach Schließen des Meetings automatisch gespeichert wird.

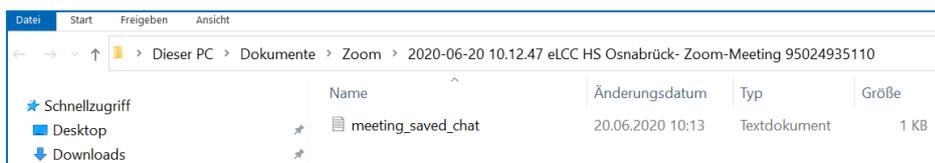


Manuell: Wenn der Host die Option speichern aktiviert hat, dann kannst du jederzeit im Meeting den Chat über die 3 Punkte unten im Chatfenster speichern. Es wird dann alles an Chatverläufen gespeichert, was bis dato im ganzen Chatfenster an Text verfügbar ist.

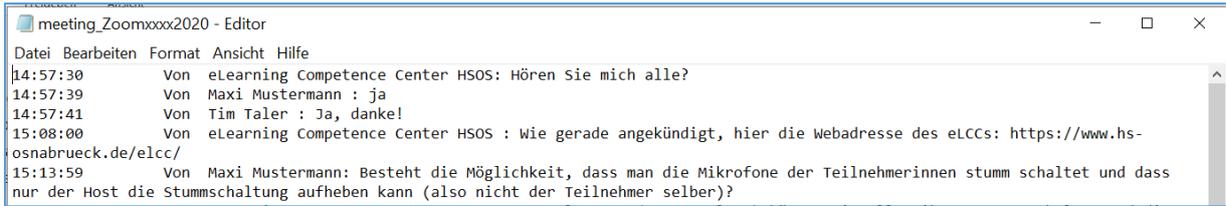
Bitte beachte: Wenn du den Chat nicht automatisch speicherst und das manuelle Speichern vor dem Schließen des Meetings vergessen hast, dann sind alles Chatinhalte unwiederbringlich gelöscht.



Den gespeicherten Chat findest du bei beiden Speichervarianten i.d.R. auf deinem Endgerät in deinem Dokumenten-Ordner > Ordner Zoom > Unterordner mit dem Sitzungsdatum:



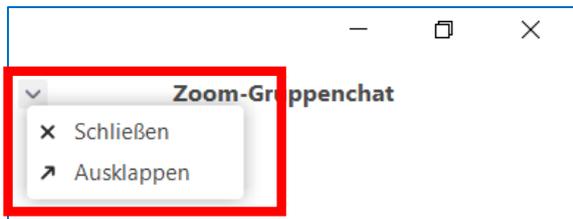
Der Chatverlauf wird im TXT-Format abgespeichert, sodass du die Texte darin ggf. bearbeiten oder herauskopieren kannst. Es werden Namen und Absende-Zeitpunkt für jeden einzelnen Post angezeigt.



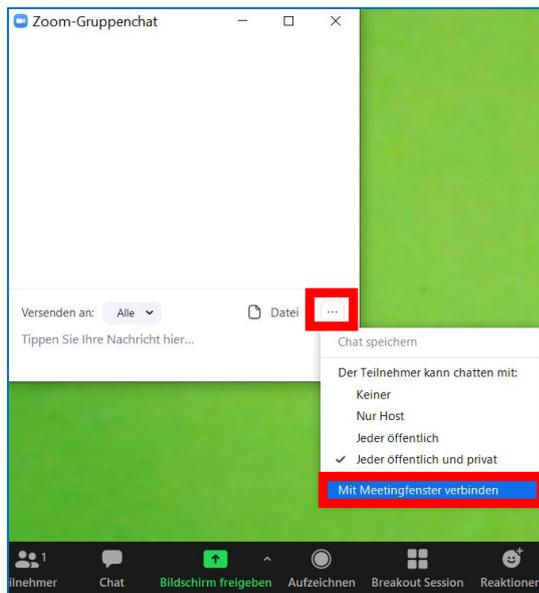
Bitte beachte: Es wird lediglich der Text des Chatverlaufes gespeichert (keine Dateien). Außerdem wird der Chat beim Aufzeichnen eines Meetings nicht mit aufgezeichnet.

Chatfenster auskoppeln

Möchtest du das Chatfenster an eine andere Stelle auf deinem Bildschirm verschieben, kannst du es vom Zoomfenster über den Befehl *Ausklappen* ablösen:



Es ist nun frei verschiebbar. Möchtest du es wieder an das Meetingfenster andocken, klickst du unten rechts im Chatfenster auf die *3 Punkte* und auf die Option *Mit Meetingfenster verbinden*:



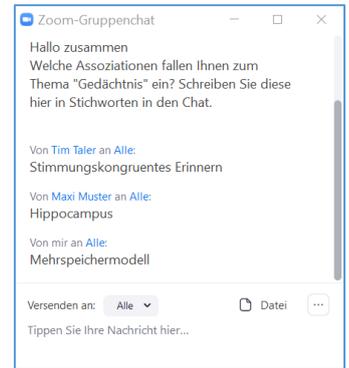
Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

Fragen während deines Referats sammeln

Die Chatfunktion kann von den anderen Teilnehmenden während deines Vortrags dazu genutzt werden, um auftretende Fragen zu posten. Diese werden dann im Chat gesammelt, sodass du sie nach deinem Referat beantworten kannst. (So vergessen die Teilnehmenden u. U. nicht ihre Fragen.)

Kurze Beiträge & Assoziationen sammeln

Im Chat kannst du zur Aktivierung von Vorwissen oder Einstellungen einzelne Stichworte, Assoziationen und Gedanken zu einem Thema über den Chat sammeln. Dies kann für einen lockeren Einstieg in dein Referatsthema sorgen und viele Teilnehmenden zur Mitarbeit anregen (auch Teilnehmende die ggf. zu schüchtern sind etwas zu sagen).



Links zu Umfragen oder weiterführenden Videos

Möchtest du während deines Referats eine Umfrage z. B. über *Kahoot* oder *Pingo* durchführen (s. Kapitel 9), könntest du im Chat den Link zu der jeweiligen Umfrage stellen, sodass alle Teilnehmenden Zugriff darauf erhalten. Das Ergebnis kannst du anschließend über *Bildschirm teilen* (s. Kapitel 5) präsentieren.

Zudem kannst du im Chat auch Links zu Videos bspw. von YouTube schicken, die du zur Ergänzung deines Themas den anderen Teilnehmenden empfehlen möchtest. Möchtest du ein Video bereits in deinem Referat zeigen, empfiehlt sich eher, dass du das Video entweder heruntergeladen oder direkt in YouTube / Vimeo o.ä. über die Funktion *Bildschirm teilen* präsentierst. So sehen alle gemeinsam das Video (s. Kapitel 5).

Dateien teilen: Präsentation, Aufgabenblätter etc.

Der Chat eignet sich gut dazu, Dateien auf schnellem Wege für die anderen Teilnehmenden freizugeben. Möchtest du während deines Referats oder Tutoriums z.B. Aufgabenblätter zum Thema von den Teilnehmenden bearbeiten lassen, kannst du diese über den Chat hochladen und allen zur Verfügung stellen. Zudem kannst du (falls dies gewünscht ist), deine PowerPoint-Präsentation am Ende deines Vortrags über den Chat posten.

5. Bildschirm teilen

Wenn du deine Präsentation, eine Webseite oder anderes Material im Meeting präsentieren möchtest, musst du oder eine andere Person (deine Referatspartner*innen) den Bildschirm mit dem Inhalt live im Meetingfenster übertragen. Dazu klickst du in der Kontrollleiste auf den Button *Bildschirm freigeben*.

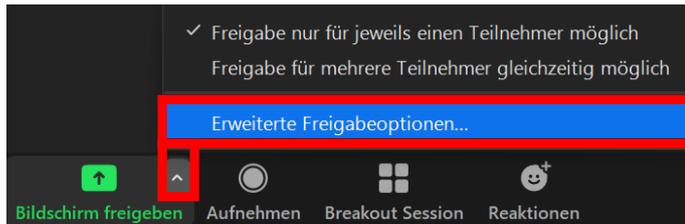


Um deinen Bildschirm freigeben zu können muss dir der Host erst die Freigabe erteilen. Es kann also vorkommen, dass zunächst eine Fehlermeldung erscheint:

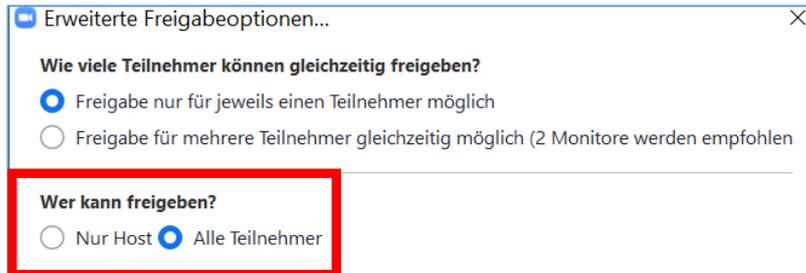


Der Host kann dir die Freigabe über 2 Wege erteilen:

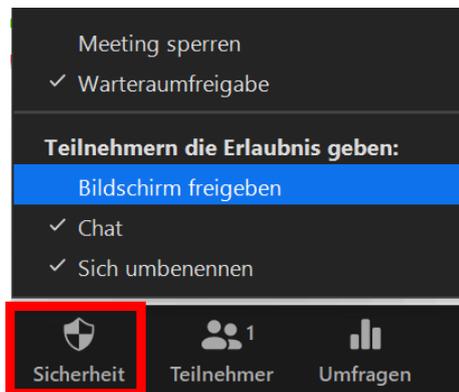
1. Der Host gelangt über den ^ Pfeil am Button *Bildschirm freigeben* zur Option *Erweiterte Freigabeoptionen*:



In dem sich öffnenden Dialogfenster passt der Host das Feld *Wer kann freigeben* entsprechend an:

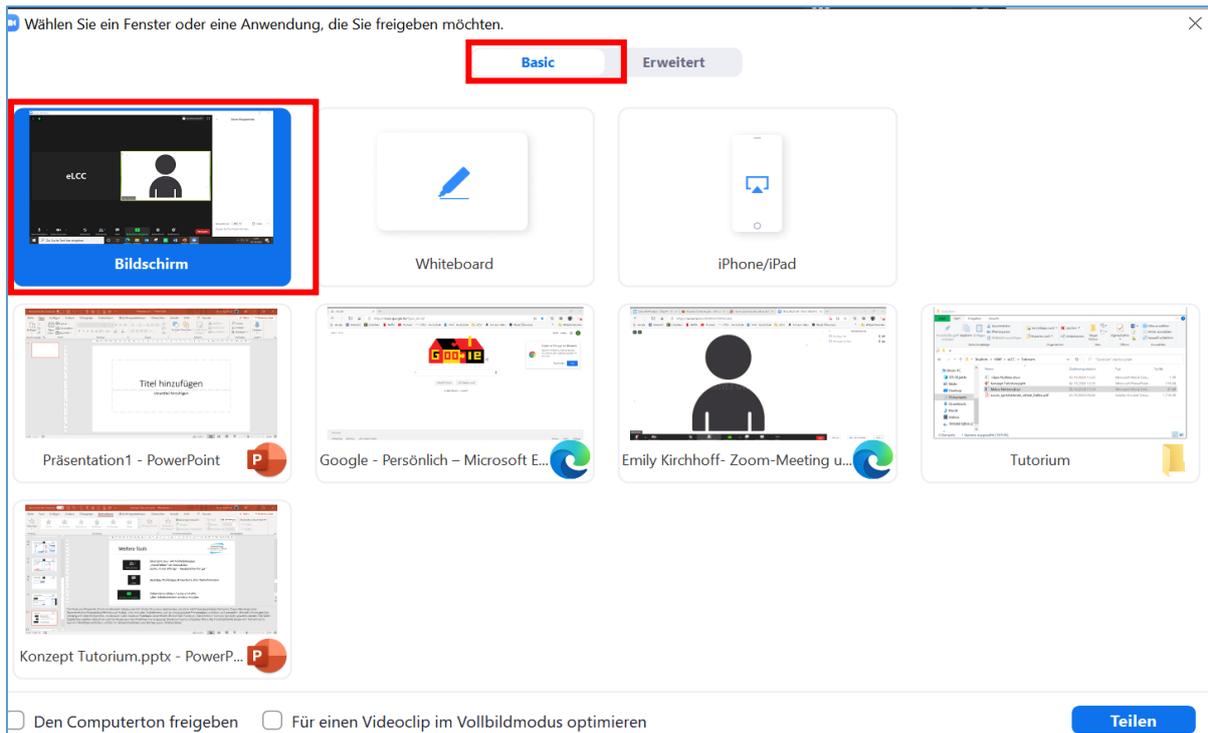


2. Der Host erteilt allen Teilnehmenden die Erlaubnis über den Button *Sicherheit* der Kontrollleiste:



Basic-Freigabe

Nachdem du den Button *Bildschirm freigeben* ausgewählt hast, erscheint eine Auswahl mit den dir aktuell verfügbaren Fenster, die du den Teilnehmenden in Zoom zeigen kannst:



Was genau möchtest du teilen?

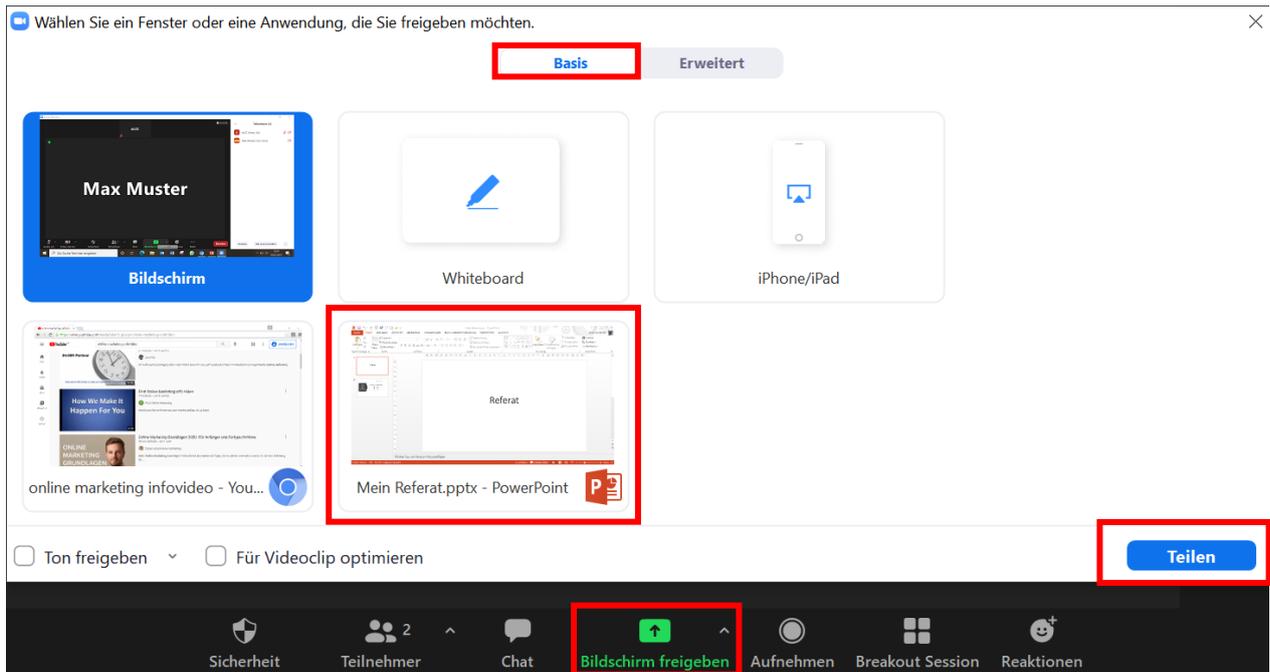
Wenn du deinen *ganzen Bildschirm* teilst, sehen alle Teilnehmenden, was du auch gerade siehst bzw. auf deinem Endgerät öffnest. Beachte, dass auch spontan auftauchende E-Mail-Benachrichtigungen für alle sichtbar werden. Es ist daher oft besser nur eine bestimmte Datei zu teilen, z.B. nur eine PP-Präsentation oder ein YouTube-Video.

Anwendungsmöglichkeiten für das Teilen des gesamten Bildschirms:

Das Besondere an dieser Funktion ist, dass du hier mit den neuesten App-Versionen nun auch Zoom-Fenster in Zoom zeigen kannst, also den Chat, das Teilnehmenden-Fenster oder auch Breakout-Session-Fenster oder Funktionen der Kontrollleiste.

Das bietet sich z.B. an, wenn du deinen Kommiliton*innen eine Zoom-Funktion, die ihr für eine Zusammenarbeit benötigt, live am Bildschirm zeigen willst oder wenn du die Gruppenzuweisung in Breakout-Räume manuell machst und die Teilnehmenden Wünsche oder Korrekturen dabei äußern können. Oder du willst Nachrichten im Chat diskutieren und scrollst in deinem Chatfenster zu einer früheren Nachricht, die nun alle live am Bildschirm auch sehen können, ohne im eigenen Chatfenster danach suchen zu müssen.

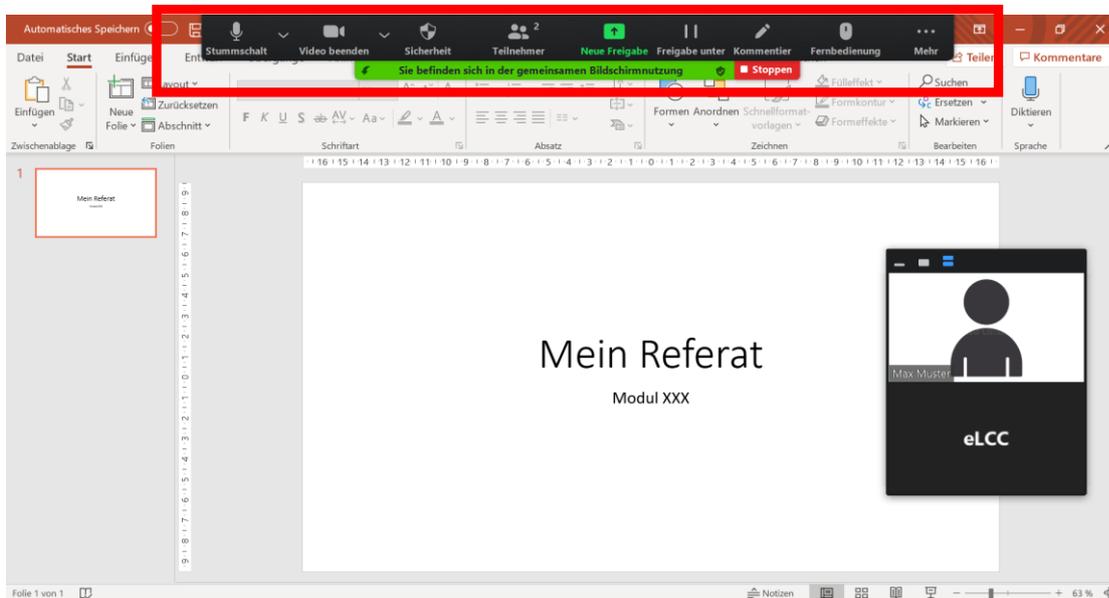
Einzelne Fenster teilen



Wähle die jeweilige Datei aus, die du teilen möchtest. Beachte, dass du diese zuvor bereits geöffnet hast, damit du sie hier auswählen kannst. Nun klickst du auf den blauen Button *Teilen*, und den anderen Teilnehmenden wird der Inhalt des ausgewählten Fensters live im Meetingraum übertragen.

Auf deinem eigenen Bildschirm siehst du dann die von dir ausgewählte Seite. Während der Bildschirmfreigabe erscheint die Kontrollleiste, über die du alle Optionen einstellen kannst, oben. Das Fenster mit den Bildern der Teilnehmenden kannst du beliebig verschieben oder ausblenden.

An der grünen Leiste oben mittig erkennst du, dass diese Seite nun live in Zoom mit den anderen Teilnehmenden geteilt wird (*Sie befinden sich in der gemeinsamen Bildschirmnutzung*).



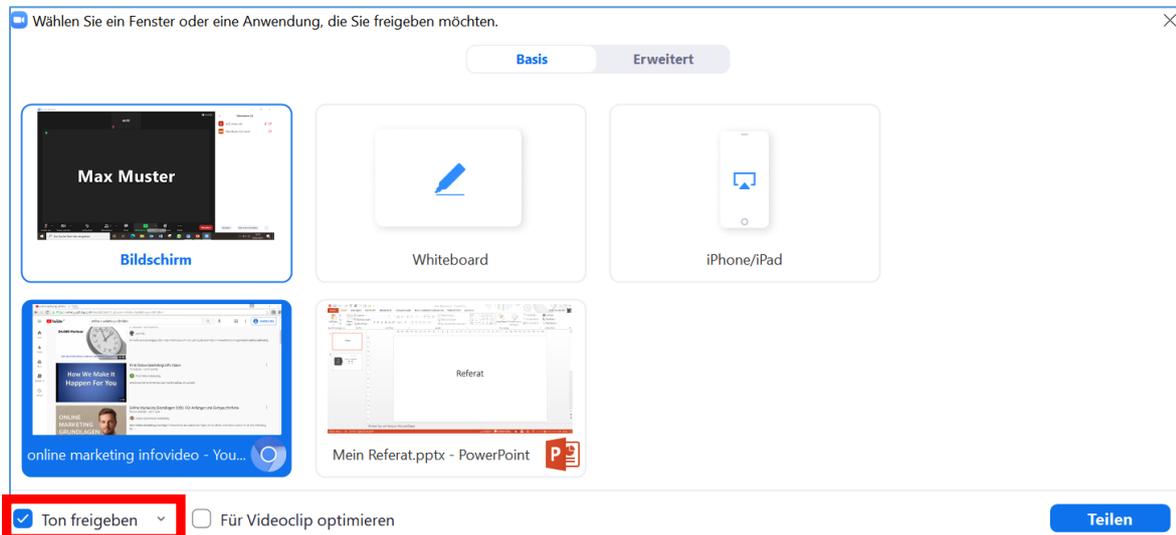
Auf dieselbe Weise kannst du auch Word- oder Excel-Dateien oder Websites etc. im Meeting teilen.

Den Computerton freigeben

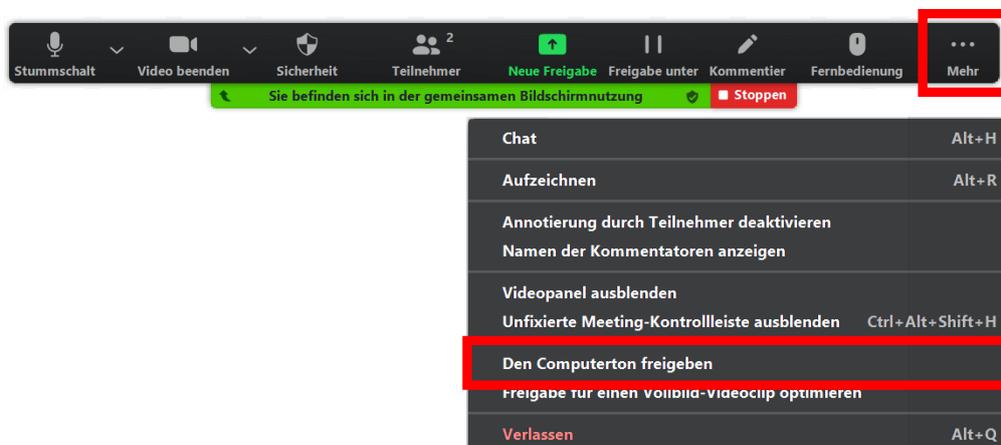
Zur Präsentation eines Videos, z.B. im Internet oder in deiner PowerPoint, musst du beachten, dass du auch deinen Computerton freigibst, damit die anderen Teilnehmenden den Ton des Videos hören können.

Dies ist über 2 Wege möglich:

1. Gib den Computerton bereits VOR dem Teilen deines Bildschirms frei. Setze dazu den Haken unten links *Ton freigeben*:



2. Du kannst den Computerton auch noch während der Präsentation nachträglich hinzuschalten. Dazu wählst du oben rechts in der Kontrolleiste *Mehr* und dann die Option *Den Computerton freigeben*:

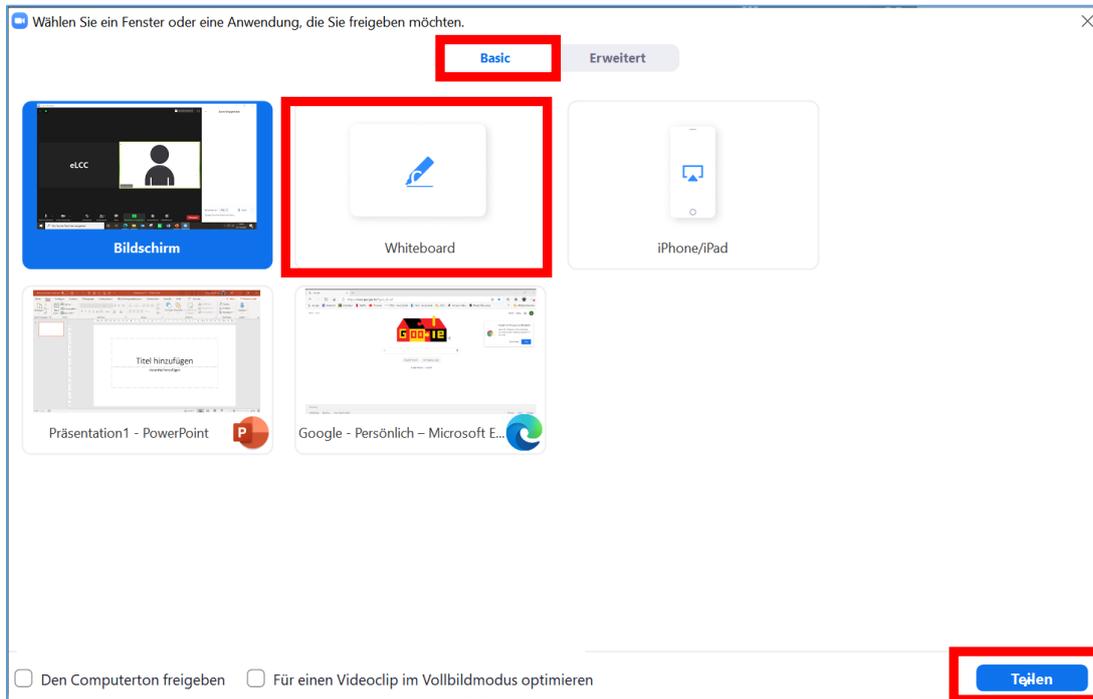


Je nach Internetverbindung läuft das Video flüssig oder etwas ruckelig ab. Wenn es etwas stockt, kannst du die Teilnehmenden bitten ggf. die Videobilder auszuschalten – das reduziert das benötigte Datenvolumen und könnte die Abspielqualität des Videos verbessern.

Bitte beachte: Alles, was du im und im Internetbrowser unternimmst und selbst dort siehst ist auch live für die anderen sichtbar. Wenn du mehrere Fenster innerhalb deines Browsers offen hast und zwischen diesen wechselst, sehen dies die Teilnehmenden. Ebenso wird deine Menüleiste übertragen. Achte also darauf, hier keine zu persönlichen oder sensiblen Daten zu übertragen.

Whiteboard

Du kannst auch eine weiße Tafel über deinen Bildschirm teilen. Diese kann über die Option *Whiteboard* in der Fensterauswahl über die Funktion *Bildschirm teilen* > *Basic* eingeblendet werden.



Es erscheint ein weißer Hintergrund, der nun beschrieben und bearbeitet werden kann. Auch hier erkennst du wieder oben an der grünen Leiste, dass du das Whiteboard live ins Meeting überträgst:



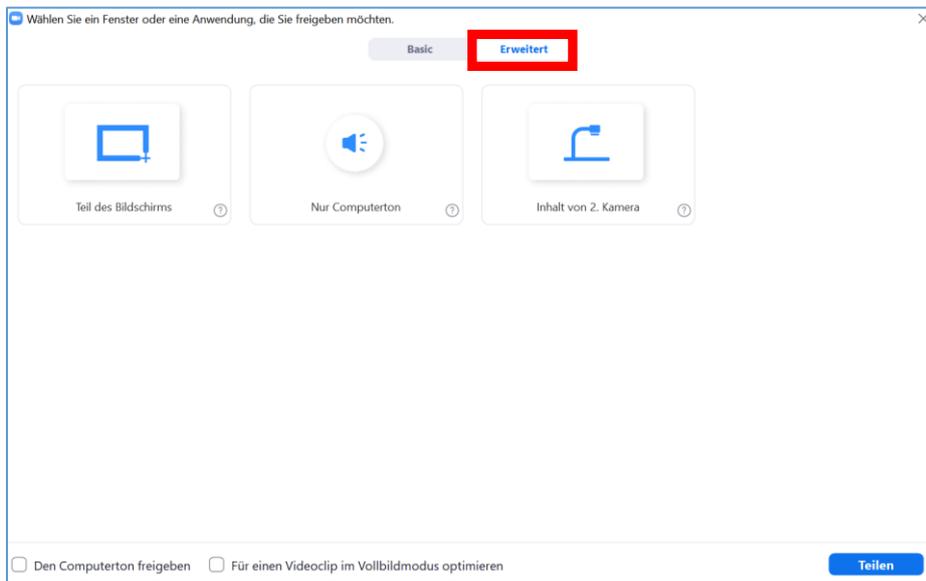
Alles, was du auf den Folie schreibst oder einzeichnest, können die Teilnehmenden dann sehen.



Das Whiteboard steht dir nur zur Verfügung, wenn der Host des Meetings dieses vor dem Start des Meetings in den Systemeinstellungen aktiviert hat.

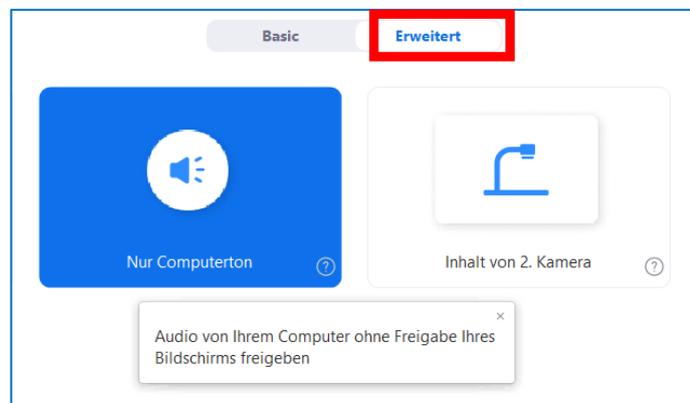
Erweiterte Freigabe

Wenn du *Bildschirm freigeben* anklickst, kannst du neben den Basic-Funktionen noch weitere Optionen unter *Erweitert* anwählen:



Nur Computerton live übertragen

ALLE Tonsignale werden nun von deinem Endgerät in das Meeting übertragen, ohne dass dazu ein Bild gezeigt wird. So kannst du z. B. Musikstücke, Sprachaufnahmen und alle anderen Tonaufnahmen einspielen.



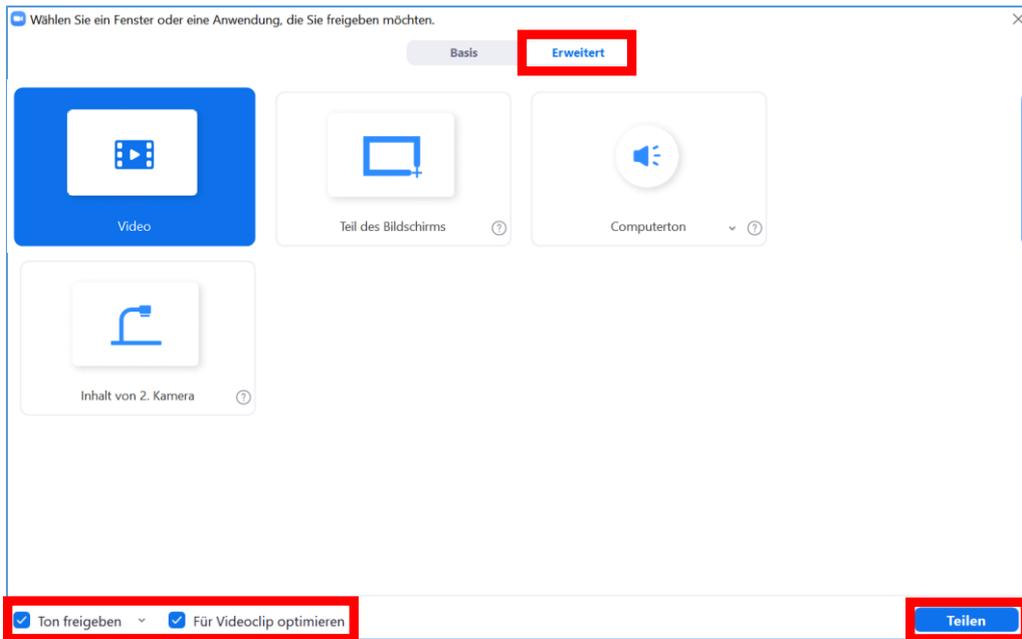
Dass du aktuell deinen Ton teilst, erkennst du wieder oben an der grünen Zeile:



Bitte beachte: Unter dieser Einstellung werden auch alle spontan auftretenden Signaltöne auf deinem Endgerät, wie z.B. beim Eintreffen einer E-Mail o.ä., akustisch ins Meeting übertragen, was störend wirken kann. Schalte also möglichst alle nicht benötigten akustischen Signale vorab aus.

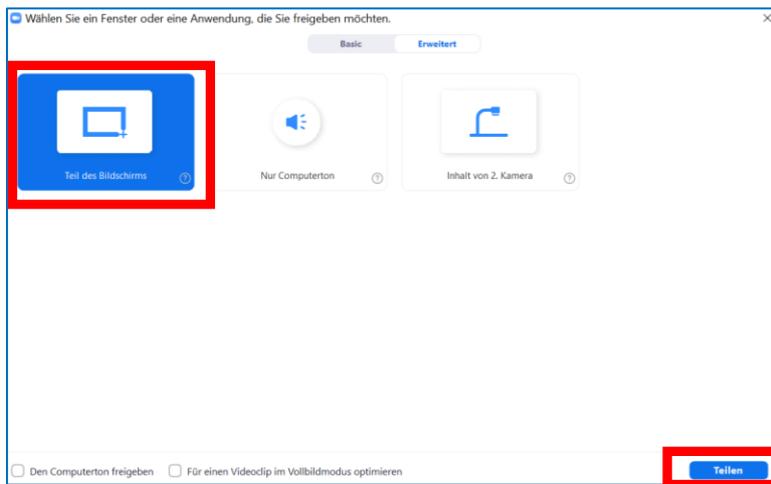
Nur ein Video live übertragen

Hier kannst du gezielt ein Video, das in deinen Dateien gespeichert ist, auswählen und übertragen. Es ist dann ausschließlich dieses Video für die anderen Teilnehmenden zu sehen. Außerdem werden bei dieser Option automatisch die beiden Funktionen *Ton freigeben* und *Für Videoclip optimieren* aktiviert.

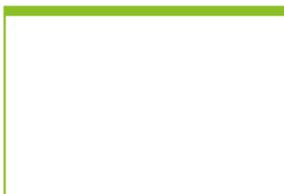


Teile des Bildschirms live übertragen

Neben der Basic-Funktion des Teilens bestimmter Fenster kannst du in den *erweiterten* Optionen auch nur Teile deines Bildschirms teilen. Wähle dazu die Option *Teil des Bildschirms* aus:



Auf deinem Bildschirm erscheint ein grünes Fenster:



GRÜN = Du befindest dich in der Übertragung, d.h. alles, was sich in dem grünen Fenster befindet, wird in dieser Form für alle sichtbar in das Zoommeeting live übertragen.

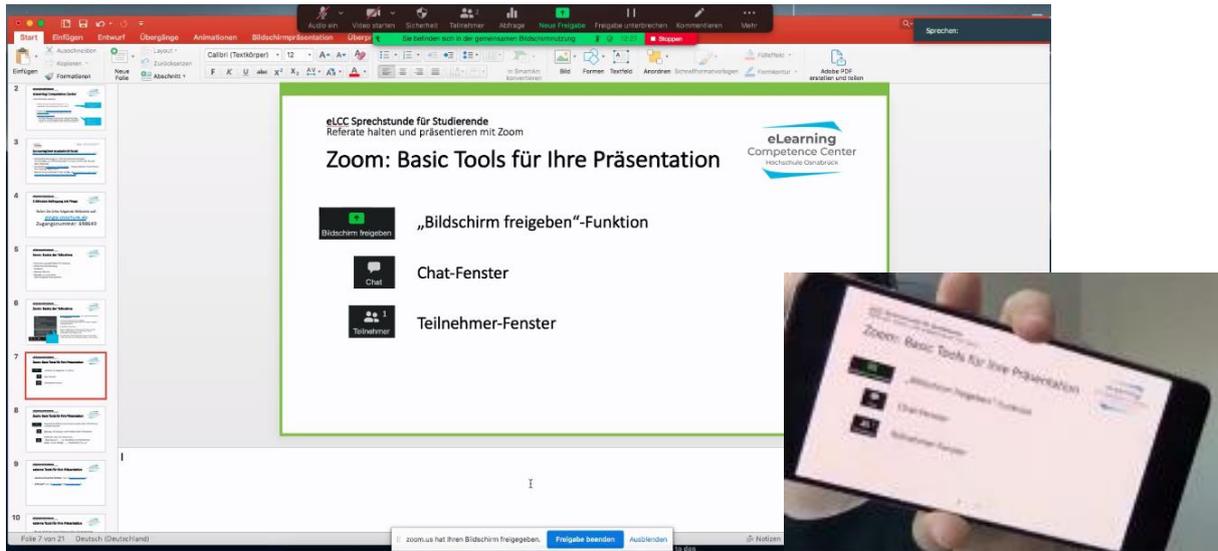
Das Fenster kannst du beliebig auf dem Bildschirm verschieben und größer oder kleiner ziehen.



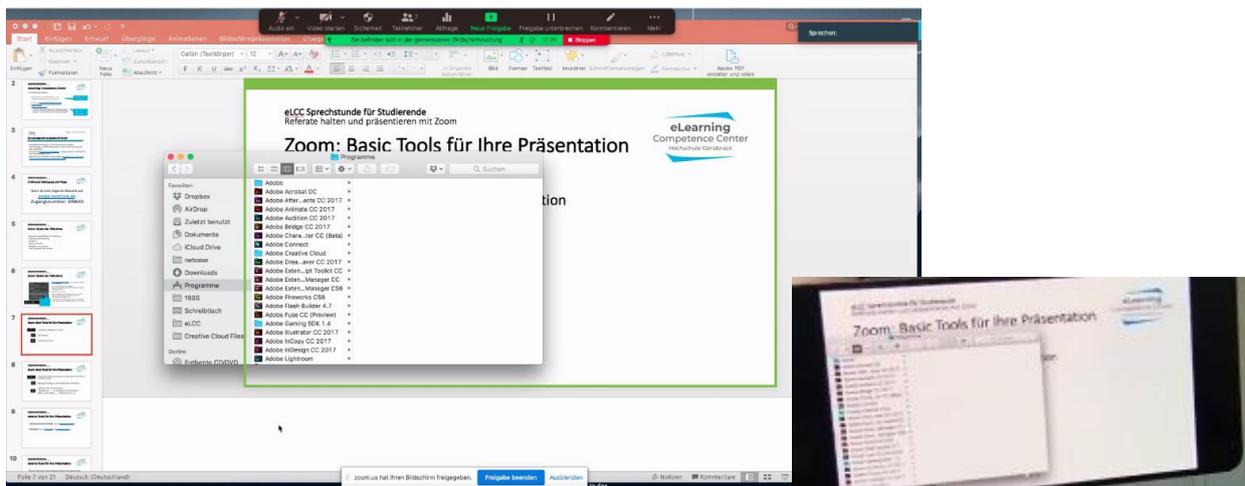
ORANGE = Wenn du das Fenster verschiebst oder dessen Größe anpasst, wird die Live-Übertragung automatisch pausiert. Dies erkennst du an der orangenen Farbe von Fenster und Leiste:



Alles, was sich in dem grünen Übertragungskasten befindet, wird den anderen Teilnehmenden live gezeigt. (Die Ansicht der Teilnehmenden siehst du auf dem Smartphone rechts unten.)



Alle Inhalte, die in diesen Übertragungskasten fallen, werden live übertragen:



Dies passiert nicht, wenn die PowerPoint-Folie statt über die erweiterte Option über die Basic-Option geteilt wird. Dann wird ausschließlich die Folie übertragen. Du kannst neben dem geteilten Fenster andere Fenster aufmachen, ohne dass dies für die anderen sichtbar ist. Dies ist bei dem Übertragen unter der *Erweiterten Option* anders.

Bitte beachte: Schließe bei der erweiterten Übertragungsvariante alle nicht benötigten Fenster und Programme auf dem Gerät, um nicht ungewollt persönliche oder sensible Informationen über das grüne Fenster zu übertragen.

Freigaben unterbrechen oder beenden

Du kannst die Bildschirmübertragung jederzeit pausieren und auch wieder weiterführen oder beenden. An der grünen Leiste oben mittig erkennst du, dass diese Seite nun live in Zoom mit den anderen Teilnehmenden geteilt wird (*Sie befinden sich in der gemeinsamen Bildschirmnutzung*).



Indem du die *Freigabe unterbrichst* pausierst du die Übertragung. An der orangenen Leiste erkennst du, dass deine Seite nun gerade nicht live übertragen wird (*Ihr Screen-Sharing wurde unterbrochen*).



Wenn du dieselbe Präsentation wieder live senden möchtest, klickst du auf den Button *Freigabe wied*. Oder du nutzt die Pause, um über den Button *Neue Freigabe* ein anderes Fenster zur Übertragung auszuwählen.



Möchtest du die Übertragung vollständig beenden, drücke auf den roten Button *Stoppen*. Dann kehrst du in den Meetingraum zurück und siehst wieder die Videobilder der Teilnehmenden.

Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

Whiteboard

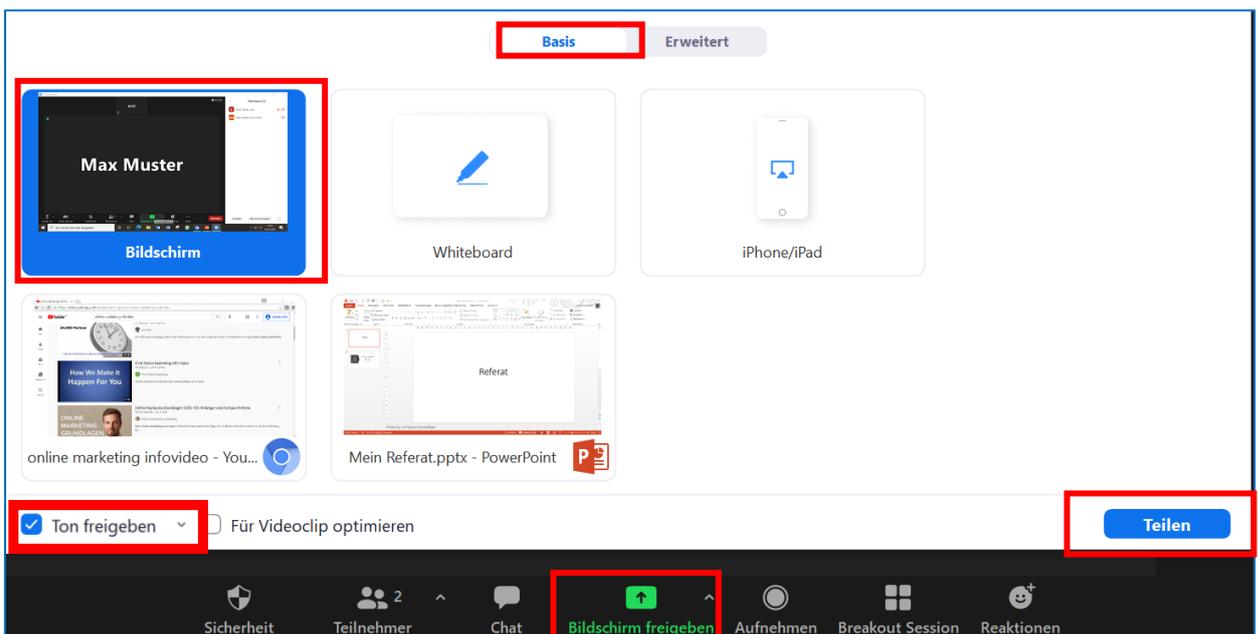
Das Whiteboard kannst du gut zur Teilnehmeraktivierung, bspw. zur Sammlung von Ideen mit Hilfe der *Kommentierfunktion* während deines Referates nutzen (s. Kapitel 7).

Wechsel zwischen PowerPoint-Präsentation & YouTube-Video

Du möchtest während deines Vortrags, den du über PowerPoint präsentierst, zwischendurch ein YouTube-Video zeigen. Anschließend möchtest du mit der Präsentation fortfahren. (Das Video ist nicht heruntergeladen oder in die PowerPoint-Präsentation integriert.)

1. Du teilst deinen gesamten Bildschirm:

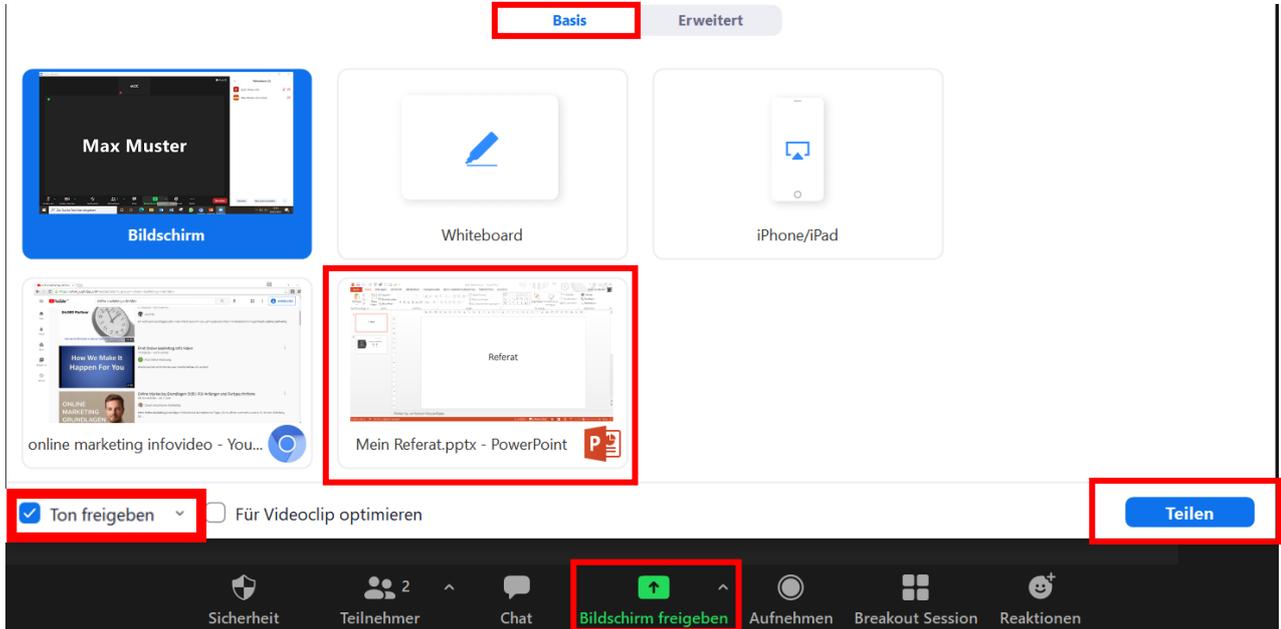
Dann kannst du zwischen der Präsentation und dem Internetbrowser wechseln und alle Teilnehmenden können die von dir geöffneten Seiten sehen.



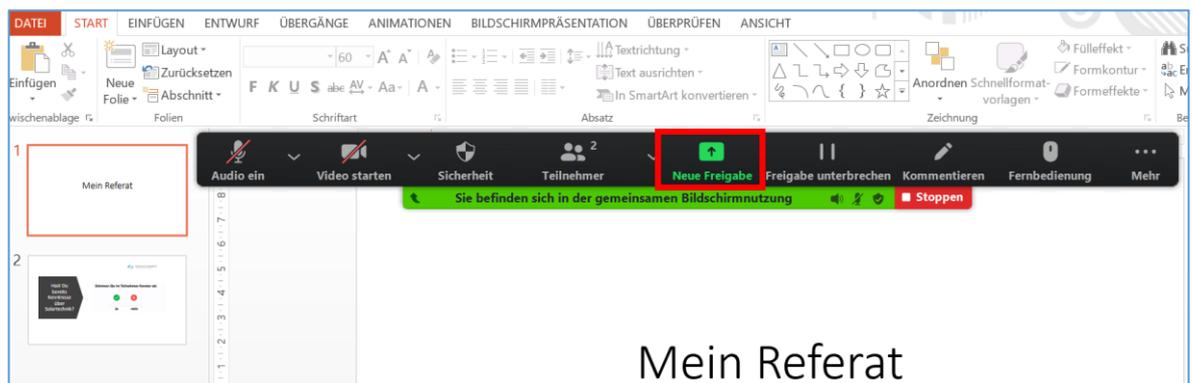
Allerdings kannst du dann parallel nicht noch andere Dateien, die die Teilnehmenden nicht sehen sollen, öffnen (z.B. Word, um ggf. deine Notizen nebenbei zu sehen).

2. Du teilst einzelne Fenster:

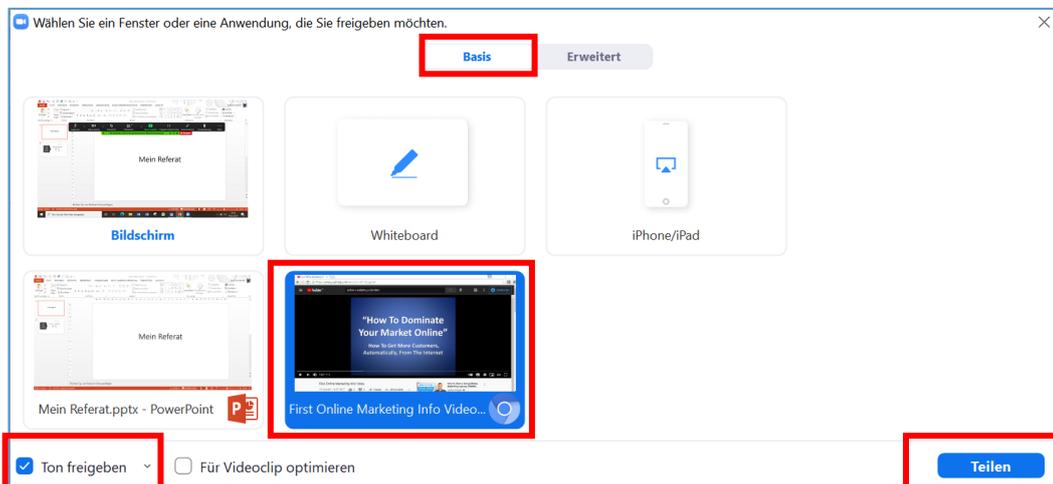
Zunächst teilst du deine bereits geöffnete PowerPoint-Präsentation:



Möchtest du nun das YouTube-Video zeigen, klickst du oben in deiner Kontrollleiste auf *Neue Freigabe*:



In dem sich öffnenden Fenster kannst du nun den Internetbrowser auswählen und teilen. WICHTIG: Das YouTube-Video ist bereits im Browser geöffnet und kann direkt abgespielt werden:

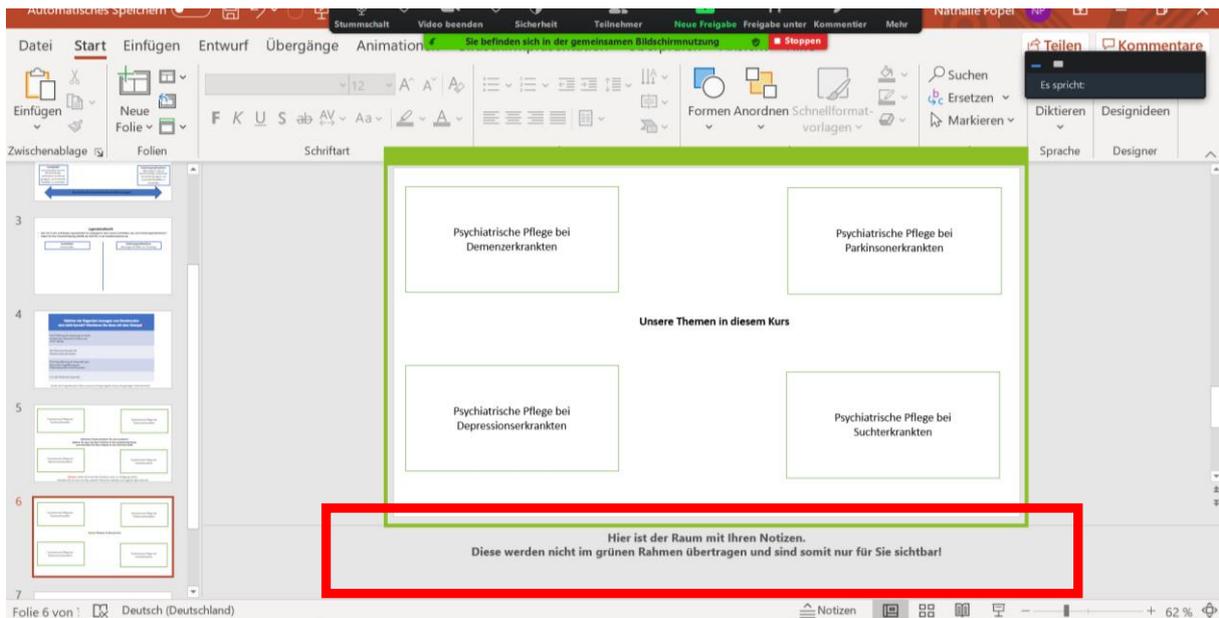


Anschließend kannst du noch einmal genauso über die Option *Neue Freigabe* vorgehen, um wieder deine Präsentation zu teilen. *Denke daran vor der Bildschirmfreigabe deinen Computerton freizugeben!*

Notizen arrangieren

Während dir deine Foliennotizen in PowerPoint bei einer Präsentation in der Referentenansicht angezeigt werden können, ist diese Möglichkeit bei einer Übertragung von digitalen Folien mit den Basic-Optionen im Zoom i.d.R. nicht möglich (nur mit der neuesten PowerPoint-Version).

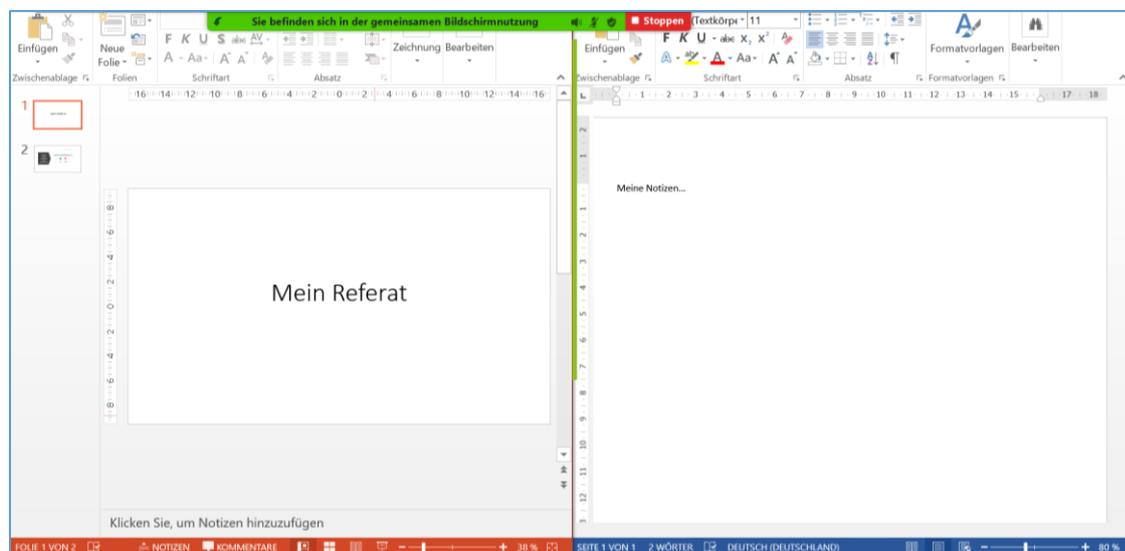
Hier ist stattdessen die *erweiterte* Übertragungsvariante hilfreich, mit der du nur *Teile des Bildschirms* freigibst. Lege dazu den grünen Übertragungsrahmen über die zu zeigende Folie in der geöffneten PP-Präsentation. Den Notizenraum unterhalb der Folie schließt du nicht mit ein, sodass nur du die Inhalte dort sehen kannst:



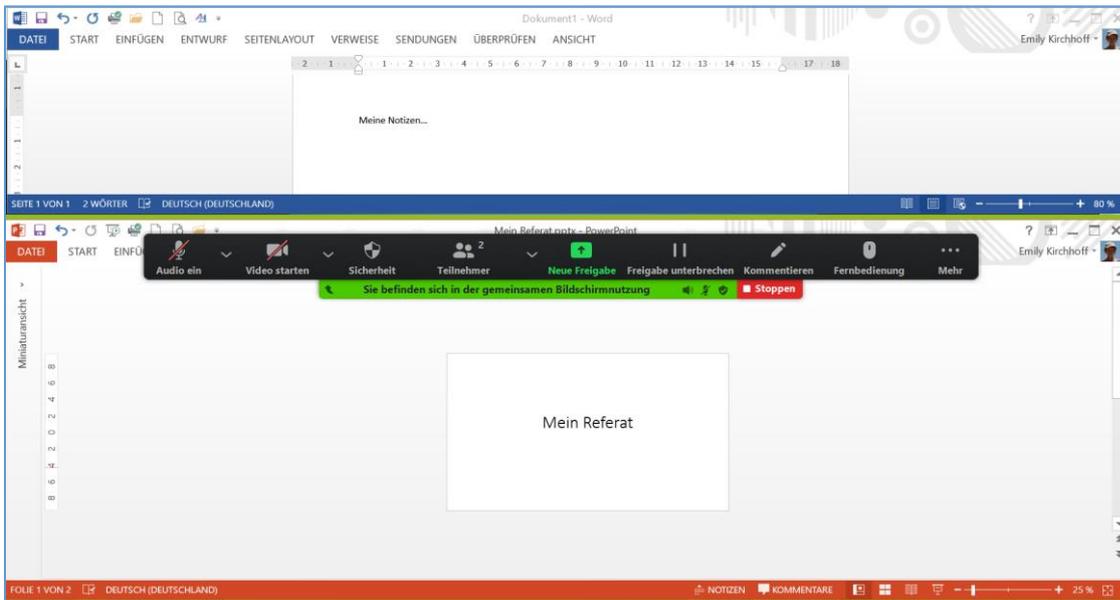
Nachteil: Wenn sich deine Kamera oben am Laptop befindet, schaust du als Referent*in dann häufig nach unten auf deine Notizen statt in Richtung Webcam.

Alternativ kannst du deine Notizen auch in eine zusätzlich geöffnete PDF- oder Word-Datei oberhalb oder neben der PP-Präsentation öffnen. Oder du druckst dir deine Notizen aus und stellst sie neben deinem PC auf, ohne dass diese in deinem Video zu sehen sind.

Im Beispiel: Es wird nur die PowerPoint-Datei für die anderen übertragen (grün eingerahmt). Dein daneben geöffnetes Word-Dokument mit deinen Notizen ist für die anderen des Meetings nicht sichtbar:



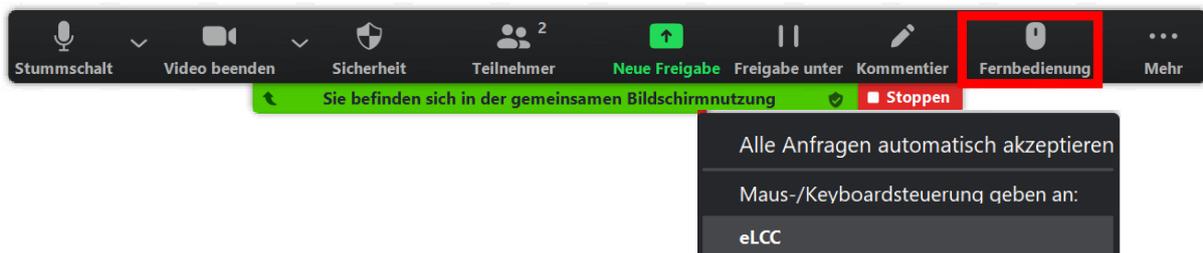
Auch hier wird nur die PowerPoint-Datei für die anderen übertragen (grün eingerahmt). Deine Word-Datei hast du oberhalb deiner Präsentation platziert, sodass (ausschließlich) du deine Notizen sehen kannst, du aber gleichzeitig in Richtung Kamera schaust, sofern sich diese oben an deinem PC / Laptop befindet:



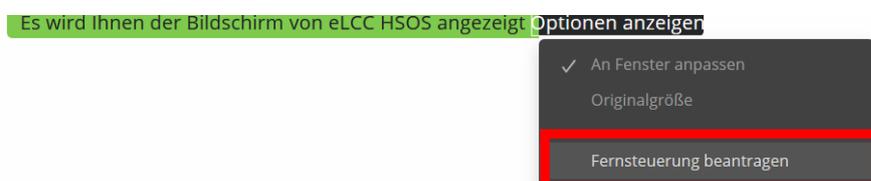
Weitere Tipps und eine ausführlichere Erklärung im Hinblick auf das Arrangieren deiner Notizen während deines Referates findest du in diesem [Video auf unserem Info-Padlet](#).

6. Fernsteuerung zur Steuerung von Gruppenpräsentationen

Mithilfe der Fernsteuerung kann jede Person, die gerade ihren Bildschirm teilt, eine andere Person im Meeting berechnen, den geteilten Bildschirm zu steuern. Dies geht beim Bildschirmteilen über den Button *Fernbedienung* in der Kontrollleiste. Hier kannst du entscheiden, ob alle Anfragen für eine Fernsteuerung automatisch zugelassen werden sollen oder du wählst aus der Liste aller Teilnehmenden eine Person aus, die die Fernbedienung erhält:



Wenn du gerade nicht derjenige/diejenige bist, der/die in dem im Meeting gerade den eigenen Bildschirm teilt, kannst du oben unter *Optionen anzeigen* die Fernsteuerung beim Bildschirmteilenden beantragen:



Beim Bildschirmteilenden erscheint dann folgende Nachricht:



Wird deine Anfrage genehmigt, kannst du nun am eigenen Bildschirm die Präsentation weitersteuern:

Sie können den Bildschirm von eLCC HSOS steuern **Optionen anzeigen**

Möchtest du die Fernsteuerung wieder aufheben, klickst du erneut den Button *Optionen anzeigen* und dann auf *Fernsteuerungsrechte aufgeben*:



Ebenso kann der/die Bildschirmteilende die Rechte wieder zurücknehmen und die Präsentation stoppen.

Mithilfe der Fernbedienung können mehrere Personen eine Präsentation zusammen halten und dafür eine gemeinsame Datei einsetzen. Alle Mitglieder einer Referatsgruppe können dann eine Präsentation, die von einer Person geteilt wird, nacheinander steuern. Je nachdem wer gerade präsentiert, erhält die Fernbedienung. Über die Anforderungen der Fernbedienung an den Bildschirmteilenden kann der/die Präsentierende gewechselt werden. (Es können nicht mehrere Personen gleichzeitig die Fernbedienung erhalten.)

Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

Du möchtest mit 3 Kommiliton*innen eine gemeinsame PowerPoint-Präsentation vorstellen. Deine Referatsgruppe hat die Präsentation in vier Abschnitte eingeteilt. Wer den ersten Teil vorstellt, ist der/die Bildschirmteilende, d.h. er/sie teilt die PP-Präsentation mit allen anderen im Zoom-Meeting. Statt nach dem ersten Teil nun die Bildschirmübertragung zu stoppen und die nächste referierende Person den eigenen Bildschirm mit den Folien teilen zu lassen, übergibt der/die Bildschirmteilende nun über die Fernbedienung die Präsentationssteuerung an die zweite Person. Ist diese fertig, wird die Fernsteuerung an die dritte und am Ende an die vierte Person übertragen. Das gewährleistet einen ungestörten Übergang.

Mache dich dazu vorab mit der Funktion vertraut und teste sie bestenfalls mit deiner Referatsgruppe.

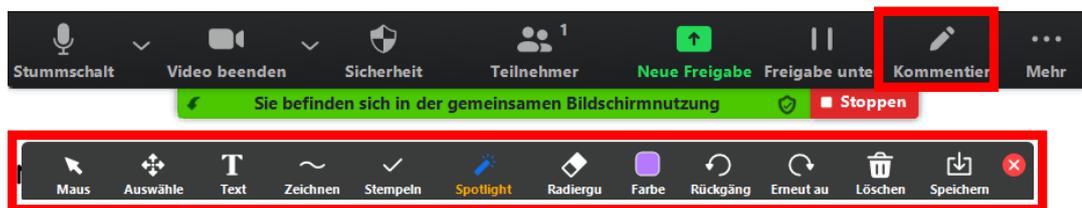
Dieses Vorgehen ist aber nur dann zu empfehlen, wenn es sich um klar abgegrenzte Präsentationsteile handelt. Wenn die Präsentation so aufgebaut ist, dass du dich mit den anderen Referent*innen sehr häufig untereinander abwechselst, dann ist es sinnvoller, dass nur eine Person der Referatsgruppe die Präsentation am Bildschirm teilt und die anderen verbal Bescheid geben, wann die Präsentation wie weitergesteuert werden soll (z.B. *Nächste Folie bitte* oder bei animierten Folien mit Bulletpoints *Nächster Punkt bitte*).

7. Kommentierleiste

Die Kommentierleiste mit verschiedenen Funktionen kann nur verwendet werden, wenn jemand im Meeting gerade seinen/ihren Bildschirm live teilt und der Host die Option vor dem Meeting in den Systemeinstellungen aktiviert hat.

Du teilst deinen Bildschirm:

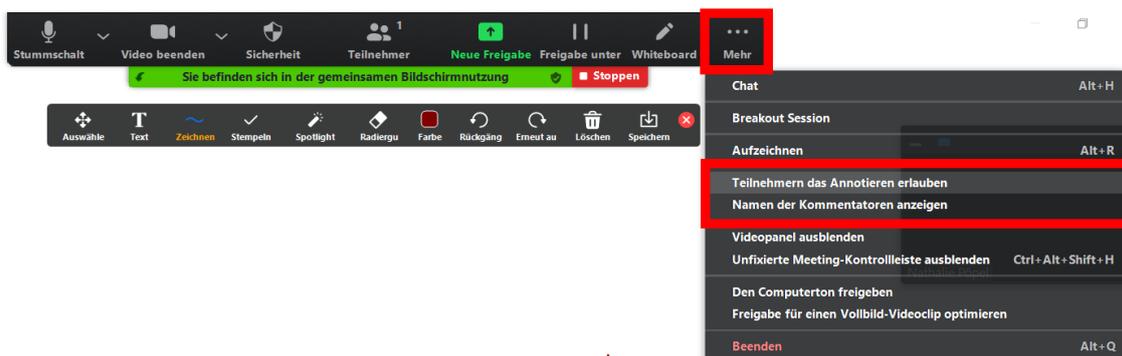
Ab dem Moment, ab dem du deinen Bildschirm teilst, hast du oben in der Kontrollleiste Zugriff auf die Option *Kommentieren*. Wenn du auf diesen Button klickst, erscheint darunter eine neue Menüleiste mit allen verfügbaren Kommentierfunktionen, die auf jedem live geteilten Inhalt funktionieren:



Bitte beachte: Bei der Nutzung von Zoom über den Browser sind deutlich weniger Kommentierfunktionen verfügbar. Zudem kann es je nach eingesetztem Endgerät und Betriebssystem ebenfalls zu Unterschieden im Funktionsumfang und in der Anordnung der Menüleisten auf den Bildschirmen kommen. Für größtmögliche Funktionalität empfehlen wir, Zoom bevorzugt über die installierte App statt über einen Browser zu verwenden und als Endgerät einen Desktop-PC oder Laptops und Notebooks statt Smartphones oder Tablets zu nutzen.

Bist du der/die bildschirmteilende Person, kannst du allein darüber entscheiden, ob alle anderen Teilnehmenden die Kommentierfunktion zugeteilt bekommen oder nicht. Die Funktion kann einzelnen Personen nicht selektiv zugewiesen werden, d.h. sie wird entweder allen Teilnehmenden oder keinem freigeschaltet.

Möchtest du den anderen Teilnehmenden die Funktion ebenfalls freischalten, kannst du dies während des Meetings über die Option *Mehr* rechts oben in der Kontrollleiste (*Teilnehmern das Annotieren erlauben*):



Außerdem kannst du hier einstellen, ob die Kommentare der Teilnehmenden mit deren Namen versehen werden. Diese Funktion kannst du auch ausschalten, sodass die Namen der Kommentatoren verborgen bleiben.

Ein/e andere/r Teilnehmende teilt den Bildschirm:

Wenn nicht du, sondern jemand anderes gerade den Bildschirm teilt und die Kommentierfunktion für andere aktiviert hat, kannst du über *Option anzeigen* oben an deinem Bildschirm die Kommentierleiste öffnen:



Folgende **Kommentierfunktionen** stehen dir zur Verfügung:

Maus, Auswahl, Text, Zeichnen, Stempeln, Spotlight, Radiergummi, Farbe, Löschen, Speichern



Damit dir die *Kommentierfunktion* zur Verfügung steht, muss der Host die Funktion in den Grundeinstellungen in Zoom VOR dem Meeting über den Punkt *Annotation* aktivieren und für die Teilnehmenden freigeben.

Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

Hier findest du Anwendungsbeispiele für einige Kommentierfunktionen und wie du sie während deines Referates für interaktive Phasen einsetzen kannst. Mit ihnen kannst du bspw. Teile deiner Präsentation live besonders hervorheben oder gemeinsam von deinen Kommiliton*innen bearbeiten lassen.

Spotlight

Mit dem *Spotlight* wird der Mauszeiger besonders hervorgehoben, sodass du während deines Vortrags auf bestimmte Aspekte hinweisen und „zeigen“ kannst, z.B. in Form dieses Laserpointers

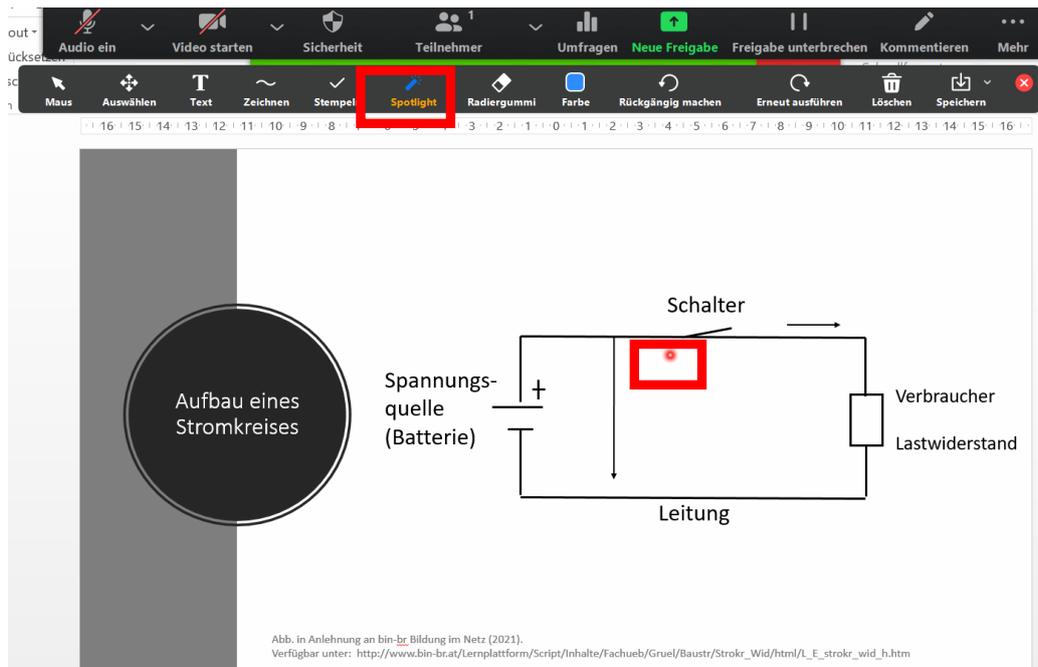


Abb. in Anlehnung an bin-br Bildung im Netz (2021). Verfügbar unter: http://www.bin-br.at/Lernplattform/Script/Inhalte/Fachueb/Gruel/Baustr/Strokr_Wid/html/L_E_strokr_wid_h.htm

Oder auch in Form eines Pfeiles, mit dem du auf besondere Stellen in der Folie aufmerksam machst. Die Farbe des Pfeils kannst du unter der Option *Farbe* einstellen:

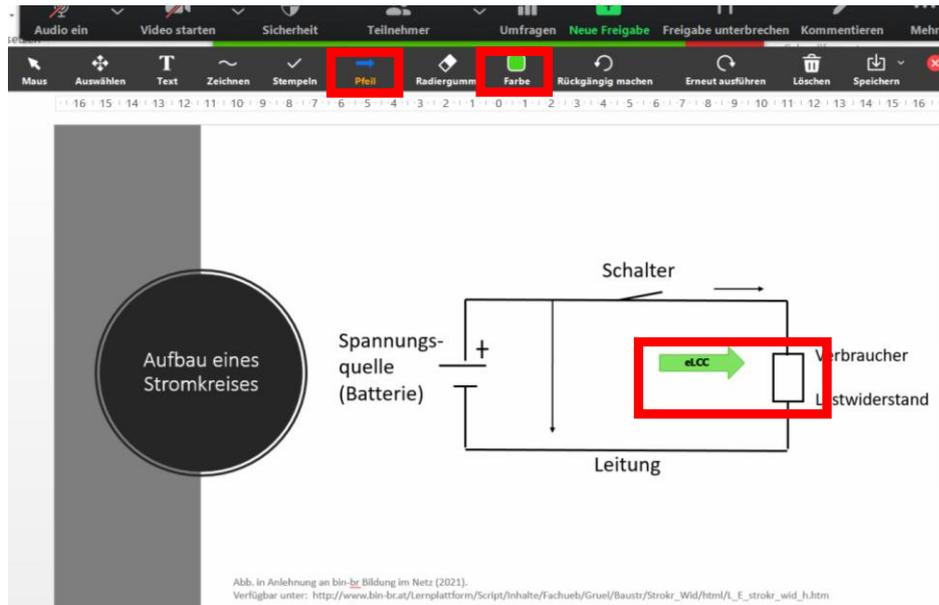


Abb. in Anlehnung an bin-br Bildung im Netz (2021). Verfügbar unter: http://www.bin-br.at/Lernplattform/Script/Inhalte/Fachueb/Gruel/Baustr/Strokr_Wid/html/L_E_strokr_wid_h.htm

Stempeln

Mit der *Stempelfunktion* stehen mehrere Stempelvarianten zur Verfügung. Mit diesen können alle auf der Folie bestimmte Stellen mit gelben Sternen, grünen Häkchen, roten Herzen, blauen Fragezeichen usw. markieren. Die Farben der Stempel sind nicht veränderbar.

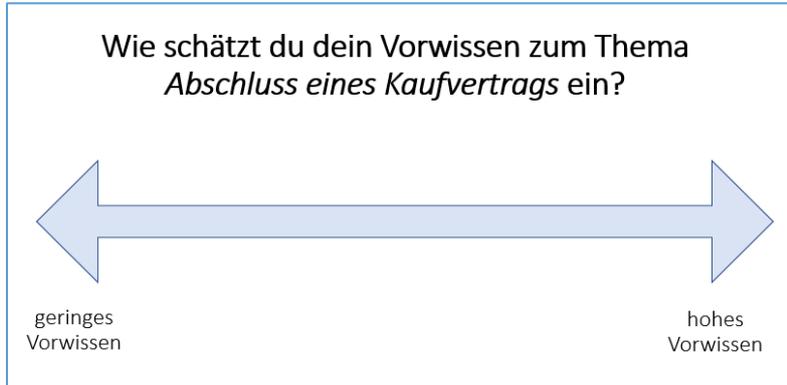
Wissensfragen

So könntest du z.B. eine PowerPoint-Folie mit einer Frage an die Teilnehmenden mit verschiedenen Antwortmöglichkeiten vorbereiten. Die Teilnehmenden können dann einen Stempel für ihre Antwort setzen. Die Verteilung der Markierungen ist für alle direkt sichtbar und du kannst die Lösung besprechen. Evtl. könntest du einzelne Teilnehmenden dazu auffordern ihre Antwort nochmal näher zu erläutern und zu begründen, warum sie diese Aussage als zutreffend beurteilen. So könnt ihr ggf. unzureichende Begründungen oder Denkfehler gemeinsam entdecken und korrigieren.



Vorwissen abfragen

Wenn du das Vorwissen des Plenums zu deinem Referatsthema erfassen möchtest, könntest du z.B. die subjektive Einschätzung zum Vorwissen visualisieren. Dazu sollen sich die Teilnehmenden auf der von dir vorbereiteten PowerPoint-Folie mit Hilfe der Stempelfunktion eintragen:



Einschätzungsfragen

Du könntest in deinem Vortrag 2 Aussagen gegenüberstellen und die Teilnehmenden ihre Zustimmung zu den Statements markieren lassen:



Dies kann wieder am einfachsten mit der Stempelfunktion umgesetzt werden:

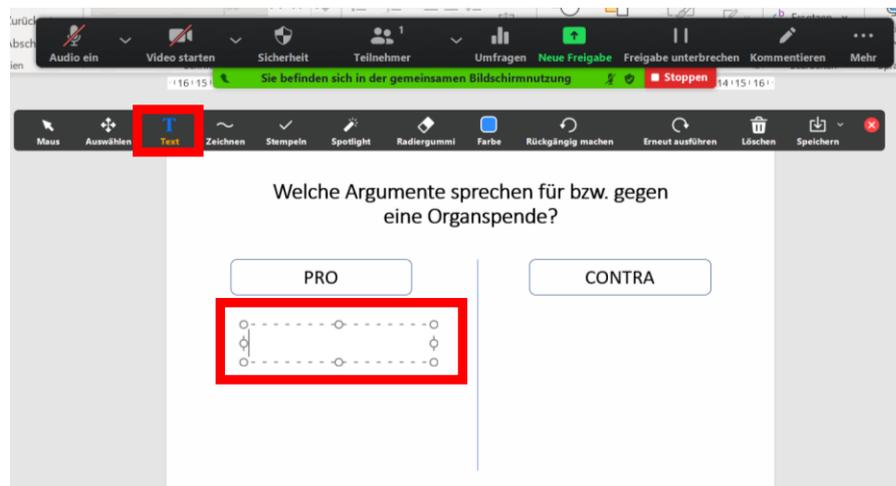


Text

Über den Button **Text** können an beliebigen Stellen Textfelder eingefügt und so schriftliche Kommentare hinzugefügt werden. Auch diese Funktion ist mit der Farbfunktion kombinierbar.

Darstellung von Argumenten

Mithilfe der Textfunktion können die Teilnehmenden Pro- und Contra-Argumente zu einer von dir gestellten Frage auf einer vorbereiteten Folie sammeln:



Brainstorming

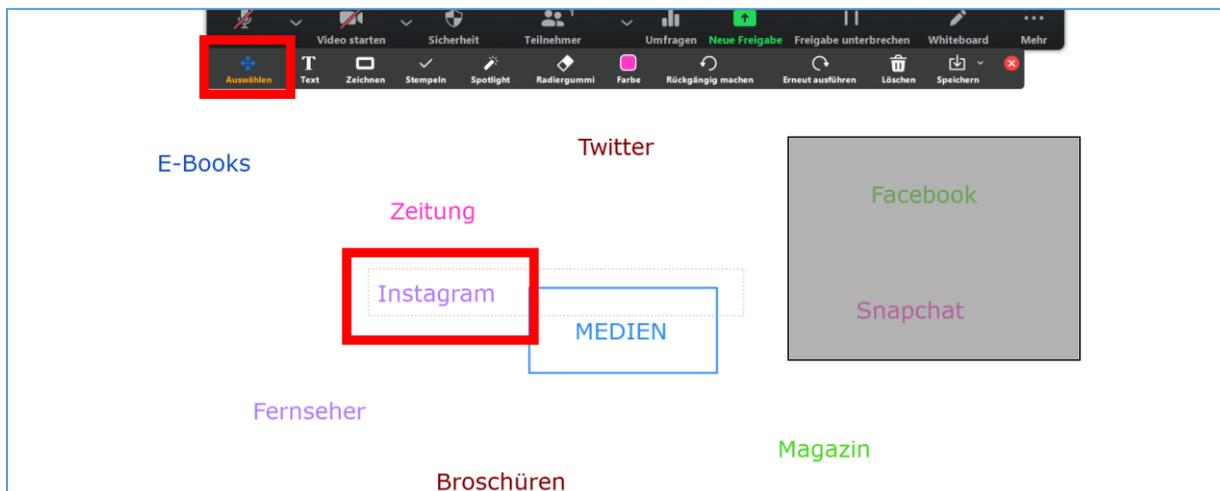
Die Textfunktion eignet sich auch gut für ein Brainstorming. Dazu kannst du entweder in deiner PP-Präsentation eine leere Folie mit einem Stichwort in der Mitte vorbereiten oder auch das Whiteboard nutzen. Einleitend könntest du die Fragen stellen: „Was fällt euch zu dem Begriff ... ein? Welche Assoziationen habt ihr bei ...?“



Gesammelte Ideen / Assoziationen sortieren und clustern

Auswählen

Über den Button *Auswählen*, kannst du als Bildschirmteilende* mit dem Cursor einzelne Kommentar-Inhalte auf deiner Folie verschieben. Klicke auf einen Stempel, ein Textfeld oder eine Zeichnung auf dem Whiteboard / der Folie / sonstigen geteilten Bildschirminhalt und die Kommentierung wird hervorgehoben. Diese kannst du nun beliebig an eine andere Stelle auf dem Bildschirm verschieben.



Alle Kommentarelemente lassen sich so einzeln verschieben und neu anordnen (z.B. in Kategorien). Du kannst auch mehrere Elemente gleichzeitig mit der Maus markieren, um sie in einem Block zu verschieben. Es legt sich dann ein transparenter grauer Kasten um die ausgewählten Elemente.

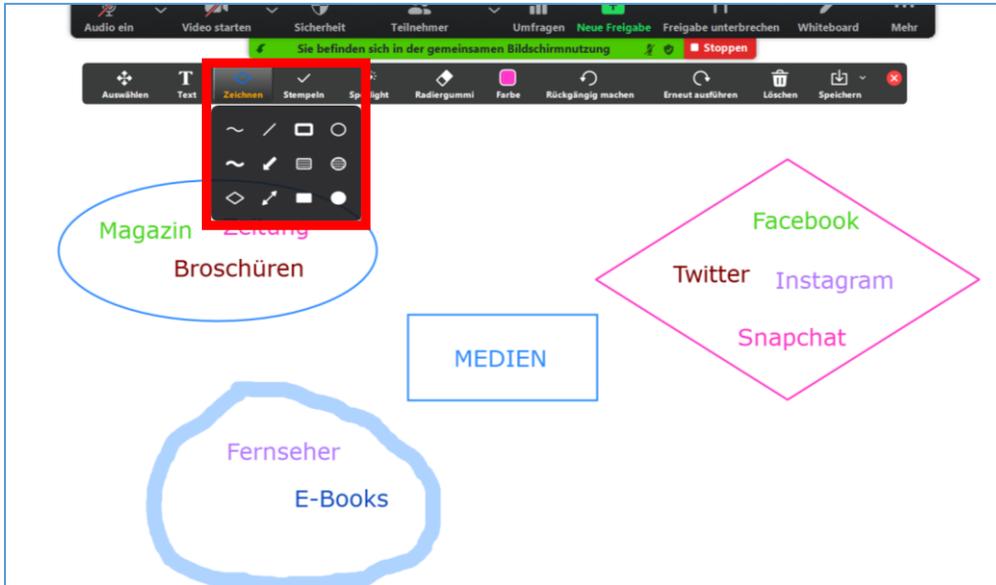
Bitte beachte: Die Auswahl-Funktion steht nur der bildschirmteilenden Person zur Verfügung. Wenn die Teilnehmenden auf deinem geteilten Bildschirm kommentieren, dann bist also nur du in der Lage, mithilfe der Funktion die Elemente zu verschieben.

In diesem Beispiel verschiebst du die Begriffe zu den jeweils passenden Begriffen und bildest damit Unterkategorien: z.B. Print-Medien, Soziale Medien, elektronische (digitale) Medien.

Zeichnen

Mithilfe der *Zeichnenfunktion* können Pfeile, Kästchen, Rhomben oder auch Linien auf der geteilten Folie eingefügt werden. Gerade die breite Linienfunktion bieten sich zum Unterstreichen und Hervorheben besonderer Passagen auf der Folie wie eine Art Textmarker an.

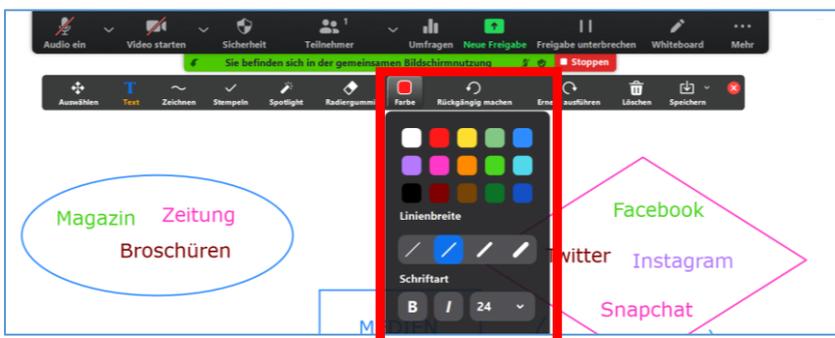
In dem Beispiel kannst du die gebildeten Unterkategorien verdeutlichen, indem du sie einrahmst:



So kannst du die Folie übersichtlicher gestalten und ggf. neue Ideen mit den Teilnehmenden sammeln:

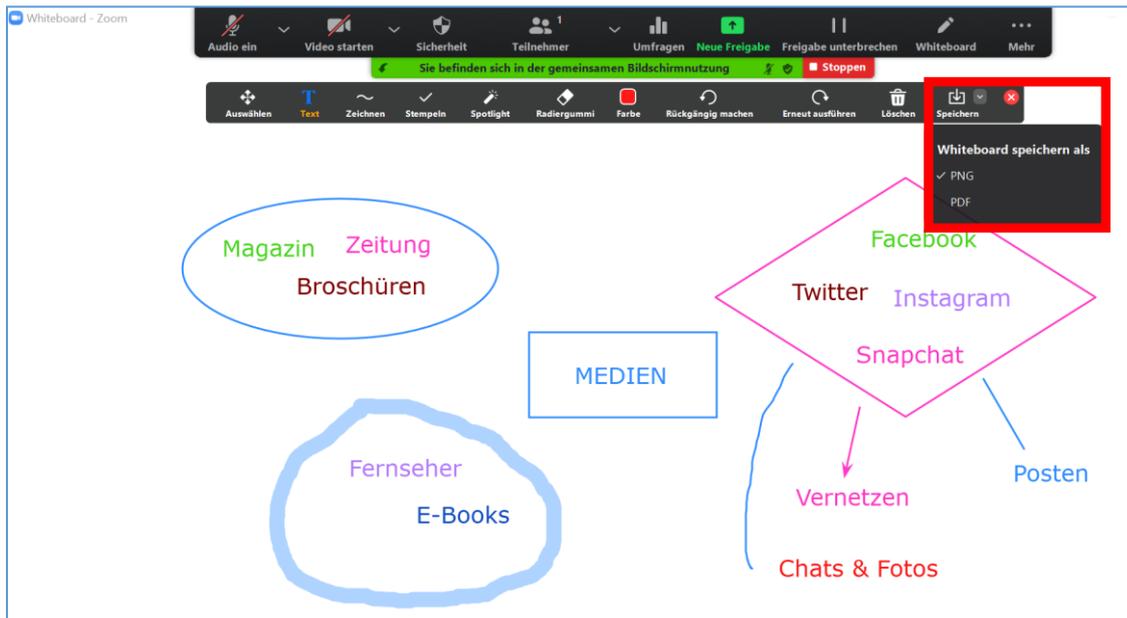


Auch die Zeichnungsfunktion kann mit der Funktion *Farbe* kombiniert werden:



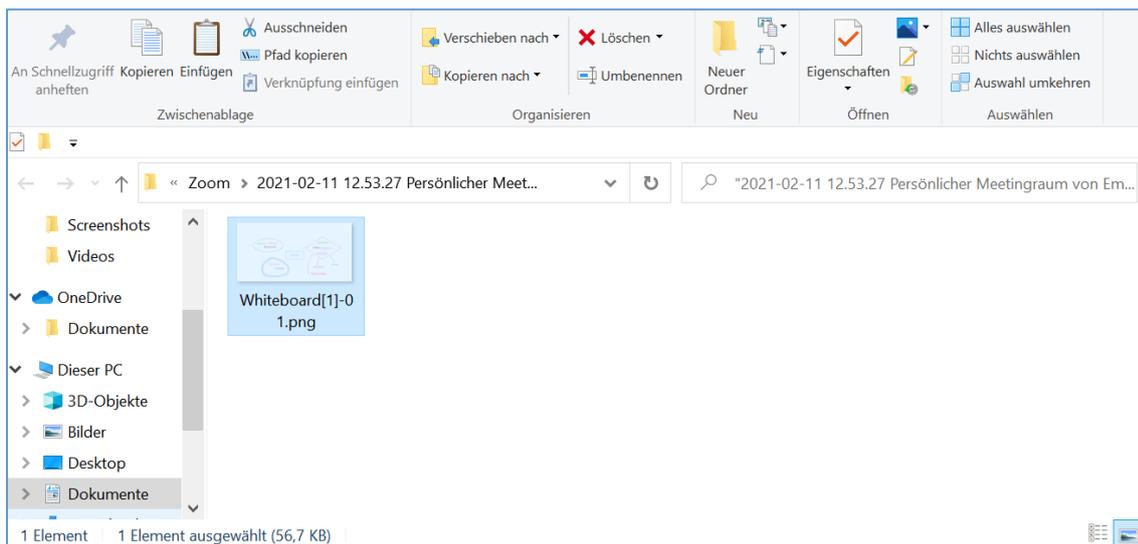
Speichern

Wenn du die kommentierte Folie für eine spätere Verwendung sichern möchten, kannst du diese mit der Option *Speichern* in der Menüleiste sichern. Dadurch wird automatisch ein Screenshot des Bildschirms aufgenommen.



Die Datei wird auf deinem Rechner im PNG-Format als Screenshot gespeichert. Wenn der Host in den Einstellungen vor dem Start des Meetings einen Download im PDF-Format aktiviert hat, dann kann das Whiteboard neben dem PNG-Format auch als PDF-Format ausgegeben werden.

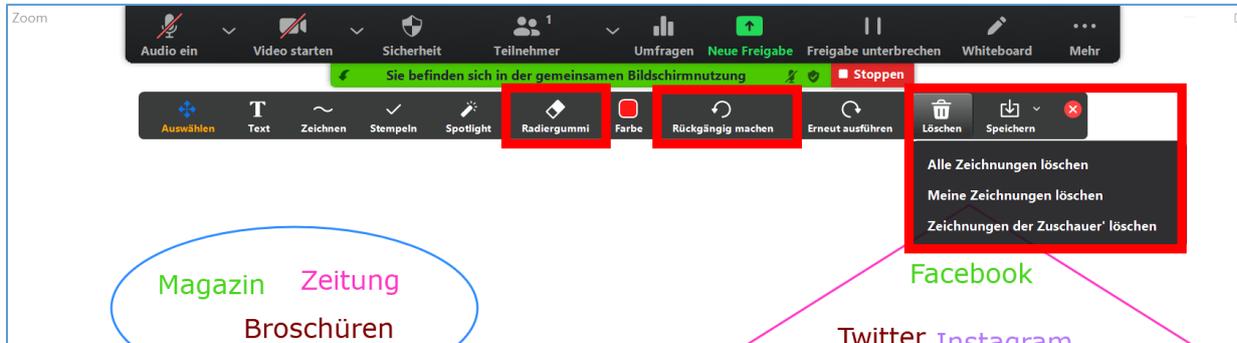
I.d.R. findest du den gespeicherten Screenshot unter *Dokumente > Zoom-Ordner > Sitzungsdatum*. Wenn du mehrere Speicherungen vornimmst, werden diese nummeriert nacheinander hinterlegt.



Verwendest du das Whiteboard mit der Kommentierfunktion, so wird immer automatisch die letzte Ansicht im Zoom-Sitzungsordner gespeichert, die du vor dem Verlassen des Whiteboards übertragen hast.

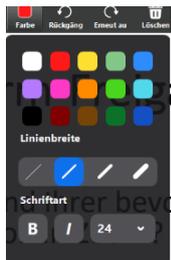
Bildschirm freiwischen

Wenn du nur *Teile* der Kommentare / Markierungen wieder löschen möchtest, kannst du dafür das *Radiergummi* oder die *Rückgängig*-Funktion nutzen. Wenn du *alles* Löschen möchtest, was auf der Bildschirmfolie kommentiert wurde, dann wählst du die Funktion *Löschen*. Hier kannst du auswählen, ob du *nur deine eigenen Beiträge*, *nur die der anderen Teilnehmenden* (hier: Zuschauer) oder *alle Beiträge löschen* möchtest.



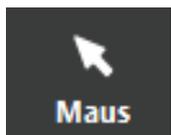
Wenn du *alle Zeichnungen löschen* wählst, wird die ursprüngliche Folie wieder angezeigt. Im Falle eines Whiteboards erhältst du dann wieder eine komplett weiße Tafel.

Farb-, Maus- und X-Funktion



Die Farbfunktion steht dir in Kombination mit der Zeichnen- und Textfunktion zur Verfügung. Du kannst aus 15 Farbtönen auswählen.

Zudem stehen dir für die Zeichnenfunktion verschiedene Strichstärken zur Auswahl. Bei der Textfunktion kannst du Schriftgröße, Fettdruck oder Kursivschrift auswählen.



Mit der *Maus*-Funktion kommst du aus einem zuvor gewählten Kommentiermodus (z.B. Stempel, Textfeld, Zeichnen) wieder zurück zu deinem Cursor / Mausanzeiger auf der Folie. (Diese Funktion wird nicht im Whiteboard benötigt und dort auch nicht angezeigt.)



Um die Kommentarfunktionen zu schließen, klickst du rechts in der Leiste auf das rot unterlegte X.

Feedback einholen

Am Ende deines Referats eignet sich die Kommentierfunktion auch gut dazu, ein Feedback von den Teilnehmenden zu deinem Vortrag bzw. den gelernten Inhalten einzuholen. Hier können sowohl die Stempel- als auch die Textfunktion gut eingesetzt werden. Die Teilnehmenden sind evtl. weniger zögerlich und beteiligen sich mehr (als in der verbalen Feedback einholung).

Auch hier kannst du zuvor eine Folie dazu vorbereiten:

The slide is titled "Feedback" and features the eLearning Competence Center logo in the top right corner. It is divided into two columns. The left column asks "Wie hat es Dir gefallen?" (How did you like it?) and shows a thumbs-up icon on the left and a thumbs-down icon on the right. The right column asks "Anmerkungen und Verbesserungen" (Comments and improvements). Below these questions, a central text asks "Hast du die Inhalte verstanden und konntest du aus dem Vortrag etwas mitnehmen?" (Did you understand the content and could you take something from the presentation?).

This screenshot shows the same "Feedback" slide as above, but with user annotations. On the thumbs-up icon, there is a blue arrow pointing to it, a red heart, and a yellow star. On the thumbs-down icon, there is a red heart. In the right column, under "Anmerkungen und Verbesserungen", there are two lines of pink text: "- sehr informativ" and "- gute Teilnehmeraktivierung". Below the central question, there are two green checkmarks on the left and a red 'X' with a blue question mark on the right. The slide is displayed within a software interface with various toolbars and a miniaturansicht (miniature view) on the left.

Bitte beachte: Nachdem die Teilnehmenden die Folie kommentiert haben, musst du alle Kommentare wieder löschen, um mit deinem Referat fortfahren zu können, da die Kommentare / Zeichnungen / Stempel nicht von selbst verschwinden – auch nicht, wenn du auf die nächste Folie gehst. Möchtest du die gesammelten Kommentare sichern, benutzt du vor dem Löschen die Speicherfunktion.

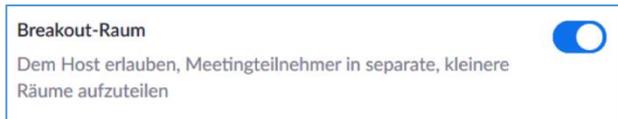
Sonderfunktionen



Einige Funktionen stehen nur dem Host zur Verfügung, sofern er/sie diese in den Systemeinstellungen vor dem Meeting aktiviert hat. So kannst du für dein Referat nicht selbstständig die Zoom-Funktion für Umfragen einsetzen. Die Breakout-Sessions stehen dir jedoch auch als Co-Host zur Verfügung. Nutze die Zoom-App auf einem PC/Laptop für den größten Funktionsumfang.

8. Breakout-Räume

Breakout-Räume sind virtuelle Unterräume in einem Meeting. So könnt ihr als Teilnehmende in Kleingruppen geschickt werden. Dadurch verlassen die Teilnehmenden für eine begrenzte Zeit den Zoom-Hauptraum des Meetings, um in die virtuellen Breakout-Gruppenräume zu gehen. Diese Funktion kann nur durch den Host des Meetings vor dem Start angelegt werden.

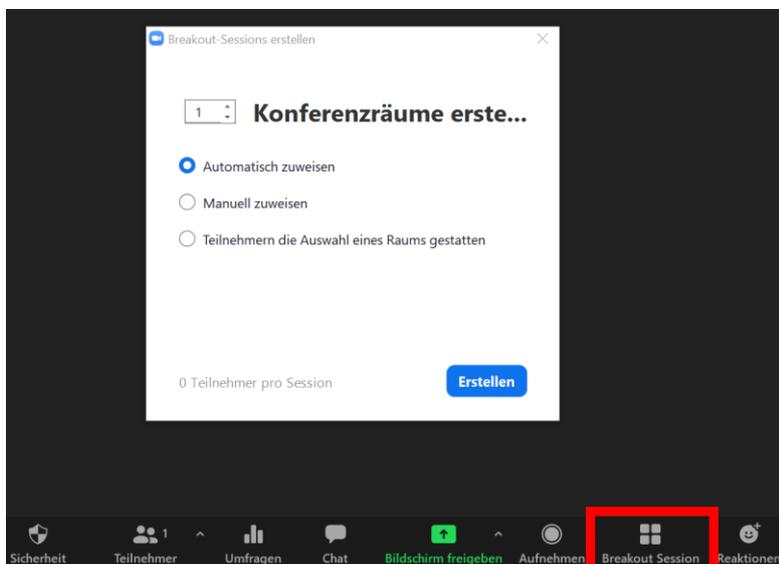


Im Meeting können neben dem Host auch Co-Hosts Breakoutsessions starten und selbstgesteuert in geöffnete Breakout-Räume eintreten und diese wieder verlassen bzw. zwischen verschiedenen Räumen wechseln, was sich z.B. für die Betreuung von Kleingruppenarbeiten anbietet. Teilnehmenden können vom (Co-)Host entweder automatisch oder manuell Breakout-Räumen zugewiesen werden. Alternativ kann der (Co-)Host den Teilnehmenden auch ermöglichen, sich selber einen Raum auszusuchen.

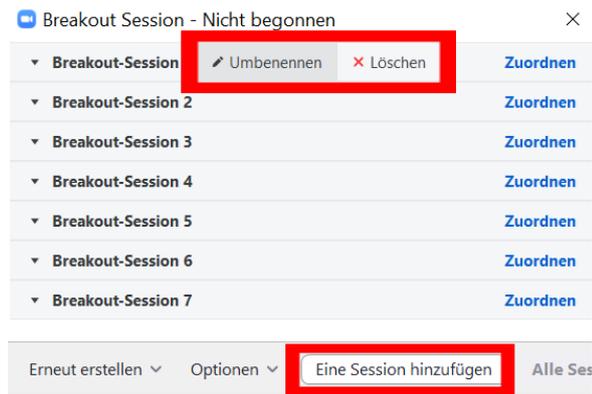
	Host	Co-Host
Zuweisen, Starten & Beenden von Breakoutsessions	✓	✓
Wechseln zwischen Breakout-Rooms	✓	✓
Schicken von Nachrichten in Breakout-Rooms	✓	✓
Erhalt von Benachrichtigungen über Hilfeanfragen	✓	

Eine Breakout-Session starten Breakout-Räume einrichten

Um im Meeting Breakout-Räume zu nutzen, klickt der (Co-)Host unten in der Kontrollleiste auf den Button *Breakout-Session*. Dadurch öffnet sich ein Dialogfenster, in dem die Anzahl der Gruppenräume festgelegt und zwischen 3 verschiedenen Möglichkeiten der Zuteilung der Teilnehmenden in die Räume gewählt werden kann: *automatische Zuweisung, manuelle Zuweisung oder Teilnehmern die Auswahl eines Raums gestatten*. Mit *Session starten* kann die Einteilung vorgenommen werden:

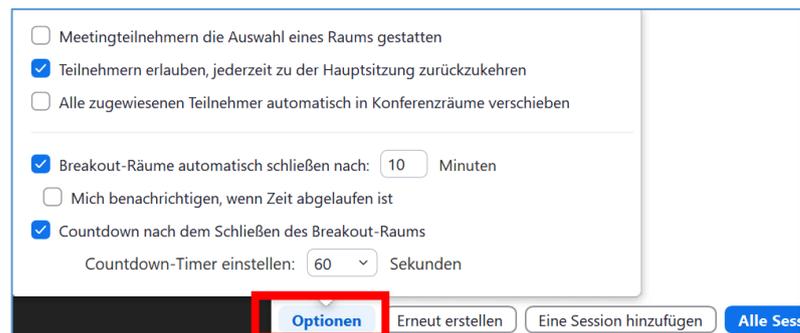


Es öffnet sich ein neues Dialogfenster:



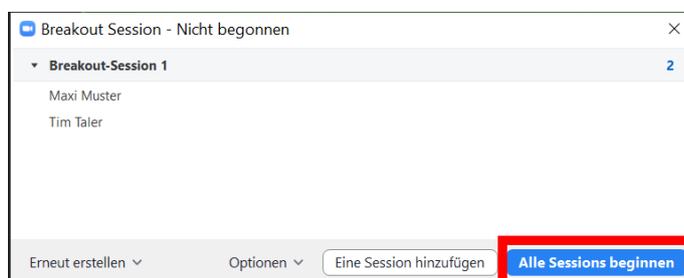
- Hier wurden 7 Breakout-Sessions bzw. Räume angelegt.
- Bei Bedarf kann den einzelnen Sessions eigene Namen gegeben werden (*Umbenennen*).
- Einzelne Sessions können gelöscht werden.
- Über den Button unten können weitere Sessions hinzugefügt werden.

Über *Optionen* kann festgelegt werden, wie lange die Breakout-Räume geöffnet sein sollen (hier: 10 Min), ob die Teilnehmenden eigenständig die Räume verlassen können und ob z.B. ein Countdown im Breakout-Raum das Ende einer Session anzeigen soll. Zudem kann hier bei Bedarf die vorherige Auswahl des Zuweisungsmodus im *ersten* und *dritten* Kästchen noch korrigiert werden:

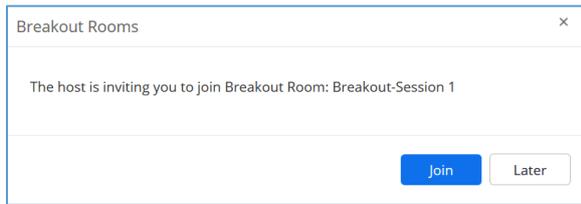


Automatische Gruppeneinteilungen

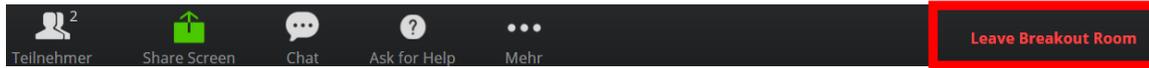
Bei der automatischen Gruppeneinteilung teilt Zoom die Teilnehmenden gleichmäßig auf die vorgegebenen Räume auf. Die Session muss dann nur noch vom Host gestartet werden:



Bei euch Teilnehmenden erscheint dann folgender Dialog und ihr müsst dann der Session beitreten:



Der Breakout-Raum sieht für euch als Teilnehmende genauso aus wie der Hauptmeetingraum. An dem Button unten rechts in der Kontrollleiste (*Leave Breakout Room/Breakout Raum verlassen*) ist jedoch zu erkennen, dass du nicht mehr im Hauptraum bist:

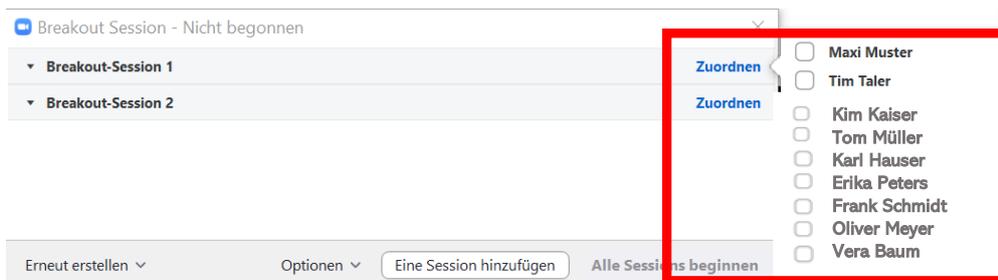


Manuelle Gruppeneinteilungen

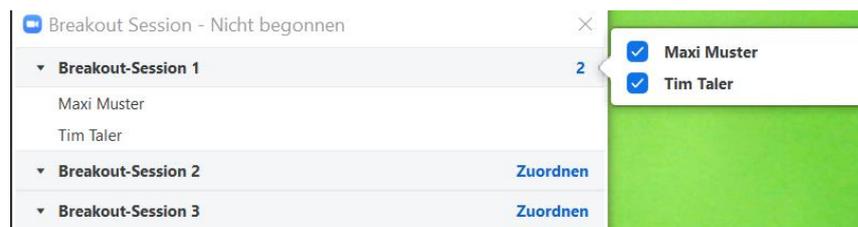
Der Host kann die Teilnehmenden auch manuell Gruppen zuteilen. Bei Anwahl dieser Option im Startfenster erscheint diese Ansicht:



Über den Button *Zuordnen* erscheint eine Liste aller im Meeting anwesenden Teilnehmenden. So können nun die Teilnehmenden auf die Sessions/Räume verteilt werden:



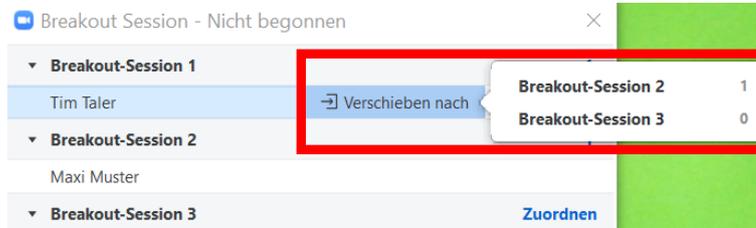
Es kann für jede aufgeführte Breakout-Session entschieden werden, wer von den Teilnehmenden in der Liste dort hinein soll. Dazu wird vor den Namen jeweils ein Häkchen gesetzt. Diese/r Teilnehmende*r rutscht dann automatisch in die Session.



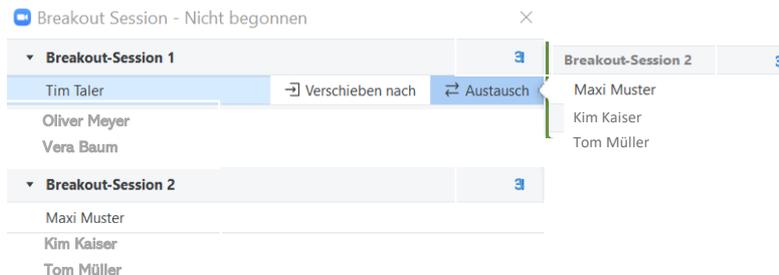
Gruppeneinteilungen manuell verändern

Unabhängig davon, ob eine Gruppeneinteilung automatisch oder manuell vorgenommen wurde, kann die bestehende Zuordnung vor dem Start der Breakout-Sessions noch vom Host verändert werden.

So lassen sich einzelne Teilnehmende verschieben. Die Option erscheint beim Anklicken der Namenszeile. Über den Button *Verschieben nach* kann in einem neuen Fenster ausgewählt werden, in welche der restlichen Breakout-Sessions die Person verschoben werden soll:

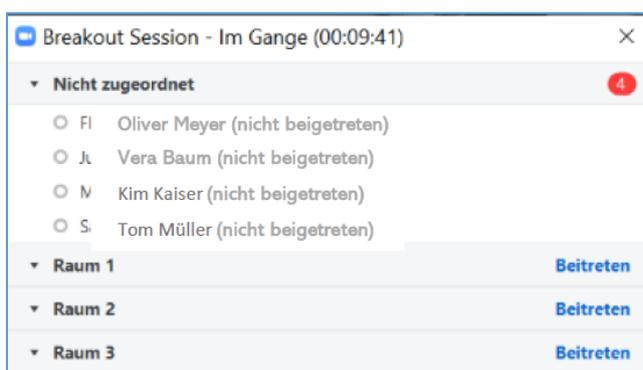


Zudem können die Teilnehmende in Gruppenräumen ausgetauscht werden (*Austausch*). Hier in dem Beispiel könnte jeder aus den Breakout-Sessions mit Tim Taler aus der Session 1 vertauscht werden. Die nicht getauschten Session-Mitglieder bleiben hingegen weiterhin in ihren Breakout-Räumen:



Teilnehmende wählen die Räume selbst aus

Möchte man den Teilnehmenden ermöglichen, die Räume frei zu wählen, wird ihnen nach dem Start der Session folgendes Dialogfenster angezeigt (hier sind die Teilnehmenden noch nicht in die Räume eingetreten):



Die Selbstwahl-Funktion steht bei Handy-Nutzung der Teilnehmenden z.T. nicht zur Verfügung. Ebenso steht sie bei der Nutzung von Zoom im Browser statt der App nicht zur Verfügung! Dann muss der (Co)Host diese Personen in die Räume manuell verschieben!

An ihren eigenen Zoom-Fenstern können die Teilnehmenden sehen, wer sich bereits in welche Räume begeben hat. Die Teilnehmenden können nach Betreten eines Raumes selbstgesteuert zurück in den Hauptmeetingraum und dann in einen neuen Raum eintreten, sofern diese Option der Host aktiviert hat:

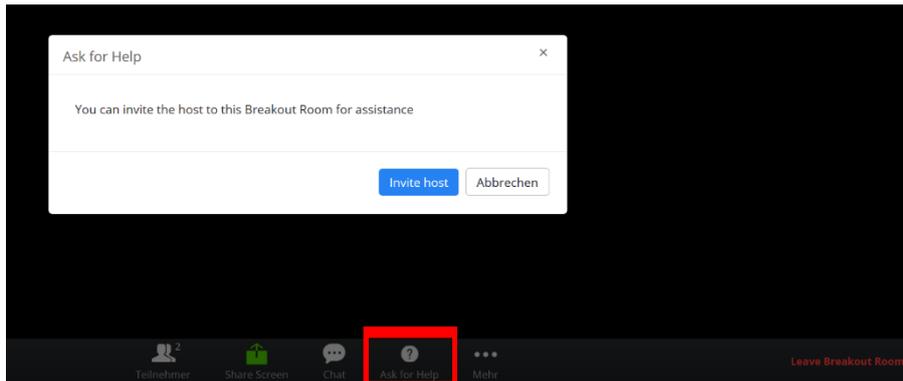


Funktionen im Breakout-Raum

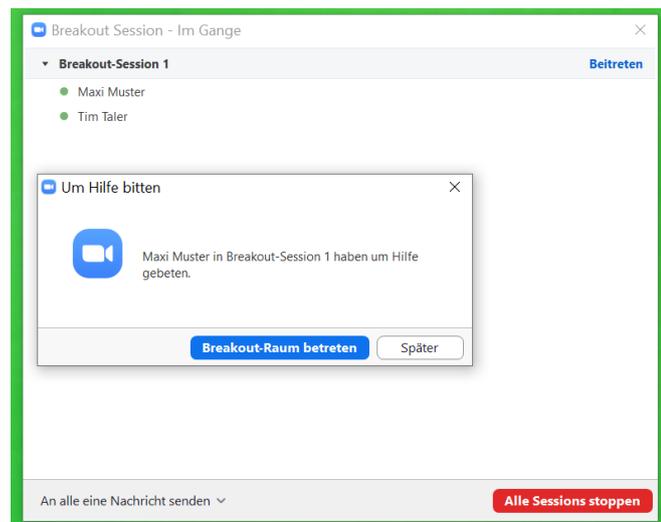
Die Funktionen für euch als Teilnehmende in den Breakout-Räumen sind mit denen im Hauptmeeting identisch (*Bildschirm teilen, Kommentieren, Chat, Feedback ohne Worte*). Diese hängen (wie im Hauptmeeting) von den Systemeinstellungen des Hosts beim Start des Meetings ab.

Hilfefunktion

Eine Besonderheit ist die Hilfefunktion. Hier könnt ihr euch über den Button *Ask for help / Um Hilfe bitten* in der Kontrollleiste beim Host melden, wenn ihr eine Frage habt:



Beim Host (nicht beim Co-Host) der Session erscheint dann diese Meldung im Zoomfenster:



Wenn der Host Zeit hat, dann klickt er/sie auf den blauen Button *Breakout-Raum betreten*, um in die Session zu gelangen.

Der Host kann mit euch im Raum sprechen oder auch mit euch über den Chat kommunizieren, wenn dieser im Meeting aktiviert ist.

Wenn der Host gerade keine Zeit hat, klickt er/sie im auf *Später*. Du als anfragende/r Teilnehmende erhältst dann folgende Ansicht:

Von mir an **Alle**:

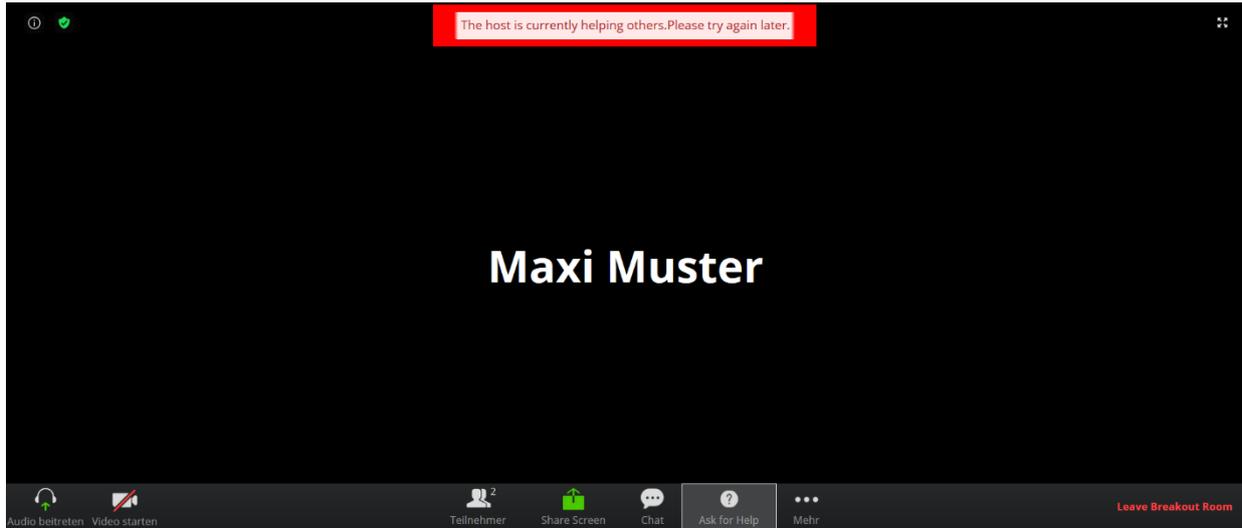
Hallo, wie kann ich Ihnen helfen?

Von **Maxi Muster** an **Alle**:

Wir haben Probleme mit dem Bildschirm teilen - Können wir ein Whiteboard freigeben?

Von mir an **Alle**:

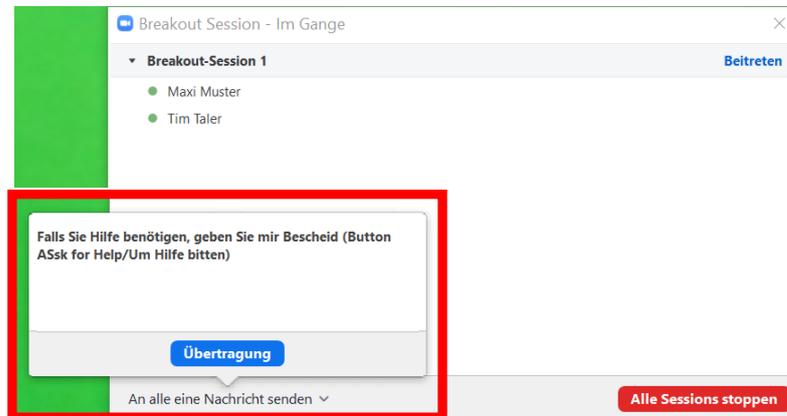
Nein - leider nicht, die Funktion ist in dem Meeting nicht aktiviert - kann ich leider auch nicht mehr dazuschalten.



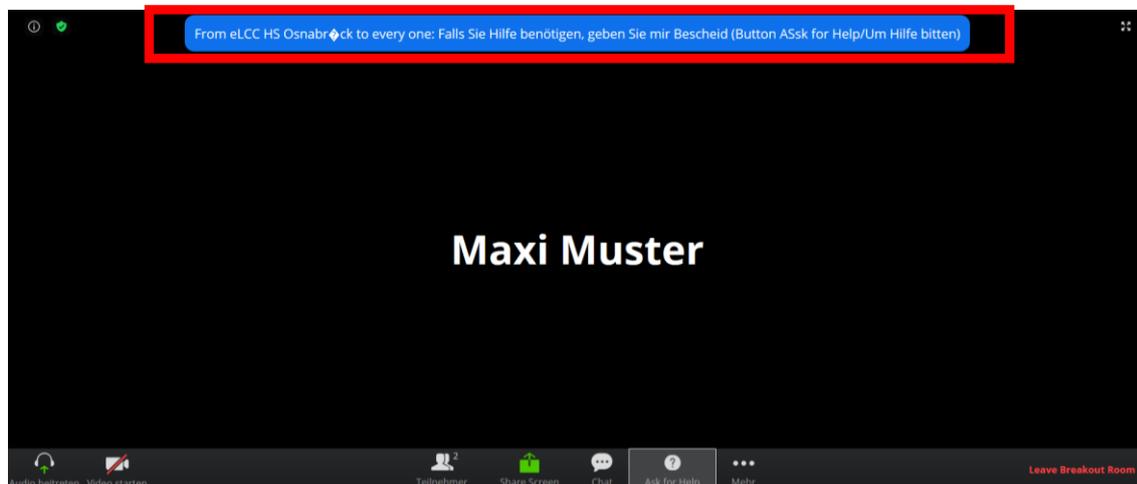
Sonstige Funktionen

(Co-)Host-Nachrichten in den Breakout-Raum schicken

Der (Co-)Host kann euch Teilnehmende in den Breakout-Räumen kontaktieren, indem er/sie im Dialogfenster auf *An alle eine Nachricht senden* klickt, den Text in dem neuen Dialogfeld eingibt und durch Klicken des Buttons *Übertragung* in die Räume abschickt:

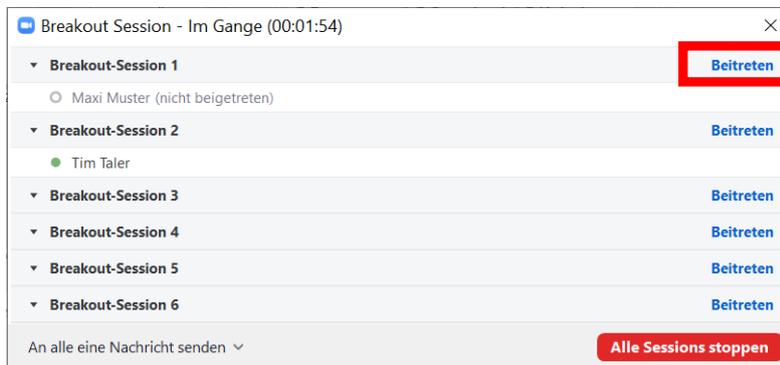


Bei euch erscheint die Nachricht im Zoomfenster z.B. so:



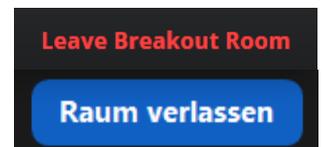
Als (Co-)Host eine Session besuchen

Wenn der (Co-)Host eine Gruppe im Breakout-Raum besuchen möchte, dann klickt er/sie im Dialogfenster in der Zeile der jeweiligen Gruppe auf *Beitreten*:

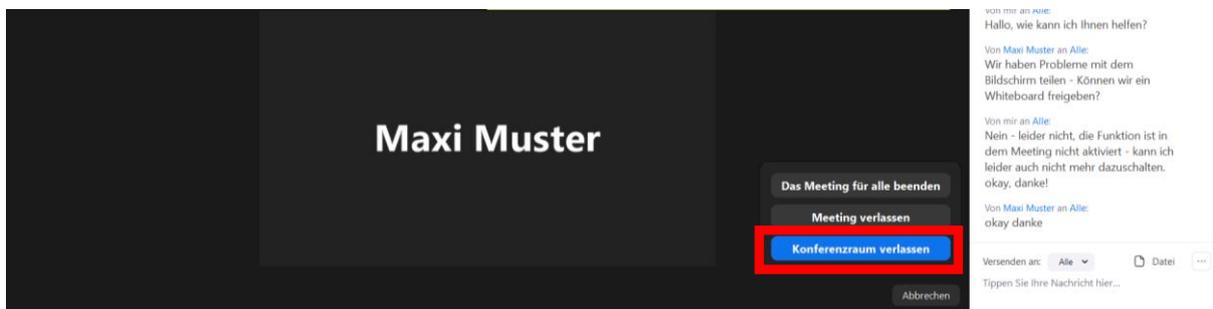


Breakout-Raum verlassen und schließen

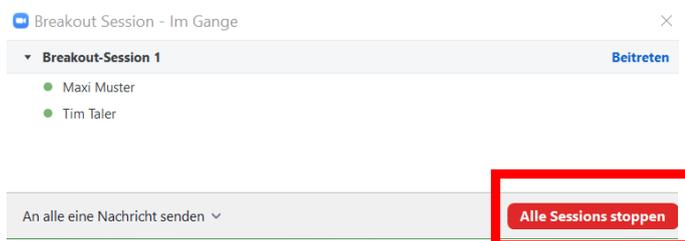
Teilnehmende können, sofern der Host die Option des vorzeitigen Verlassens des Breakout-Raum in den Voreinstellungen beim Start der Breakout-Session erlaubt hat, über die Button rechts unten in der Kontrollleiste die Breakout-Session verlassen:



Wenn der (Co-)Host einen Breakout-Raum besucht hat, dann kann er/sie über den Button *Konferenzraum verlassen* zurück in den Hauptmeetingraum gelangen:



Als (Co-)Host können die Breakout-Räume vom Hauptmeetingraum aus über den Button *Alle Sessions stoppen* geschlossen werden:



Co-Moderator*innen zur Betreuung von Breakout-Räumen

Breakout-Sessions können nur Hosts oder Co-Hosts im Meeting organisieren und starten, sofern der Host die Funktion *Breakout-Session* im Vorfeld in den Einstellungen aktiviert hat. Nur sie können auch nach Zuteilung der Teilnehmenden selbstgesteuert in die Break-Räume eintreten.

Bist du als Teilnehmende*r gerade der/die Referent*in, kannst du mit dem Host absprechen, dass du zur Betreuung der Gruppen in den Breakout-Räumen die Rechte als Co-Moderator*in zugewiesen bekommst. Bist du nicht der/die einzige Referent*in, sondern arbeitest mit einer Referatsgruppe zusammen, kann der Host euch alle zu Co-Hosts ernennen.

Für genauere Informationen zu den notwendigen Einstellungen bzgl. der Breakout-Sessions kannst du gerne in die Zoom-Anleitung für Lehrende reinschauen:

https://www.hs-osnabrueck.de/fileadmin/HSOS/Homepages/eLCC-/Didaktisch_Arbeiten_mit_Zoom_Komplettanleitung_5.pdf

Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

Die Funktion *Breakout-Sessions* kann nur vom (Co-)Host des Meetings eingesetzt und bedient werden. Möchtest du also in deinem Referat z.B. eine Übungsaufgabe oder ein Diskussionsthema in Gruppen bearbeiten lassen, solltest du dich vorher mit dem/der Dozent*in absprechen, sodass er/sie die Breakout-Sessions für dich startet oder dir den Co-Host-Status zu Beginn überträgt.

Gruppeneinteilung zur Bearbeitung einer Aufgabe

Manuelle Zuteilung

Beispiel: Du hast 4 verschiedene Matheaufgaben vorbereitet, dessen Berechnung du zuvor in deinem Vortrag erklärt hast. Nun möchtest du die erklärten Inhalte von deinen Kommiliton*innen in ein paar Aufgaben üben lassen. Dazu bittest du deine/n Dozent*in 4 Breakout-Räume einzurichten, jeweils einen für eine Matheaufgabe. Möchtest du, dass die Teilnehmenden selbst ihre Gruppen und die jeweils zu bearbeitende Aufgabe wählen (statt sie in automatische Sessions einteilen zu lassen), kannst du dazu eine Folie vorbereiten:

The screenshot shows a Zoom breakout room interface. At the top, there is a toolbar with icons for audio, video, safety, participants, polls, and a 'Neue Freigabe' (New Release) button. Below the toolbar, a green banner reads 'Sie befinden sich in der gemeinsamen Bildschirmnutzung' (You are in shared screen use) with a 'Stoppen' (Stop) button. The main content area contains four rounded rectangular boxes, each containing a math problem:

- Top-left:
$$\int_3^9 \left(\frac{1}{x} + x^2 - \sqrt{x} \right) dx - \int_0^2 \frac{1}{x} dx + \int_0^3 \left(\sqrt{x} - \frac{1}{x} \right) dx$$
- Top-right:
$$\int_{-3}^{\sqrt{5}} \left(\sin(x) - \frac{x}{x^2+1} + x^3 \right)$$
- Bottom-left:
$$\int_{-3}^0 \sqrt{1-x^3} dx$$
- Bottom-right:
$$\int_{-3}^{-1} \frac{4}{\sqrt{x}} dx$$

Below the problems, a poll question is displayed: 'Welcher Aufgabe möchtest Du Dich zuordnen? Wähle dazu die Text-Funktion in der Kommentierleiste und schreibe Deinen Namen in das Feld Deiner Wahl.' (Which task do you want to assign yourself to? Choose the text function in the comment bar and write your name in the field of your choice.)

At the bottom, a red warning message reads: 'Hinweis: Sollte dir die Text-Funktion nicht zur Verfügung stehen, schreibe mir kurz im Chat, welche Aufgabe du bearbeiten möchtest & ich trage dich dort ein.' (Note: If the text function is not available to you, please write me a short message in the chat, which task you want to work on & I will enter you there.)

Die Teilnehmenden können sich dann mit Hilfe der Kommentierfunktion mittels des Text-Feldes ([s. Kapitel 7](#)) mit ihrem Namen für die gewünschte Aufgabe eintragen:

The screenshot shows a collaborative workspace with a toolbar at the top containing icons for 'Maus', 'Auswählen', 'Text', 'Zeichnen', 'Stempeln', 'Spotlight', 'Radiergummi', 'Farbe', 'Rückgängig machen', 'Erneut ausführen', 'Löschen', and 'Speichern'. The main area displays four math problems in rounded rectangles, each with a name assigned to it:

- Max Muster** (blue text): $\int_3^9 \left(\frac{1}{x} + x^2 - \sqrt{x} \right) dx - \int_6^9 \frac{1}{x} dx + \int_6^9 \left(\sqrt{x} - \frac{1}{x} \right) dx$. Name: **Jan Schmidt** (red text).
- Johanna Träger** (red text): $\int_{-3}^{\sqrt{e}} \left(\sin(x) - \frac{x}{x^2+1} + x^3 \right) dx$. Name: **Anna Brand** (orange text).
- Leonie Sonntag** (green text): $\int_{-3}^0 \sqrt{1-x^3} dx$. Name: **Peter Robert** (green text).
- Thomas Sandfeld** (blue text): $\int_{-3}^{-1} \frac{4}{\sqrt{x}} dx$. Name: **Alice Brody** (purple text).

Below the problems, there is a text prompt: "Welcher Aufgabe möchtest Du Dich zuordnen? Wähle dazu die Text-Funktion in der Kommentierleiste und schreibe Deinen Namen in das Feld Deiner Wahl." At the bottom, a red warning message reads: "Hinweis: Sollte dir die Text-Funktion nicht zur Verfügung stehen, schreibe mir kurz im Chat, welche Aufgabe du bearbeiten möchtest & ich trage dich dort ein."

Je nach Endgerät oder Browser steht die Textfunktion möglicherweise nicht allen zur Verfügung. Hier kannst du den Hinweis auf den Chat als Alternative geben. Zudem kannst du mit Hilfe der *Auswählfunktion* noch einzelne Personen nach Absprache von einem (überfüllten) Thema zu einem anderen verschieben.

So kannst du die Wünsche der Teilnehmenden bei der Gruppenbildung bei kleinen bis mittelgroßen Seminargrößen berücksichtigen. Für die Bearbeitung kannst du den Gruppen z.B. 10 Minuten Zeit geben und für diesen Zeitrahmen die Sessions starten. Nach Bearbeitung der Aufgabe in Gruppen kehren die Teilnehmenden dann in das Hauptmeeting zurück und ihr könnt gemeinsam die Lösung und den Rechenweg besprechen.

Bitte beachte: Gebe den Teilnehmenden vor dem Start der Breakout-Sessions den Hinweis, dass sie sich ihre Aufgabe notieren / einen Screenshot von der Aufgabe machen, da sie in ihren Breakout-Räumen den von dir geteilten Bildschirm mit der Aufgabenfolie nicht mehr sehen können.

Teilnehmende wählen die Räume selbst aus

Alternativ zum o.g. Beispiel besteht auch die Möglichkeit, die Teilnehmenden ihre Räume selbst auswählen zu lassen. Dazu wählst du vor dem Start der Sessions die Option *Teilnehmenden die Auswahl eines Raumes gestatten* aus. Auch hier kannst du eine PP-Folie vorbereiten, auf der du zu jeder Matheaufgabe den jeweiligen Raum schreibst, sodass die Teilnehmenden selbstgesteuert die jeweilige Aufgabe auswählen bzw. in den entsprechenden Breakout-Raum gehen:

Raum 1

$$\int_3^9 \left(\frac{1}{x} + x^2 - \sqrt{x} \right) dx - \int_6^9 \frac{1}{x} dx + \int_6^3 \left(\sqrt{x} + \frac{1}{x} \right) dx$$

Raum 2

$$\int_{-3}^{\sqrt{5}} \left(\sin(x) - \frac{x}{x^2+1} + x^3 \right)$$

Welcher Aufgabe möchtest Du Dich zuordnen?
Bitte wähle dazu den entsprechenden Breakout-Raum und klicke auf *Beitreten*.

Raum 3

$$\int_{-3}^0 \sqrt{1-x^3} dx$$

Raum 4

$$\int_{-3}^{-1} \frac{4}{\sqrt{x}} dx$$

Pro-Contra Diskussion

Möchtest du ein von dir vorgestelltes Thema von den Teilnehmenden diskutieren lassen, könntest du sie bspw. in 2 Gruppen einteilen. Eine Gruppe soll die Pro-Seite und die andere Gruppe die Contra-Seite vertreten. Beide Gruppen sollen zunächst in Breakout-Räumen ihre Argumente gemeinsam sammeln und sich auf die anschließende Diskussion im Hauptmeetingraum vorbereiten.

Zeige dazu vorab eine Folie mit dem Diskussionsthema und kurzen Anweisungen zur Methode und den Arbeitsaufträgen:

Pro-Contra Diskussion: Künstliche Intelligenz

1. Pro: Welche Chancen seht ihr in der künstlichen Intelligenz?
2. Contra: Welche Risiken seht ihr in der künstlichen Intelligenz?

Aufteilung in 2 Breakout-Räume:

- Welcher Gruppe du angehörst, erfährst du erst im Breakout-Raum (bei automatischer Zuordnung)
- 10 Minuten zur Sammlung der Argumente

Plenum:

- Jedes Argument wird einzeln vorgestellt
- Pro-Contra im Wechsel
- Bezieht die Argumente bitte möglichst auf das jeweilige vorhergehende Argument der anderen Gruppe

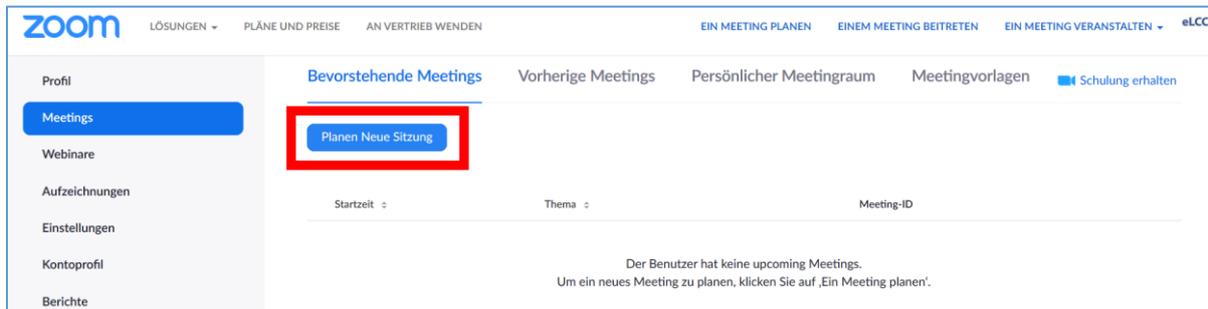
Nun bittest du deine/n Dozent*in, die beiden Gruppen in die Breakout-Räume zu schicken (automatische Gruppeneinteilung) und den Teilnehmenden in den Breakout-Sessions Bescheid zu geben (entweder über den Chat oder indem der Host kurz in die Räume geht), welche Position die Gruppe vertritt. Als (Co-)Host kannst Du dies natürlich selber tun.

Nach z.B. 10 Minuten werden die Sessions automatisch geschlossen und alle kommen ins Plenum zurück. Es sollten nun alle Teilnehmenden ihre Argumente vortragen. Diese kannst du auf einer PowerPoint-Folie oder auf dem Whiteboard stichwortartig festhalten und für alle visualisieren.

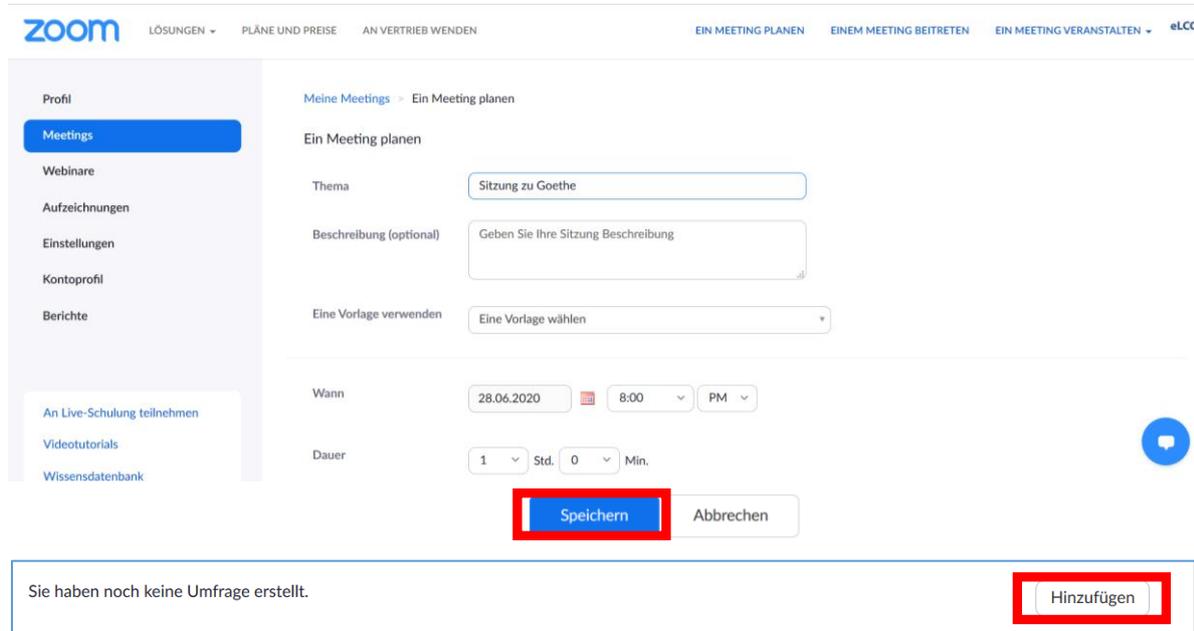
9. Umfragen

Umfragen anlegen

Die Umfragefunktion muss vor dem Start des Meetings vom Host auf der Zoom-Website aktiviert werden. Dazu legt der Host unter dem Reiter *Meetings* > *Meeting planen* > *Planung neue Sitzung* ein neues Meeting an:



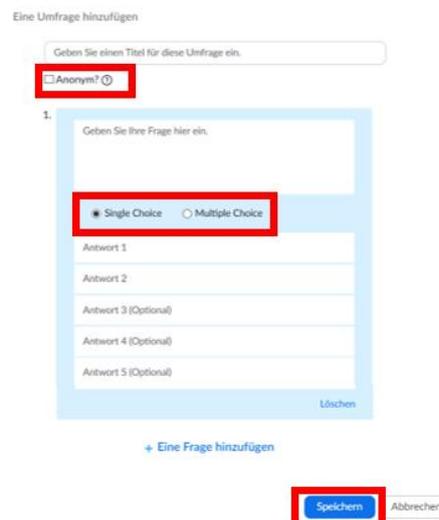
Wenn der Host am Ende der sich neu öffnenden Seite den Button *Speichern* klickt, erscheint zu dem geplanten Meeting unten auf der Seite die Option eine Umfrage hinzuzufügen:



Der Host kann entweder vor oder während des Meetings Fragen hinzufügen.

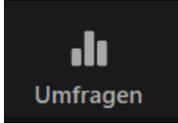
Umfragen vor dem Meeting anlegen

Über den Button *Hinzufügen* kann eine Umfrage vor dem Meeting angelegt werden. In dem erscheinenden Dialogfenster wird die Frage mit Titel und Antwortoptionen eingegeben. Es wird entschieden, ob die Umfrage *anonym* laufen soll und ob die Befragten nur eine oder mehrere Antworten abgeben dürfen (*single vs multiple choice*). Wenn alle Optionen eingegeben sind, dann auf *Speichern* drücken.



Die Umfrage ist nun für das anstehende Meeting gespeichert und im Videomeeting aktivierbar. Über den Button *Eine Frage hinzufügen* können noch beliebig viele weitere Fragen angelegt oder bereits bestehende Fragen überarbeitet werden.

Umfragen im Meeting starten



Wenn der Host das Meeting eröffnet, finden er/sie unten in der Kontrollleiste den Button *Umfragen* (manchmal auch *Abfragen*).

Mit Klick auf den Button, öffnet sich die Umfrage in einem neuen Fenster, das nur für den Host sichtbar ist. Ihr als Teilnehmende bekommt davon nichts mit.

Der Host kann nun die Umfrage bearbeiten oder über den Button *Starten Sie die Umfrage* unten im Fenster starten. Die Teilnehmenden können nun an ihren Bildschirmen abstimmen.

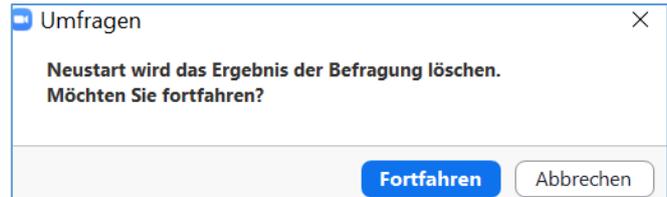


Host und Teilnehmende haben verschiedene Ansichten:

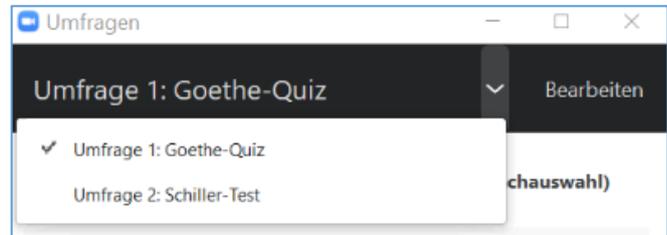
Host-Ansicht	TN-Ansicht
<p>Umfrage läuft:</p> <p>Umfragen – □ ×</p> <p>Goethe-Quiz in Bearbeitung 0:02</p> <p>Zuschauer betrachten jetzt die Fragen 0 von 1 (0%) wählen</p> <p>1. In welchem Jahr wurde Goethe geboren?</p> <p>1742 (0) 0%</p> <p>1751 (0) 0%</p> <p>1749 (0) 0%</p> <p>1745 (0) 0%</p> <p>1756 (0) 0%</p> <p>Beenden Sie die Umfrage</p>	<p>Umfrageantwort abgegeben:</p> <p>Umfragen – □ ×</p> <p>Goethe-Quiz</p> <p>1. In welchem Jahr wurde Goethe geboren?</p> <p>1742</p> <p>1751</p> <p><input checked="" type="radio"/> 1749</p> <p>1745</p> <p>1756</p> <p>Eingeben</p>

<p>Teilnehmerantworten werden live registriert:</p> <p>Goethe-Quiz in Bearbeitung 1:01</p> <p>Zuschauer betrachten jetzt die Fragen 1 von 1 (100%) wählen</p> <p>1. In welchem Jahr wurde Goethe geboren?</p> <table><tr><td>1742</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1751</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1749</td><td>(1) 100%</td></tr><tr><td>1745</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1756</td><td>(0) 0%</td></tr></table> <p>Beenden Sie die Umfrage Befragung neu starten</p>	1742	(0) 0%	1751	(0) 0%	1749	(1) 100%	1745	(0) 0%	1756	(0) 0%											
1742	(0) 0%																				
1751	(0) 0%																				
1749	(1) 100%																				
1745	(0) 0%																				
1756	(0) 0%																				
<p>Umfrage vom Host beendet:</p> <p>Umfrage 1: Goethe-Quiz Bearbeiten</p> <p>Die Umfrage ist ... 1 wählen</p> <p>1. In welchem Jahr wurde Goethe geboren?</p> <table><tr><td>1742</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1751</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1749</td><td>(1) 100%</td></tr><tr><td>1745</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1756</td><td>(0) 0%</td></tr></table> <p>Resultate freigeben Befragung neu starten</p>	1742	(0) 0%	1751	(0) 0%	1749	(1) 100%	1745	(0) 0%	1756	(0) 0%											
1742	(0) 0%																				
1751	(0) 0%																				
1749	(1) 100%																				
1745	(0) 0%																				
1756	(0) 0%																				
<p>Umfrageergebnisse für die TN zur Ansicht freigeben:</p> <p>Freigabe der Umfragewerte</p> <p>Die Zuschauer betrachten jetzt die Umfragewerte</p> <p>1. In welchem Jahr wurde Goethe geboren?</p> <table><tr><td>1742</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1751</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1749</td><td>(1) 100%</td></tr><tr><td>1745</td><td>(0) 0%</td></tr><tr><td>1756</td><td>(0) 0%</td></tr></table> <p>Beenden Sie die Umfrage-Resultate Befragung neu starten</p>	1742	(0) 0%	1751	(0) 0%	1749	(1) 100%	1745	(0) 0%	1756	(0) 0%	<p>Ansicht der freigegebenen Ergebnisse der Umfrage:</p> <p>Der Host gibt die Umfragewerte frei</p> <p>1. In welchem Jahr wurde Goethe geboren?</p> <table><tr><td>1742</td><td>0%</td></tr><tr><td>1751</td><td>0%</td></tr><tr><td>1749</td><td>100%</td></tr><tr><td>1745</td><td>0%</td></tr><tr><td>1756</td><td>0%</td></tr></table> <p>Schließen</p>	1742	0%	1751	0%	1749	100%	1745	0%	1756	0%
1742	(0) 0%																				
1751	(0) 0%																				
1749	(1) 100%																				
1745	(0) 0%																				
1756	(0) 0%																				
1742	0%																				
1751	0%																				
1749	100%																				
1745	0%																				
1756	0%																				

Wenn die Befragung erneut gestartet werden soll, dann werden alle bisherigen Ergebnisse gelöscht und dieselbe Frage nochmal gestellt.



Wurden vorab mehrere Fragen für das Meeting angelegt, kann im Umfragefenster über das Pfeil-Menü ausgewählt werden, welche Frage als nächstes bearbeitet werden soll.

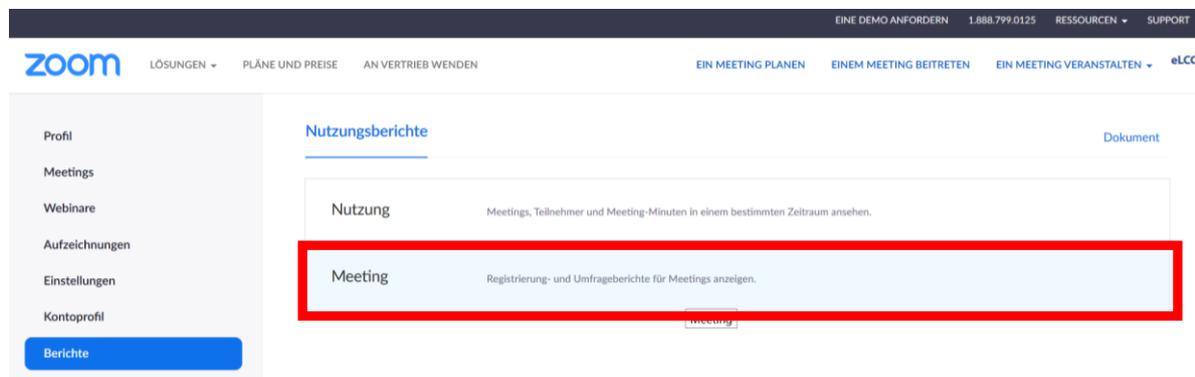


Sollen bestehende Fragen verändert oder neue angelegt werden, kann der Host im Umfragefenster oben den Button *Bearbeiten* auswählen. Dadurch wird er/sie auf die Zoom-Meetingwebseite zu seinem/ihrer Account geführt, wo die bestehende Umfrage weiter ergänzt oder abgeändert werden kann.

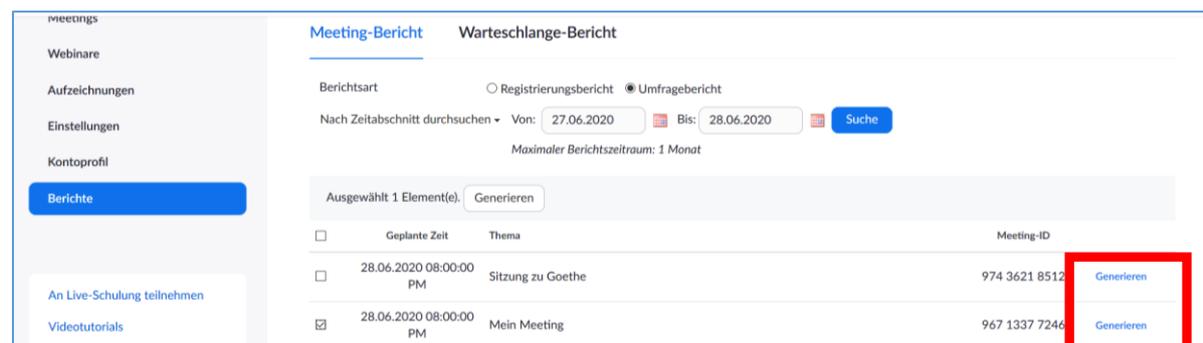
Ergebnisberichte

Nach dem Meeting kann der Host sich die Ergebnisberichte auf der Zoom-Webseite generieren lassen. Allerdings funktioniert diese Option nur dann, wenn sich die Teilnehmenden vorab für das Meeting registrieren mussten, was für Lehrkontexte nicht zu empfehlen ist.

Im Menü *Berichte* wählt der Host die Option *Meeting* aus:



Alle verfügbaren Meetingberichte sind nach Datum sortiert. Der Host klickt den Button *Generieren* für die jeweilige Sitzung:



Im Menü *Warteschlangen-Bericht* ist zu sehen, ob der Ergebnisbericht in einer Excel-Tabelle generiert werden konnte oder nicht:

The screenshot shows a web interface for 'Meeting-Bericht' with a sidebar on the left containing 'Berichte' and other options. The main area displays a table of reports with columns for 'Berichtsart', 'Geplante Zeit', 'Startzeit', 'Thema', 'Meeting-ID', and 'Zeit generieren'. A checkbox is checked for 'Berichte einschließen, bei denen das Generieren von Ergebnissen fehlgeschlagen ist'. A red box highlights a message: 'Bericht kann nicht generiert werden, da das Meeting keine Registrierung erfordert.' Below the table, there is a 'Herunterladen' link.

Berichtsart	Geplante Zeit	Startzeit	Thema	Meeting-ID	Zeit generieren
Registrierungsbericht	28.Jun.2020 08:00:00 PM	Not started	Mein Meeting	967 1337 7246	28.Jun.2020 08:06:51 PM
Umfragebericht	30.Apr.2020 03:00:00 PM	30.Apr.2020 02:42:31 PM	[eLCC] Webinar für Studierende: Referate ha...	987 8014 0763	19.Jun.2020 11:18:10 AM

Alternativ bietet sich an, dass der Host Screenshots von den Umfrageergebnisse im Meeting anfertigt, wenn die Daten weiter genutzt werden möchten.

Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

Die *Umfragefunktion* kann nur vom Host des Meetings angewendet werden, wenn dieser die Funktion in den Systemeinstellungen vor dem Meeting aktiviert hat. Möchtest du eine Umfrage bspw. in deinem Tutorium (als Host des Meetings) nutzen, kannst du die Umfrage-Funktion in Zoom dazu nutzen. Möchtest du eine Umfrage in Zoom für dein Referat einsetzen (als Teilnehmende*r des Meetings), könntest du den/die Dozent*in bitten, diese für dich vorzubereiten. Um dem/der Dozent*in jedoch keine Umstände zu machen, ist es empfehlenswert, auf Alternativen umzusteigen.

Alternativen in Zoom zur Umfragefunktion

Alternativen in Zoom:

- Feedback ohne Worte zur Schnellbefragung ([s. Kapitel 3](#))
- Folienquiz: Bearbeitung einer vorbereitenden Folie mit Hilfe den Funktionen *Bildschirm teilen* und der *Stempelfunktion in der Kommentierleiste* ([s. Kapitel 7](#))

Externe Umfragetools:

Du kannst im Meeting (kostenlose) externe Umfragetools wie Pingo oder Kahoot nutzen. Umfrage-Tools ermöglichen eine Auflockerung deines Referats durch eine einfache Aktivierung der Teilnehmenden. Möchtest du bspw. während deines Referats eine Kurzumfrage durchführen, um den Wissenstand der Teilnehmenden abzufragen kannst du diese zuvor in Pingo vorbereiten.

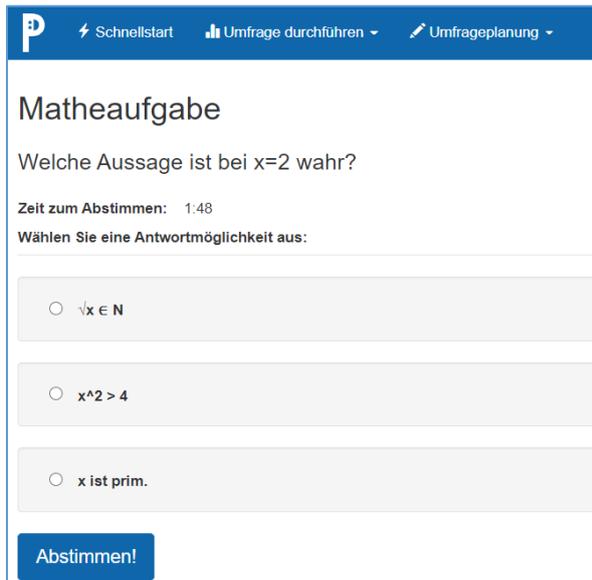
Weiterführende Informationen findest du hier: [PINGO Tutorial \(coactum.de\)](#)

Zur Weiterleitung der Studierenden kannst du eine Folie mit der Zugangsnummer vorbereiten und zusätzlich den Link zur Umfrage in den Chat posten:

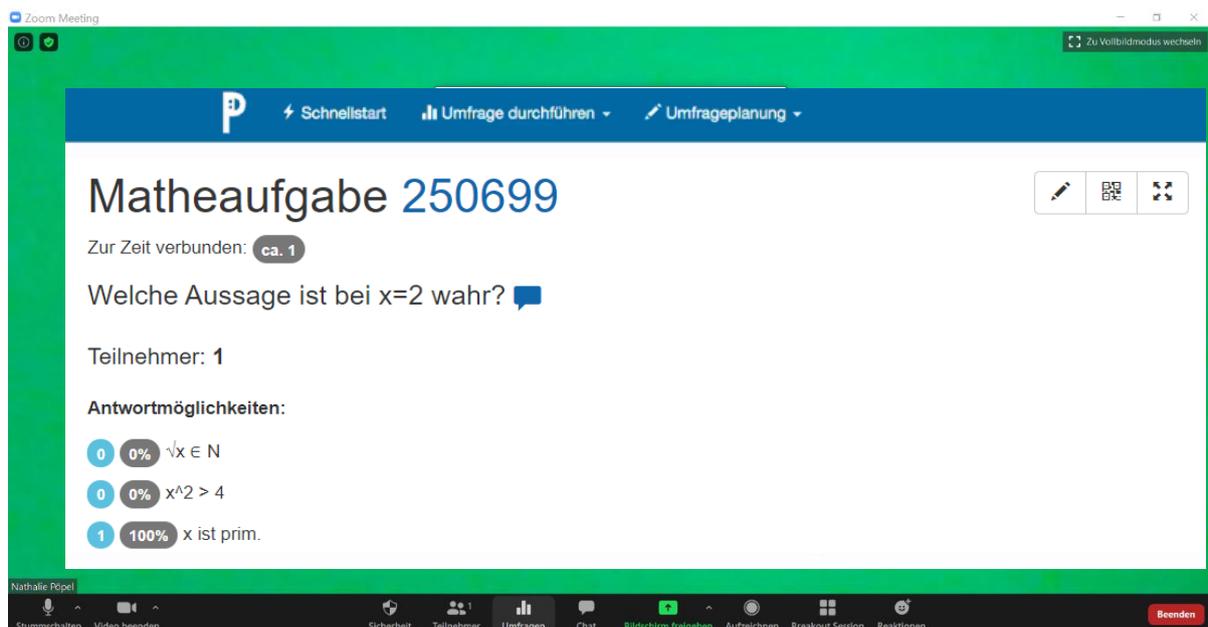


Von Jutta Dick (eLCC) an Alle: 05:06 PM
pingo.coactum.de
<https://pingo.coactum.de/698649>

Wird der Link aufgerufen, kann man auf der Pingo-Webseite eine Antwort auf deine Frage abgeben:



Nach Abgabe aller Stimmen in einem vorgegebenen Zeitfenster sind die Ergebnisse für dich auf der Pingo-Seite sichtbar. Diese Ansicht kannst du dann im Meeting am Bildschirm übertragen, sodass alle die Ergebnisse sehen und darüber diskutieren können:



Die externen Tools sind verlässlicher als die Zoom-Umfragefunktion, sie funktionieren browserbasiert und sind mit allen Endgeräten kompatibel. Es ist also kaum ein Ausfall an Stimmen zu erwarten.

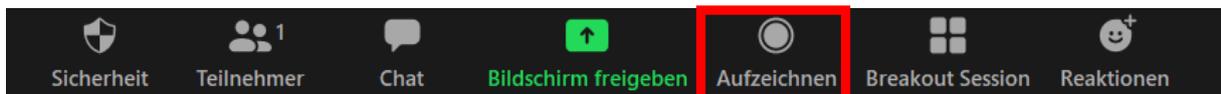
10. Aufzeichnen

Die Aufzeichnungs-Funktion steht dem Host nur zur Verfügung, wenn er/sie Zoom über die App nutzt. In den Systemeinstellungen kann der Host festlegen, ob nur er/sie oder auch Teilnehmende aufzeichnen können. Aufnahmen können sowohl lokal als auch in der Zoom-Cloud gespeichert werden. Die Darstellungen im Folgenden beziehen sich auf die Variante der lokalen Speicherung von Mitschnitten auf lokalen Endgeräten.

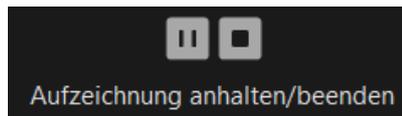
Bitte beachte die datenschutzkonforme Aufzeichnung, wenn du bspw. dein Tutorium aufnehmen möchtest. Weitere Informationen dazu findest du in der [Wissensdatenbank des ServiceDesk](#).

Starten, Pausieren und Beenden von Aufzeichnungen

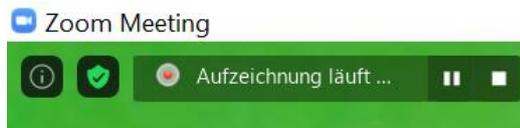
Wenn die Funktion *Aufzeichnen* in den Systemeinstellungen aktiviert wurde, dann ist sie in der Meeting-Kontrollleiste zu finden:



Sobald der Host eine Aufzeichnung über den Button *Aufzeichnen* startet, erhält er/sie in der Kontrollleiste zwei neue Optionen, mit denen die Aufzeichnung pausiert (*anhalten*) oder ganz *beendet* werden kann.

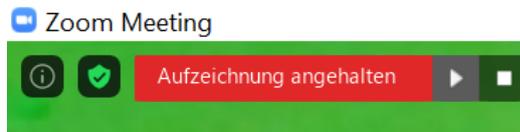


Wenn die Aufzeichnung läuft, wird dies oben in dem Zoomfenster angezeigt:



Außerdem sehen dies auch alle Teilnehmenden anhand des roten Punktes in den eigenen Zoomfenstern.

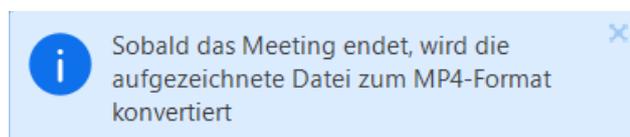
In dieser oberen Zeile kann nun die aufzeichnende Person die Aufzeichnung über die beiden Buttons ebenfalls pausieren oder beenden. Wird die Aufzeichnung pausiert (*anhalten*), wird dies in rot angezeigt:



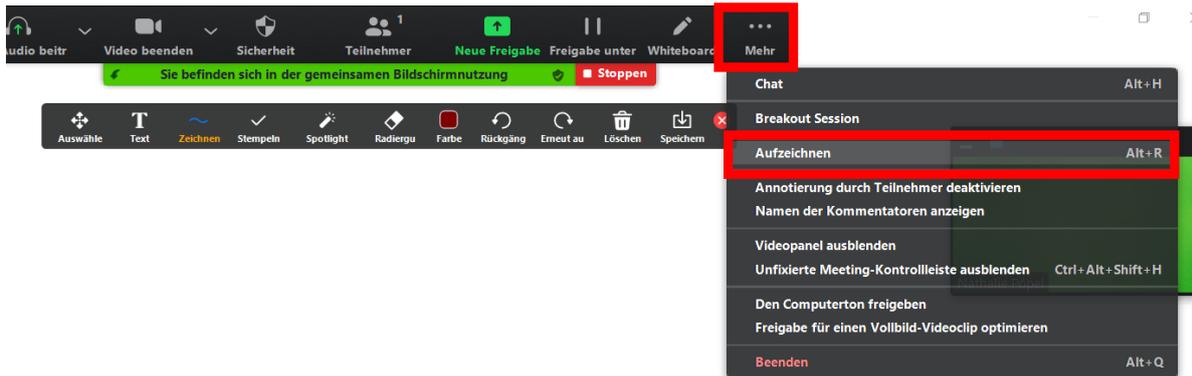
Wenn die Aufzeichnung pausiert und dann wieder mit *fortsetzen* (▶) fortgeführt wird, werden alle aufgenommenen Inhalte am Ende des Meetings *zusammen in einer Videodatei* gespeichert.

Dies ist anders, wenn eine Aufnahme beendet und danach im selben Meeting eine neue Aufzeichnung gestartet wird. Dann für jede Aufnahme *separate Dateien* am Ende gespeichert.

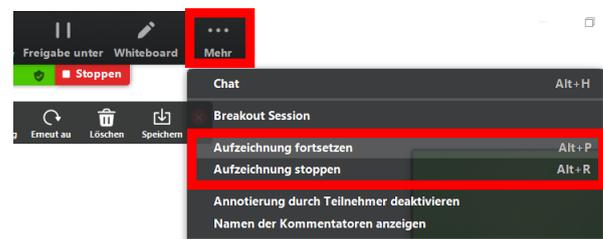
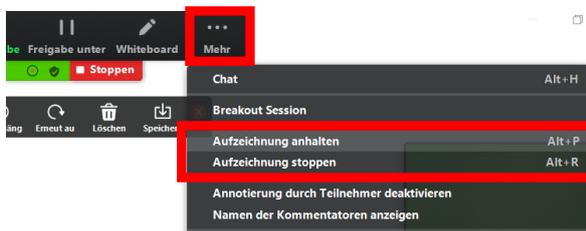
Wenn die Aufnahme *beendet* wird, erscheint folgendes Infofenster an dem Bildschirm des Hosts:



Das Meeting kann auch aufgezeichnet werden, während man den Bildschirm teilt. Dazu wählt man oben in der Kontrollleiste den Button *Mehr* und dann *Aufzeichnen*.



Die laufende Aufnahme ist an dem kleinen roten Punkt in der grünen Leiste *Sie befinden sich in der gemeinsamen Bildschirmnutzung* zu erkennen. Über *Mehr* kann die Aufnahme wieder pausiert oder beendet bzw. eine pausierte Aufnahme fortgesetzt oder beendet werden.

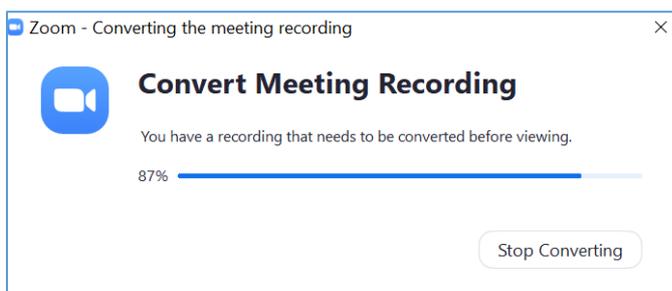


Bitte beachte: Die Option Stoppen in der grünen Leiste stoppt nur die Bildschirmübertragung, nicht aber die Meetingaufzeichnung.



Konvertieren und Speichern

Nach dem Beenden des Meetings für alle müssen die Aufzeichnungsdaten noch in ein Videoformat konvertiert werden. Daher erscheint folgendes Dialogfenster an dem Bildschirm:



Wenn der Konvertierungsprozess abgeschlossen ist, sind die Aufzeichnungsdateien in dem voreingestellten Ordner auf dem Endgerät zu finden.

Pro Aufzeichnung gibt es:

- eine separate Audioaufnahme (audio_only_Nr.m4a)
- eine Videodatei mit Audio (Zoom_Nr.mp4)
- eine Medien-Playlist-Datei (Playback.m3u), die jedoch nicht zum Abspielen benötigt wird

Im gleichen Ordner werden auch Chat-Dateien und bearbeitete Whiteboardfolien aus dem Meeting gespeichert:

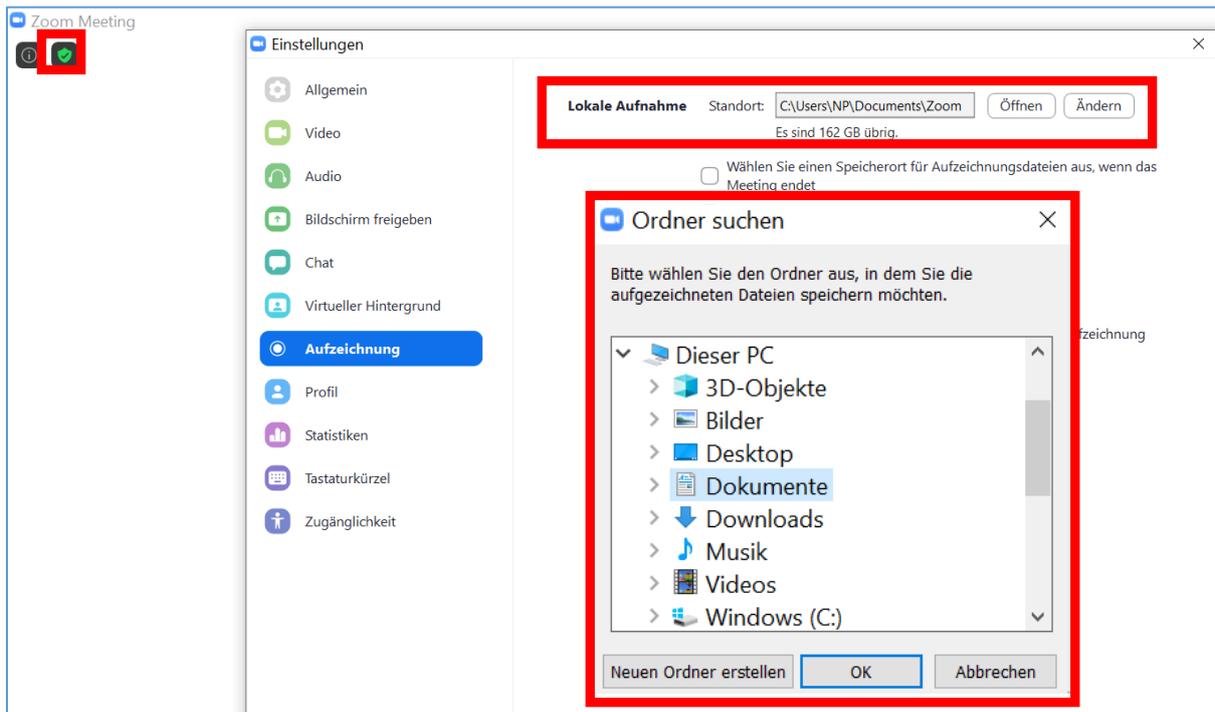
Name	Änderungsdatum	Typ
audio_only.m4a	29.06.2020 15:56	M4A-Datei
playback.m3u	29.06.2020 15:56	M3U-Datei
zoom_0.mp4	29.06.2020 15:56	MP4-Datei
chat.txt	29.06.2020 15:56	Textdokument
Whiteboard[1]-01.png	29.06.2020 15:55	PNG-Datei

Wurden mehrere Videoaufzeichnungen in dem Meeting über Starten/Beenden statt Pausieren gemacht, werden diese separat gespeichert und im Ordner nummeriert angezeigt (zoom_o.mp4; zoom_1.mp4, zoom_2.mp4). Analog werden die Audiodateien nummeriert. Es gibt allerdings immer nur eine Playback-Datei.

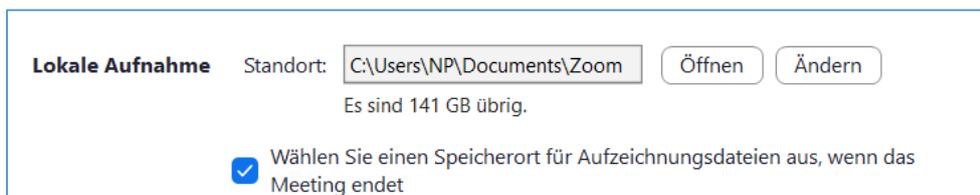
Laut eigener Angaben vom [Zoom](#)¹ benötigt eine einstündige Videoaufzeichnung etwa 200MB an Speicherplatz, ggf. auch mehr, z.B. wenn eine HD-Kamera bei der Aufzeichnung verwendet wird.

Lokalen Speicherort ändern

Wenn der Host die Aufzeichnungsdateien in einem anderen Ordner auf dem lokalen Gerät speichern möchte, dann kann er/sie in einem laufenden Zoom-Meeting oben links auf das kleine grüne *Schildsymbol* mit Häkchen klicken. In dem sich öffnenden Fenster *Einstellungen* kann nun unter dem Reiter *Aufzeichnung* oben über den Button *Ändern* ein neuer Speicherort ausgewählt werden.

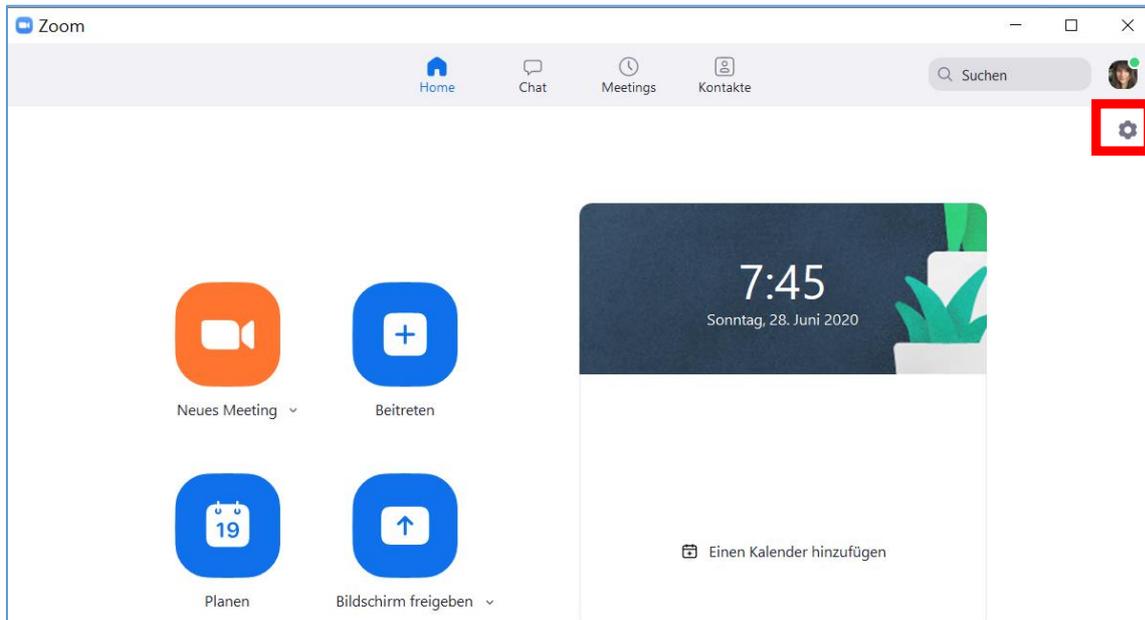


Alternativ kann die Option *Wählen Sie einen Speicherort...* in den Einstellungen ausgewählt werden. So kann am Ende eines Meetings entschieden werden, wo die Dateien gespeichert werden sollen:



¹ <https://support.zoom.us/hc/de/articles/201362473-Lokale-Aufzeichnung>

Dieselbe *Einstellung* kann auch vor dem Start eines Meetings in der Zoom-App vorgenommen werden. Dazu wird oben rechts auf der App-Startseite das kleine Rädchen ausgewählt:



Was aufgezeichnet wird

Lokale Speicherung

Wenn die Aufzeichnungen lokal gespeichert werden, wird i.d.R. das aufgezeichnet, was der Host als aufzeichnende Person in dem Meeting-Bildschirm sieht (geteilte Inhalte, Videobilder von Teilnehmenden im Vordergrund und Sprechende). Geöffnete Chat- und Teilnehmer-Fenster werden nicht mit aufgenommen. Sollen keine Videos und Bilder der Teilnehmenden in der Aufzeichnung erscheinen, sollte der Host bei geteilten Bildschirmen am besten die Sprecher- statt die Galerieansicht auswählen, sodass nur der geteilte Inhalt und Sprechende im Zoomfenster erscheinen und aufgenommen werden. Sollten hinterher doch noch Teilnehmende im Video zu erkennen sein, muss das Video ggf. noch bearbeitet und die Personen rausgeschnitten oder überblendet werden.

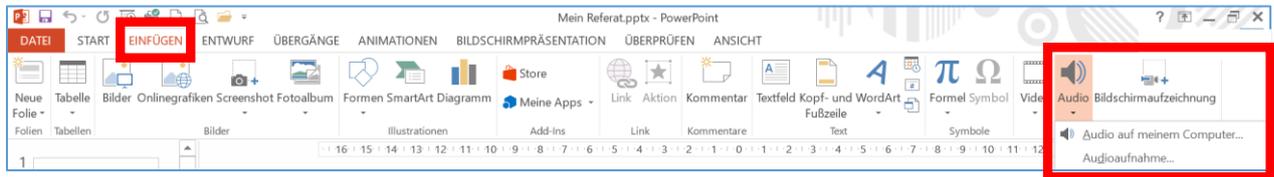
Cloudspeicherung

Hier werden verschiedene Streams aus dem Meeting separat voneinander aufgezeichnet, u.a. auch der Chat. Hier ergeben sich aber mehr Probleme mit dem Datenschutz und dem Speicherplatz. Bitte vermeide diese Form der Aufzeichnungsspeicherung.

Anwendungsbeispiele für Referate & Co.

Möchtest du in deinem Referat ein zuvor aufgenommenes Interview z.B. mit einem Experten präsentieren, könntest du dieses Interview im Vorfeld über Zoom führen und aufnehmen.

Das aufgezeichnete Interview kannst du dann in deine PowerPoint-Präsentation integrieren, entweder als Video- oder auch als Audiodatei:



Möchtest du nur die Tonspur abspielen, solltest du die von Zoom gespeicherte Audiodatei vorab aus dem m4a-Format in ein gängigeres wie z.B. mp3 oder wav konvertieren. Das geht mit verschiedenen kostenlosen Programmen, wie z.B. dem Free Audio Converter ([hier herunterladen](#)²).

Die Audioaufnahme kann bei Bedarf noch mit kostenlosen und einfach zu handhabenden Programmen, wie z.B. [Audacity](#)³ (Bedienungsinformationen findest du auf der Audacity-Webseite oder auch auf [zebis.ch](#)⁴ und [schule.at](#)⁵) gekürzt oder anderweitig bearbeitet werden.

Bitte beachte, die Persönlichkeitsrechte zu wahren: Wenn du das Interview aufzeichnen möchtest, brauchst du das Einverständnis aller aktuell im virtuellen Raum Anwesenden, da deren Videobilder, Namen oder auch auditiven Beiträge mit aufgezeichnet werden (könnten).

Zitiervorschlag:

Kirchhoff, E., Dick, J. & Pöpel, N. (2021). *Zoom für Online-Referate, Präsentationen & Tutorien. Anleitung für Studierende mit Anwendungsbeispielen*. OER. Hochschule Osnabrück. Downloadlink: https://www.hs-osnabrueck.de/fileadmin/HSOS/Homepages/eLCC/etools/Zoom-Anleitung_fuer_Studierende_eLCC.pdf

² https://www.chip.de/downloads/Free-Audio-Converter_32954899.html

³ <https://www.audacity.de/>

⁴ <https://www.zebis.ch/unterrichtsmaterial/audiobearbeitung-mit-audacity>

⁵ <https://www.schule.at/tools/werkzeuge-fuer-den-unterricht/detail/audiobearbeitung-mit-audacity.html>