







 JITSI	 MS Teams	 Cisco Webex	 Adobe Connect	 Skype	 Zoom	 BigBlueButton	 Slack	 GoToMeeting
Basic Audio	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Basic Video	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Basis Screensharing	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Teilnahme über Mobilgerät	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Barrierefreies Audio	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja
Lehrprofessionelles Screensharing	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
Basis Whiteboard	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Basis Integrierte Aufzeichnungen	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Teilweise
Lehrprofessionelles Video	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
Basis Kleingruppenarbeit	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Teilweise	Ja	Ja	Ja	Nein
Professionelle Kleingruppenarbeit	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Teilweise	Ja	Nein	Nein
Professionelles Whiteboard	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Weiterbildungswerkzeuge	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein	Nein	Teilweise	Ja	Nein
Persistente Seminarräume	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein	Nein	Teilweise	Nein	Nein
Skalierbare Kurse und Klassen	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Materialvorbereitung	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein
Materialpool	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Teilweise	Nein	Nein
Integration von Prüfungsfunktionen	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Messung von Fokus/Aufmerksamkeit	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
Autom. Materialverteilung	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein
Integrierte Fragen und Tests	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein	Teilweise	Ja	Ja	Nein
Integriertes Teilnehmer*innenmanagement	Nein	Teilweise	Ja	Ja	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Teilweise
Selbsteinschreibung	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kursmanagement	Nein	Teilweise	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Integration von Prüfungswerkzeugen	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Andocken bestehender Werkzeuge	Nein	Teilweise	Teilweise	Ja	Nein	Nein	Teilweise	Ja	Nein
Verknüpfung mit Selbstlerninhalten	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Teilweise	Teilweise	Nein	Nein
Fortgeschritten integrierte Aufzeichnungen	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

ANMERKUNGEN	<ul style="list-style-type: none"> extrem einfach kostenlos datensparsam mittelmäßige Qualität mäßig sicher benötigt Dienstleister 	<ul style="list-style-type: none"> Teil von Office 365 Cloud Lösung sehr verbreitet stabil fortgeschrittenes Setup kompliziert 	<ul style="list-style-type: none"> primär für Video-konferenzen mit Audio vor Video erweiterte Funktionen später angedockt robust aber nur eingeschränkt lehrtauglich 	<ul style="list-style-type: none"> professionelles Schulungstool extrem flexibel technisch ressourcen-hungrig im Browser unter Umständen hakelig (HTML5/Flash) 	<ul style="list-style-type: none"> einfach schnell primär für Videokontakt zwischen kleinen Gruppen weit verbreitet 	<ul style="list-style-type: none"> hat den Ruf nach wie vor eine Datenkrake zu sein technisch guter Mix aus einfach und komplex an vielen Stellen nicht weit genug auf die Lehre ausgerichtet viele Fallstricke 	<ul style="list-style-type: none"> Open Source technischer Unterbau komplizierter Dienstleister notwendig sehr gutes Konzept einfach nicht erweiterbar 	<ul style="list-style-type: none"> modern technisch robust kein Lernwerkzeug, kann aber dafür verwendet werden viele Projektwerkzeuge unbegrenzte Integration eher für interne Trainings 	<ul style="list-style-type: none"> einfaches Werkzeug Kernaufgabe Meetings und Besprechungen online abhalten nicht auf Wissensvermittlung ausgelegt
--------------------	--	--	--	--	---	---	--	--	--

Erläuterungen

Basic Audio	Teilnehmende können einander via Mikrofon und Lautsprecher über die Anwendung integriert gegenseitig hören.
Basic Video	Teilnehmende können die Kamera an ihrem Gerät bzw. eine angeschlossene Webcam freigeben und so ihr Videobild an andere Teilnehmende übertragen.
Basis Screensharing	Der*die Veranstalter*in kann den Bildschirm teilen und somit Inhalte (PowerPoint Folien, PDFs, Videos etc.) von seinem*ihrem Rechner allen Teilnehmenden zeigen.
Teilnahme über Mobilgerät	Sollte man nicht an einem Computer sitzen gibt es eine Anwendung für Android oder Apple Mobilgeräte die eine sehr gute Teilnahme (innerhalb des erwartbaren) vom Mobilgerät aus ermöglicht.
Barrierefreies Audio	Teilnehmende, die nicht über ein Headset, Mikrofon oder Lautsprecher an ihrem Rechner verfügen oder spezielle Geräte z.B. bei Hörschädigung benötigen können sich alternativ zur integrierten Audio Teilnahme mit dem Telefon für Audio in das Meeting einwählen.
Lehrprofessionelles Screensharing	Der*die Moderator*in kann die Teilnehmenden gemeinsam an bereitgestellten Inhalten arbeiten lassen, idealerweise gleichzeitig. Hierzu gehören auch Funktionen, die es Teilnehmenden ermöglichen in gezeigten Materialien des*der Veranstalters*in Dinge hervorzuheben oder zu markieren die ihnen unverständliche sind oder auf die sich ihre Anmerkungen beziehen.
Basis Whiteboard	Innerhalb des Meetingraumes gibt es die Möglichkeit auf einer Art Tafel zu schreiben und einfache Sachverhalte zu skizzieren.
Basis Integrierte Aufzeichnungen	Veranstaltungen können automatisch vollständig mitgeschnitten werden.
Lehrprofessionelles Video	Der*die Moderator*in kann alle Teilnehmenden beobachten und im Videobild sehen während er*sie Inhalte präsentiert. Alle Teilnehmende sind kontinuierlich sichtbar, nicht nur diejenigen, die gerade sprechen oder im Vordergrund stehen. Der*die Veranstalter*in hat so die Möglichkeit gerade auch auf den Ausdruck, die Körperhaltung etc. von Teilnehmenden zu reagieren die sich längere Zeit eher passiv verhalten. Auch: Fallback auf Overhead und analoge Medien via Videobildübertragung möglich.
Basis Kleingruppenarbeit	Teilnehmende können in Kleingruppen geschickt werden und dort Gruppenarbeit erledigen, später können sie von Dort aus wieder unproblematisch ins Hauptmeeting zurückkehren.
Professionelle Kleingruppenarbeit	Der*die Moderator*in kann Teilnehmende in Kleingruppen einteilen. Er*sie kann die Meetingräume für die Kleingruppen mit Material ausstatten, welches die Teilnehmenden dort vorfinden (Testaufgaben, Folien etc.). Die Teilnehmenden können in der Kleingruppe selbstständig mit den Materialien arbeiten, der*die Moderator*in kann die Kleingruppe jederzeit aufrufen, er*sie kann Nachrichten an alle Teilnehmende aller Kleingruppen versenden, kann die Kleingruppenarbeit beenden und die Ergebnisse zuordbar aus den Kleingruppen in die Hauptgruppe überführen und dort im Plenum mit allen diskutieren bzw. zusammenführen.
Professionelles Whiteboard	Auf der virtuellen Tafel können Bilder, Diagramme etc. eingebettet werden in die man malen kann bzw. in denen Markierungen und Positionen eingezeichnet werden können. Diese Funktion kann der*die Moderator*in auch an Teilnehmende übergeben, welche dann die Inhalte beschreiben, markieren und kommentieren können.
Weiterbildungswerkzeuge	Der*die Moderator*in hat innerhalb der Meetinglösung Zugriff auf Werkzeuge der (Erwachsenen-)Bildung wie Zettel für Zettelabfragen, die die Teilnehmenden bearbeiten können, Flipchart artige Funktionen uvm.
Persistente Seminarräume	Der virtuelle Meetingraum bleibt genau so wie er beim verlassen war. Anwendungsfenster, Präsentationen, Kommentare, Whiteboard etc. finden sich im exakt gleichen Zustand wenn die Lektion bzw. der Unterricht zu einem anderen Zeitpunkt fortgesetzt wird. Gruppeneinteilungen für Kleingruppen etc. bleiben ebenfalls bestehen, wie auch bereits erarbeitete Gruppenergebnisse oder zusammengeführte Informationen.
Skalierbare Kurse und Klassen	Spezifische Kurse mit ihren Materialien liegen als Schablone im System vor. Kursinhalte (Dokumente, Audiodateien, Präsentationen, Links, Umfragen, Tests) sind arrangiert und vorbereitet. Startet ein zweiter Kurs zum gleichen Thema kann der Raum inklusive aller Materialien einfach aus der Vorlage kopiert werden und existiert sofort einsatzbereit.
Materialvorbereitung	Meetingräume können mit Material und Systematik (Abschnitte im Kurs die Frontal stattfinden sollen, Abschnitte für Gruppenarbeit mit Aufgabenstellungen, Abschnitte mit Tests und Tafelaufgaben etc.) ausgestattet werden. Die Lehrperson kann von einem beliebigen Gerät und Ort aus den Kurs halten da alles Material im virtuellen Klassenzimmer liegt und nicht auf dem eigenen Computer.
Materialpool	Lehrmaterialien können in einem Pool vorgehalten werden. Aus diesem Pool können alle Lehrenden sich bedienen. Sollen z.B. in allen Kursen bestimmte Umfragen oder Tests durchgeführt werden können diese einmal in den Pool gelegt werden und dann von allen Lehrenden zum benötigten Zeitpunkt verwendet werden. Gleiches gilt für bestimmte Standardisiert Lehrwerkzeuge oder Instrumente.
Integration von Prüfungsfunktionen	Prüfungen und Tests können (bei Bedarf auch zertifiziert) innerhalb der Anwendung durchgeführt werden. Dafür gibt es automatische Werkzeuge aber auch die Möglichkeit Testbögen zu integrieren, Zeitbegrenzungen zu setzen und die Teilnehmenden bei der Bearbeitung der Tests zu beobachten.
Messung von Fokus / Aufmerksamkeit	Die Interaktion mit der Anwendung bzw. Ablenkung der Teilnehmenden (paralleles surfen etc.) kann bemerkt werden. Ebenso kann die durchschnittliche Rate an Beteiligung gemessen werden.
Autom. Materialverteilung	Das System bietet die Möglichkeit Nutzer*innen Registrierungen durchzuführen und Benachrichtigungen zu versenden, wie auch vor und nachgelagert zu Veranstaltungen Material oder Informationen an die eingeschriebenen Teilnehmenden zu verschicken, z.B. Terminverschiebungen, Vorbereitungsmaterial, Umfragen im Nachgang, Hinweise auf Dozentenveränderungen etc.
Integrierte Fragen und Tests	Teil der Anwendung ist die Möglichkeit Umfragen (z.B. für Feedback oder kurze Verständnisabfragen nach Teilabschnitten der Veranstaltung) durchzuführen. Dabei stehen verschiedenen Formen zur Verfügung, wie z.B. Multiple Choice, Kurztex te, Skalafragen etc.).
Integriertes Teilnehmer*innenmanagment	Im Laufenden Meeting können Teilnehmende verschiedene Rollen zugeiwesen werden wie Moderator*in, Veranstalter,*in Assistent*in etc.
Selbsteinschreibung	Das Werkzeug bietet Registrierungsfunktionen an, so das Teilnehmende sich für bestimmte Kurse selbst registrieren können. Dabei werden gesetzte Kursstärke, Überbuchung, Nachrückliste etc. automatisch verwaltet.
Kursmanagement	Kurse können mit einem Kurztex t und einer kompakten Informationsseite wie auch Belegungsstand als Teil des Werkzeuges widergegeben werden.
Integration von Prüfungswerkzeugen	Drittanbieter Werkzeuge für asynchrone Inhalte wie z.B. Moodle u.ä. können integriert werden. So können auch aufeinander aufbauende oder komplex verschachtelte Tests unter Aufsicht durchgeführt werden.
Andocken bestehender Werkzeuge	Lernvideos, PowerPoint oder Wiki Inhalte können integriert in die Lernumgebung in Seminare eingebettet werden.
Verknüpfung mit Selbstlerninhalten	Asynchron zu bearbeitende Inhalte können integriert angezeigt bzw. verbunden werden.
Fortgeschritten integrierte Aufzeichnungen	Veranstaltungen können automatisch vollständig mitgeschnitten werden, alle Teilnehmenden wie auch sonstige Informationen die personenbezogen sind werden vollständig und automatisch anonymisiert, interaktive Elemente bleiben erhalten und können nachträglich noch genutzt werden („as if“-Modus).

VORBEREITUNG

Methodisch

- Welche Instrumente würde ich in einer Präsenzveranstaltung einsetzen (Flipchart, Zettelabfrage, Fokusgruppen etc.)?
- Was sind die passenden Online Gegenstücke dazu?
- Kenne ich die Möglichkeiten?

Situation

- Die Teilnehmenden werden jeder alleine für sich in einem Zimmer an einem Computer sitzen. Das Lernen in der Gruppe wird also dem Gruppengedühl erst mal beraubt.
- Wie kann ich trotzdem Nähe herstellen?
- Wo brauche ich sie?
- Was kann ich tun um die einzelnen Teilnehmenden zu einer Gruppe zu verbinden und Dynamik herzustellen?
- Wann und wo braucht es Dynamik?

Fokus auf Aufgaben

- Welche Lerninhalte sind zentral?
- Was sollen Teilnehmende am Ende der Sitzung mitgenommen haben?
Was ist daran das Wichtigste?
- Wie kann ich die Werkzeuge die mir digital gegeben sind nutzen um eine entsprechende Überprüfung zu ermöglichen und zu festigen was ich vermitteln wollte?

Rahmen und Aufbau

- Ist es sinnvoll Inhalte die neu gelernt werden z.B. durch verweis auf Lernvideos oder andere Selbstlerninhalte bereits vor dem Seminar als vorbereitende Aufgabe an Teilnehmende zu geben?
- Kann so das neu erworbene Wissen gemeinsam erprobt, erklären und erläutern oder geprüft werden?
- Oder werden die neuen Inhalte eher im Meeting vermittelt und im Nachhinein selbst geprüft?
- Wie will ich nahgelagerte Fragen etc. Beantworten?
- Wie kann davon die ganze Gruppe profitieren und nicht nur einzelne?
- Gibt es ein Wissensmanagementsystem (Wiki o.ä.) an dem die Teilnehmenden partizipieren können sollen?

ANBAHNUNG

Technische Anfahrt

- Im Online Seminar spart man es sich in der Gegend herum zu fahren und Räume zu suchen.
- Ein Teil der Zeit sollte darauf verwendet werden die Teilnehmenden **vorher** abzuholen und gemeinsam einen Tech-Check zu machen so das im Seminar sichergestellt ist, dass die Technik keine zu überwindenden Hürde sein wird und Audio und Video etc. einwandfrei funktionieren.
- Teilnehmende sollten einzeln abgeholt werden oder zumindest sollte eine offene Stunde angeboten werden zu der jede*r beitreten und seine Technik ausprobieren kann.
- Der zeitliche Vorlauf sollte so sein, dass genug Zeit bleibt Probleme mit einem kundigen rechtzeitig zu beheben.

Leitfaden

Ein Leitfaden sollte Teilnehmenden zur Verfügung gestellt werden, aus dem hervorgeht:

- Wie verhalte ich mich bei Verbindungsabbruch
 - Was sind die Regeln für das Seminar (Wortmeldung), ggf. Sprachregelungen
 - Gibt es eine Notfallnummer
- aber auch Dinge wie:
- Sorgen Sie für Essen und Trinken
 - Sorgen Sie für Ruhige Umgebung
 - Stabile Netzwerkverbindung (Gerade wenn es z.B. im Haushalt mehrere W-Lan Netzwerke gibt oder sich mehrere Menschen einen Anschluss teilen) etc.

Vorbereitendes Material

- Nutzer*innen sollte Agenda und Zeitplan (inkl. geplanter Pausen) im Voraus bekannt gemacht werden, wie auch Vorbereitendes und nachbereitendes Begleitmaterial zugänglich.

Aufzeichnung

- Es kann sinnvoll sein für Marketing oder eine Manöverkritik im Nachhinein das Meeting aufzuzeichnen.
- Holen sie im Voraus das Einverständnis der Teilnehmenden ein bzw. verzichten Sie auf die Aufzeichnung falls Teilnehmende das nicht möchten.

DURCHFÜHRUNG

Durchführungsplan

Einen klaren Plan haben, besonders für den Einstieg:

- Wie gehen Sie mit Verspätungen um?
- Wie mit technischen Problemen?
- Wie mit Systemausfall?
- Was ist die Strategie und wie kommuniziert man was an die Teilnehmenden?

Teilnehmerliste

- Für den Fall der Fälle sollte eine ausgedruckte Teilnehmer*innenliste vorhanden sein die auch Telefonnummern etc. der Teilnehmenden enthält.
- Auch empfiehlt es sich vorformulierte E-Mail Texte für Ausfälle verschiedener Schwere vorbereitet zu haben.
- Teilnehmende sollten wissen wo im Netz sie nachlesen können was geschehen ist und wie es weiter geht.

Ruhe bewahren

- Manchmal funktionieren Dinge nicht so wie geplant: Eine Präsentation geht nicht auf, eine Datei ist nicht auffindbar, die Kamera fällt aus, der Ton hat Rückkopplung etc.
- Gerade bei offenen Seminaren weiß man nicht was für Menschen in welchem Gemütszustand zusammenkommen.
- Entscheidend ist bei der Durchführung eine gelassene innere Haltung und auch klare Strategie(n) dafür wen man mit welchen Problemen kurzfristig adressieren kann (wie erreicht man denn z.B. den Admin, gibt es ein Ersatzgerät o.ä.).

Assistenten

- Gerade bei vielen Teilnehmenden muss und sollte der*die Dozent*in sich auf die Inhalte und den Vortrag konzentrieren.
- Es ist ratsam einen*eine Assistent*in dabei zu haben, der*die auf Wortmeldungen, chatnachrichten, Einhaltung des Zeitplanes etc. achtet und zur Not mit einzelnen Teilnehmenden ins Gespräch gehen kann (in einem separaten Online Raum).

Papagei mitfliegen lassen

- Einen zweiten Rechner als Teilnehmer*in einbuchen: So kann die Veranstaltung jederzeit aus Sicht der Teilnehmenden beobachtet werden.

NACHBEREITUNG

Feedback

- Ans Ende eines Online Meetings gehört ein Feedback zu verschiedenen Dingen: Klassisch sind einfache schnelle Umfragen zum Ende der Meetingzeit zu technischer Zufriedenheit, inhaltlicher Zufriedenheit, methodischem Vorgehen und Verbesserungsvorschläge etc.
- Dies ist aber auch eine fantastische Gelegenheit um mehr von den Teilnehmenden dazu zu erfahren: Was sie besonders gut oder eher mäßig widergegeben fanden, was für Themen sie sonst noch interessieren würden, was sie in letzter Zeit für Online Veranstaltungen besucht haben, wie sie den Preis fanden etc.

Nachbereitung

- Teilnehmende im Nachhinein mit ihren Beiträgen aus dem Seminar in digitaler Form (z.B. als exportierte Word oder PDF Datei) zu beglücken kommt gut an.
- Ebenso Informationen die weiter führen zum Thema (Web-links, PDFs etc.), wie auch ein Skript zum Seminar.
- Da die Veranstaltung online ist verursacht dies keine Zusatzkosten und ist meist sogar automatisiert möglich.

Marketing

- Seminare, die gutes Feedback bekommen haben sind aus Sicht des Online Marketing Goldgruben, um die Teilnehmenden zu Empfehlern zu machen.
- Es ist ratsam dazu Gutscheine o.ä. bereit zu stellen bzw. kostenlose Teilnahme an weiteren Angeboten anzubieten, falls Empfehlungen zu Käufen führen etc.
- Auch ist es ratsam Teilnehmende zu fragen ob sie positive Bewertungen (z.B. bei Google oder einem anderen Portal) abzugeben bereit wären.