

ONLINE-SCHULUNGEN PLANEN UND DURCHFÜHREN



Leitfaden für Trainerinnen und Trainer
Informationen, Tipps und Materialien für den Unterricht

IMPRESSUM

Leitfaden für Trainerinnen und Trainer

© Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation (ÖIAT) 2020
Alle Rechte vorbehalten

Medieninhaber und Herausgeber:
Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK)
Stubenring 1, 1010 Wien

Redaktion:
Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation
Ungargasse 64–66/3/404, 1030 Wien

Autorinnen: Barbara Buchegger, Elisabeth Eder-Janca, Edith Simöl

Design: Confici · Kreativbüro, Franziskanerplatz 5/3/31, 1010 Wien

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des BMSGPK, des ÖIAT und der Autorinnen ausgeschlossen ist.

Dieses Werk steht unter der Creative-Commons-Lizenz – Namensnennung (ÖIAT, BMSGPK, Confici®) – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen.

Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz.

LIEBE TRAINERIN, LIEBER TRAINER,

ältere Menschen auf ihrem Weg in die digitale Welt zu begleiten, ist eine verantwortungsvolle Aufgabe. Die Welt der digitalen Medien ist vielfältig und herausfordernd. Die digitale Teilhabe kann den Alltag von Seniorinnen und Senioren bereichern und dabei helfen, ihn zu bewältigen.

Nicht nur für die Zielgruppe heißt es laufend weiterlernen. Neue Technologien bieten Trainerinnen und Trainern die Chance, ihr Angebot zu erweitern.

Die Begleitung von Seniorinnen und Senioren im Rahmen von Online-Angeboten ist ein wichtiges Aufgabenfeld für Trainerinnen und Trainer in der digitalen Seniorinnen- und Seniorenschulung.

Der vorliegende Leitfaden „Online-Schulungen planen und durchführen“ unterstützt Sie dabei, digitale Unterrichtseinheiten zielgruppengerecht zu planen und umzusetzen.

Der Leitfaden gliedert sich in zwei Teile:

TEIL I: VIDEOKONFERENZEN MIT ZOOM

TEIL II: HANDBUCH ZUR ONLINE-UNTERRICHTSGESTALTUNG

Kontakt:

Servicestelle [digitaleSeniorInnen](#)

Ungargasse 64–66/3/404, 1030 Wien

Telefon: +43 1 595 21 12

E-Mail: office@digitaleSeniorInnen.at

Web: www.digitaleSeniorInnen.at



| | |
|--|----------|
| TEIL I: VIDEOKONFERENZEN MIT ZOOM | 7 |
| Digital statt analog treffen | 8 |
| Was ist ZOOM? | 8 |
| Warum ist ZOOM so beliebt? | 8 |
| Die wichtigsten Funktionen im Überblick | 8 |
| Voraussetzungen für eine Videokonferenz | 8 |
| Das ZOOM-Konto | 9 |
| Wie komme ich zu einem ZOOM-Konto? | 9 |
| Welches ZOOM-Paket passt zu mir? | 10 |
| Übersicht über ZOOM-Pakete | 10 |
| Meeting oder Webinar? | 11 |
| ZOOM aus der Sicht der Teilnehmenden | 12 |
| Vor dem ersten Meeting | 12 |
| Die Programmoberfläche – ZOOM Client für Desktop | 14 |
| Die Bedienleiste | 15 |
| Ton | 16 |
| Video | 16 |
| Teilnehmer und Chat | 16 |
| Bildschirm freigeben | 18 |
| Aufzeichnen | 19 |
| Reaktionen | 20 |
| Meeting verlassen | 20 |
| Breakout-Sessions | 20 |
| Whiteboard | 20 |
| ZOOM aus der Sicht des Hosts | 20 |
| Tipps für das sichere Online-Meeting | 20 |
| Einstellungen des Meeting-Raumes | 21 |
| Ein Meeting planen | 23 |
| Die Einladung | 23 |
| Bedienelemente des Hosts | 23 |
| Sicherheit | 24 |
| Umfragen | 24 |
| Aufzeichnen | 24 |
| Untertitel | 24 |
| Breakout-Session | 24 |
| Meeting beenden | 24 |
| Tipps für den professionellen Auftritt in Videokonferenzen | 25 |
| ZOOM oder nicht ZOOM? | 25 |

TEIL II: HANDBUCH ZUR ONLINE-UNTERRICHTSGESTALTUNG **27**

Einführung 28

Online- vs. Offline-Trainings 28

Worauf muss ich bei der Zielgruppe Seniorinnen und Senioren besonders achten? 28

Didaktik – Die Vorüberlegungen zu meiner Unterrichtseinheit 29

 Meine Lehr- und Lernziele 29

 Vorbereitende Maßnahmen für die Teilnehmenden 29

 Methodenauswahl und Ablaufplan erstellen 30

 Information der Teilnehmenden vorab 30

Der Aufbau meiner Unterrichtseinheit 30

 Einfach, aber interaktiv 30

 Der Einstieg – Begrüßen der Teilnehmenden 30

 Die Vorstellungsrunde 31

 Abstimmungen und Stimmungsbild zum Einstieg 31

 Frontalvortrag 31

 Die Diskussion 31

 Kleingruppenarbeit 32

 Lernpartnerschaften installieren 32

 Game Based Learning 32

 Begriffsassoziationen 32

 Die Online-Schnitzeljagd 32

 Brainstorming 32

 Geschichten erzählen und Erfahrungen teilen 33

 Fragestunde 33

 Elemente zur Entspannung und Auflockerung 33

 Tipps für die Pausengestaltung 33

 Welche Tools wofür? 34

Wie moderiere ich eine Gruppe? 34

ANHANG **35**

Linkliste 36

Leseliste 37

Materialien 37

Stundenbild 38



TEIL I:

VIDEOKONFERENZEN MIT ZOOM



DIGITAL STATT ANALOG TREFFEN

Es muss nicht immer eine Pandemie sein, die Menschen daran hindert, an Treffen, Veranstaltungen und gesellschaftlichen sowie kulturellen Aktivitäten teilzuhaben. Es gibt sehr viele Gründe, warum Menschen nicht an Veranstaltungen im realen Raum teilnehmen können oder wollen: Gesundheitliche Einschränkungen, eine weite Anreise, die Kosten, manchmal aber auch der Wunsch nach Anonymität.

Digitale Teilhabe kann den realen Umgang mit Menschen nicht ersetzen, ist aber eine gute Alternative in speziellen Situationen. Deshalb ist es wichtig, sich rechtzeitig mit den technischen Möglichkeiten vertraut zu machen, um bei Bedarf soziale Kontakte aufrechtzuerhalten und an Veranstaltungen teilnehmen zu können.

Online-Veranstaltungen schaffen ortsungebundene Teilhabemöglichkeiten und können trotz der technischen Anfangshürden zugänglicher als Präsenzveranstaltungen sein. Trainerinnen und Trainer brauchen technisches und didaktisches Know-how, um Menschen ohne Vorerfahrung mit der digitalen Video-Unterhaltung beim Einstieg zu begleiten.

Im Folgenden wird das Videokonferenztool ZOOM vorgestellt.

Im Anhang finden Sie eine Übersicht über weitere Videokonferenzsysteme, Messenger und Fernwartungssoftware (Quelle: Pädagogische Hochschule Wien, Stand: April 2020).

WAS IST ZOOM?

ZOOM ist ein Tool für Online-Videokonferenzen. Neben der Videoübertragung ermöglicht es auch Chats und andere kooperative Werkzeuge, wie das gemeinsame Arbeiten auf einem Whiteboard oder das Erstellen von Umfragen.

Ursprünglich wurde das Tool vor allem für kleine und mittelgroße Teams in Unternehmen konzipiert. Mittlerweile wird es mit seinen erweiterten Werkzeugen und Funktionen zunehmend auch privat oder für den Bildungssektor genutzt.

WARUM IST ZOOM SO BELIEBT?

- vergleichsweise einfach zu bedienen
- wenig technische Hürden
- stabile Video- und Tonverbindung
- kein Zeitlimit für 1:1-Meetings
- bis zu 40 Minuten kostenlos kommunizieren mit 3 bis 100 Personen
- Teilnahme via Link
- auch für geringer Internetbandbreite geeignet
- plattformunabhängig (funktioniert sowohl via Desktop als auch Smartphone oder Tablet)
- bis zu 25 Videos gleichzeitig auf einem Bildschirm (hilfreich für Schulklassen)
- virtuelle Räume und Arbeitsgruppen mit bis zu 1.000 Personen möglich

DIE WICHTIGSTEN FUNKTIONEN IM ÜBERBLICK

- Kommunikation mit Ton und Video
- Chatfunktion
- Whiteboard
- Bildschirm teilen
- Dateien teilen per Chat
- Aufzeichnungen
- Untertitel
- Breakout-Session (Kleingruppen)


VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE VIDEOKONFERENZ

- Stabile Internetverbindung (Breitband, WLAN, 3G oder 4G/LTE)
- internetfähiges Gerät (Computer, Tablet, Smartphone)
- Webcam oder HD-Webcam – eingebaut oder per USB
- Lautsprecher und Mikrofon – eingebaut, per USB oder mit Bluetooth



Tipp: Bei WLAN auf guten Empfang achten! Bei unzureichender Bandbreite Video ausschalten.

Aus technischer Sicht ist ZOOM eines der stabilsten und weniger anspruchsvollen Videokonferenzsysteme, welche plattformunabhängig (Mac, Windows, Linux) auf PC, Laptop, Tablet und Smartphone funktioniert.

 **Tipp:** Kopfhörer/Headset sind in der Regel eine gute Alternative. Bei Kopfhörern ist darauf zu achten, welche Stecker sie haben bzw. welche Buchsen das Gerät besitzt.

DAS ZOOM-KONTO

Ein ZOOM-Konto braucht nur, wer ein Meeting abhalten möchte. Teilnehmende, die eingeladen werden, bekommen einen Link und ein Passwort oder nur einen Link, in dem das Passwort integriert ist, zugesandt. Über diesen können sie dann in die Videokonferenz einsteigen.

Wie komme ich zu einem ZOOM-Konto?

Für ein ZOOM-Konto registrieren Sie sich auf der Website von ZOOM (<https://zoom.us/>). Über die Schaltfläche **Kostenlose Registrierung** starten Sie den Vorgang.



Abb. 1: ZOOM-Konto-Registrierung

Zu Beginn muss das Geburtsdatum zur Verifikation eingegeben werden. Es wird nicht gespeichert.



Abb. 2: ZOOM-Konto-Registrierung

Danach folgt die Eingabe der E-Mail-Adresse.

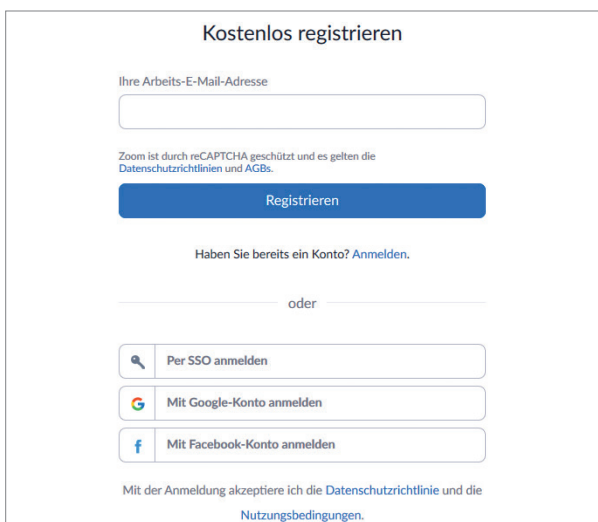


Abb. 3: ZOOM-Konto-Registrierung

Im Zuge des Registrierungsprozesses haben Sie die Möglichkeit einen Newsletter zu abonnieren.

Im nächsten Schritt folgt die Bestätigung.

Sie erhalten eine automatisch generierte E-Mail an die angegebene E-Mail-Adresse. Für die Aktivierung Ihres ZOOM-Kontos müssen Sie den Linkbutton in der E-Mail anklicken oder den Link kopieren und in den Browser einfügen, um die Aktivierung des Kontos abzuschließen.

Nach Anklicken des Bestätigungslinks in der E-Mail wird die Website von ZOOM aufgerufen.

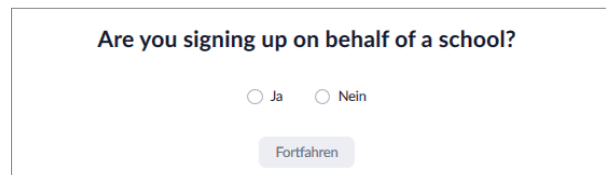


Abb. 4: ZOOM-Konto-Registrierung


Wenn die Anmeldung als Schule erfolgt, werden Sie nach Ihrem Namen, Ihrer Position und dem Schulnamen gefragt und Sie müssen bestätigen, dass:

- ZOOM Education K-12 ausschließlich für Bildungszwecke zum Nutzen der eigenen Schule verwendet wird. Das bedeutet, dass ZOOM auch von Schülerinnen und Schülern unter 16 Jahren genutzt werden kann.
- Sie die allgemeinen Nutzungsbedingungen und die Nutzungsbedingungen laut ZOOM K-12 akzeptieren.
- Außerdem müssen Sie bestätigen, dass Sie berechtigt sind, dies im Namen der Schule zu tun.

Danach legen Sie ein Passwort fest. Im Anschluss ist es möglich, Kolleginnen und Kollegen einzuladen.

Wenn die Anmeldung als Unternehmen oder Privatperson erfolgt, werden Sie nur nach dem Namen und einem Kennwort gefragt.

Damit sind Sie automatisch Besitzerin/Besitzer eines Gratis-ZOOM-Accounts. Diesen können Sie durch den Kauf bzw. das Eingehen des jährlichen Abos upgraden.

 **Tipp:** Testen Sie Ihre eigenen Geräte, Video- und Mikrofoneinstellungen in einem Meeting ohne Teilnehmende und machen Sie sich mit den Bedienelementen in Ruhe vertraut. Sie können auch mit einem zweiten Gerät eine weitere Person simulieren. ZOOM bietet Ihnen überdies eine Testmöglichkeit: <https://zoom.us/test>

Welches ZOOM-Paket passt zu mir?

ZOOM bietet unterschiedliche Pakete an:

- Für Einsteigerinnen und Einsteiger und alle, die das Videokonferenztool in einer eingeschränkten Variante ausprobieren wollen, gibt es die kostenlose Variante.
- Für Fortgeschrittene, die gerne den vollen Umfang nutzen möchten, die Pro-Version.
- Für Schulungsinstitute/Betriebe, die gleichzeitig 10 und mehr Meetings veranstalten möchten, die Business-Variante.
- Für Konzerne, die 100 Meetings und mehr gleichzeitig starten, die Enterprise-Variante.

Übersicht über ZOOM-Pakete

The screenshot displays the Zoom website's pricing page for business meeting plans. The page is titled 'Zoom Meetingpläne für Ihr Business' and features a navigation bar with links for 'LÖSUNGEN', 'PLÄNE UND PREISE', 'AN VERTRIEB WENDEN', 'EINEM MEETING BETRETEN', 'EIN MEETING VERANSTALTEN', 'ANMELDEN', and 'KOSTENLOSE REGISTRIERUNG'. Below the navigation, there are links for 'Zoom für das Bildungswesen', 'Zoom für Telehealth', and 'Zoom für Entwickler'. The main content area is divided into four columns, each representing a different meeting plan:

- Basic:** Personal conversation, **Kostenlos**. Features include up to 100 participants, unlimited meetings, and a 40-minute limit for group meetings. A 'Kostenlos anmelden' button is present.
- Pro:** Great for small teams, **\$14.99 / Monat/Moderator**. Features include 100 participants, a 24-hour meeting limit, and various administrative and reporting tools. A 'Jetzt kaufen' button is present.
- Business:** Small- and medium-sized businesses, **\$19.99 / Monat/Moderator**. Features include 300 participants, targeted phone support, and advanced administrative features. A 'Jetzt kaufen' button is present.
- Enterprise:** Large enterprise capability, **\$19.99 / Monat/Moderator**. Features include 500 participants, 1,000 meetings, and extensive business management tools. A 'Vertrieb kontaktieren' button is present.

Abb. 5: Übersicht ZOOM-Pakete (Stand: Mai 2020)

Basic

- Kosten: gratis
- Bis zu 100 Teilnehmende
- Unbegrenzte Besprechung zu zweit, ABER bei Gruppen ein Zeitlimit: 40 Minuten
- Anzahl der Meetings unbegrenzt
- Alles, was man für eine Videokonferenz benötigt.
Das Wichtigste:
 - HD-Video- und Sprachübermittlung
 - Sprecheransicht, Vollbild- und Galerieansicht
 - Bildschirmfreigabe
 - Warteraum (ohne Möglichkeit der Veränderung)
 - Gruppen- und Privatchat
 - Lokale Aufzeichnung
 - Breakout-Session für Kleingruppenarbeiten
 - Whiteboard als kollaboratives Tool

Pro

- Kosten: € 13,99 je Monat + 20 % USt.
Das Abo verlängert sich automatisch, wenn es nicht vorher gekündigt wird
- Alles aus Basic
- Die Möglichkeit, die Teilnehmenden-Anzahl aufzustocken (bis 1.000)
- Meetings können bis zu 24 Stunden dauern
- Erweiterte Meeting-Steuerung
 - Aktivieren und Deaktivieren von Aufzeichnungen
 - 1GB von MP4 oder M4A Cloud-Aufzeichnungen enthalten
 - Verschlüsselung
 - Chat und Benachrichtigungen verändern
 - Den Warteraum mit einem Logo zu versehen ist möglich
 - Die Verbindung zu Skype Business ermöglicht aus Skype Business eine ZOOM-Session zu starten
 - Zusätzliche optionale Add-On-Angebote wie erweiterten Speicherplatz, ZOOM-Rooms und ZOOM-Webinar-Funktion

Business

- Kosten: € 18,99 je Monat je Moderatorin/Moderator + 20 % USt.
Das Abo verlängert sich automatisch, wenn es nicht vorher gekündigt wird
- Alles aus Basic und Pro
- Teilnehmendenzahl: Bis zu 300
- Gezielter Telefonsupport
- Branding – eigene Emailadresse, eigenes Logo im Warteraum etc.
- Transkripte der Cloudaufzeichnung

Enterprise

- Kosten: basierend auf Business und den jeweiligen Wünschen (ab € 18,99 je Monat je Moderatorin/Moderator + 20 % USt.)
- Bis zu 500 Teilnehmende
- Unbeschränkter Cloud-Speicher
- Eigener Manager für die Kundenunterstützung



Tipp: Solange Sie nicht sicher sind, ob Sie Videokonferenzen oder -meetings in Zukunft einsetzen wollen, ist die kostenfreie Variante (Basic) zum Ausprobieren und Experimentieren mit 40 Minuten für 3 bis 100 Personen ausreichend. Meetings zu zweit sind zeitlich unlimitiert.

Haben Sie sich mit ZOOM vertraut gemacht, sollten die Überlegung in folgende Richtung gehen:

Was möchte ich – und in welcher Form – wie oft umsetzen? Plane ich kurze Sessions, dann werden die 40 Minuten ausreichen. Werden längere Veranstaltungen mit mehreren Personen benötigt, ist die Pro-Variante

ratsam. Diese bietet neben der unlimitierten Zeitspanne auch die Branding-Tools: Der Warteraum kann mit dem eigenen Logo gekennzeichnet und Breakout-Sessions können vorab benannt werden.

MEETING ODER WEBINAR?

Es wird in ZOOM immer wieder von „Meetings“ gesprochen, bei Bildungsanbietern wird jedoch der Begriff „Webinar“ verwendet. Ist das dasselbe?

Nein, auch wenn es auf den ersten Blick sehr ähnlich aussieht.

Zitat ZOOM:

» Meetings sind als eine kollaborative Veranstaltung entworfen, bei der alle Teilnehmer die Möglichkeit haben ihre Bildschirme freizugeben, ihr Video und Audio einzuschalten und die andere Anwesenden zu sehen.

Webinare sind so konzipiert, dass der Host und alle designierten Diskussionsteilnehmer ihr Video, Audio und Bildschirm teilen können. Webinare ermöglichen den Besuchern als Zuschauer teilzunehmen. Sie haben die Möglichkeit, über Fragen und Antworten, Chats und Umfragen zu interagieren. Der Host kann auch die Stumm-schaltung der Besucher aufheben.



(Quelle: <https://support.zoom.us/hc/de/articles/115005474943-Meeting-und-Webinar-im-Vergleich>)

Das heißt vereinfacht: Meetings funktionieren wie Workshops, Webinare sind wie Vorträge.

Die gravierenden Unterschiede: Beim Webinar haben nur Host und Referentinnen und Referenten die Möglichkeit ihr Video freizugeben und nur sie sehen die Liste aller Teilnehmenden. Webinare stehen nur in kostenpflichtigen Accounts zur Verfügung.

Im Gegensatz dazu ist die Liste der Teilnehmenden in Meetings für alle einsehbar und der Host (Veranstalter oder auch Gastgeber genannt) kann die Bildschirmfreigabe auch für Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach Bedarf erlauben.

ZOOM AUS DER SICHT DER TEILNEHMENDEN

Aus der Sicht der Teilnehmenden stellen sich folgende Fragen:

Wie kann ich an einem ZOOM-Meeting teilnehmen?
Wo finde ich den Online-Raum?
Welches Programm brauche ich dazu?
Welche technischen Voraussetzungen sind erforderlich?

Für die Teilnahme an einem Online-Meeting werden eine stabile Internetverbindung (Breitband, WLAN, 3G oder 4G/LTE), ein internetfähiges Gerät (Computer, Tablet, Smartphone), eine Webcam oder HD-Webcam, ein Lautsprecher und ein Mikrofon benötigt.

Vor dem ersten Meeting

Um an einem Meeting teilzunehmen, benötigen Sie ein Programm: ZOOM-Clients für Meetings.

Sie können das Programm vor der ersten Teilnahme an einem Meeting auf der Website von ZOOM (<https://zoom.us/download>) herunterladen und installieren.



Abb. 6: Download ZOOM-Client

Als Teilnehmerin/Teilnehmer erhalten Sie vom Veranstalter per E-Mail eine Einladung zur Online-Veranstaltung. In dieser E-Mail werden Sie neben dem Namen, dem Datum und der Uhrzeit der Veranstaltung auch die Zugangsdaten zum Online-Raum in Form einer Internetadresse (Link) und das dazugehörige Passwort finden.

Durch Aufrufen der Internetadresse (Anklicken des Links) wird die Einstiegsseite von ZOOM geöffnet.

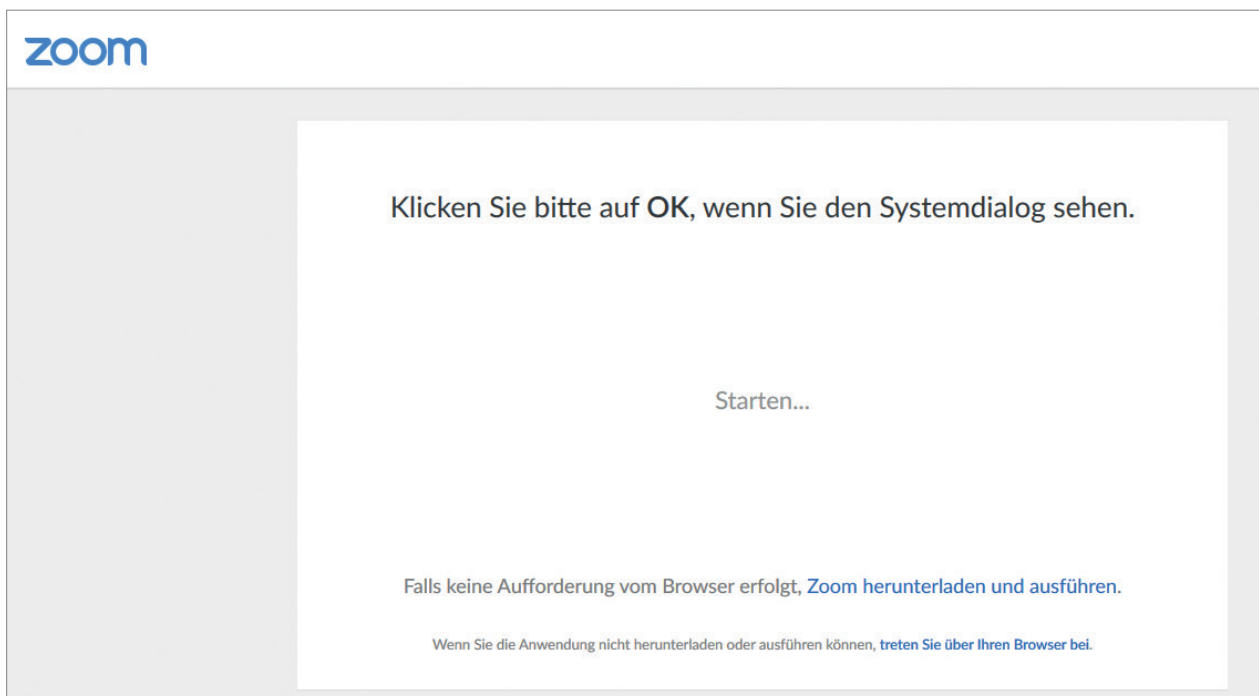


Abb. 7: Teilnahme Meeting

Wenn Sie das erste Mal an einem ZOOM-Meeting teilnehmen und den ZOOM-Client **noch nicht** auf Ihrem Gerät installiert haben, werden Sie aufgefordert das Programm (ZOOM-Client) herunterzuladen und zu installieren. Dieser Vorgang wird nur einmalig durchgeführt und nicht bei jedem weiteren Meeting.

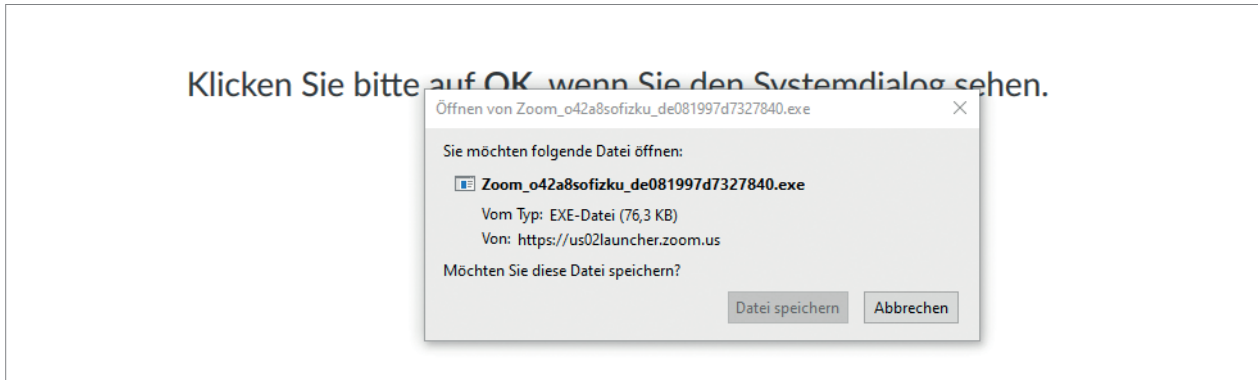


Abb. 8: Einmaliger Download des ZOOM-Clients

Anschließend wird um die Eingabe des Meeting-Passworts gebeten. Mit der Schaltfläche „Dem Meeting beitreten“ starten Sie Ihre Teilnahme. Hat der Host das Meeting bereits gestartet, werden Sie in den Warteraum weitergeleitet. Ist das Meeting für einen späteren Zeitpunkt angesetzt oder noch nicht gestartet, erhalten Sie eine entsprechende Information auf dem Bildschirm.

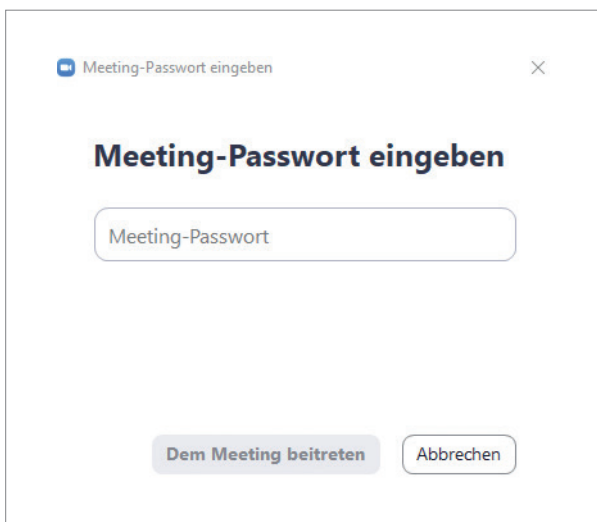


Abb. 9: Meeting beitreten



Abb. 10: Meeting Einstieg

Für mobile Endgeräte gibt es sowohl für Android im Google PlayStore als auch für iOS im AppStore die ZOOM Cloud Meeting-App.

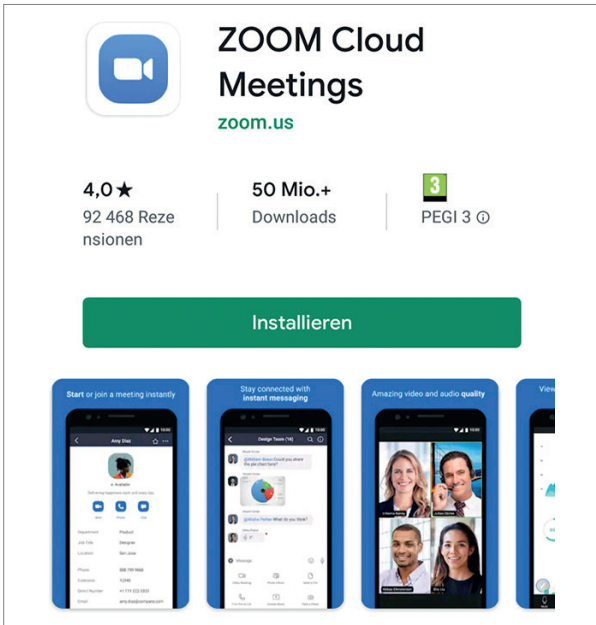


Abb. 11: ZOOM-App Google PlayStore



Abb. 12: ZOOM-App AppStore

Die Programmoberfläche – ZOOM Client für Desktop

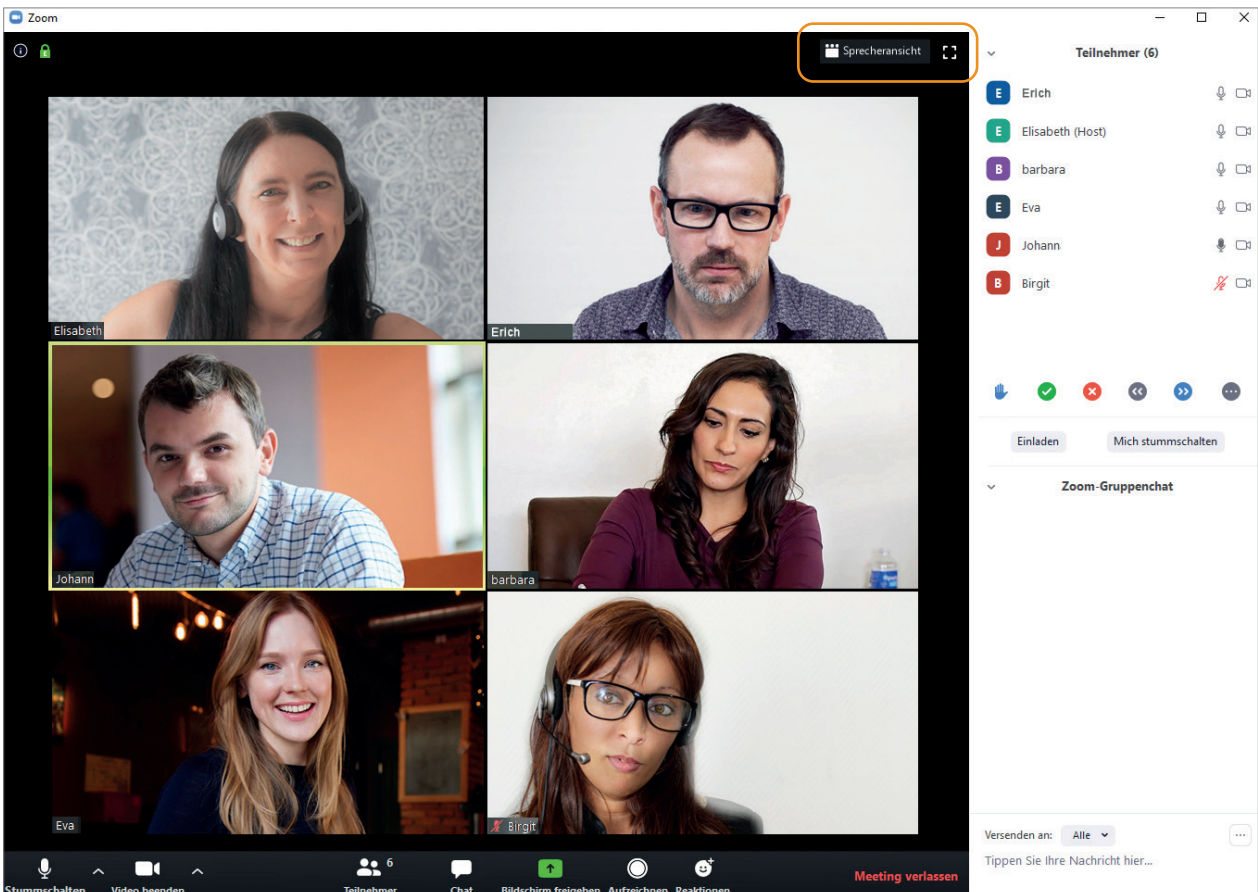


Abb. 13: ZOOM-Programmoberfläche in Galerieansicht

In der Galerieansicht wird die Anzeige der Sprecherin/ des Sprechers mit einem farbigen Rand gekennzeichnet. Eine andere Ansicht ist die Sprecheransicht, wobei das Bild der Sprecherin/des Sprechers größer als jenes der anderen Teilnehmenden angezeigt wird (Abb. 14).

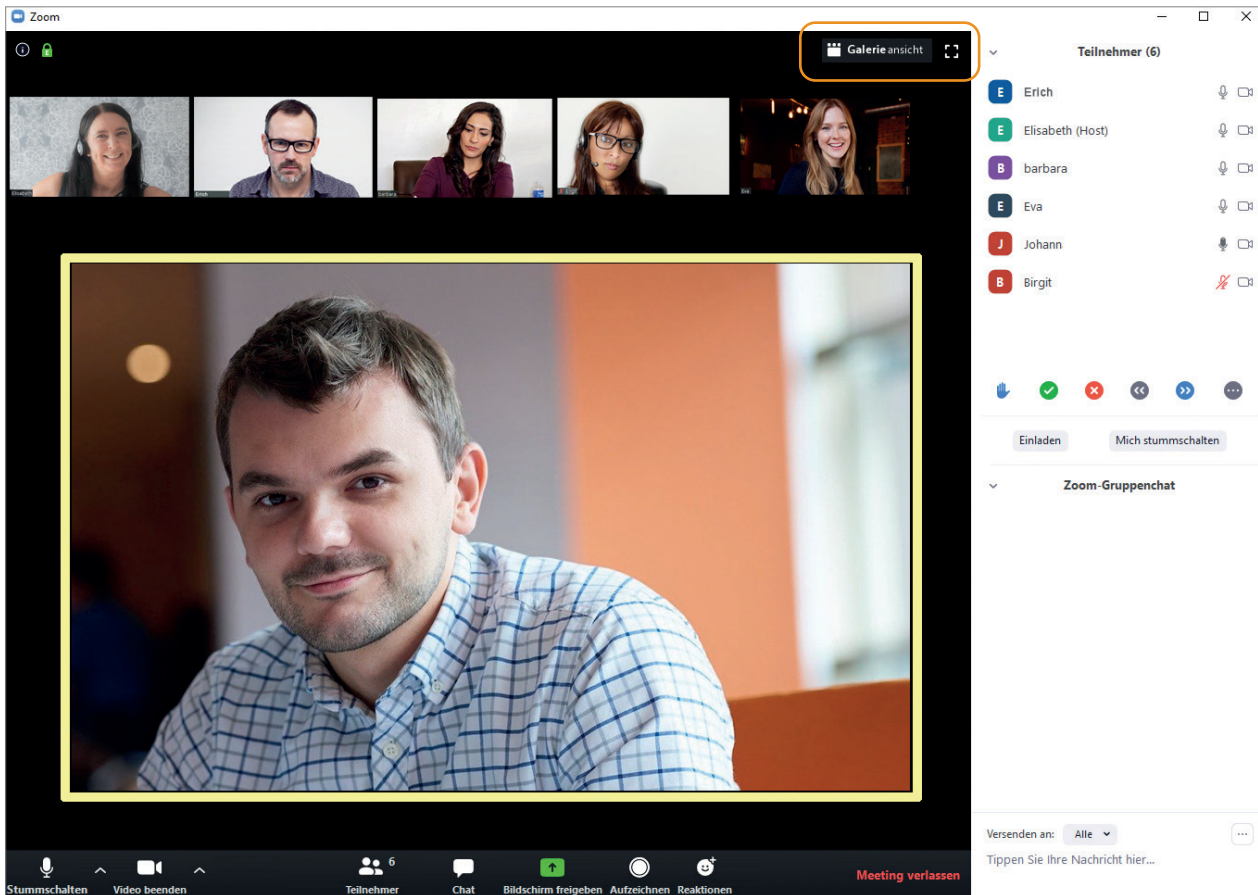


Abb. 14: ZOOM-Programmoberfläche in Galerieansicht

Die Bedienleiste

Am unteren Bildschirmrand befindet sich die Bedienleiste mit den Bedienelementen. Diese Bedienleiste wird eingeblendet, sobald der Mauszeiger am unteren Rand des Programmfensters positioniert wird. Die Bedienleiste kann in den Einstellungen fixiert werden.

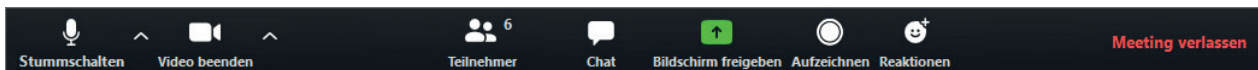



Abb. 15: Bedienleiste

Ton

Das Mikrofon wird über das Bedienelement **Stummschalten** ein- bzw. ausgeschaltet. Das Untermenü ermöglicht die Auswahl und den Test von Mikrofon und Lautsprecher.

 **Tipp:** Achten Sie darauf, dass der Ton auf Ihrem Gerät bzw. Headset aktiviert ist.

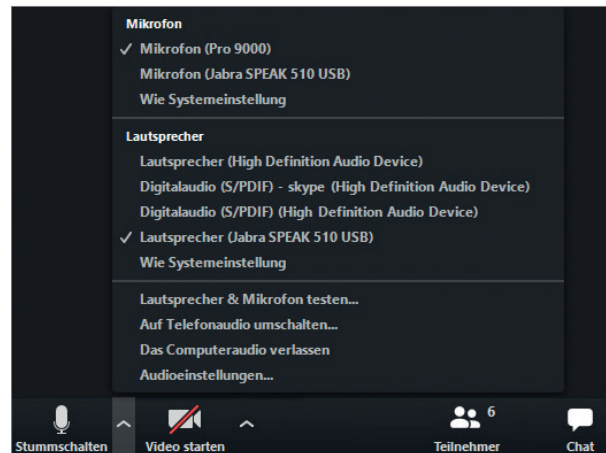



Abb. 16: Bedienelement – Ton

Video

Die Videoübertragung wird über das Bedienelement **Video starten** gestartet bzw. gestoppt. Das Untermenü ermöglicht die Auswahl vorhandener Kameras und individuelle Videoeinstellungen.

Abhängig von den Einstellungen besteht die Möglichkeit einen virtuellen Hintergrund zu wählen. Diese Option kann der Host auch sperren.

 **Tipp:** Bei Problemen mit Ton oder Video sollten Sie auch die Einstellung des Virenschutzprogramms überprüfen. Manchmal ist eine entsprechende Freischaltung notwendig.

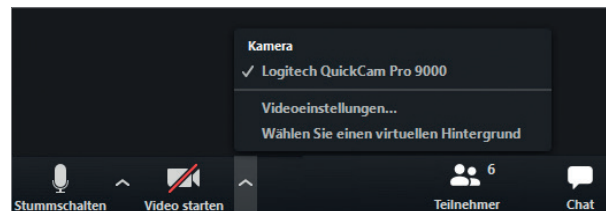


Abb. 17: Bedienelement – Video

Teilnehmer und Chat

Die Teilnehmerliste wird über das Bedienelement **Teilnehmer** ein- bzw. ausgeblendet.

Der Chat wird über das Bedienelement **Chat** ein- bzw. ausgeblendet.

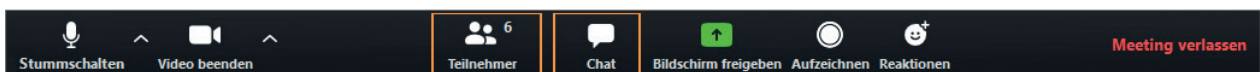


Abb. 18: Bedienelemente: Teilnehmer und Chat

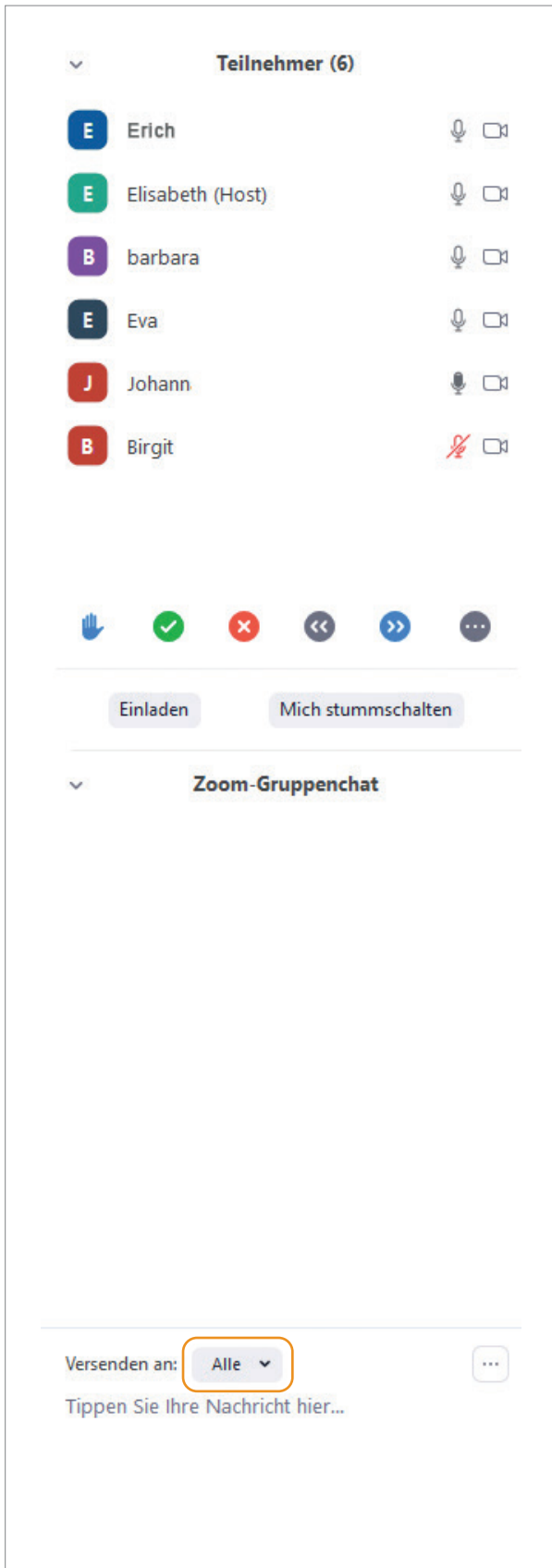


Abb. 19: ZOOM-Teilnehmerliste und Chat

In der Teilnehmerliste werden die Namen der Teilnehmenden aufgelistet. Der Status des Mikrofons und des Videos werden angezeigt. In der Liste ist auch der Host ersichtlich. Teilnehmende können ihren Namen im laufenden ZOOM-Meeting ändern. (Ausnahme: Die Funktion wurde vom Host deaktiviert).

Die Symbole ermöglichen eine Interaktion der Teilnehmenden.

Der ZOOM-Gruppenchat wird zunächst verbunden mit Meeting-Fenster angezeigt. Siehe auch Abbildung 13. Die Anzeige in einem zusätzlichen Fenster ermöglicht eine freie Positionierung am Bildschirm.

Eine Mitteilung kann an alle Teilnehmenden oder durch Auswahl auch privat nur an einzelne Teilnehmende versendet werden.

Private Nachrichten können von anderen nicht gelesen und auch nicht gespeichert werden – auch nicht vom Host.

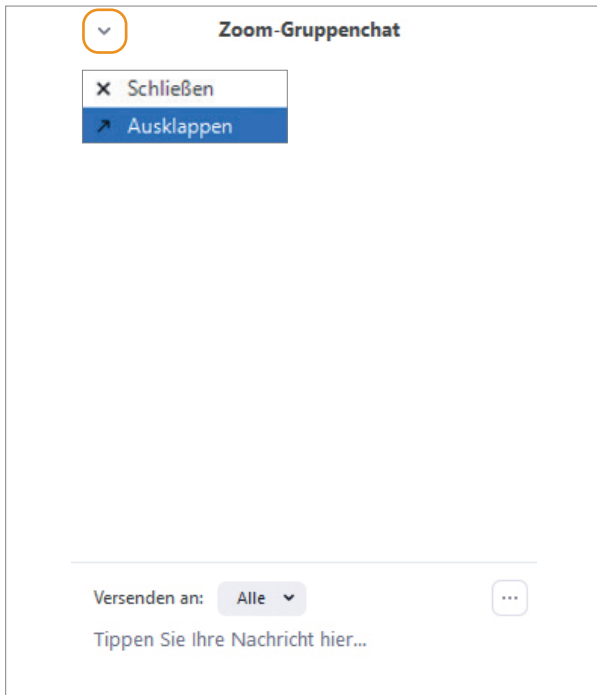


Abb. 20: Chatfenster – Befehl ausklappen

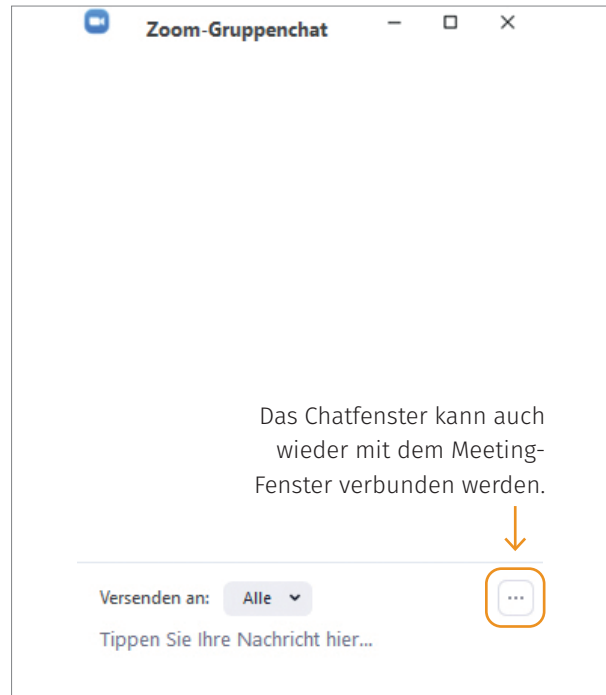


Abb. 21: Chatfenster – mit eigenem Programmfenster

Bildschirm freigeben

Die Funktion Bildschirm freigeben ermöglicht Teilnehmenden, die Inhalte ihres Bildschirms zu teilen und damit für andere sichtbar zu machen. Diese Funktion kann vom Host auch gesperrt und bei Bedarf in der Veranstaltung aktiviert werden.

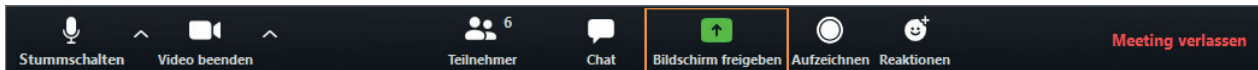


Abb. 22: Bedienelement – Bildschirmfreigabe

👍 Tipp: Bildschirmfreigabe wird vom Host nur nach Bedarf zugelassen, um Zoombombing zu verhindern.

Unter Zoombombing versteht man den Vorgang, wenn Teilnehmende unerwünschte Inhalte über ihren Bildschirm teilen. Dies kann der Host durch die Einstellungen vor Beginn des Meetings bereits unterbinden.

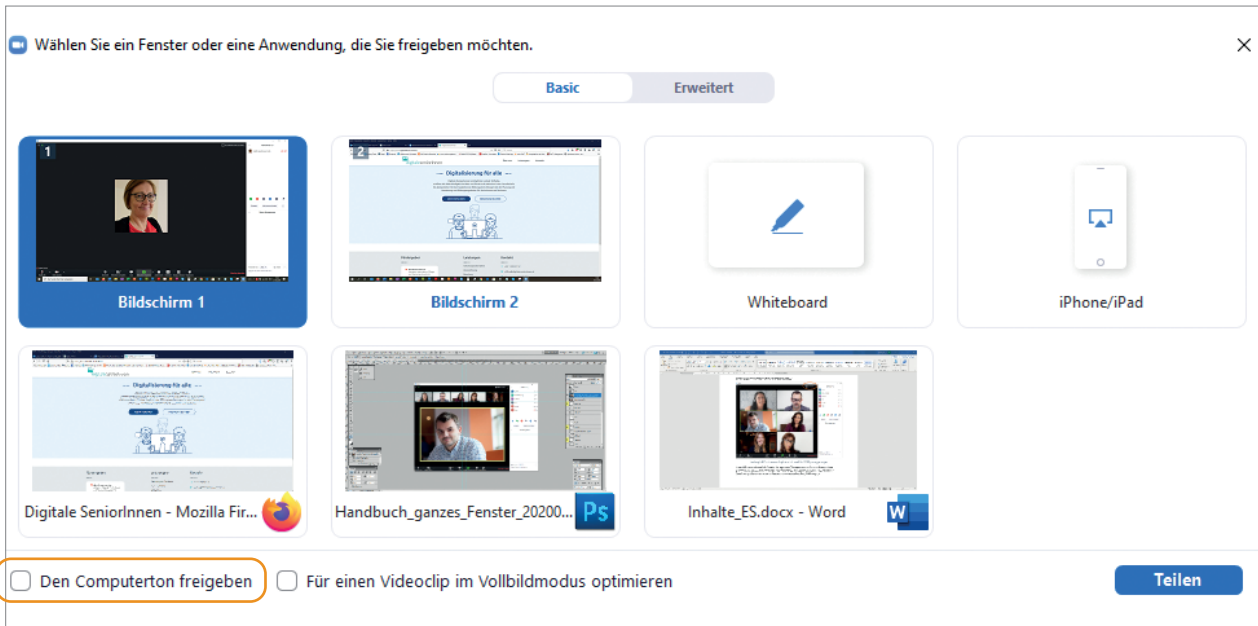


Abb. 23: Dialogfenster Bildschirm freigeben

Über das Dialogfenster Bildschirm freigeben kann eine geöffnete Anwendung oder der gesamte Bildschirm geteilt werden.

Wenn Sie ein Video mit Ton teilen wollen, dann aktivieren Sie den Befehl „Den Computerton freigeben“ im Dialogfenster.

Die Bildschirmfreigabe kann die freigebende Person oder der Host stoppen.

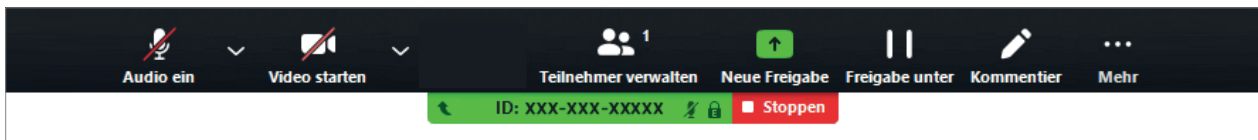


Abb. 24: Bildschirmfreigabe stoppen

Während ein Bildschirm, eine Anwendung oder das Whiteboard geteilt wird, haben die Teilnehmenden nach Genehmigung des Hosts die Möglichkeit zu kommentieren.

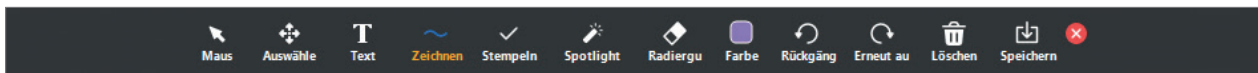


Abb. 25: Kommentarfunktionen

Aufzeichnen

Als Teilnehmerin/Teilnehmer können Sie die Aufzeichnung nur mit Erlaubnis des Hosts starten.

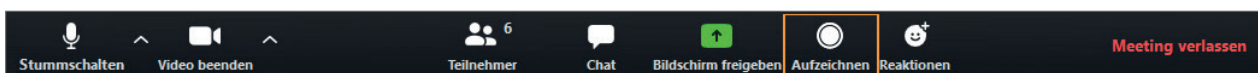


Abb. 26: Bedienelement – Aufzeichnen

Reaktionen

Über Reaktionen können Sie Applaus oder Zustimmung ausdrücken. Das jeweilige Symbol erscheint für alle sichtbar in Ihrem Video.

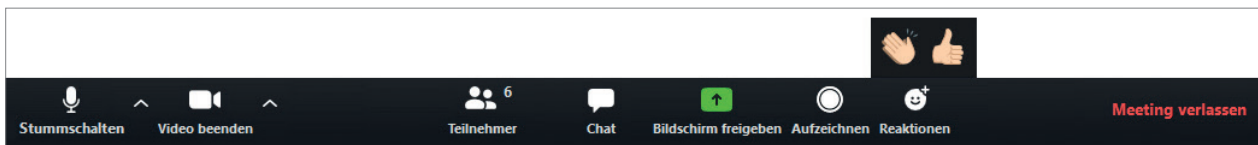


Abb. 27: Bedienelement – Reaktionen mit Auswahl

Meeting verlassen

Über das Bedienelement **Meeting verlassen** beenden Sie die Teilnahme am laufenden Meeting. Das Meeting für alle Teilnehmenden kann nur der Host beenden.

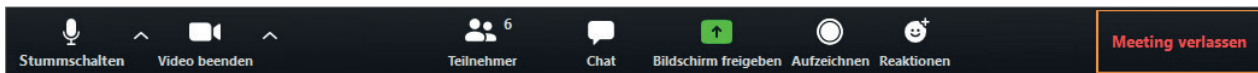


Abb. 28: Bedienelement – Meeting verlassen

Breakout-Sessions

Im Rahmen eines Meetings kann der Host die Teilnehmenden in Gruppen aufteilen. Die Zuteilung erfolgt manuell oder automatisch durch den Host. Als Teilnehmerin/Teilnehmer erfolgt die Aufforderung zum Beitritt über ein Dialogfenster.

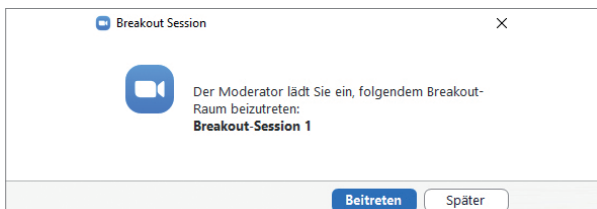


Abb. 29: Beitritt zu einer Breakout-Session

Die Breakout-Session können die Teilnehmenden jederzeit verlassen. Nach dem Verlassen befinden Sie sich wieder im Hauptraum. Der Host kann die automatische Schließung der Breakout-Sessions einstellen oder die Beendigung manuell durchführen.

Whiteboard

Das Whiteboard ermöglicht die Zusammenarbeit mit den Teilnehmenden und wird bei Bedarf vom Host freigegeben.

ZOOM AUS DER SICHT DES HOSTS

Als Veranstalter eines Meetings oder Webinars haben Sie die Verantwortung, die Online-Veranstaltung für die Teilnehmenden nicht nur angenehm, sondern auch sicher zu gestalten.

Tipps für das sichere Online-Meeting


- Aktivieren Sie die relevanten Sicherheitseinstellungen für Ihre Meeting-Räume
- Verschicken Sie Einladungen nur mit Passwort
- Übermitteln Sie den Meeting-Link nur an Teilnehmende, teilen Sie diesen nicht auf sozialen Medien

- Aktivieren Sie den Warteraum
- Verhindern Sie die Bildschirmfreigabe durch Teilnehmende
- Sperren Sie das Meeting nach Beginn
- Deaktivieren Sie die Datenübertragung über den Chat

 **Tipp:** Verfolgen Sie den ZOOM-Blog für aktuelle Änderungen. (<https://blog.zoom.us/wordpress/de/>)

Einstellungen des Meeting-Raumes

Bevor Sie zu Ihrer ersten Veranstaltung einladen, überprüfen Sie die Grundeinstellungen Ihres Meeting-Raumes in Ihrem Account und passen Sie diese Ihren Bedürfnissen an.

 **Tipp:** Wenn Sie Breakout-Räume nutzen wollen, dann müssen diese in den Grundeinstellungen in Ihrem Account vorab aktivieren.

Die folgende Auflistung beschreibt die wichtigsten Grundeinstellungen. Alle Einstellungen können Sie in Ihrem Account individuell für Ihren Meeting-Raum anpassen.


Passwort

Vergeben Sie für jedes Meeting ein Passwort (Kennwort).



Abb. 30: ZOOM-Einstellungen: Kennwort

Ist diese Option aktiviert, wird automatisch beim Erstellen eines Meetings ein Passwort erzeugt. Sie können das Passwort jederzeit durch eine selbstgewählte Kombination aus Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen überschreiben.

 **Tipp:** Achten Sie bei der Vergabe des Passwortes darauf, dass dieses auch für ungeübte Personen bzw. auch auf dem Smartphone möglichst einfach einzutippen ist.

Alternativ kann das Passwort auch verschlüsselt im Link mitgeschickt werden, sodass die Eingabe ausfällt. Dazu aktivieren Sie folgende Einstellung:

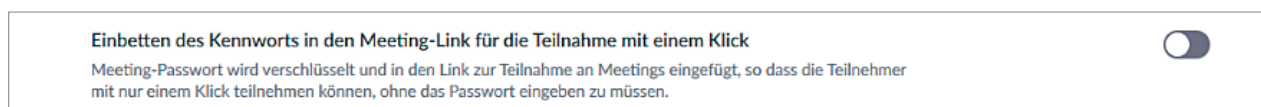


Abb. 31: ZOOM-Einstellungen: Kennwort

Das Meeting-Passwort wird verschlüsselt und in den Link zur Teilnahme an Meetings eingefügt, sodass die Teilnehmenden mit nur einem Klick, ohne das Passwort eingeben zu müssen, an Ihrer Veranstaltung teilnehmen können.

Meeting-Links mit integriertem Passwort nicht im Internet veröffentlichen – außer Sie wählen bewusst eine offene Form Ihrer Veranstaltung.



Tipp: Um die Einstiegshürden am Anfang zu minimieren, betten Sie das Passwort in den Meeting-Link ein. Wechseln Sie bei geübten Teilnehmenden auf die Variante mit der Eingabe des Passworts.

Beitritt vor Moderator

Deaktivieren Sie die Möglichkeit, dass Teilnehmende vor der Ankunft des Hosts den Meeting-Raum betreten können.

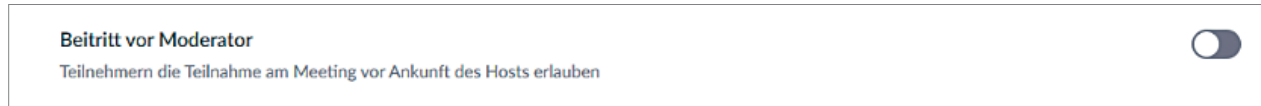


Abb. 32: Beitritt vor Moderator

Wartezimmer

Aktivieren Sie den Wartezimmer für Ihre Meetings.

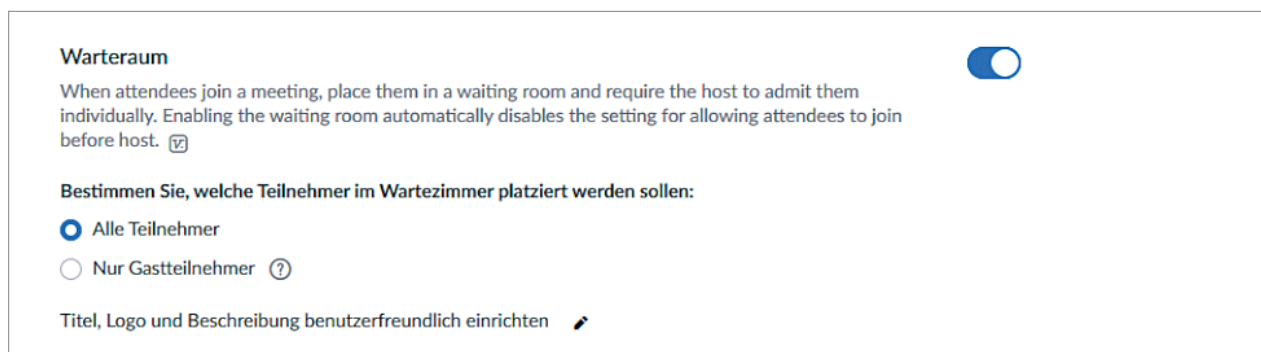


Abb. 33: Wartezimmer

Alle Teilnehmenden kommen zunächst in den Wartezimmer.



Tipp: Versehen Sie Ihren Wartezimmer mit Ihrem Logo und einem individuellen Begrüßungstext. (Nur in kostenpflichtigen Accounts verfügbar.)

Überlegen Sie im Vorfeld, wie sich die Teilnehmenden erkennbar machen sollen. Führen Sie in der Einladung an, mit welchen Daten die Personen eingelassen werden, z.B. vollständiger Name mit oder ohne Organisation, Name laut Anmeldung etc.

Es kann auch vorkommen, dass Teilnehmende mit dem Namen des verwendeten Gerätes aufscheinen, z.B. Annas iPad oder UserXY.

Sollte jemand im Wartezimmer sein, der Ihnen unbekannt ist, können Sie per Chat eine Nachricht an die Person im Wartezimmer schicken, und sie bitten sich nochmals neu einzuloggen und auf den Namen bzw. die Eingabe zu achten. Die Personen im Wartezimmer haben keine Möglichkeit auf Ihre Nachricht zu antworten.

In Ihrer Rolle als Host entscheiden Sie, wer in Ihren Meeting-Raum eintreten darf und wer nicht.

Weitere Informationen, wie Sie ungebetene Gäste von Ihren Events fernhalten, finden Sie unter <https://blog.zoom.us/wordpress/de/2020/03/20/wie-sie-ungebetene-gaeste-von-ihren-events-fernhalten/>

Bildschirmfreigabe

Erlauben Sie die Bildschirmfreigabe in den Grundeinstellungen nur für den Host. Falls Ihre Teilnehmenden im Rahmen eines Meetings tatsächlich aufgefordert werden, ein Bild oder Video von ihrem Gerät aus zu teilen, kann der Host diese Erlaubnis auch während des Meetings erteilen bzw. verändern.

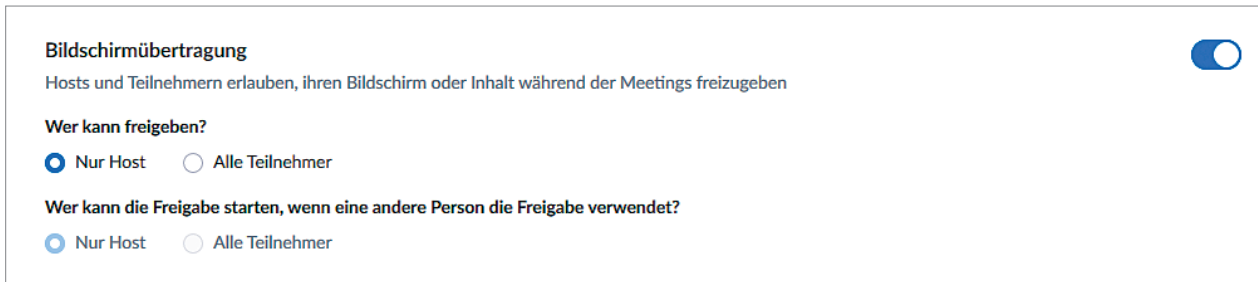


Abb. 34: Bildschirmfreigabe

So schützen Sie sich und Ihre Teilnehmenden davor, dass unerwünschte Inhalte angezeigt werden. Stichwort: Zoombombing.

Gleichzeitig schützen Sie gerade Einsteigerinnen und Einsteiger davor, dass sie unbeabsichtigt private Daten, wie zum Beispiel Fotos von Enkelkindern, dem Partner, der Partnerin etc., über die Bildschirmfreigabe teilen.

Weitere empfohlene Einstellungen:


Aktivieren Sie

- die Verschlüsselung für Endpunkte von Drittanbietern (H323/SIP)
- die dauerhafte Anzeige der Meeting-Kontrollleiste
- das Whiteboard
- Feedback ohne Worte
- den virtuellen Hintergrund

Deaktivieren Sie

- die Dateiübertragung
- die Möglichkeit, dass entfernte Teilnehmende dem Meeting erneuert beitreten dürfen
- die Möglichkeit Livestreaming der Meetings zuzulassen

Einen guten Überblick, welche Kontoereinstellungen Sie vornehmen können, finden Sie in Ihrem Account (<https://us04web.zoom.us/profile/setting>).

 **Tipp:** Überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Accounts, bevor Sie ein Meeting planen.


Ein Meeting planen

Ein neues Meeting wird unter dem Menüpunkt **Meetings** über die Schaltfläche **Planen neue Sitzung** angelegt.

Folgende Daten sind dafür nötig:

- Thema
- Datum und Uhrzeit
- Dauer
- ob es ein wiederkehrendes Meeting ist
- ob eine Registrierung erforderlich ist
- Kennwort

- Einige Meeting-Optionen wie Warteraum, Teilnehmende beim Beitritt stummschalten etc.

 **Tipp:** Wer ein Logo im Warteraum haben möchte, muss dies in den Grundeinstellungen des Meeting-Raumes erledigen.

Nach Speicherung des neuen Meetings stehen der Link zum Online-Raum und das Passwort für die Einladung zur Verfügung.

Die Einladung

Bevor Sie die Einladung mit Link zum Online-Raum inkl. Passwort oder den Link mit integriertem Passwort an die Teilnehmenden versenden, beantworten Sie folgende Fragen und teilen Sie gegebenenfalls die damit verbundenen Konsequenzen den Teilnehmenden mit:

- Wird es eine Aufzeichnung geben?
- Was passiert mit der Aufzeichnung?
- Welchen Personenkreis wird die Aufzeichnung in welcher Form und in welchem Zeitraum zur Verfügung gestellt?
- Welche Zustimmungen brauche ich dazu? Ist eine DSGVO-Einwilligung notwendig?

Ein Muster für Datenschutzhinweise für Teilnehmende an ZOOM-Meetings wird auf folgender Website zur Verfügung gestellt: <https://www.datenschutz-guru.de/muster-datenschutzhinweise-zoom/>

Bedienelemente des Hosts

Die Bedienleiste des Hosts hat zusätzliche Bedienelemente, welche die Teilnehmenden nicht haben. Dazu zählen:

- Sicherheit
- Umfragen
- Aufzeichnen
- Untertitel
- Breakout-Session

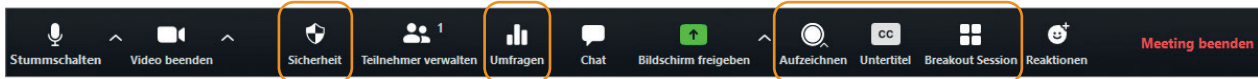


Abb. 35: Bedienleiste des Hosts

Die Bedienelemente Umfragen, Untertitel und Breakout-Session müssen in den Grundeinstellungen aktiviert sein. Erst danach stehen die Bedienelemente zur Verfügung.

Sicherheit

Folgende Aktionen können über das Bedienelement **Sicherheit** im laufenden Meeting gesteuert werden:

- Meeting sperren
- Warteraumfreigabe

Teilnehmenden die Erlaubnis geben:

- Bildschirm freigeben
- Chat
- sich umbenennen

Umfragen

Umfragen können direkt im Meeting erstellt oder über den Account vorbereitet werden.

Aufzeichnen

Aufzeichnungen können lokal auf Ihrem Computer oder in der ZOOM-Cloud gespeichert werden. Die lokale Speicherung ist empfehlenswert.

Untertitel

Sie können selbst oder eine andere Person damit beauftragen, Untertitel im laufenden Meeting einzutippen. Diese werden dann für alle sichtbar angezeigt. Das ist eine hilfreiche Unterstützung für Personen, die in ihrem Hörvermögen eingeschränkt sind.

Breakout-Session

Über das Bedienelement Breakout-Session haben Sie als Host die Möglichkeit, die Teilnehmenden in Kleingruppen mit jeweils einem eigenen virtuellen Gruppenraum aufzuteilen. Die Aufteilung kann automatisch oder manuell erfolgen.

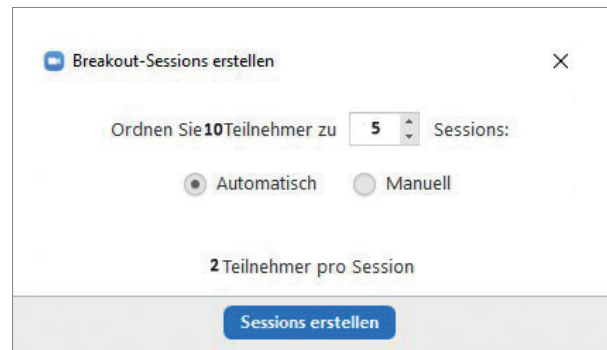


Abb. 36: Breakout-Session erstellen

Tipp: Bevor Sie die Session erstellen, weisen Sie die Teilnehmenden darauf hin, dass sie über ein Dialogfeld aufgefordert werden, dem Breakout-Raum beizutreten. Sie müssen dies mit einem Mausklick auf die Schaltfläche **Beitreten** im Dialogfeld bestätigen.

Folgende Einstellungen können Sie für die Breakout-Session an Ihre Bedürfnisse anpassen:

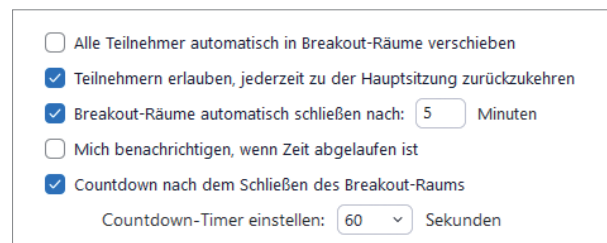


Abb. 37: Breakout-Session – Optionen

Als Host können Sie die einzelnen Gruppenräume auch besuchen und wieder verlassen. Die Teilnehmenden in den Gruppenräumen können Sie auch um Hilfe bitten.

Meeting beenden

Als Host können Sie das Meeting für alle beenden.

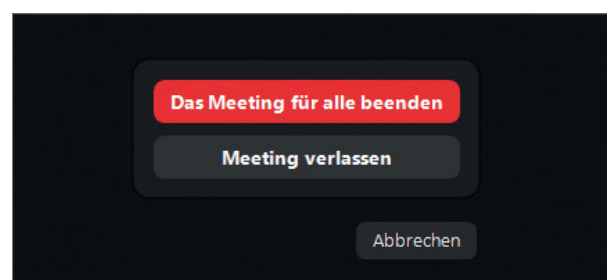


Abb. 38: Meeting beenden

Wenn Sie das Meeting verlassen, aber den Teilnehmenden den Raum noch weiter zur Verfügung stellen wollen, können Sie einer anderen Person die Rolle des Hosts zuweisen und dann das Meeting verlassen.

Sie können zeitgleich kein zweites Meeting parallel öffnen.

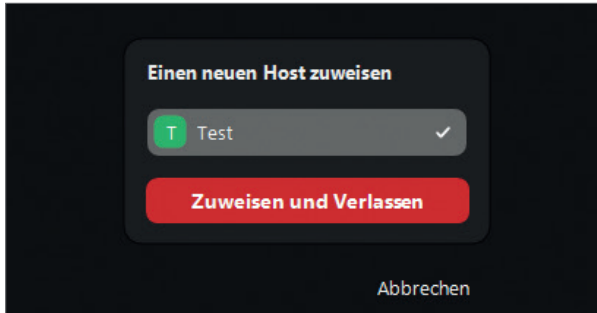


Abb. 39: Host zuweisen

TIPPS FÜR DEN PROFESSIONELLEN AUFTRITT IN VIDEOKONFERENZEN

- Testen Sie vorab Ihr technisches Equipment (Ton, Video, Internetverbindung).
- Achten Sie auf eine saubere Kamera und positionieren Sie diese in Augenhöhe oder etwas oberhalb.
- Vermeiden Sie ein helles Fenster im Hintergrund und achten Sie auf ausreichend Licht von vorne.
- Bedenken Sie, dass der Hintergrund viel über Sie aussagt.
- Verwenden Sie bei Bedarf einen virtuellen Hintergrund.
- Schauen Sie in die Kamera, das gibt Ihrem Gegenüber das Gefühl von Augenkontakt.
- Kleiden Sie sich dem Anlass entsprechend.
- Achten Sie auf Ihre Haltung.
- Sprechen Sie deutlich in das Mikrofon.

ZOOM ODER NICHT ZOOM?

Immer wieder wird auch Kritik an dem Online-Tool geäußert. Es wurde bereits vermehrt von einer Nutzung abgeraten. So stehen nun ZOOM-BefürworterInnen und ZOOM-KritikerInnen einander gegenüber.

Die zentralen Kritikpunkte im Überblick

- **Zoombombing:**
Das bekannteste Phänomen ist wohl der einfachen Nutzbarkeit von ZOOM geschuldet: Mit einem Klick kann ein Meeting mit einer 9-stelligen ID gestartet werden. Jede/jeder, der diese ID kennt, kann sich in das Meeting einwählen. Bekannt wurde das sogenannte „Zoombombing“ vor allem durch Vorfälle an [New Yorker Schulen](#), wo sich in virtuellen Klassenräumen plötzlich **unge-**

betene Gäste befanden, welche ungeeignete Inhalte teilten. Das Problem wurde inzwischen behoben: Nun wird standardmäßig für jedes neue Meeting ein Passwort vergeben und auch das Teilen von Bildschirmen für TeilnehmerInnen wurde deaktiviert. Zudem gibt es erweiterte Sicherheits-Features, wie „Raum sperren“, um zu verhindern, dass ungebetene Gäste in ein Meeting „platzen“ können.

- **Ende-zu-Ende-Verschlüsselung:**

Obwohl ZOOM bis vor Kurzem noch behauptet hat, dass seine Meetings Ende-zu-Ende verschlüsselt sind, war dem nicht so. Es gibt hier **nur eine sogenannte Transportverschlüsselung:** Lediglich der Weg zwischen Server und Client ist verschlüsselt. Auf dem Server könnte man theoretisch auf die Daten zugreifen. Diese Art der Videoverschlüsselung ist weit verbreitet und wird auch bei anderen derzeit populären Diensten wie Jitsi oder MS Teams eingesetzt.

- **Verschlüsselung allgemein:**

ZOOM wurde von Security-Experten dafür kritisiert, eine **zu schwache Verschlüsselung** zu verwenden. Ab Version 5 wird ZOOM nun seine Verschlüsselung stärken und auf den Standard AES 256-bit GCM setzen.

- **Standort der ZOOM-Server (USA/China):**

Damit ZOOM international funktioniert, hat sich das Unternehmen in einige Server-Standorte eingemietet, über welche der Datenverkehr geleitet wird. Angesichts der **DSGVO** wurde kritisiert, dass Daten so auch in die USA oder über China geschickt werden. ZOOM hat hier mittlerweile nachgebessert: Ab sofort kann man wählen, welchen Serverstandort neben den USA man noch erlauben möchte.

- **Installationsroutinen (MacOS):**

Vor allem bei dem Betriebssystem von Apple wurde die Installationsroutine kritisiert. Diese ermöglicht es zwar, das Programm mit nur wenigen Klicks zu installieren und aktuell zu halten, dabei wurden laut ExpertInnen aber einige Schutzeinstellungen ausgehebelt.

- **Datenschutzkonformität laut DSGVO:**

Da es sich um ein US-Unternehmen handelt, gab und gibt es viel **Kritik an dem Einsatz des Tools vor allem auch in Hinblick auf die DSGVO.** ExpertInnen wie Ing. [Mag. Horst Greifeneder](#) (Sachverständiger für Datenschutz) und [Stephan Hansen-Oest](#) (Fachanwalt für IT-Recht) haben sich mit dem Thema bereits ausführlich befasst und kommen aktuell zu dem Schluss, dass ZOOM datenschutzkonform eingesetzt werden kann. Dr. Thomas Schwenke präsentiert auch auf seiner Website www.Datenschutz-generator.de eine umfassende Übersicht, worauf bei Videokonferenzen geachtet werden muss.

- **Diverse weitere Sicherheitsprobleme** (möglicher Diebstahl von Windows-Passwörtern durch „verseuchte Links“; Fehler in der Software für Windows): Vor allem in der Security-Szene gab es – nachdem die Software so populär geworden ist – viele ExpertInnen, die sich diese nun genauer angeschaut haben. Wie bei jeder Software sind dabei diverse Bugs und Sicherheitsprobleme aufgetaucht, welche in der Regel jedoch relativ schnell von ZOOM selbst behoben wurden.

- **Empfehlung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung:**

Am 17.04.2020 wurde auf der Website des Ministeriums darauf hingewiesen, dass von der Verwendung von ZOOM in Schulen aus datenschutzrechtlicher Sicht abgeraten wird. Im nächsten Absatz wird jedoch darauf hingewiesen, dass der Einsatz der Pro-Version an Pädagogischen Hochschulen nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig ist. Das hat für große Unsicherheit gesorgt. In einer Stellungnahme ist die [E-Learning-Strategiegruppe der Pädagogischen Hochschulen Österreichs](#) auf diesen Umstand umfassend eingegangen und schlägt vor, „(...) die Warnung vor dem Einsatz von ZOOM auf Ebene des Ministeriums zurückzunehmen (...)“.

Berechtigte Kritik oder Panikmache?

ZOOM hat gerade in der Anfangszeit wohl zurecht viel Kritik einstecken müssen. Die Software war teilweise irreführend beschrieben, nicht korrekt dokumentiert und hatte einige Schwachstellen. In der Zwischenzeit hat sich jedoch viel getan und es gibt **fast wöchentlich Updates zur Software, mit denen Security-Probleme behoben werden**. Vor allem mit der neuen [Version 5.0](#) wird einer der größten Kritikpunkte, die schlechte Verschlüsselung, wesentlich verbessert.

Dass eine derart verbreitete Software besonders kritisch hinterfragt wird, ist im Sinne der Sicherheit und des Datenschutzes von großer Bedeutung. Viele Medienberichte haben Probleme jedoch oft verkürzt dargestellt und nicht alle Sicherheitsprobleme waren allein der Software selbst zuzuschreiben, sondern häufig auch ihrer Anwendung.

Bei jeder Bewertung stellt sich auch **die Frage des Maßstabs**: Legt man bei anderen Kommunikationstools (von anderen Videokonferenz-Systemen über Cloud-Dienste bis hin zu E-Mail) vergleichbare Maßstäbe an und sind die Anforderungen adäquat für den jeweiligen Anwendungsbereich?

[Seven M. Bellovin](#) (Sicherheitsforscher und Professor an der Informatik-Fakultät der Columbia University) etwa nutzt ZOOM und begründet dies damit, dass ein Ausspionieren auf ZOOM zwar durchaus möglich ist, jedoch sehr viel technisches Know-how und Fokus erforderlich sind. Solange man nicht von Interesse für einen Geheimdienst oder ein Hacker-Kollektiv ist, brauche man sich darüber also keine Gedanken machen.

Im **Kontext von Distance Learning und Homeoffice erweist sich die Software für viele als gute Lösung** – vor allem wegen seiner Stabilität und der Möglichkeit Videocalls in Klassenstärke durchzuführen. Bedenkt man, dass zahlreiche der bekanntgewordenen Probleme von ZOOM schnell behoben wurden, ist ZOOM aktuell, auch unserer Ansicht nach, eine gute Lösung.

ZOOM in Lern-, Austausch- oder Unterrichts-Settings einzusetzen, kann also eine gute Lösung sein. Weniger geeignet ist es hingegen für persönliche Coachings, Beratungen zu sensiblen Fragen oder für das Austauschen geheimer Informationen.





HANDBUCH ZUR ONLINE- UNTERRICHTSGESTALTUNG



EINFÜHRUNG

Ältere Menschen sind eine sehr heterogene Zielgruppe. „Die Seniorinnen und Senioren“ gibt es nicht. Unter ihnen finden wir technikaffine Menschen, aber auch Personen, die den neuen Technologien abwartend bis ablehnend gegenüberstehen.

Die Aufgabe von EDV-Trainerinnen und EDV-Trainern ist, ältere Menschen über neue Technologien zu informieren, zu motivieren und sie auf ihrem Weg in die digitale Welt zu begleiten.

Neben dem entsprechenden Fachwissen benötigen Trainerinnen und Trainer auch didaktische Fähigkeiten sowie Offenheit und Empathie gegenüber älteren Menschen. Respekt, Geduld und ein eigenes positives Altersbild sind wesentliche Voraussetzungen, um Inhalte nachhaltig und erfolgreich vermitteln zu können.

Empfehlungen:

- Heterogenität der Zielgruppe nutzen
- Geschlechterrollen reflektieren
- positives Bild des Alterns vermitteln
- Angst nehmen und Sicherheitsbedürfnis unterstützen
- Selbstvertrauen stärken
- Eigenständigkeit fördern
- Motivation nutzen
- Wunsch nach Beziehungen unterstützen
- Erleichterung des Alltags unterstützen
- Spaß und Leichtigkeit vermitteln
- einfache Sprache verwenden
- mit Widerständen richtig umgehen
- Dauer und Lerntempo beachten
- Lernbegleitung statt Frontalunterricht
- Angebot flexibel gestalten
- nachlassende Sehkraft berücksichtigen
- motorische Probleme berücksichtigen
- Kurzzeitgedächtnis stützen

Maßnahmen für Seniorinnen und Senioren in der digitalen Welt: https://www.digitaleseniorinnen.at/fileadmin/redakteure/Downloads/studie_massnahmen_fuer_seniorinnen_in_der_digitalen_welt.pdf

Didaktische Strategien für Internet-Kurse für Seniorinnen und Senioren: https://www.digitaleseniorinnen.at/fileadmin/redakteure/Downloads/Didaktische_Strategien_Internet_Senior_innen_Kurse.pdf

ONLINE- VS. OFFLINE-TRAININGS

„Prinzipiell geht alles“, meint eine Trainerin: „Ich kann alle Kurs-Settings auch über eine Live-Online-Umgebung abhalten, ich muss mir jedoch ein paar Ansätze anders überlegen und gestalten.“

Beispiele dafür:

- Vorstellungsrunden sind online langatmiger und müssen daher gut moderiert werden.
- Inputs und Frontalvorträge regen zu Passivität an – vor allem bei der „Generation Fernsehen“.
- Gruppen- und Partnerarbeiten sind online eine Herausforderung und daher für eher erfahrene Personen geeignet, während sie offline sehr niederschwellig und vor allem zur Integration von wenig erfahrenen Personen geeignet sind.

Daher sind bei der Planung eines Online-Settings einige Dinge anders vorzubereiten, als dies bei einem Offline-Trainings-Meeting der Fall wäre.

WORAUF MUSS ICH BEI DER ZIELGRUPPE SENIORINNEN UND SENIOREN BESONDERS ACHTEN?

Verschiedene Faktoren sind bei den teilnehmenden Personen wichtig, damit diese gut an einem Online-Meeting teilnehmen können:

- **Sicherheit im Umgang mit der technischen Umgebung** („Ich weiß, auf welche Knöpfe ich drücken muss, damit ich in den Online-Raum gelangen kann.“)
- Eine **ausreichende Bandbreite und Geräte**, die mit den Programmen auch funktionieren. („Mein altes Tablet schafft ZOOM leider nicht.“)
- **Ausreichend Selbstvertrauen**, um in neuen Situationen nicht die Nerven zu verlieren. („Heute schaut alles anders aus, aber auch da finde ich mich zurecht!“)
- Ein **Support-System**, welches im Fall des Falles auch unterstützen kann („Da kann ich anrufen, wenn es sein muss und man hilft mir weiter.“)

Personen, die mit Online-Meetings wenig Erfahrung haben, sind eventuell etwas zurückhaltend, wenn sie zu der Teilnahme an einem solchen Meeting eingeladen werden. Sie haben möglicherweise Scheu, sich zu blicken, es nicht zu schaffen oder sehen weitere technische Hürden.

Hier hilft eine Beschreibung, was konkret passieren wird: „Wir sehen einander, als ob wir im selben Raum wären. Wir können miteinander sprechen und verschiedene Dinge üben. Wenn es nicht funktioniert, dann telefonieren wir, um es gemeinsam hinzubekommen.“

Mit zunehmender Erfahrung steigt auch die Sicherheit im Umgang damit und die Bereitschaft, sich auf Neues einzulassen.

DIDAKTIK – DIE VORBEREITUNGEN ZU MEINER UNTERRICHTSEINHEIT

Die Umstellung einer Offline-Unterrichtseinheit zu einer Unterrichtseinheit als Webinar benötigt eine umfassende Vorbereitung:

- Konkretisierung der Lehr- und Lernziele
- Auswahl von Methoden
- Erstellung eines Ablaufplans
- Sicherstellung der technischen Infrastruktur
- Vorbereitung der Teilnehmenden

MEINE LEHR- UND LERNZIELE

Die Gestaltung der Lehr- und Lernziele sollte viel konkreter und praxisnäher sein, als dies eventuell in einem Offline-Setting der Fall wäre. Je nach der Kursgruppe und Vorerfahrung der Teilnehmenden kann dies ganz unterschiedlich ausgestaltet sein.

Die Lernziele für die Teilnehmenden sollten:

- konkret umsetzbar sein
- einen direkten Nutzen bringen
- nachvollziehbar (messbar) sein
- dem Erfahrungsstand der Teilnehmenden angepasst sein (fordern, aber nicht überfordern)
- wenn möglich zum Handeln anregen.

Hilfreich ist auf jeden Fall, wenn in den Online-Meetings sehr konkrete Ziele verfolgt werden. Noch mehr als schon in den Offline-Trainings braucht es online noch präzisere Lernziele:

Statt im Offline-Setting ...

Einführung in WhatsApp

Mein Profil auf Social-Media-Plattformen

Das Suchen und Finden im Internet

VORBEREITENDE MASSNAHMEN FÜR DIE TEILNEHMENDEN

Je nach Vorerfahrung mit Online-Trainings brauchen die Teilnehmenden unterschiedliche Angebote im Vorfeld eines Online-Kurs-Settings. Sie müssen sich mit der vielleicht noch ungewohnten Online-Umgebung zurechtfinden und anfängliche Zurückhaltung bei der Kommunikation überwinden.

- **Präsenzseminare zum Üben.** In der Gruppe, vor Ort voneinander lernen und miteinander üben, ist für ungeübte Personen ein guter Einstieg in die Webinar-Welt. Die vorgestellten Funktionen des verwendeten Programms können gemeinsam ausprobiert werden. Aufkommende Fragen oder Probleme können so unmittelbar beantwortet bzw. gelöst werden. In einer solchen Übungseinheit können bestimmte Abläufe geübt werden: Beispielsweise wie eine Person das Wort an eine nächste Person weitergeben kann oder der eigene Bildschirm für alle sichtbar gemacht werden kann.
- **Einstiegsbegleitung am Telefon, Video-Anruf oder TeamViewer.** Haben die Teilnehmenden keine Erfahrung mit der Webinar-Umgebung, so hilft eine Begleitung beim ersten Mal. Diese kann mit dem Medium erfolgen, mit dem die Teilnehmenden sich wohlfühlen und Erfahrung haben. Das kann das Telefon, ein Skype- oder WhatsApp-Video-Anruf oder eine Fernwartungs-Software, wie z. B. TeamViewer sein. Bei all diesen Methoden ist viel Geduld nötig.
- Für Personen, die Online-Veranstaltungen eher ablehnend gegenüberstehen, kann zunächst auch eine **gemeinsame Teilnahme** mit einer geübten Person das Interesse wecken.

Nicht zu unterschätzen sind die technischen Herausforderungen, wie die Bedienung der Programmoberfläche, das Aktivieren von Ton und Video oder die Herstellung einer stabilen Internetverbindung. Planen Sie vor Ihrer Veranstaltung eine entsprechende Testmöglichkeit für die Teilnehmenden ein.

braucht es Konkretisierung im Online-Setting ...

Nachrichten an Enkelkinder via WhatsApp schreiben

Mein Profilbild – wer kann was sehen?

Ein Rezept für Topfenknödel finden, bei dem Gries verwendet wird.

Die richtige Anleitung für die Reparatur meines Rasenmähers finden.

Falls Sie auch Kleingruppenarbeiten oder zusätzliche Tools zur Videokonferenz verwenden, bieten Sie für die Einschulung dieser Methoden eventuell eine eigene Veranstaltung an. Überschätzen Sie Ihre Teilnehmenden – unabhängig vom Alter – nicht. Aktives Mitgestalten eines Online-Angebotes erfordert Sicherheit im Umgang mit den verwendeten Tools – sowohl von der Trainerin/dem Trainer als auch von den Teilnehmenden.

Bei allen vorbereitenden Schritten muss klar vermittelt werden, wozu diese Webinar-Umgebung dient und welcher Mehrwert sich für die Teilnehmenden durch den Besuch der Online-Veranstaltung ergibt.

Eine umfassende Vorbereitung ist die Voraussetzung für eine gelungene Online-Veranstaltung.

METHODENAUSWAHL UND ABLAUFPLAN ERSTELLEN

Welche Methoden und Lernszenarien ausgewählt werden, hängt von den Lernzielen und den Vorerfahrungen und der Motivation der Teilnehmenden ab. Wie viel Frontalvortrag ist verträglich? Wie können die Teilnehmenden aktiviert und einbezogen werden? Welche Übungssessions werden eingeplant, in denen selbstständig gearbeitet wird? Welche Maßnahmen werden ergriffen, damit die Stimmung in der Gruppe sich entspannen kann (wenn z.B. alle sehr konzentriert am Üben sind). Wie viel Zeit habe ich zur Verfügung?

INFORMATION DER TEILNEHMENDEN VORAB

- Link zur Teilnahme am Webinar per Mail (passwortschutz, Uhrzeit, Testmöglichkeiten)
- Hinweise zum Datenschutz (Gibt es eine Aufzeichnung? Wo wird diese veröffentlicht?)
- Hinweise auf notwendige Materialien bei der Schulung (Unterlagen, Notizzettel etc.)
- Tipps: Getränke bereitstellen, gute Lichtverhältnisse schaffen
- Kontaktmöglichkeiten, sollte etwas nicht funktionieren – wo erhalte ich Hilfe?

DER AUFBAU MEINER UNTERRICHTSEINHEIT

EINFACH, ABER INTERAKTIV

Je nach der Vorerfahrung der Teilnehmenden soll auf einen einfachen Aufbau der Unterrichtseinheit geachtet werden. Auch wenn es verlockend sein mag, viele Tools einzubauen, ist davon eher abzusehen. Einfache Übungen,

bei denen alle Teilnehmenden zu Wort kommen, sind sinnvoll.

Eine wertschätzende Moderation, bei der alle Teilnehmenden persönlich angesprochen werden und Platz für Ihre Fragen und Anliegen haben, die langsam und geduldig immer wieder einzelne Schritte erklärt, ist von Vorteil.

Dies darf aber nicht dazu verleiten, zu reinen Frontalvorträgen überzugehen. Denn reine Frontalvorträge lassen Teilnehmende unter Umständen sehr schnell in Passivität geraten. Vor allem bei der „Generation Fernsehen“ ist dies schnell zu erwarten.

DER EINSTIEG – BEGRÜßEN DER TEILNEHMENDEN

Kommen Teilnehmende in den Online-Raum, so sollten sie von der Moderation persönlich begrüßt werden. So merken die Teilnehmenden sofort, ob sie auch etwas hören können. Sind es allerdings sehr viele Teilnehmende, so ist die Begrüßung im Chat sinnvoller. Hier kann die Moderation aber immer wieder wichtige Schritte mitteilen:

- **Mikrofon** stummschalten und wieder einschalten. Geben Sie den Hinweis, das Mikrofon immer ausgeschalten (gemutet) zu lassen, wenn man selbst nicht spricht, denn dann hören nicht alle anderen Teilnehmenden die Hintergrundgeräusche, wie Tippen, Trinken, bellende Hunde oder das Ticken einer Wanduhr. Dies lässt sich auch gut in der Zeit, bevor das Online-Treffen beginnt, üben. Mit einfachen Fragen lassen sich die Teilnehmenden zum Sprechen bewegen (Was haben Sie heute zu Mittag gegessen? Wie ist das Wetter bei Ihnen? Haben Sie etwas zu trinken neben sich stehen? Wie geht es Ihnen heute?)
- **Die Kamera.** Auch die Kamera lässt sich ein- und ausschalten. Oft haben Menschen ohne viel Erfahrung wenig Antrieb die Kamera zu starten, denn sie fürchten, „nicht gut rüberzukommen“. Hier hilft der Hinweis auf eine viel bessere Gesprächsbasis, wenn man das Gegenüber auch sieht. Gleichzeitig kann so rasch festgestellt werden, ob Personen im Raum sind, die nicht hier sein sollten. Die anderen zu sehen erzeugt auch Sicherheit.
- **Chat.** Der Hinweis auf den Chat in der ersten Phase, während die Teilnehmenden in den Raum kommen, ist relevant, da viele Personen diesen ohne einen entsprechenden Hinweis nicht finden. Geben Sie auch bekannt, wie sie den Chat im Meeting verwenden wollen (Wortmeldungen, Austausch, Notizen). In kleinen Gruppen ist die direkte Wortmeldung vorzuziehen. Sind Personen dabei, die mehrere Aktivitäten parallel zu sehr stressen würden, ist es sinnvoller, den Hinweis auf den Chat zu unterlassen und sich auf das reine Gespräch miteinander zu beschränken.

- **Hinweis auf den Beginn.** Meist sind der Kursleitung die zu erwartenden Personen bekannt. „Wir warten noch 3 Minuten auf 3 Teilnehmende“. Der Hinweis macht transparent, warum noch ein paar Minuten gewartet wird und das Meeting noch nicht beginnt.
- **Aufzeichnung.** In manchen Fällen wird das Meeting aufgezeichnet, damit die Teilnehmenden – oder solche, die gerne teilgenommen hätten – es sich zu einem späteren Zeitpunkt ansehen können. Dies müssen die Teilnehmenden wissen, nicht allen ist dies auch recht.
- **Spielregeln.** Möchte jemand Screenshots oder Fotos machen, so muss das Einverständnis eingeholt werden. Darf dies beispielweise aus Urheberrechtsgründen nicht erfolgen, so muss diese Spielregel am Beginn klar kommuniziert werden. Technisch verhindern lässt es sich aber nicht.
Weitere Spielregeln können sein:
 - Du oder Sie – wie sprechen wir einander an?
 - Was passiert mit Inhalten, die im Rahmen des Seminars entwickelt oder diskutiert wurden? Beispielsweise kann die Regel gelten, dass diese im Raum/in dieser Gruppe bleiben müssen.
 - Weitergabe von Kursunterlagen – ist dies erlaubt oder nicht?

DIE VORSTELLRUNDE

Machen Sie Ihre Vorstellungsrunde etwas lebendiger! Moderieren Sie diese, indem Sie nach einem für Sie nachvollziehbaren Konzept die Teilnehmenden aufrufen. Vergessen Sie auf niemanden. Da hilft manchmal auch die beste Entschuldigung nicht. Fragen Sie auf jeden Fall nach, ob noch jemand fehlt. Es könnte auch noch jemand unbemerkt später hinzugekommen sein.

Stellen Sie eine Frage in Richtung der Vorerfahrung und Erwartung, die so konkret wie möglich ist. Je nach der Größe der Gruppe achten Sie darauf, dass die Vorstellungsrunde nicht zu langatmig und damit auch für die Teilnehmenden nicht zu anstrengend wird.

Fragen für die Vorstellungsrunde:

- Was möchten Sie heute nach dieser Schulung wissen oder können?
- Was wollten Sie immer schon einmal wissen oder können (dies können auch ganz absurde Dinge wie Fliegen oder eine Kuh melken sein)?
- Was ist Ihr Ansatz? Wenn Sie beispielsweise ein E-Mail schreiben, wie tun Sie das? Wie organisieren Sie das?

ABSTIMMUNGEN UND STIMMUNGSBILD ZUM EINSTIEG

Manchmal ist es hilfreich, ein Thema mit einer Abstimmung zu beginnen, wo die Teilnehmenden schnell ihre Meinung kundtun können oder wo es gelingt, einen

Überblick über die Teilnehmenden zu einem bestimmten Aspekt zu bekommen.

Typische Themen für Umfragen:

- Aus welchem Bundesland kommen Sie?
- Wie lange nutzen Sie schon ein Smartphone?
- Wie sind Sie zu Ihrem ersten Smartphone gekommen (Kinder, selbst gekauft ...)?
- Wie wichtig ist es Ihnen, mit anderen Personen mittels Smartphone zu kommunizieren?
- Finden Sie es leicht, mit dem Smartphone zu hantieren?
- Sollen wir in diesem Kurs per Du oder Sie miteinander kommunizieren?
- Was verbinden Sie mit dem Begriff Computer (praktisch bis nervig)?

FRONTALVORTRAG

In jedem Seminar/Workshop wird es Phasen geben, in der eine Person einen Vortrag im Plenum hält.

Achten Sie auf ein gutes Mikro und Licht von vorne, damit Sie von den Teilnehmenden gut verstanden werden können.

Achten Sie auf eine visuelle Unterstützung, z.B. in Form einer Präsentation. Bei Personen, denen es schwerfällt, mehrere Dinge gleichzeitig zu tun oder zu beachten, sollte diese Präsentation einfach und übersichtlich gehalten sein, z.B. auf ein einfaches Bild beschränkt sein.

Achten Sie auf interessante Inhalte, die für die Teilnehmenden relevant sind.

Regen Sie dazu an, sich Notizen zu machen und lassen Sie auch zwischenzeitlich Zeit dazu.

Wenn Sie die Teilnehmenden einladen, Fragen zum Vortrag zu stellen, lassen Sie ihnen ausreichend Zeit, bis sich jemand melden kann (Handhebung oder Mikrofon einschalten), gehen Sie nicht zu schnell zum nächsten Thema über.

Machen Sie eventuell nach jedem Thema eine kleine Zusammenfassung oder lassen Sie die Teilnehmenden diese machen („Was ist zu diesem Thema besonders wichtig?“)

DIE DISKUSSION

Videokonferenzen, an denen alle mittels Videos teilnehmen und einander sehen können, regen natürlich besonders zur Diskussion an. Nutzen Sie dies, sollte es technisch machbar sein. Holen Sie Meinungen ein, regen Sie zum Widerspruch an, manchmal hilft auch eine kleine Provokation, die dann manche Personen schnell zum Diskutieren bringt.

Achten Sie darauf, dass alle zu Wort kommen, sprechen Sie Personen, die wenig sichtbar und hörbar sind, eventuell direkt an und fragen Sie nach deren Meinung oder Beitrag. Lassen Sie es aber auch zu, wenn sich jemand gar nicht zu Wort melden möchte.

KLEINGRUPPENARBEIT

ZOOM bietet die Möglich, die Teilnehmenden in Gruppenräume (Breakout-Sessions) zu schicken, damit Kleingruppenarbeiten auch online umgesetzt werden. Auch andere Systeme haben solche Möglichkeiten. Wenn ihre Teilnehmenden technisch versiert genug sind und auch genügend Selbstvertrauen in Richtung Online-Kommunikation mitbringen, so kann dies als ein auflockerndes Element genutzt werden. Erstellen Sie einen konkreten Arbeitsauftrag für diese Einzelgruppen. Dies kann Erfahrungsaustausch sein oder auch die Lösung eines konkreten Problems. (Beispiel: Wie macht man einen Screenshot auf Ihrem Handy? Teilen Sie die Erfahrungen oder überlegen Sie gemeinsam, wie man dies für unterschiedliche Geräte herausfinden kann).

Geben Sie eine zeitliche Begrenzung für die Gruppenarbeit vor und erklären Sie vor dem Aufteilen in die Gruppen, dass:

- die Teilnehmenden aktiv der Breakout-Session beitreten müssen
- die ModeratorInnen gerufen werden können, sollten Fragen auftauchen
- wenn sie aus irgendeinem Grund „rausfliegen“ (Internetverbindung kurzfristig nicht verfügbar), sie dem Meeting wieder betreten können und im Hauptraum auf die anderen Teilnehmenden warten müssen

LERNPARTNERSCHAFTEN INSTALLIEREN

Ein gutes Mittel, um die Teilnehmenden zu motivieren, kann die Einrichtung von Lernpartnerschaften sein. Dies können zwei Personen, aber auch bis zu 4 Personen in einer Gruppe sein. Richtet man Lernpartnerschaften ein, so muss diesen auch Zeit eingeräumt werden, um miteinander zu arbeiten und sich auszutauschen. Dies kann während des Webinars sein, aber auch in der Nachbearbeitung.

GAME BASED LEARNING

Kleine Spiele zu machen ist vor allem bei geübteren Gruppen eine gute Vorgehensweise. Manche Teilnehmende haben im Zuge ihres Lebens wenig gute Erfahrung mit Spielen gemacht und lehnen Lernen, das in Form von Spielen passiert, eher ab. Dies ist häufig in der Zielgruppe der Seniorinnen und Senioren zu beobachten. Daher ist es wichtig, zu vermitteln, dass dies eine

Methode von Lernen ist. Möglicherweise sollte das Wort „Spiel“ gar nicht in den Mund genommen werden.

BEGRIFFSASSOZIATIONEN

Dieses Spiel findet im Chat statt. Rund um ein Themengebiet müssen die Teilnehmenden einen Begriff schreiben und die nächste Person in der Runde* muss einen Begriff hinzufügen, der mit dem Endbuchstaben des vorherigen Begriffs beginnt:

z. B. zum Thema Smartphone:

„E-Mail – Lustig – gut – Telefon – neu - unverständlich – Handy etc.“

Diese Begriffe können dann beispielsweise im darauffolgenden Input aufgegriffen und diskutiert oder erklärt werden.



Tipp: Die Reihenfolge muss für alle sichtbar sein. Beispielsweise auf einer angezeigten Liste über die Funktion Bildschirm freigeben, denn Namen in der Teilnehmenden-Liste bzw. die Anordnung der Personen am Bildschirm ist bei jeder Person anders!

DIE ONLINE-SCHNITZELJAGD

Der Trainer/die Trainerin gibt eine Frage vor, die von den Teilnehmenden durch eine Internetrecherche gelöst werden kann, z. B.: „Auf welcher Webseite kann man die Nachrichten des ORF lesen?“. Die Fragen sollten so gestaltet sein, dass es auf jeden Fall eine Antwort gibt, aber auch andere auftauchen könnten: orf.at, aber auch news.orf.at.

In geübten Gruppen kann die Person, welche die Lösung zuerst gefunden hat, auch die nächste Frage stellen. Doch manche Personen überfordert dies. Nicht alle sind gleich schnell, es empfiehlt sich, nach dem Ergebnis der ersten Person zu warten, ob noch weitere Lösungen eintreffen. So sind auch die letzten Personen mit ihren Fundstücken vielleicht noch interessant, da sie weitere Aspekte zum Thema beitragen können.

Am Ende könnte man den Teilnehmenden eine Linkliste mit den gesammelten Ergebnissen, z. B. per E-Mail, zukommen lassen.

BRAINSTORMING

Tools, in denen miteinander geschrieben oder gezeichnet werden kann, lassen sich gut zum Brainstormen nutzen. Dies kann das Whiteboard in ZOOM sein, aber auch externe Tools, wie z. B. ein Padlet (digitale Pinnwand).

Bereiten Sie die Begriffe, zu denen dieses Brainstorming erfolgen soll, vor:

„Was ist am Smartphone ...

... *praktisch/hilfreich*

... *nervig*

... *sehr wichtig?*“

Nun schreiben die Teilnehmenden ihre Assoziationen dazu. Machen Sie auf die Spielregeln aufmerksam, beispielsweise jene Regel, dass die Beiträge der anderen Personen nicht gelöscht oder überschrieben werden dürfen. Oder dass nicht nur gekritzelt und gezeichnet werden soll (erfahrungsgemäß ist dies zu Beginn häufig der Fall).

Erklären Sie die Verwendung von externen Tools genau und wiederholen Sie die Schritte nach Bedarf.

Beispiel:

- Sie finden den Link zu unserem Padlet im Chatfenster.
- Bitte kopieren Sie den Link.
- Fügen Sie den Link in die Adresszeile Ihres Browsers ein.
- Drücken Sie auf der Tastatur auf Enter/Eingabe (oder aber auch: „als ob Sie eine neue Zeile beginnen wollen“).

Fragen Sie nach, ob alle das Padlet sehen und ob jemand weitere Unterstützung braucht.

Wiederholen Sie gegebenenfalls langsam die einzelnen Schritte.

GESCHICHTEN ERZÄHLEN UND ERFahrungen TEILEN

„Storytelling“ (auf Deutsch: Geschichten erzählen) – also Personen dazu anregen, die eigenen Erfahrungen mit anderen zu teilen, ist ein gutes Format, um Menschen einen Platz, Zeit und Raum zu geben. Allerdings funktioniert es nicht in allen Gruppen. Erleichtert wird dies, wenn bereits in der Ausschreibung zum Bildungsangebot ein Hinweis auf das Teilen von Geschichten und Erfahrungen enthalten ist. Manche Teilnehmenden empfinden Geschichten erzählen als Zeitverschwendung. In diesem Fall lassen sich die Ziele der Einheit transparent machen und so begründen, warum diese Methode gewählt wurde.

Zu beachten ist auch, dass Personen unterschiedlich lange für ihre Geschichten brauchen und unterschiedlich viel Zeit für die Vorbereitung benötigen können.

In ZOOM kann eine solche Vorbereitung beispielsweise in der Gestaltung eines persönlichen Whiteboards umgesetzt werden.

FRAGESTUNDE

Das Format „Fragestunde“ ist vor allem dann sinnvoll, wenn es sich um eine Gruppe von Personen handelt, die beispielsweise öfter online zusammentreffen oder sich aus anderen Zusammenhängen kennen bzw. in einem bestimmten Thema Erfahrung haben. In der Fragestunde kann es eine Expertin/einen Experten geben, aber auch alle Teilnehmenden können die Rolle der Antwortenden einnehmen. In diesem Fall muss für eine Moderation gesorgt werden.

Die Fragen können im Chat gestellt werden, die Antworten dann per Audio und Video gegeben werden.

ELEMENTE ZUR ENTSPANNUNG UND AUFLOCKERUNG

Sind Teilnehmende sehr konzentriert am Üben und ist dies anstrengend, müssen von Zeit zu Zeit auch entspannende Phase eingebaut werden. Diese können vor einer Pause sein, aber auch zwischen zwei Seminarteilen.

Elemente zur Entspannung:

- Arme und Finger ausschütteln
- Augengymnastik
- Mund lockern und sanft den Kopf ausschütteln
- Gemeinsam summen
- Gemeinsam etwas singen
- Gemeinsam tanzen
- Am Whiteboard etwas gemeinsam zeichnen

TIPPS FÜR DIE PAUSEGESTALTUNG

- Kommunizieren Sie exakt, wie lange die Pause dauern wird. („Wir machen nun 15 Minuten Pause, d. h. wir treffen uns um 14:15 Uhr wieder“).
- Die Teilnehmenden sollen das Meeting nicht verlassen, sondern nur das Mikrofon stumm- und das Video ausschalten.
- Der Host kann Musik abspielen, damit die Teilnehmenden hören können, wann es wieder weiter geht. Nämlich dann, wenn die Musik zu Ende ist.
- Auf einen netten Hintergrund achten – z. B. einen besonderen virtuellen Hintergrund für die Pausengestaltung.
- Hinweise auf Bewegung: Strecken und recken, den Kopf rollen und damit den Nacken entspannen, die Arme und Hände ausschütteln
- Alternativ kann auch ein Bewegungsvideo in der Pause abgespielt werden und zum Mitmachen eingeladen werden.
- Hinweis aufs Trinken: Unbedingt etwas zu trinken neben dem Arbeitsplatz haben, da man sehr leicht darauf vergisst.
- Als Host auch Pause machen!

WELCHE TOOLS WOFÜR?

| Tool in ZOOM | Einsatzgebiet |
|--------------------|--|
| Umfrage/Abstimmung | Einstieg in das Webinar, Stimmungsbild, Festlegen von Spielregeln |
| Whiteboard | Kreative Einheiten, gemeinsames Zeichnen oder Brainstorming |
| Chat | Verteilen von Aufgaben, Austausch von Links und Hinweisen, Diskussionen in größeren Gruppen |
| Videochat | Vorstellrunden, Meinungen und Einschätzungen einholen, einander Tipps geben |
| Bildschirm teilen | Präsentation vorführen, eventuell auch Videos zeigen etc. In der Präsentation kann eine Struktur zum Arbeiten geboten werden |
| Breakout-Session | Kleingruppenarbeit, einander in kleinen Gruppen kennen lernen |

WIE MODERIERE ICH EINE GRUPPE?

Die Moderation des Lernprozesses ist ein entscheidendes Element für das Gelingen einer Online-Lernsituation. Dies kann durch die Person erfolgen, die das Kurskonzept entwickelt hat, aber auch durch andere Personen.

Die Moderation hat die Aufgabe, die Lernstruktur vorzugeben, den Raum zum Lernen zu bieten und die Motivation der Teilnehmenden sicherzustellen.

Die Moderation muss keine Fachexpertin/kein Fachexperte für den Lerninhalt sein, natürlich ist dies aber von Vorteil. Die Moderation ist für die Sicherstellung des Ablaufs zuständig.

In manchen Gruppen kann es auch sinnvoll sein, zwischen Moderation und Fachinput zu trennen.

Folgende Aufgaben sind wahrzunehmen:

- **Übersicht geben und behalten** – wo stehen wir gerade im Lernprozess? Welche Schritte kommen noch auf uns zu? Was haben wir schon gemacht? Immer wieder sollte man eine Verortung für die Teilnehmenden anbieten.
- **Flexibel sein**, trotzdem den Kursplan nicht aus den Augen verlieren. Manchmal brauchen Teilnehmende besondere Unterstützung oder möchten gerne den Lernfokus auf einen bestimmten Teil lenken. Je nach der Gruppengröße und Akzeptanz der anderen Teilnehmenden ist abzuwägen, was möglich ist, ohne den Faden komplett zu verlieren.
- **Alle einbeziehen** – niemanden vergessen, immer wieder auf die Teilnehmenden-Liste schauen und sicherstellen, dass alle mitkommen und mitmachen können.

- **Motivation durch Sinn** – immer wieder darauf hinweisen, warum dies gelernt wird, welchen Mehrwert dies mit sich bringt.
- **Geduld und Freundlichkeit** – einen angenehmen Ort schaffen. Nicht immer ist dies auch ganz einfach, vor allem wenn die Teilnehmenden herausfordernd sind.
- **Immer wieder wiederholen**, ohne es genervt wirken zu lassen.
- **Beruhigend auf die Teilnehmenden einwirken**. Dies vor allem in den Phasen, wo sie angestrengt wirken und Überforderung vielleicht direkt bevorstehen könnte. Auch Emotionen, die sich durch ein bestimmtes Thema aufbauen, und eventuell auftretende Konflikte müssen beruhigt werden.
- **Kompetent und humorvoll mit Krisen umgehen** – mit gutem Vorbild vorangehen und erklären, dass Krisen einen nicht aus der Bahn werfen müssen.
- **Kritik immer positiv formulieren** – in Online-Situationen kann Kritik oft als verletzend und zurückweisend empfunden werden, und zwar viel mehr als in Offline-Situationen.
- **Durch Nachfragen unterstützen** – wertschätzende Fragen, die anregen, weiterzumachen und einen Lernschritt weiterzugehen, helfen den Teilnehmenden nicht die Motivation zu verlieren.
- **Chat im Auge behalten**. Denn manchmal passiert es parallel zur Kurssituation, dass im Chat andere Dinge diskutiert werden. Hier muss die Moderation dafür sorgen, dass diese Parallel-Diskussionen entweder in die Hauptsession einbezogen werden oder die Teilnehmenden sich wieder an der Hauptaktivität beteiligen.



ANHANG



LINKLISTE

Allgemeine Hinweise zur Sicherheit und auch zur Verschlüsselung auf Deutsch

<https://zoom.us/de-de/security.html>

ZOOM-Pakete

<https://zoom.us/pricing>

Support-Website von ZOOM

<https://support.zoom.us/hc/de>

Systemanforderungen für PC, Mac und Linux

<https://support.zoom.us/hc/de/articles/201362023-Systemanforderungen-f%C3%BCr-PC-Mac-und-Linux>

ZOOM Download-Center

<https://zoom.us/download>

ZOOM Test-Meeting

<https://zoom.us/test>

ZOOM-Blog

<https://blog.zoom.us/wordpress/de/>

ZOOM DSGVO-Compliance

<https://zoom.us/de-de/gdpr.html>

Muster für Datenschutzhinweise für Teilnehmende an „ZOOM“-Meetings

<https://www.datenschutz-guru.de/muster-datenschutzhinweise-zoom/>

Hilfe... ist „ZOOM“ etwa eine Datenschleuder? – Stephan Hansen-Oest (Fachanwalt für IT-Recht)

<https://www.datenschutz-guru.de/zoom-ist-keine-datenschleuder/>

Digitale Zusammenarbeit – Datenschutzbeauftragter des Kanton Zürich

<https://dsb.zh.ch/internet/datenschutzbeauftragter/de/themen/digitale-zusammenarbeit.html>

BMBWF – Gesicherte Kommunikation und Datenschutz

https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/beratung/corona/corona_fl/corona_ds.html

DSGVO-sicher? Videokonferenzen, Onlinemeetings und Webinare (mit Anbieterübersicht und Checkliste)

<https://datenschutz-generator.de/dsgvo-video-konferenzen-online-meeting/>

Stellungnahme der E-Learning Strategieguppe der österreichischen Pädagogischen Hochschulen Österreichs

<https://www.phels.at/stellungnahme-zoom/#more-337>

Datenschutzkonformität laut DSGVO - Ing. Mag Horst Greifeneder (Sachverständiger für Datenschutz)

<https://www.datenschutzbeauftragter.co.at/2020/03/virtuelle-meetings-mit-zoom/>

Factsheet Webinare & Videokonferenzen

https://www.digitaleseniorinnen.at/fileadmin/redakteure/Downloads/Fachtsheet_Webinare_Videokonferenzen_2020.pdf

Factsheet Organisation & Moderation von Webinaren

https://www.digitaleseniorinnen.at/fileadmin/redakteure/Downloads/Factsheet_Organisation_Moderation_webinare_2020.pdf

Erste Schritte mit ZOOM von David Röhler

http://bit.ly/Zoom_Anleitung

Online gehen statt Absagen: Bausteinmodell für Online-Lehre (Video)

<https://youtu.be/byshA42-ZjQ>

ISPA Guide für Videokonferenzen

<https://www.ispa.at/news-events/news/videokonferenzen-organisieren.html>

Digitale Tools für Online-Veranstaltungen – Eine Toolsammlung

<https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/Toolsammlung-Corona>

Linksammlung „Online Schulungen planen und durchführen“

https://padlet.com/edith_simoel1/Toplinks

LESELISTE

Remote-Teambuilding-Ideen

https://blog.trello.com/de/teambuilding-aktivitaten?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=trello-newsletter-german

Tipps für deinen professionellen Auftritt in Videokonferenzen:

<https://weblog.datenwerk.at/2020/04/14/5-tipps-fuer-deinen-professionellen-auftritt-in-videokonferenzen/>

Bewegungseinheiten für die Pausen

<https://www.youtube.com/watch?v=f8kKTKa9XYs> Rumpf und Rücken

https://www.youtube.com/watch?v=hAk_LDLrIM Beine und Gesäß

Zwei-im-Bild-Webinare für alle 60+

<https://www.zwei-im-bild.com>

MATERIALIEN

- Präsentation für Trainerinnen und Trainer
- Handout für Teilnehmende
- Train-the-Trainer-Workshop



STUNDENBILD

| Zeit | Dauer | Inhalt | Übung | Vorbereitung |
|-------|--------|--|---|--|
| 10:00 | 10 min | Begrüßung – Vorstellung der Trainerin bzw. des Trainers | | Genug Zeit einplanen, um ev. TN mit Einstiegsproblemen zu unterstützen. TIPP: Online-Schulungen mit zwei TrainerInnen und Testmöglichkeiten 30 Minuten vor Beginn der Veranstaltung anbieten. |
| 10:10 | 15 min | Vorstellungsrunde Teilnehmende (wenn noch nicht bekannt und Zeit vorhanden) | | Geben Sie vor, wie sich die TN vorstellen sollen: Name, Beruf, eine Eigenschaft, die sie charakterisiert, etc. Achten Sie, dass alle TN das Mikrofon stumm geschaltet haben, außer die Person, die spricht. Niemanden übersehen! |
| 10:25 | 5 min | Überblick | Vorstellung der Inhalte in der Einheit | Präsentation: Folie (Bildschirm freigeben) |
| 10:30 | 20 min | Funktionen Input | Ton, Video, Chat | Folien – Bedienteile und deren Funktionen, zuerst erklären, danach ausprobieren. |
| 10:50 | 10 min | Übung | Übung „Stille Post“ | TrainerIn schickt eine private Nachricht an TeilnehmerIn 1 (z.B. in alphabetischer Reihenfolge) und diese schickt die Nachricht privat an die nächste in der Runde usw. REIHENFOLGE kommunizieren! |
| 11:00 | 15 min | Pause | Pause mit Bewegungseinheit z.B.: https://www.youtube.com/watch?v=f8kKTka9XYs | TN informieren über Dauer! Video ausschalten, Ton ausschalten! Nicht das Meeting verlassen. Wenn Sie die Übung Bildschirm freigeben nach der Pause machen wollen, bitten Sie die TN, dass sie bevor sie in die Pause gehen, ein Lieblingsbild auf ihrem Gerät öffnen. |
| 11:15 | 15 min | Funktionen Input | Bildschirm freigeben, Aufzeichnen, Reaktionen, Meeting verlassen | Folien – Bildschirm freigeben, Aufzeichnen, Reaktionen, Meeting verlassen |
| 11:30 | 15 min | Übung | Übung „Bildschirm freigeben“ | Alle TN teilen nacheinander ihren Bildschirm zu zeigen ihr Lieblingsbild. |
| 11:45 | 15 min | FAQ | Fragerunde: offene Fragen und Abschlussrunde | Feedback bei Bedarf über Reaktionen oder im Chat |
| 12:00 | | | Ende | |

VIDEOKONFERENZ-SYSTEME

| Produktname | Big Blue Button | Conference & Collaboration | Google Hangouts Meet | GoToMeeting/GoToWebinar |
|---------------------------------------|---|--|--|--|
| Hersteller | BigBlueButton Inc. | Telekom | Google Ireland Limited | LogMeIn |
| URL | https://bigbluebutton.org/ | https://konferenzen.telekom.de/startseite-konferenzen/ | https://gsuite.google.com/intl/de/products/meet/ | https://www.gotomeeting.com/de-de |
| Demo-Version | https://demo.bigbluebutton.org | https://konferenzen.telekom.de/produkte/bestellung-testen/ | https://gsuite.google.com/signup/basic/welcome (Anmeldung erforderlich) | https://www.gotomeeting.com/de-de/webinar/testen Anmeldung erforderlich |
| Software-as-a-Service/ on-premise | on-Premise; Voraussetzung wäre ein Webserver mit sehr hoher Bandbreite | SaaS (on-premise nur für Skype for Business als Audiointegration) | SaaS only | SaaS |
| AV-Vertrag möglich? | nicht erforderlich (on-premise) oder abhängig vom gewählten IT-Dienstleister | Ja | Ja (engl.) | Ja (engl.), AVV-Generator |
| Angemessenheit des Datenschutzniveaus | nicht erforderlich (on-premise) oder abhängig vom gewählten IT-Dienstleister | Sitz in Deutschland/WebEX & Skype-for-Business siehe Tabelleneinträge dort | E-US-Privacy Shield; Schweiz-US-Privacy-Shield | EU-US-Privacy Shield, Schweiz-US-Privacy Shield |
| Umsetzung der Betroffenenrechte | Ja, es existieren Tools zur Umsetzung von Betroffenenrechten | nicht bekannt | nicht bekannt | Ja, weitere Informationen siehe hier |
| Handbücher & (Video-)Tutorials | https://www.invidio.us/watch?v=uYYn-ryIM0Uw | | Schulungen und Tipps | Video-Tutorials nach Themen sortiert (engl.) |
| Datenschutz-erklärung | https://bigbluebutton.org/privacy/ | | Google's Datenschutz Richtlinien, sortiert nach Produkten | Datenschutzbestimmungen von LogMeIn |
| Hinweis | | Die Telekom bittet wg. des außergewöhnlichen Ansturms darum, die Meetings ggf. außerhalb der Peak-Zeiten (10:00; 11:00; 13:00; 14:00; 15:00) zu planen und besser eine Viertelstunde vor der vollen Stunde zu starten. | | |

VIDEOKONFERENZ-SYSTEME

| Produktname | Jitsi | Matrix | Next Cloud Talk | Rocket.Chat |
|---------------------------------------|--|---|--|---|
| Hersteller | Ein Gemeinschaftsprojekt | New Vector Ltd | Nextcloud GmbH | |
| URL | https://jitsi.org/ | https://matrix.org/ | https://nextcloud.com/talk/ | https://rocket.chat/gdpr |
| Demo-Version | https://meet.jit.si/ | Matrix-Client erforderlich | https://try.nextcloud.com/ | Rocket.Chat Videodemonstration |
| Software-as-a-Service/on-premise | on-premise | on-premise only | on-premise only | SaaS & on-premise |
| AV-Vertrag möglich? | on-premise entbehrlich; sonst: mit gewählten IT-Dienstleister | on-premise entbehrlich; sonst: mit gewählten IT-Dienstleister | on-premise entbehrlich; sonst: mit gewählten IT-Dienstleister | SaaS nicht bekannt; on-premise entbehrlich; sonst: mit gewählten IT-Dienstleister |
| Angemessenheit des Datenschutzniveaus | nicht erforderlich (on-premise) oder abhängig vom gewählten IT-Dienstleister | nicht erforderlich (on-premise) oder abhängig vom gewählten IT-Dienstleister | nicht erforderlich (on-premise) oder abhängig vom gewählten IT-Dienstleister | SaaS nicht bekannt; bei on-premise-Variante ggf. mit dem Dienstleister bzw. Rechenzentrum erforderlich, der den Server bereitstellt |
| Umsetzung der Betroffenenrechte | Ja, weitere Informationen siehe hier | Ja, weitere Informationen siehe hier | Ja | ja, genauere Angaben zu den Betroffenenrechten hier (engl.) |
| Handbücher & (Video-)Tutorials | Tutorial zur jitsi-Installation auf dem eigenen Server | https://matrix.org/docs/guides/ | | |
| Datenschutz-erklärung | | Privacy Notice (engl.) | | https://rocket.chat/privacy |
| Hinweis | | Der Matrix Shop nimmt derzeit keine Bestellungen entgegen (Stand: 3.4.20) | | |

VIDEOKONFERENZ-SYSTEME

| Produktname | Skype for Business | Teams | Univado | WebExMeeting | Zoom |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Hersteller | Microsoft | Microsoft | the new economy group GmbH | Cisco | Zoom Video Communications, Inc. |
| URL | https://konferenzen.telekom.de/produkte-und-preise/telefon-und-web/microsoft-audio-und-videointegration/ | https://products.office.com/de-de/microsoft-teams/download-app | https://univado.com/seminaranbieter/ | https://www.webex.com/de/video-conferencing.html | https://zoom.us |
| Demo-Version | https://konferenzen.telekom.de/kontakt/ | https://teamsdemo.office.com/ | auf Anfrage | https://www.webex.com/de/test-meeting.html | https://zoom.us/test |
| Software-as-a-Service/on-premise | on-premise mögl. | SaaS only | SaaS | SaaS & on-premise | SaaS |
| AV-Vertrag möglich? | http://www.microsoftvolume-licensing.com/Downloader.aspx?documenttype=OST&lang=German | Ja (dtsch), ab S. 20 f. | Ja, nach Rücksprache mit Anbieter | Ja, Beispiel für ein Master Data Processing Agreement | AV-Vereinbarung |
| Angemessenheit des Datenschutzniveaus | | EU-US-Privacy-Shield; Schweiz-US-Privacy-Shield | Server in der EU (Deutschland) | | EU-US-Privacy Shield/Swiss-EU-Privacy-Shield; in bestimmten Fällen übermittelt Zoom aus der EU personenbezogene Daten auf Grundlage eines EU-Standardvertrags 2010/87/EU (controller-to-processor); vgl. unten verlinkte Datenschutzhinweise |
| Umsetzung der Betroffenenrechte | ja | Ja, grundsätzliche Informationen zu Rechten nach der DSGVO hier (dtsch.) Teams Free Office 365 (GDPR-DASHBOARD) | nicht bekannt | Ja, Angaben unter folgender Website | Ja, siehe Zoom.us Privacy Policy, dtsch. (dort Abschnitt „Rechte der betroffenen Person“) |
| Handbücher & (Video-)Tutorials | | Schulungswebsite Microsoft Teams | | Tutorial: Wie man einem WebEx-Meeting-beitritt (engl.) | Zoom Videotutorien |
| Datenschutz-erklärung | | Datenschutzerklärung | https://univado.com/datenschutz | Cisco Allgemein Ergänzungen zu WebEx und Net-MEeting Support, WebOffice Ergänzung zu WebEx Social | https://zoom.us/de-de/privacy.html |
| Hinweis | Trotz anderslautender Gerüchte: Skype for Business ist noch „live“ | Übersicht zu Datenschutz, Datensicherheit und Compliance bei der Verwendung von Microsoft Teams | | | Zusammenstellung von Informationen zu Datenschutz- und Datensicherheitsaspekten von Zoom in dem Beitrag „Zoom ist keine Datenschleuder“ |

ANLAGE: ÜBERSICHT ÜBER VIDEOKONFERENZSYSTEME, MESSENGER UND FERNWARTUNGSSOFTWARE

(Stand: April 2020 v1.0)

INSTANT MESSENGER

| Produktname | Slack | Telegram | Wire |
|---|---|--|---|
| Hersteller | Slack Technologies | Telegram Messenger LLP (bis Januar 2019) | Wire Swiss GmbH |
| URL | https://slack.com/intl/de-de/ | https://telegram.org/ | https://wire.com/de/ |
| Demo-Version | https://slackdemo.com/ | | https://wire.com/de/trial/ |
| Software-as-a-Service/ on-premise | SaaS only | SaaS only | SaaS/on-premise |
| AV-Vertrag möglich? | Ja (engl.), AVV-Generator | angefragt, bislang keine Antwort (Stand: 8.4.2020) | Ja, auf Anfrage möglich |
| Angemessenheit des Datenschutz-niveaus | EU-US-Privacy-Shield/Schweiz-US-Privacy Shield | nicht bekannt | Adäquanzbeschluss der EU-Kommission zum Datenschutz-niveau der Schweiz |
| Umsetzung der Betroffenenrechte | nicht bekannt | Details angefragt, Nutzer können sich per Desktop-App eine Selbstauskunft ihrer pb Daten herunterladen | Ja, Informationen hier (dtsch.) |
| Handbücher & (Video-)Tutorials | Slack YoutubeChannel mit Video-Tutorien | https://telegram.org/faq/de | https://support.wire.com/hc/de |
| Datenschutzerklärung | https://slack.com/intl/de-de/legal?nojsmode=1 | https://telegram.org/privacy | https://wire.com/de/security/ |
| Hinweis | | Ende-zu-Ende-Verschlüsselung in "geheimen Chats", sonstige Konversationen sind technisch bedingt, da auch über den Web-Client abrufbar nur TLS-verschlüsselt | Zero-Knowledge, d. h. durchgängige Ende-zu-Ende-Verschlüsselung bei Nachrichten, Telefonkonferenzen & Dateien |

ANLAGE: ÜBERSICHT ÜBER VIDEOKONFERENZSYSTEME, MESSENGER UND FERNWARTUNGSSOFTWARE

(Stand: April 2020 v1.0)

FERNWARTUNGSSOFTWARE

| Produktname | AnyDesk | FastViewer | TeamViewer |
|---|---|---|---|
| Hersteller | AnyDesk Software GmbH | FastViewer GmbH | TeamViewer Germany GmbH |
| URL | https://anydesk.com/de | https://fastviewer.com/de/ | https://www.teamviewer.com/de/ |
| Demo-Version | Download des einsatzfähigen Clients möglich | https://fastviewer.com/de/online-meeting/ | Download des einsatzfähigen Clients möglich |
| Software-as-a-Service/ on-premise | SaaS & on-premise | SaaS & on-premise | SaaS (on-premise nicht bekannt) |
| AV-Vertrag möglich? | Ja, AV-Vereinbarung auf Anfrage | Ja, Beispielttext als Download | AV-Vereinbarung auf Anfrage |
| Angemessenheit des Datenschutz-niveaus | SaaS nicht bekannt; bei on-premise-Variante ggf. mit dem Dienstleister bzw. Rechenzentrum erforderlich, der den Server bereitstellt | SaaS nicht bekannt; bei on-premise-Variante ggf. mit dem Dienstleister bzw. Rechenzentrum erforderlich, der den Server bereitstellt | SaaS nicht bekannt; bei on-premise-Variante ggf. mit dem Dienstleister bzw. Rechenzentrum erforderlich, der den Server bereitstellt |
| Umsetzung der Betroffenenrechte | nicht bekannt | nicht bekannt | nicht bekannt |
| Handbücher & (Video-)Tutorials | Benutzerhandbuch AnyDesk | FastViewer QuickStartGuide | Benutzerhandbuch: So verwenden Sie TeamViewer |
| Datenschutzerklärung | Datenschutzerklärung AnyDesk-Website | Datenschutzhinweis FastViewer-Website | Übersichtsseite mit Datenschutzerklärungen |
| Hinweis | | | |