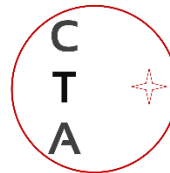


HALTE DIGITALE TRAININGS & WORKSHOPS WIE EIN ROCKSTAR

INKL. NEUES KAPITEL ZU HYBRIDEN SZENARIEN + PASSENDE HARDWARE



Corporate
Training
Academy

Die besten Methoden & Tools für Menschen aus Personal, Schulung, People & Culture, Learning & Development, Organisationsentwicklung & alle, die Inhalte an andere Menschen vermitteln.



[linkedin.com/in/mariusjost](https://www.linkedin.com/in/mariusjost) • Web: [ist.training](https://www.ist.training)

Inhalt

Online richtig abgeholt {Methoden & Hardware}

Die Unverschämtheit!	S. 3
🔥 Check-ins & Ice-Breaker („Energizer“), die online wirklich funktionieren	S. 5
✓ Checkliste: Was sollte ich für gelungene Online-Trainings & Workshops vor- und nachbereiten?	S. 8
🏆 Digitale Trainings versus Workshops	S. 10
💬 Kleine Auswahl von Methoden für Business-Trainings & Workshops	S. 13
💡 Checklisten zu Video-, Audio- und Lichttechnik für Online-Präsentationen und -Workshops	S. 16
🛠️ Hilfe, hybrid! So klappt's auch mit hybriden Trainings und Workshops	S. 19

45 Tools für Online-Trainings im Praxistest {Software-Tools}

1 Einfach nutzbare Moderationstools	S. 40
2 Komplexe Online-Whiteboards	S. 44
3 (Live) Quiz- & Umfragetools	S. 48
4 Lernmanagement-Tools	S. 52
5 Backstage-Support & Videohosting	S. 58
6 Videokonferenz-Plattformen	S. 61
Das Neueste zu unserer Business-Trainer-Ausbildung Online	S. 67

📄 Kontakt und Impressum

letzte Seite

Version 12 2022



Die Unverschämtheit!

Ich kehrte vom Frühstücksbuffet zu meinem Tisch auf der sonnigen Terrasse meines Hotels zurück. Meinem Teller, den ich draußen gelassen hatte, fügte ich zufrieden ein Ei und etwas Brot hinzu.

Ich griff gerade zu Messer und Gabel, da erschien ein Tourist vom Nachbartisch. Vorsichtig nahm er mir das Besteck ab und redete dabei geduldig auf mich ein. Nur leider verstehe ich kein Arabisch.

Mit einem entschuldigenden Gesichtsausdruck schob er auch noch meinen Teller mit dem Frühstück von mir weg. ... und legte Serviette, Messer und meine Gabel darauf!

Hatte er die Dreistigkeit, mich zu belehren? Vielleicht kam ihm das mit dem zweiten Ei, das ich mir noch schnell geholt hatte, zu gierig vor.

Irritiert sah ich mich nach einem Übersetzer um. Da kam auch schon ein Kellner angerannt. "Eine Möwe war gerade auf Ihrem Frühstück gelandet und hat seine Hinterlassenschaft auf Ihren Teller gelassen!"

Ich hätte das gar nicht bemerkt.

Manchmal sehen andere, was für dich bis heute unsichtbar war.

Wenn sie dich jedoch darauf ansprechen, reagierst du möglicherweise irritiert. Je weniger eloquent sich der Hinweis anhört, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass wir das Ganze einfach abtun.

Manches in diesem Buch könnte dich irritieren, denn Online-Trainings und virtuelle Workshops haben einen geringeren Spielraum für Fehler als dieselben Veranstaltungen in einem physischen Raum. Online verliert man Teilnehmer schneller, aber ich helfe dir gerne, das zu verhindern.

Eines kann ich dir auf jeden Fall versichern: Während meiner 15.000 Stunden als Online-Trainer und -Moderator habe ich viele Möwen auf Teller schei*en sehen.

Marius

Teil 1

Online richtig abgeholt – Methoden & Hardware

Ich kann dir versichern, dass ich am Beginn meiner Trainerkarriere in viele Fettnäpfchen getreten bin. Was habe ich mich manchmal geschämt.

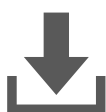
Heute kann ich zum Glück darüber lachen. In unseren Online Business-Trainer-Ausbildungen gebe ich alle meine Erfahrungen dazu weiter. Dieses eBook kann wenigstens einige Einblicke in Teilbereiche davon vermitteln.

Der erste Part, *Online richtig abgeholt*, gibt dir essenzielles Handwerkszeug mit auf den Weg, um

- Teilnehmer von Anfang an zu aktivieren,
- digitale Trainings & Workshops sauber vorzubereiten,
- eine kleine Auswahl von praxiserprobten Methoden für digitale Trainings & Workshops für dich zu testen und
- deine Hardware (Ton, Bild, Licht) zu optimieren, ohne gleich deine Briefmarken- oder Krügerbrand-Sammlung abstoßen zu müssen.

Im zweiten Teil beschreibe ich 45 Software-Tools (Boards, Conferencing, LMS etc.), die sich für Onlinetrainings im Praxistest als geeignet erweisen haben.

Wenn du gut aufgebaute Online-Trainings (Live- sowie On-Demand) entwickeln willst, ohne bei Null anfangen zu müssen oder wenn du bereits Trainer bist, dir aber noch eine offizielle Zertifizierung von einem angesehenen Trainerverband fehlt oder wenn du den nächsten Schritt in deiner Karriere gehen willst, dann sieh' dir unsere [Online-Business-Trainerausbildung](#) oder unsere [Checkliste zum Einkauf von solchen Ausbildungen](#) an.



Auf was muss ich bei einer Business-Trainer-Ausbildung achten?

Check-ins & Ice-Breaker, „Energizer“, die für digitale Trainings und Workshops wirklich funktionieren

Ice-Breaker: Kurze Interaktion, die Teilnehmern eines Online-Trainings oder Workshops hilft, erst einmal anzukommen und gesehen, gehört zu werden. Du als Moderator erfährst ggf. eine Kleinigkeit über die anderen Teilnehmer oder du hörst z. B. etwas über ihre Meinung zu einem Thema.

Warum haben wir für dich genau diese Ice-Breaker ausgewählt?

Unsere Erfahrung zeigt es immer wieder: Nicht alle Menschen wollen *gerade online* viel Persönliches über sich preisgeben. Wenn sich Teilnehmer z. B. untereinander noch nicht kennen ist es besser, eben *nicht* nach Charaktereigenschaften, Persönlichkeitsmerkmalen oder persönlichen Daten (Portrait, „wann hat wer Geburtstag...?“) zu fragen.

Wir haben außerdem festgestellt, dass viele Workshopleiter:innen und Online-Trainer übersehen, dass auch ein Ice-Breaker inhaltlich zum Workshop/Training beitragen sollte. Wenn er nur „lustig“ ist oder ich jedes Mal Yogaübungen machen lasse, dann fragen sich die Teilnehmer mit der Zeit, welchen Sinn das alles eigentlich hat.

1) Breakout-Karussell

Führe zum Auftakt eines Live-Termins zwei oder max. drei Breakout-Runden* mit je drei (Maximum: vier) Teilnehmer:innen mit jeweils wechselnder Besetzung durch. Die Aufgabe ist lautet für jede Runde: „Findet zu dritt *zwei* Eigenschaften, die ihr in der Gruppe gemeinsam habt.“ 7 Minuten je Breakout ist bei 3er Gruppen eine gute Zeit. (Bei 4er Gruppen 9 Min.)

* Eine Breakout-Gruppe ist ein separater Raum zum Austausch für einen Teil der Teilnehmer:innen in Teams®, Zoom® und anderen Systemen.

2) Interessanter Gegenstand

Statt das übliche Visitenkarten-Padlet* mit Seelenstriptease zu veranstalten („wo kommst du her, lade ein Foto von dir hoch, was ist deine Sozialversicherungsnummer?“), empfehlen wir eine psychologisch sichere Variante. Vor Start des Trainings wird ein Padlet oder etwas Ähnliches zur Verfügung gestellt. Aufgabe: „Lade ein Bild (z. B. von einem interessanten Gegenstand) hoch, dass deiner Meinung nach zu unserem Workshopthema passt.“

Zum Start des Online-Workshops kann die Gruppe einen Blick auf die Teilnehmernamen und die Gegenstände werfen. Erst am Ende der Live-Session wird verraten, was der Gegenstand für jeden Teilnehmer bedeutet. (Ggf. mit Raterunde: „Was könnte der Blumentopf von Andy bedeuten?“)

*Padlet.com ist eine Online-Pinnwand

3) Ein-Adjektiv-Check-in

Die Trainerin bittet alle Teilnehmer, „ein einziges Adjektiv für deine Stimmung heute Morgen“ zu finden. Der riesige Vorteil in diesem simplen Check-in besteht darin, dass auch größere Gruppen in wenigen Minuten „auf dem Dampf“ sind. Selbst, wenn die Vielredner einen

ganzen Satz daraus machen: Die Faustregel lautet, "eine Minute je 4 Teilnehmer". Bei 12 Teilnehmern kommst du tatsächlich mit drei bis vier Minuten hin!

Schön ist es, einmal nach der "großen Pause" ein zweites Mal zu fragen: "und wie geht es dir jetzt, nachdem wir den ersten Meilenstein geschafft haben?" Mit der Zeit findest du heraus, wie Du die meisten Teilnehmer von anfänglich "gespannt / noch etwas nervös" zu am Ende "beflügelt / energetisch / voller Tatendrang" bringen kannst.

4) Batterie-Check-in

Der Trainer teilt ein Batteriesymbol (innen ist viel Platz) und bittet die Teilnehmer, "einen Strich als Markierung zu setzen. Wie voll ist heute Morgen deine Batterie?" Ich mag die Verbindung von Symbol und Emotion. Die Teilnehmer können, ohne morgens gleich druckreif reden zu müssen, eine Markierung weiter rechts in die Batterie setzen (voll) oder weiter links (leer) um auszudrücken, wie es ihnen gerade geht.

5) Spaßklick auf Folie

Die Teilnehmer können einen Stempel mit der Kommentieren-Funktion (z. B. im Online-Whiteboard) setzen, z. B. auf einer Skala: "Welcher Urlaubstyp bist du?" Hier steht "Nur Berge" und rechts "Nur Meer". Die alte Frage: "In welcher Stadt sitzt du gerade?" kommt inzwischen nicht mehr so gut an. Was hat dies auch mit dem Training selbst zu tun? Der Spaßklick, also das „Stempeln“, auf dem Zoom-Whiteboard (Teams-Whiteboard, BigBlueButton-Whiteboards) kann statt für skalenartige Fragen auch für eine „A“ oder „B“ Auswahl genutzt werden: z. B. „Frühaufsteher“ vs „Nachteule“ oder „Strukturbedürfnis“ vs. „Kreativer Chaot“.

6) Tiermosaik

Um die Zusammenarbeit in einer Gruppe oder einem Team zu thematisieren oder "just for fun" wird die Gruppe gebeten, sich ein Tier auszusuchen. Dieses soll sie nun z. B. in Mural, Miro, Klaxoon oder Conceptboard auf vorgefertigten Punkten oder eigenen Post-Its wie ein Mosaik zusammenlegen.

7) Wo ist John, Wo ist Jane?

Am besten in der Zoom Galerie-Ansicht spielen. Teams zeigt leider nur eine begrenzte Anzahl von Teilnehmern in der Mosaikansicht an. Eine Person startet und fragt: "Wo ist Jan!" Nun sollen alle Teilnehmer schnell in die Richtung zeigen, in der das Videobild des Teilnehmers von ihnen aus zu sehen ist. Oft zeigt man erst in die falsche Richtung, wenn z. B. das eigene Videobild nicht gespiegelt ist. Zeitdruck macht es etwas lustiger. Nicht übertreiben, eine Runde reicht aus.

8) Der Trick

Die/Der Trainer:in führt einen Bühnentrick vor, der auch vor einer Kamera funktioniert. Danach kann man es bei der Auflösung der Gauklerei belassen (strahlende Gesichter) oder man geht später auf die Metaebene "Wie versucht König Kunde uns als Vertriebler denn auszutricksen?" (für Vertriebstrainings) oder "Wo tricksen wir uns denn selbst aus?" (Beispiel Selbstführung / Change)

Beispiel für einen Bühnentrick: Die Teilnehmer sollen den Trainer körperlich imitieren. "Ich strecke meine Arme aus und bringe die rechte Hand über die linke. Nun drehe ich die Hände zusammen und verschränke die Finger. " Baue jetzt ein Ablenkungsmanöver ein, indem du z. B. einen Teilnehmer ansprichst. "Dein kleiner Finger muss oben sein!" Hier das Video zur Umsetzung...

9) Münze

"Findet eine Geldmünze. Welche Jahreszahl steht darauf? Was ist in diesem Jahr bei euch passiert?" Alternative: "Was ist in diesem Jahr im Bereich der Führung angesagt gewesen?" Vorteil: Deine Teilnehmer:innen bewegen sich im Raum und investieren in den Workshop-Prozess.

10) Veränderungsübung (z. B. nach einer Pause) kommt sehr gut an

Der / Die Workshopleiter:in bittet die Teilnehmer, die Kamera für eine Min. auszuschalten. In dieser Zeit sollen die Teilnehmer drei Dinge an sich oder der sichtbaren Szene ändern. Wenn alle wieder die Kamera eingeschaltet haben, fragt die Trainerin, welche Veränderungen Teilnehmer bei anderen feststellen können. Belässt man es bei dieser einen Runde handelt es sich um einen sehr guten Energizer nach einer Pause. Natürlich lässt sich noch ein Satz als Fazit unterbringen, übertreibe es aber nicht.

11) Metapher-Einstieg (oder -Abschluss)

Zum Start eines Online-Meetings fragt der Facilitator: Welche(r/s) <Tier, Küchengerät, Wasserfahrzeug> wärst du / symbolisiert dich (heute) / bei diesem Thema.

Beispiele:

Workshop in der Marketingabteilung von Siemens Hausgeräte:

„Welches Küchengerät symbolisiert dich (heute)?“ (als verspielte Frage gestellt)

„Welches Wasserfahrzeug bist du nach diesem Online-Training, und was hast du an Board, (also was hast du mitgenommen)? (Danke an Lorenz Illing von der TAM Akademie Berlin)

12) Post-it Skalierung

Die Trainerin bittet alle, ihre Webcam mit einem Post-it abzudecken oder kurz abzuschalten. (Post-its haben den Vorteil, dass in der Galerieansicht ein buntes Feld aus gelben, blauen und grünen, leuchtenden Feldern entsteht.)

Sage zu den Teilnehmern: „Wie viel Erfahrung, würden Sie sagen, haben Sie bereits in <Workshopthema einfügen>? Wer auf einer Skala von 1-4 (1=„kaum“, 4 wäre „sehr viel Erfahrung, theoretisch wie praktisch“) eine *eins* wählen würde, darf jetzt gerne als erstes das Post-it abnehmen.“ „Wer liegt eher bei 2, also „erste Erfahrungen“) Die Trainerin geht jetzt die Skala schrittweise durch, fragt also nach Stufe drei und zuletzt vier.

So ergibt sich für alle ein Bild der Vorerfahrungen, die Teilnehmer bewegen sich aktiv und du als Facilitator erhältst bereits ein erstes Bild zu deinem Teilnehmerfeld.

Checkliste: Was sollte ich für gelungene Online-Trainings & Workshops vor- und nachbereiten?

Was	Erläuterung
CHECKLISTE: VOR DEM ONLINE-WORKSHOP / ONLINE-TRAINING	
Einige Tage vor dem virtuellen Meeting / Symposium	Audiodatei oder sehr kurzes Video versenden. Dies dient der Bahnung und dem Erwartungsmanagement bei Teilnehmer:innen. Im E-Mail Text nur schreiben: „Wir haben eine Voice-Message für Sie“. Nutze also statt einer langen E-Mail ein Format, das nicht überraschend ist. Beispiel-Audio hier anhören
Dramaturgie statt nur Agenda	Die Teilnehmer erhalten zwar eine kurze, offizielle Agenda, du jedoch als Online-Moderator:in notierst dir am besten in Stichworten, wie lange welche Phase deiner Online-Moderation dauern soll. Wir nennen dies Dramaturgie, weil wir uns bei diesem Prozess fragen, <i>welche Emotionen</i> wohl eine Teilnehmer:in verspürt, wenn er/sie diesem Prozess mitmacht.
Testeinwahltermin mehrere Geschäftstage vorher	Nur bei wichtigen Terminen, insbesondere bei HTML-basierten Webinarsystemen wie edudip, YuLinc oder BigBlueButton. Am besten 3-5 Geschäftstage vorher einen separaten Testeinwahltermin (Länge nur 20 Min) anbieten. Testeinwahl-Termine, die 30 Min. vor der offiziellen Veranstaltung liegen werden oft ignoriert.
Check der eigenen Technik	Funktioniert mein Licht, Batterien meines Headset oder meiner Funkstrecke aufgeladen? Ist meine Internetverbindung schneller als 25 Mbit/sec? Google: „Speed-Test“
Regeln für Teilnehmer	Welche Erfolgsfaktoren (oder harte Regeln) stelle ich schon in der Einladung auf oder live im virtuellen Meeting? Kann ich diese als Erfolgsfaktoren ausdrücken?
Für Breakouts >10 Min.: Aufgabenblatt (PDF, PPT)	Ein PDF oder Format, das möglichst alle Teilnehmer leicht auf dem Rechner nutzen können. Eine Seite mit ca. 3-4 Spiegelstriche „was, wie lange“ zu tun ist. Wie lange soll die Gruppe danach was genau vorstellen, analysieren oder diskutieren?
Kennworte in Textdatei oder wenigstens auf Papier	Kennworte für Padlet / Mentimeter notieren. Aus einer Textdatei / aus OneNote kann man es schnell kopieren.
Interaktionstool vorbereiten & Links zu Videos, Aufgabenblättern & Tools	Die meiste Zeit benötigt die Vorbereitung z. B. eines Padlets oder anderen Internet-Boards. Welcher Link führt zu deinem 2 Min.-Video, dass du im Training zeigen willst? Welcher Link zum vorbereiteten Padlet? Ggf. noch Links zu Ressourcen, die Sie den Teilnehmern empfehlen wie ein eBook oder eine Webseite.
Kurz vor Start: Hardware vorbereiten	Zweites Headset griffbereit haben und ggf. Videolicht starten. Kurz vor Start öffne ich alle Fenster, die ich brauche: Online-Bord, Videolinks, PowerPoint und meinen Audiomixer und die Dramaturgie.

CHECKLISTE: NACH DEM WORKSHOP

Datenschutz I	Auf welchem Online-Plattform (z. B. Online-Web-Boards) haben Teilnehmer persönliche Daten (auch Fotos etc.) hinterlassen dich ich wieder ggf. löschen sollte? (Übungen deshalb lieber datensparsam gestalten.)
Datenschutz II	Wo in den Folien ist ein Teilnehmergesicht zu sehen, das ich noch verdecken muss, bevor ich die Folien exportiere? (Recht am eigenen Bild)

CHECKLISTE: TO DOS: ERGEBNISSE FÜR DIE TEILNEHMER:INNEN SICHERN

Überblicks-Screenshot für Folien	Screenshot der Diskussions-Mitschrift / Online-Boards
Chat sichern	Ggf. Zoom-Chat speichern (oder Einstellen, dass dies immer automatisch geschieht)
Teilnehmer Artefakte richtig dokumentieren: PDF!	Online-Board als PDF exportieren, um die Ergebnisse gegen Ausfälle beim Anbieter / Vandalismus aus der Gruppe zu schützen und offline einsehbar zu machen.
„Werbung“ in eigener Sache (bzw. für den Auftraggeber)	Darf ich innerhalb der Folien vor dem Versand noch einen Link einbauen, der z. B. auf die nächste Veranstaltung oder eine Informations-Seite im Web von uns hinweist?

Dieses E-Book wird immer wieder aktualisiert. Es ist bisher neben unserer praktischen Arbeit im Training und bei der Ausbildung von Online-Trainern entstanden. Ich und mein Team halten täglich Vorträge, zeigen in Unternehmen, wie Online-Kollaboration besser gelingt und nehmen Prüfungen ab.

Genau deshalb wirst du in diesem E-Book noch Rechtschreibfehler, Lücken in der Logik und sogar an manchen Stellen die Sie-Form finden, obwohl wir seit ein paar Monaten in unserer gesamten Kommunikation auf das Du übergegangen sind.

Bitte sende mir sehr gerne Seitenzahl und Fehler an mj@ist.training
(kein .com, kein .de, nur ist.training)

Vielen Dank

Marius

Digitale Trainings versus Workshops

Zwischen der Vermittlung von Wissen & Erfahrung (Training) und z. B. einem Brainstorming von Ideen oder Problemen, um damit zu arbeiten (Moderation) gibt es einen großen Unterschied. Wenn die Ergebnisse deines Online-Meetings nicht im Voraus festgelegt sind, also das, was aus der Gruppe kommen wird nicht vorherbestimmt ist, dann benötigst du Methoden für einen Workshop. Kläre im Zweifel, welchen Auftrag du wirklich hast.

Kunden ist manchmal nicht klar, dass sie eigentlich einen Online-Workshop benötigen, während sie von Online-Training sprechen. Andere bestellen bei dir einen Online-Workshop, meinen (oder benötigen) aber eigentlich ein Online-Training.

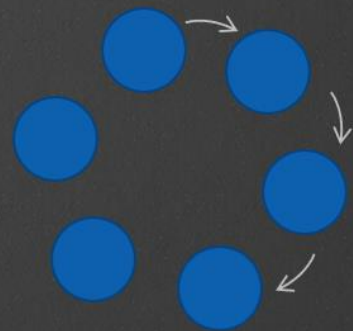
Lösungs-Anbietend

Training



Ergebnisoffen

Moderation



Training oder
„Alle auf einen Stand bringen“
(du „referierst“ oder bist Trainer:in)

Workshop
Moderation, Neues finden
(du als Facilitator, Moderator:in)

Wenige Beispiele

Verkaufstraining
Präsentation Quartalszahlen
Fachtraining zur Steuerfragen

Probleme im Team erarbeiten
Innovations-Workshop
Führungskräfte-Training
mit Workshop Charakter

Bevor du ein Wissenspaket vermittelst, solltest du überlegen, wie du vorher *den Finger in die Wunde* legst, also klar machst, *warum das, was ihr jetzt besprechen werdet, für alle relevant ist.*

Bei Zoom habe ich im Oktober in einem Webinar das „Anker – Entlastung – Angebot“-Modell vorgestellt. Es eignet sich gut für Business-Trainings, bzw. dafür, alle *auf einen Stand zu bringen*. Hier ist das Video dazu. [[Hier abspielen](#)]

Tipp: Steige bei Minute 11; 30 Sek. ein.

zoom

Gelungene Präsentationen und Workshops - Met... - Geteilter Bildschirm mit Sprecheransicht

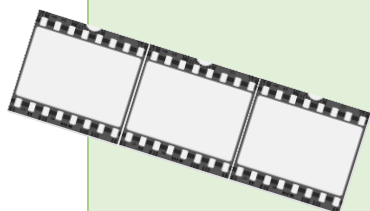




Die Phase *Saat ausbringen* kannst du ggf. weglassen. Die Anker-Phase ist jedoch sehr wichtig. Hier frage ich nach einer Herausforderungen der Teilnehmer:innen oder werfe z. B. die Frage in den Raum, wie die Teilnehmer ein Problem, für das sie noch keine Lösung haben, angehen würden.

Format	Erläuterung
Handy-Bilderjagd	Die Bilderjagd ist entweder als Einstieg in deinen Online-Workshop oder zur Verankerung des Problems (das Warum hinter dem Thema) geeignet. Beispiel-Version nur als Check-in: "Welches Bild / Symbol repräsentiert den Start in deine Woche?" Teilnehmer suchen nun innerhalb ca. 1 Minute auf ihrem Handy ein Foto oder googlen ein Bild /Symbol. Beispiel für eine Anker-Phase: "Welches Bild / Symbol steht für unser Thema, <i>Kunde aus der Hölle</i>"? Durch die Bilder verbinden die Teilnehmer eigene Emotionen mit dem Thema. Sie berichten von eigenen Erfahrungen, an die du später anknüpfen kannst.
1 Min. Schockervideo; plus Verbesserungsmöglichkeiten auf Board	Ein witziges oder ernstes, aufrüttelndes Video, welches das Problem besonders drastisch aufzeigt. Hier ein Beispiel zum Thema „Meine Videopräsenz in Online-Workshops verbessern: Sage z. B. „Prof. Umstand von der Uni von und zu Musterstadt hat den Einstieg in seinen Online-Workshop verfilmt und würde sich über Feedback freuen. [Sieh das Video hier an] Die Teilnehmer belächeln die ungeschickte Art des Professors und finden auf einem Online-Board (z. B. Flinga) danach leicht stichwortartig Verbesserungsmöglichkeiten. Nun drehe es um: „An euren Punkten wollen wir uns messen! Auch, wenn es bei uns vielleicht nicht so schlimm ist wie bei diesem zerstreuten Professor!“ 
Live-Umfrage (mit dem Handy)	Tools wie Mentimeter oder z. B. sli.do erlauben den Teilnehmern, z. B. ihre größte Herausforderung in einem Stichwort (oder zwei) als Wort-Wolke, als Skala etc. anzugeben und dabei <i>live</i> zu verfolgen, wie die Gruppe antwortet. Die Umfrageergebnisse entwickeln sich also in Echtzeit vor den Augen der Teilnehmer. Warum bringt es Entlastung für die Teilnehmer, mit dem <i>Handy</i> abzustimmen? Stelle dir vor, dass die Live-Ergebnisse über den geteilten Bildschirm des Moderators in Zoom zu sehen sind (Vollbild). Viele Teilnehmer haben bis heute nur einen Bildschirm und wären damit überfordert, jetzt mit dem Rechner abzustimmen. Sie bekommen das Hantieren mit verschiedenen Fenstern

	nicht hin! Deshalb die Abstimmung mit dem Handy (Dort ist nur ein QR Code zu scannen oder im Browser ein Code einzugeben.)
Metapher-Ansatz	Beispiel: Dein Online-Meeting zum Thema Arbeitsschutz oder Betrugsprävention. Das Prinzip: Wir stellen erst ein <i>kurzes Szenario</i> dar, das <i>symbolisch</i> für unsere <i>Herausforderung</i> steht. Wir fragen dann, wie die Teilnehmer reagieren würden: Beispiel: Moderator: „Stellen Sie sich vor, Sie wachen nachts auf und nehmen Rauchgeruch wahr. Was tun Sie?“ Moderator startet nun einen Count-Down (1 Minute). „Rufen Sie gerne rein!“ (Bei großen Gruppen: Chat) Nun kommen zahlreiche Wortmeldungen der Teilnehmer. Manche sind sinnvoll, manche würden ins Verderben führen. Nun wird die Geschichte aufgelöst: „Sie stellen fest, es ist nur der Toaster, ein kleiner Schmorbrand. Sie konnten noch den Stecker ziehen. Was lernen wir daraus...“ Als nächstes muss der Transfer in die Welt der Betrugsprävention geschafft werden. „In der Zahlungsabwicklung haben wir es fast jede Woche mit kleinen und großen „Brandstiftungsversuchen“ zu tun Wie aber gehen wir damit um?“ Fazit z. B. Vorbeugung (zu Hause: Rauchmelder) → Bei uns: Betrugspräventionssysteme, die ansprechen, bevor es zu spät ist und das Geld im Ausland gelandet ist.
"Wer hat schon mal ..."	Als Einstieg in einen inhaltlichen Block oder neuen Workshop-Tag: Lasse die Teilnehmer ihre Kamera abdecken. Stelle dann z. B. die Frage: "Wer hat schon mal ein Buch zum Thema gelesen, welches wir heute besprechen?" Teilnehmer, die die Frage bejahen können, dürfen nun die Kamera einschalten. Die Trainerin kann nun nachfragen: "Welches Buch war das, Klaus?" Es geht darum, Dinge aufzudecken, die der Gruppe helfen können, ihr Ziel zu erreichen oder das Thema einfacher zu machen.
Chatstorm	Du hast eine Frage gestellt und möchtest eine Antwort im Chat. Das Problem: Je länger niemand eine Antwort im Zoom-Chat eingibt, desto mehr steigt die Wahrscheinlichkeit, dass auch in den nächsten Sekunden niemand eine Antwort eingibt. (Denn die anderen Teilnehmer sehen ja, dass niemand etwas eingibt ..) Der Chatstorm durchbricht dies, indem die Teilnehmer aufgefordert werden, gleichzeitig auf Senden zu klicken, nachdem sie eine Antwort vorbereitet haben. Die Methode nutzt im Grunde das Prinzip des Gruppenzwangs aus. Welche Frage sollten man stellen? Entweder Erlaubnis zum Meckern: Stelle eine Frage wie: „Was nervt Sie schon länger bei unseren Service-Prozess?“ oder „Was ist verbesserungswürdig bei unseren Meetings?“ Oder, etwas gewagter, direkte Frage nach eigenen Lücken / Herausforderungen: „Was willst du im Marketing-Bereich noch lernen?“ oder „Was ist deine größte Herausforderung im Gespräch mit den Kunden?“ Fragen nach Lücken und Herausforderungen werden nur dann beantwortet, wenn schon mehr Vertäuen in der Gruppe aufgebaut wurde.
Ein Bild sagt mehr aus 1.000 Worte	Dies ist eine längere Übung, die 30 bis 50 Minuten in Anspruch nehmen kann. Die Teilnehmer werden in 2er oder max. 3er Gruppen eingeteilt. Jeder Gruppe steht auf einem Whiteboard ein „Filmstreifen“ zur Verfügung, wie du ihn von früher von Diafilm kennst. Drei Bilder passen in die drei leeren Rahmen jeweils eines Filmstreifens. Die Aufgabe für jede Gruppe ist nun, dich in einer Breakout-Runde auf eine Geschichte zu einigen, die jemand aus dieser Gruppe einmal erlebt hat. Handelt es sich um ein Training für After-Sales-Service-Kräfte, dann könnte die Frage z. B. sein: „Thema: <i>Kunde aus der Hölle</i>. Welche Geschichten habt ihr erlebt? Einigt euch in der Breakout-Gruppe auf <i>eine</i> davon und erzählt diese mit drei Bildern.“ Dazu haben alle Gruppen 10 Minuten. Danach kurze Erläuterung der Geschichten jeder Gruppe für alle. (Dies darf dann nicht zu lang werden.) Die Übung kommt jedes Mal sehr gut an. Es ist ein exzellenter Einstieg in ein Seminarthema bzw. Workshopthema, denn es wird klar, wie wichtig der Workshop / das Seminar heute für alle ist.



Kleine Auswahl von interaktiven Methoden für digitale Trainings und Workshops

Wie baue ich einen Spannungsbogen in meinem digitalen Live-Training auf? Die Antwort liegt in der Art, wie wir über unsere Seminar- (Workshop-) teilnehmer denken:

[Das Investitionsprinzip – Überblick](#)

[Das Investitionsprinzip – Teil 2](#)

[Das Investitionsprinzip – Teil 3](#)



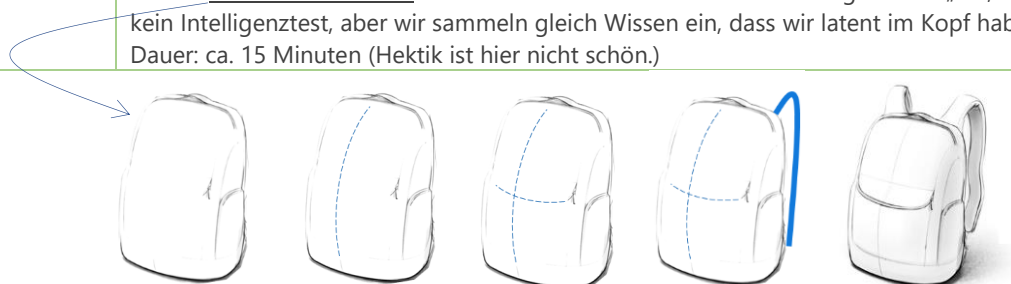
Digitale Business-Trainings und ergebnisoffene Online-Workshops haben eine etwas komplexere Struktur als ein reiner Fachvortrag oder eine kurze Online-Präsentation.

Wenn du ergebnisoffen arbeiten willst, dann solltest du die Schritte einer soliden Online-Workshop-Struktur kennen. Hier ein kurzes Trainingsvideo von mir dazu:



Format	Erläuterung
Teilnehmer in Bewegung bringen wie z.B. mit dem Change Game (nicht als Ice-Breaker)	Teilnehmer, die sich bewegen, investieren in den Interaktionsprozess des Online-Workshops. Wer etwas in den Prozess investiert, lernt für sich selbst deutlich mehr. Ablauf: Du bittest die Teilnehmer, die Kamera für eine Minute auszuschalten. In dieser Zeit sollen die Teilnehmer drei Dinge an sich oder der sichtbaren Szene ändern. Wenn alle wieder die Kamera eingeschaltet haben, fragst du, welche Veränderungen Teilnehmer bei anderen feststellen können. Belässt man es bei dieser einen Runde handelt es sich um einen sehr guten Icebreaker. Eine richtige Übung wird daraus, wenn man diese Interaktion drei Runden lang durchführt. Spätestens vor der dritten Runde sieht man frustrierte Gesichter der Teilnehmer: "Was, wir sollen schon wieder etwas verändern, sind Sie sicher?" Jetzt ist es wichtig, als Trainer die Übung durchzuhalten. Am Ende kannst du z. B. fragen „Was provozieren immer neue Veränderungen bei unseren Mitarbeitern?“ Statt dieser Auswertungsfrage kannst du auch andere sinnvolle Varianten wählen. Starte eine solche Interaktion immer mit der Auswertungsfrage im Hinterkopf, die du am Ende stellen willst.
Karten aufdecken und eine Diskussion anzetteln mit <i>steilen Thesen</i>	Workshopleiter, Moderatoren und Online-Trainer fragen oft: „Wie bekomme ich die Gruppe dazu, selbständiger zu arbeiten, sich auszutauschen?“ Hierzu kann das Format „Steile Thesen“ genutzt werden. Teilnehmer diskutieren über vorgegebene, polarisierende Statements, anstatt eine Frage nach der anderen beantworten zu müssen. Diese Aussagen (Behauptungen) können als PowerPoint eingebunden werden. Das Aufdecken der Karten bringt zusätzlich Spannung in den Prozess. So können Hard-Skill Quizze durchgeführt oder Soft-Skill Themen bearbeitet werden.
Rollenspiel oder Lösungsansätze entwickeln in Break-Outs	Die Workshopleiterin gibt der Gruppe ein Aufgabenblatt (PDF), welches dann von den Breakout Gruppen bearbeitet wird. Entweder, die Breakout Gruppen arbeiten an Lösungen, die sie am Ende wieder im Plenum präsentieren, oder innerhalb der Kleingruppen könnte ein Rollenspiel stattfinden (z. B. Kunde – Verkäufe). Es fühlt sich psychologisch sicherer an, ein Rollenspiel in der Breakout Gruppe durchzuführen als vor der gesamten Runde. Wenn du edupad.ch oder (weniger DSGVO-Konform) Google Docs benutzt, können die Teilnehmer in jeder Breakout-Gruppe sehr leicht zeitgleich an ihrem gemeinsamen Dokument arbeiten.
Erarbeitung eines <i>eigenen Konzepts</i> über mehrere Live-Termine hinweg	Sofern mehrere Online-Workshops stattfinden, bietet es sich an, jedem Teilnehmer zu ermöglichen, über die Zeit der Termine ein ganz eigenes Konzept zu entwerfen (Beispiel: Qualitätskonzept / mein eigener Vertriebsprozess) und mit der Zeit zu verfeinern. Denkbar ist beispielsweise, dass im ersten Termin Reflektionszeit für den Start ins eigene Konzept besteht, z. B. mit einem Tandempartner (Breakout-Rooms). Nach zwei oder drei Terminen bietet sich ein „Show-Down“ an: Die Teilnehmer stellen (Teile) ihrer Konzepte vor und erhalten von der gesamten Gruppe Feedback.
Interaktive <i>Präsentation vor gesamter Gruppe</i>	Kurzpräsentationen machen Teilnehmern besonders dann Spaß, wenn sie dabei ein Erfolgserlebnis haben können. Ich empfehle, vorher in Breakout-Rooms die Chance zu geben, die kurze Präsentation oder das Ergebnis, welches vorgestellt werden soll, in Ruhe mit einem Tandempartner auszuarbeiten. Gib z. B. eine Tabelle oder ein simples Modell vor, ein Raster, an dem sich die Teilnehmer für das „Delivery“ orientieren können. Beispiel: Bei einem Training für angehende Führungskräfte sollen die Gruppen darstellen, welche drei Herausforderungen sie sehen, wenn sie zum ersten Mal in eine Teamleiterrolle schlüpfen werden. Anderes Beispiel: In eurem Medizintechnik-Unternehmen sollen die Gruppen unterschiedliche kleine Erfolge darstellen (von denen die anderen Abteilungen noch nichts wusste, diese aber z. B. gut im Marketing verwerten kann).

Learningsnack-Quiz während Live-Training	Learningsnacks.de ist ein kostenfreies, deutsches System, mit dem du ein interaktives Quizz erstellen kannst, welches man auf dem Handy konsumieren kann. Der Online-Workshopleiter gibt den Teilnehmern eine Chance, sich an das Gelernte oder im Workshop zuvor Beschlossene auf spielerische Weise zu erinnern. <u>In diesem Video „Teachback und Quiz“ erkläre ich den Vorgang.</u> Springe dort zu Minute 05:30.
Retro-Gameshow mit Buzzern (Stimmungsbombe!)	Kennst du „Wer wird Millionär?“ Baue ein Foliendeck in PowerPoint, das an die Show erinnert. Bilde zwei Teams, A und B. Blende nun die Fragen ein: Sobald ein Buzzer (nutze Cosmobuzz) gedrückt wurde, sind alle anderen blockiert. Nun nennt jemand von Team A oder Team B seine Antwort. Ist diese falsch, bekommt das andere Team den Punkt. Hier kommt immer richtig Stimmung auf. Ein Beispiel-Look für dich hier: 
Gelerntes einordnen lassen / Rucksack packen (verbessert die Seminarnote!)	Wenn Teilnehmer in einem Workshop z. B. eure vier neuen Marketing-Konzepte / eure neuen Finanz-Tools oder die fünf Rechtsverordnungen, um die es heute ging, <i>am Ende eines Tages grafisch einordnen</i> können, sind sie dafür sehr dankbar. Es fühlt sich aufgeräumter an, wenn man das noch Neue irgendwie „unter einen Hut bringt“ und weiß, welche Sache wozu gehört. Du kannst dies gut auf einem Board wie Mural oder Klaxoon / Conceptboard / Miro anbieten. (z. B. alles in eine Tabelle einordnen lassen.) Ein <i>noch besseres „Low-Tech“-Format</i>: Rucksack packen: Die Teilnehmer zeichnen auf Papier einen Rucksack. Um diesen herum halten neue Konzepte, Fertigkeiten oder Lösungswege in Stichpunkten fest. Eine der stärksten Übungen überhaupt. Das Format ist gut für die Zeit zum Ende einer Präsentation, eines Workshops oder eines ganzen Online-Trainingstags geeignet. Der Sinn dahinter: Die Übung hilft Teilnehmern, sich über ihr neues Wissen & Können bewusst zu werden. Schritte, um dies durchzuführen: Die Teilnehmer bitten, sich Papier und einen dicken Stift zu holen. (Am besten in einer Pause vorher). Um alle dazu zu bringen (auch die Herren) einen einigermaßen hübschen Rucksack zu zeichnen empfehle ich, daraus ein kleines Spiel zu machen. Ich ziehe die Teilnehmer gerne etwas auf: „Die folgende Übung ist eigentlich ein Intelligenztest. Sie werden etwas zeichnen – es geht aber nicht um künstlerische Fähigkeiten. Ziel ist, dass Sie am Ende einen Rucksack in der Mittel Ihres A4 Blattes haben. Lassen Sie viel Platz oben, unten, links und rechts.“ Ich führe dann die Teilnehmer Schritt für Schritt durch 4 Folien, um sie einen einigermaßen <u>hübschen Rucksack</u> auf ihre Blätter zaubern zu lassen. Ich sage dabei: „OK, es ist kein Intelligenztest, aber wir sammeln gleich Wissen ein, dass wir latent im Kopf haben.“ Dauer: ca. 15 Minuten (Hektik ist hier nicht schön.)



Checklisten zu Video-, Audio- und Lichttechnik für live Online-Trainings und -Workshops

Überlegung 1: Redundanz {Möwengefahr...}

Ich rate dir, deine Online-Trainings, -Präsentationen und Workshops technisch besser auszustatten. Statt dich technisch (und damit auch finanziell) zu verzetteln, solltest du dabei mit günstigen, zu einander passenden Arbeitsmitteln unterwegs sein.

Wenn du Profi bist, deine Karriere, Reputation oder sogar Selbstständigkeit von einer reibungslosen Veranstaltung abhängt, dann denke auch daran, für kritische technische Komponenten ein Zweitgerät zu haben. Bis es nämlich einmal zu einem Ausfall kommt, hängt einzig und allein von der Zeit ab, die du online in Meetings verbringst.

Ich habe früher über die folgende Liste gelacht, bis mir nach und nach alle der folgenden Ausfälle selbst passiert sind. Dann war es einfach nur sehr peinlich:



Ausfall meines 250 € Sennheiser HSP Headsets, mitten im Online-Training mit einem renommierten Unternehmen. Teilnehmer: „Marius, dein Ton knackt immer wieder...“ 5 Min später: „Wir hören dich nicht.“ (Kabelbruch)

Zweiter Rechner: Mitten während einer wirklich wichtigen Online-Konferenz (Arbeit im Trainerverband BDVT) bricht ein Scharnier meines sündhaft teuren Lenovo Notebooks. Der Bildschirm ist sprichwörtlich weggesackt. Jetzt nur noch ein einziger ext. Monitor nutzbar.

Mitten im Call ist das Internet einmal weggewesen. Erst später habe ich kapiert: Die Gärtner haben sprichwörtlich unsere Verbindung zum Internet „abgestochen“. Selbst, wenn ich rausgefunden hätte, was passiert ist, hätte ich nicht gewusst, wie ich schnell ins Netz komme.

Du nutzt eine externe Soundkarte? (z. B. für dein Ansteck-Mikrofon) Meine EVO4 hat einmal einfach aufgehört, zu funktionieren, und niemand wird mir jemals sagen, warum. Mitten im Online-Meeting.

Habe einfach ein zweites günstiges USB-Headset in der Schublade. Beispiel: Sennheiser PC 7 USB, mit Kabel - Passives Mikrofon mit Rauschunterdrückung. Die Audioqualität ist für die 27 € mehr als hervorragend. Das eingebaute Mikrofon deines Notebooks bitte nicht benutzen, es hört sich grauenhaft an.

Vielen Online-Moderatoren stürzt das Betriebssystem ab oder sonst etwas passiert mit dem Rechner. → Habe z. B. ein großes Android oder Apple-Tablet (bitte mit einer Tablet-Halterung, so dass die Tablet-Kamera auf Augenhöhe ist). Wähle dich auch damit in den Zoom-Call ein. Im Fall der Fälle dann einfach mit dem Tablet weitermachen.

Hab ein Handy, das an einem Ladegerät hängt, und eine SIM Karte darin, die jede Menge GB für Webzugang frei hat. Im Falle eines Supergaus gehe auf „Tethering“ und teile den Internetzugang mit deinem Rechner. (Oder direkt über das Handy reingehen, aber Bildschirm ist eigentlich zu klein.) Pro-Tipp: Tethering über USB-Kabel statt WLAN. Ist stabiler und ausfallsicherer. Definition Tethering: Du kannst die mobile Datenverbindung deines Smartphones teilen, sodass sich ein anderes Smartphone oder ein Computer darüber mit dem Internet verbinden kann. Profis haben eine externe Soundkarte, um ein Mikrofon mit Phantomspannung zu betreiben. Habe eine zweite Soundkarte für den Fall, dass ein Treiber oder die Hardware (findest du erst später heraus) einen Fehler hat. Ich empfehle, als Zweitgerät einen anderen Hersteller zu nehmen. Wenn der Treiber der Soundkarte abstürzt, bringt dir die identische Karte nichts.

Überlegung 2: Mehr Qualität im Online-Meeting

Um die Qualität deiner Online-Meetings auch technisch zu steigern, hole dir zuerst ein Headset. Höre auf, zu glauben, dass sich dein eingebautes Mikrofon deines Notebooks gut anhört. Das ist nicht der Fall, auch, wenn sich noch keiner getraut hat, dir das zu sagen. Verwende generell keinerlei „Freisprech“-Mikrofon. Alles, was wirklich weit von dir weg steht, nimmt den gesamten Raumhall mit auf oder hört sich aufgrund der Softwarefilter „Rauschunterdrückung“ grauenhaft abgehackt an. Unprofessioneller geht es nicht.

Überzeuge dich selbst: Video: [Der große Zoom / Teams Headset & Mikrofon Test](#) 

Low-Budget-Liste

Webcam (Du benötigst kein 4K)	
Marke: Generic, Bezeichnung bei Amazon: „Full HD Webcam, USB 1080P Web Kamera mit Sichtschutz für PC, Autofokus Webcam mit Mikrofon für Video Konferenzen, YouTube, Skype, Online-Lernen“	24 €
Achte bei Webcams nicht auf irgendwelche, mies klingende eingebaute Mikrofone achten. Nutze bitte dein Headset.	
Ton	
USB-Headset mit Kabel (Kabel = ausfallsicher) EPOS / Sennheiser PC 7 USB - Leichtes Einseitiges On-Ear Headset PC – Kopfhörer mit Kabel - Passives Mikrofon mit Rauschunterdrückung,	23 €
Licht	
Habe ein großes Fenster <i>vor</i> (nicht hinter) dir (Dann ist es abhängig vom Wetter, wie du aussiehst: Bei plötzlicher Bewölkung zu dunkel, bei Sonnenuntergang zu rot etc.) Oder nutze eine Soft-Box mit 85W Fotolampe und billigem mitgeliefertem Stativ z. B. von ESDDI oder Neewer	40 €
Optional	
Nutze ggf. ein <i>Stativ</i> für deine Webcam (Bringe die Webcam auf Augenhöhe und platziere sie unabhängig von bzw. zwischen deinen Bildschirmen.) Tisch-Klemmstativ mit Fotogewinde zur Befestigung an jedem Tisch (z. B. UTEBIT Gelenkarm 11 Inch Magic Kamera Arm, oder z. B. Manfrotto)	30 €
Summe	87 € (plus opt. 30€)

Liste für Fortgeschrittene

Stativ	
Klemmstativ mit Fotogewinde zur Befestigung an jedem Tisch (z. B. UTEBIT Gelenkarm 11 Inch Magic Kamera Arm, oder z. B. von Manfrotto)	30 €
Ton	
Wenn du kein Headset auf dem Kopf willst, nutze ein Ansteck-Mikrofon, das direkt über USB betrieben werden kann. (am Kabel)	48 €

Beispiel: Saramonic USB Lavalier Mikrofon für PC, 6M USB-A Laptop Desktop Computer Ansteckmikrofon.

Alternative 1

Für exzellente Qualität: Externe Soundkarte wie z. B. ZOOM U-22 Handy Audio Interface (76 €) plus Adapter für Mikrofone: Rode VXRpro

Plus: Ein an der ext. Soundkarte betriebenes professionelles Ansteck-Mikrofon wie z.B. das Edutige ETM-008 mit Nierencharakteristik (verringert Raumhall ohne Filtertechnik)

Alternative 2

ZOOM U-22 Soundkarte mit Adapter für Mikrofone: Rode VXRpro plus ein Sennheiser HSP Essential Omni Kopfmikrofon für fast unerträgliche 314 € (Vorteil: fast keine Nebengeräusche oder Raumhall mehr wahrnehmbar. Dein Nachbar kann jetzt die Flex rausholen, kein Problem.)

Kamera (ggf. schon vorhandene Videokamera mit HDMI nutzen, die mind. 720p unterstützt)

Elgato Facecam - Full-HD-Webcam (1080p60) für Streaming, Gaming, Videokonferenzen, Sony-Sensor, fortgeschrittene Lichtkorrektur, Bedienung wie bei einer DSLR, für OBS, Zoom, Teams und mehr, für PC/Mac 136 €

Alternative: Wenn du einen weichen Hintergrund zaubern willst, ohne von virtuellen Hintergründen abhängig zu sein:

Panasonic G70 (LUMIX G DMC-G70KAEKG Systemkamera mit OLED-Sucher, 7,5 cm OLED Touchscreen) mit Objektiv H-FS14042E Nicht der beste Autofokus. {neu: 518 € mit Objektiv / gebraucht: viel günstiger} Plus: Du benötigst einen HDMI Video Capture Stick z. B. von Elgato (Elgato Camlink) oder z. B. günstiger von Hama plus ein passendes HDMI Kabel

Licht

2 Softboxen (In einem Winkel von 45° über dem Protagonisten anbringen) mit 5600 Kelvin Leuchtstoff-Lampen je 85W (LED Lampen brauchen weniger Platz, ca. doppelt so teuer) 75 €

Summe

289 €

Liste für alle, die es wirklich wissen wollen

Geld spielt keine Rolle, und du willst ein komplett professionelles Kamerabild und keine Probleme mit Autofokus plus eine große Objektivauswahl, um dich oder andere online in Szene zu setzen?

Kamera & Wechselobjektiv

Nimm einfach eine Canon 90D (900 €) plus einen Elgato Camlink, um das Kamerasignal in den Rechner zu bekommen, plus das legendäre Objektiv: Sigma 210101 18-35mm F1,8 DC HSM Art (72mm Filtergewinde) für Canon Objektivbajonett (760 €).

Plane ein Budget für einen gut gestalteten Hintergrund ein und für drei Videoleuchten (Neewer / Falconeyes)

Du willst eine *solide* externe Soundkarte? Focusrite Scarlett 2i2.

Profi-Headset: Sennheiser HSP Essential (~280 €), benötigt ext. audio interface

Alternative: Wireless DECT Headset EPOS Impact SDW 5011 (~250 €) (früher: Sennheiser)

Hilfe, Hybrid! So klappt's auch mit hybriden Trainings und Workshops

Wo zwei oder drei im Realen Raum versammelt sind, da entsteht eine ganz eigene Gruppendynamik. Ideen werden verworfen, weil die Schlüsselpersonen mit einem desinteressierten Schulterzucken reagieren. Oder es werden bestimmte Themen auf einmal länger besprochen und tiefer exploriert, weil die Geschäftsführerin sich interessiert nach vorne lehnt und sprichwörtlich mit „große Augen“ dasitzt.

Teilnehmer, die mit so einer Gruppe per Teams® oder Zoom® verbunden sind, bekommen diese Mikroexpressionen der physisch anwesenden Personen oft nicht mit. Besonders, wenn nur wenige Teilnehmer:innen online zugeschaltet sind und im Raum mehr oder hochrangigere Teilnehmer:innen sitzen, besteht die akute Gefahr, dass der reale Raum den virtuellen Raum übertönt und dominiert. Willkommen in der Welt der hybriden Meetings und Trainings.

Bei hybriden Workshops & Trainings besteht die Gefahr, dass der reale Raum den virtuellen Raum dominiert.

Eine hybride Geschichte, die auf wahren Begebenheiten basiert

Viele Teilnehmer in unseren Ausbildungen erzählen mir, dass sie schon die folgende Situation so oder ähnlich erlebt haben.

Branche: Medizintechnik. Morgens halb zehn, irgendwo in Deutschland. Anruf von der Geschäftsführerin: „Müller, morgen machen Sie den Workshop mit der Innovationsgruppe. Raum *Berlin* im 1. Stock. Claudia, Matt, Peter und Mark von der Produktentwicklung haben alle Zeit. Ganz wichtig ist aber Frau Dr. Peters. Sie schaltet sich aus Spanien dazu, Ohne sie läuft nichts. Mach mal, das kriegst du schon hin.“

Um es zu präzisieren, Müller ist in folgender Lage:

- Die Teilnehmer des Teams (der Gruppe) haben vorher noch nie an einem hybriden Meeting teilgenommen.
- Müller selbst hat noch nie einen hybriden Workshop geleitet.
- Der Raum, in dem sie die Gruppe im ersten Stock trifft, hat geflieste Wände und einen Marmorboden. Der Raumklang ist extrem hallig (Schallreflexionen von Boden, Decke und Wänden)
- An der Wand gibt es einen Großbildschirm mit Weitwinkelkamera, auf den die IT ganz stolz ist. Das Mikrofon für den Raum ist in der Kamera integriert.

- Müller ist verantwortlich für das Gelingen des Workshops.

Was für eine be**hissene Situation für Müller!

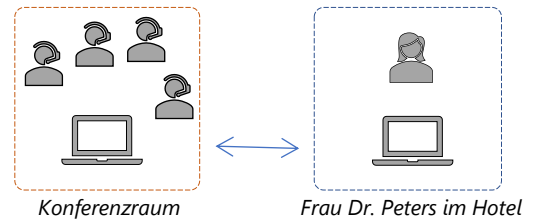
Als der Tag kommt, und der Workshop stattfindet, verbindet sich Frau Dr. Peters mit ihrem Laptop im Hotel. Leider hat sie mal wieder kein Headset zur Hand.

„Hallo, Peters hier!“

Mark im Konferenzraum: „Was hat se gesagt?“

Claudia (im gleichen Raum): „*Hat* sie was gesagt?“

Müller (auch im Raum): „Sagen se nochmal, Frau Dr. Peters“



Dr. Peters: „Sagen se mal, Müller, ich kann sie ja kaum ..., Müller, sind sie das?“

Müller: „Frau Doktor?“

Mark: „Ja, das schallt hier aber, machen se mal leiser, Müller!“

Claudia: „Ne! Ich versteh die Peters ja jetzt schon kaum!“

Dr. Peters: „Was denn für’n Zaun?“

Irritation auf allen Seiten – Produktivität gleich null.

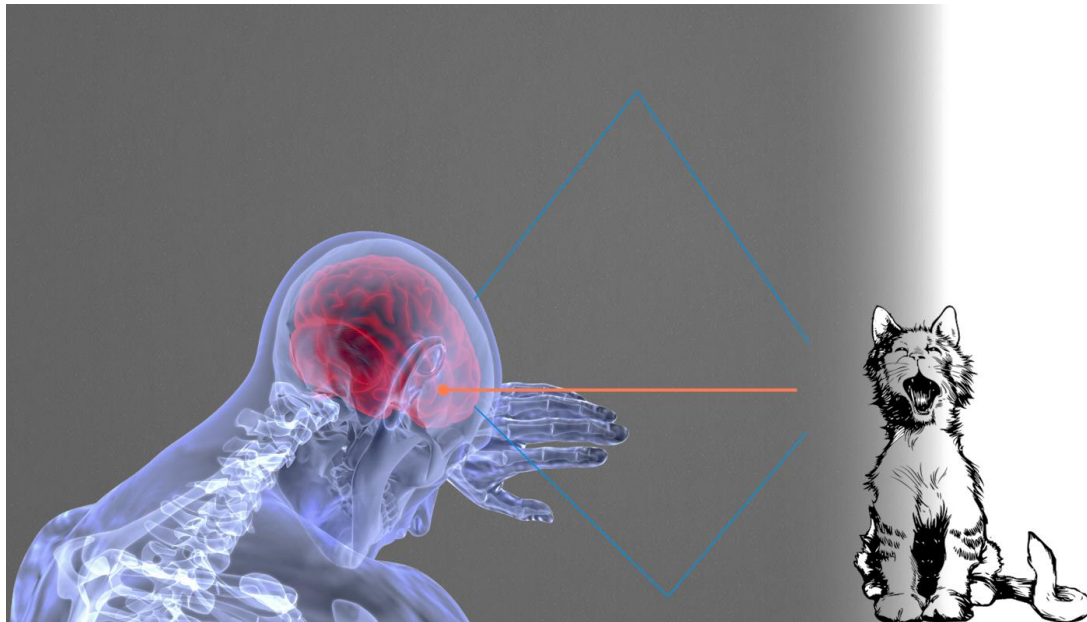
Die online zugeschaltete Dr. Peters ist davon irritiert, dass alle Teilnehmer auf den Tisch zu starren scheinen (die Notebooks darauf sieht sie nicht mehr). Die Teilnehmer im Raum vergessen völlig, dass Frau Dr. ja den gesamten Raum sieht – über die Weitwinkelkamera im großen Monitor. Egal, wie schlecht die Sicht auf die Teilnehmer ist, es hätte wirklich allen geholfen, wenn man wenigstens akustisch verstanden hätte, was wer sagt, ohne Raumhall und Störgeräusche.

Die technische Seite bei hybriden Meetings: Zuerst die Sprachverständlichkeit verbessern

Bekomme erst mal die Sprachverständlichkeit in den Griff: In halligen Räumen ist eine „Meetingspinne“ (ein einziges Mikrofon) dabei die denkbar schlechteste Wahl: Der gesamte

Raumschall wird mitübertragen. Auf Dauer wird es für alle online angeschlossenen Teilnehmer extrem anstrengend, dem Meeting inhaltlich zu folgen.

Warum können das die Teilnehmer:innen im realen Raum oft gar nicht nachvollziehen? Antwort: Menschen können Raumhall in der Realität gut herausfiltern. Das Gehirn kann die unwichtigen Geräusche (in der Abbildung in blau), also Geräusche, die kurz nach dem Hauptsignal ankommen) gut von den wichtigen Geräuschen (orange dargestellt) trennen.



Die Filterung klappt in der realen Umwelt deshalb so gut, weil der Raumhall aus einer anderen Richtung kommt und, da ein längerer Weg zurückgelegt werden muss, auch noch zeitlich verzögert eintrifft.

Wird dieser Raumhall allerdings in einem Kopfhörer übertragen, kommt alles nur noch aus einer Richtung: Nämlich den Membranen des Kopfhörers oder Lautsprechers. Jetzt wird es schwieriger für uns, beim Ton die „Sprenkel vom Weizen“ zu trennen. *

Erst nachdem die Audioproblematik für alle Beteiligten zufriedenstellend gelöst ist, sollte man sich dem Videothema widmen. Für beides stellen wir in den Tabellen unten einfache und komplexere technische Lösungen vor.

Hybride Meetings brauchen Rückendeckung von IT und Vorgesetzten

Werbe bei IT und deinen Vorgesetzten dafür, ein hybrides Szenario ...

- ... einige Geschäftstage *früher* als ein normales Meeting *angekündigt* bzw. beauftragt zu bekommen

* Neural Time Course of Echo Suppression in Humans, Kristina C. Backer,¹ Kevin T. Hill,¹ Antoine J. Shahin,¹ and Lee M. Miller^{corresponding author}^{1,2}

Blauert J. Spatial hearing: the psychophysics of human sound localization. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology; 1999.

- ... *technisch besser strukturieren* zu dürfen. Teilnehmende ggf. über technische Notwendigkeiten informieren zu dürfen, bzw. eine gewisse „Weisungsbefugnis“ zu bekommen, was die Spielregeln angeht (Z. B. Wer muss ein Headset oder Ansteckmikrofon tragen?)
- ...mit einer Gruppe von interessierten Kollegen in „spielerischer Weise“ ausprobieren zu dürfen. Nutze den Begriff, der besser ankommt: „Experimentieren“, „Technik-Check“ durchführen oder „Machbarkeit testen“....
- ... mit Modus-Rotation durchzusetzen, wenn auch nur für begrenzte Zeit. Dann müsste jeder mal im realen Raum, mal im Online-Modus teilnehmen, also den Modus, wie er teilnimmt, immer mal wieder wechseln.
- ... erfolgreich zu machen, indem du vor und während des hybriden Workshops Teilnehmer:innen zusätzliche Rollen zuweisen darfst oder für das Meeting eine unterstützende Kraft (z. B. einen Praktikanten) bekommst.
- ... mit einem Ablaufplan (Dramaturgie) vorbereiten zu dürfen. Besonders, wenn noch Gruppenarbeiten im Raum geplant sind, ist der Plan unabdingbar.

Neben der technischen Seite gibt es eine organisatorische Seite von hybriden Meetings. Ohne ein gewisses „Management buy-in“ wird es schwierig, die Produktivität von hybriden Meetings zu steigern.

Praxistipp: Binge doch diejenigen, die immer im Raum dabei sind in die Lage, online teilzunehmen. Bei einem Kunden von uns hat der IT-Verantwortliche ein langes Gesicht gemacht, nachdem er die Erfahrung machen musste, dass er kaum folgen konnte. „Das mit dem Flipchart bei euch im Raum war ja nicht so toll. Ich konnte fast nichts erkennen!“

Welche Rollen sollte es in einem hybriden Workshop oder Training geben?

Die spartanische Ausstattung: (bei kleinen Workshops bzw. bei One-Mic-on-every-Man Szenarien)

- **Moderator:in**, die das hybride Meeting technisch begleitet

Die Zweier-Ausstattung (Mein Lieblings-Szenario)

- Inhaltlicher **Meeting-Facilitator / Professionelle/r Trainer:in**: Leitet den Workshop / das Training im Raum und im digitalen Raum (bei hybriden Business-Trainings ist eine Online-Trainer Ausbildung hilfreich)

- **Technische/r Assistent:in:** Kann schon vor dem Workshop / Training panischen Teilnehmern helfen, die sich nicht ins Online-Meeting verbinden können. Behält im physischen Raum während des Workshops / Trainings insbesondere den Ton (Mikrofone) im Auge, mutet ggf. Teilnehmer:innen, die nicht aktiv sind und kann sogar im Chat technische Fragen beantworten. Auch Kamera(s) und Privatsphäre kann diese Rolle überblicken. Beispiel Privatsphäre: in der Pause vergisst ein Teilnehmer, seine Kamera abzuschalten. Die Kamera überblickt sein Wohnzimmer. Gerade kommt seine Freundin nach Hause. Wer ruft den Teilnehmer auf der Handynummer an um ihm zu sagen, die Kamera abzuschalten?

↳ Einigt euch von Anfang an darüber, wer die Steuerung von Breakout-Räumen, das Posten von Links im Chat und z.B. die Dokumentation des gesamten Meetings (Chat speichern oder aus Datenschutzgründen löschen, Screenshots, Exporte als PDF von Webboards etc.) übernimmt. Ich mag es, wenn ich als professioneller Trainer Dinge wie Breakout-Räume und Chat-Links selbst steuern kann. ...und wenn der Tech-Assistent hinterher die Dokumentation übernimmt.

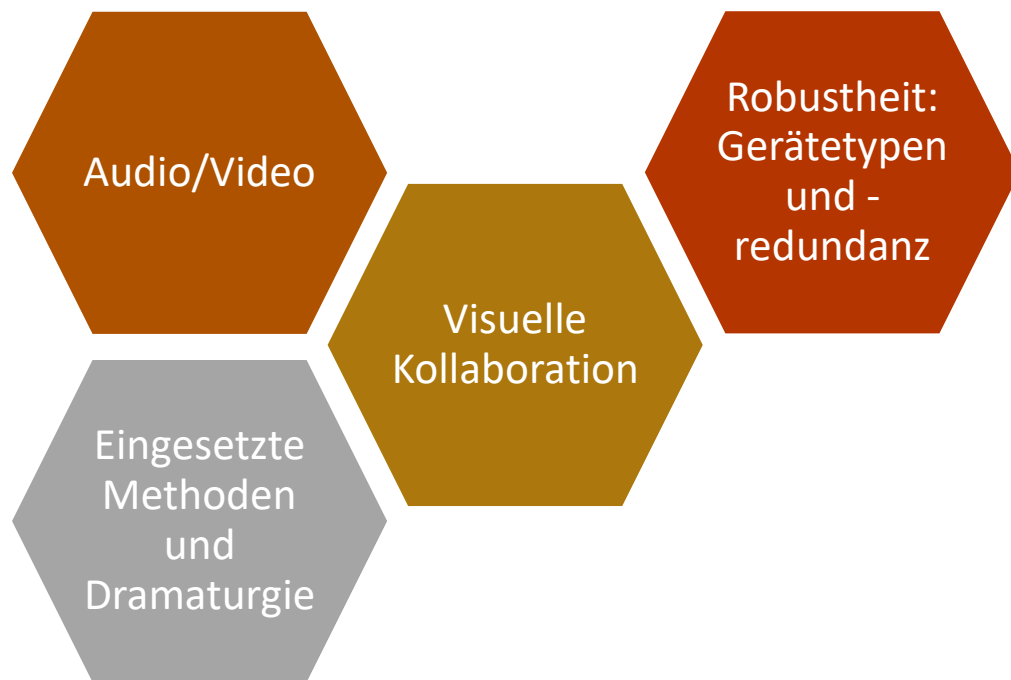
Fünfer Sondereinsatz-Kommando für deine Großveranstaltung (bei Gruppen über 50 im Raum, mit dort geplanten Kleingruppenarbeiten)

- **Bild- und Tontechniker** (Meist von einer Verleih-Firma): Bedient Mischpult im Raum, hat Austausch-Mikrofone dabei, falls ein Ansteck- oder Kopfbügelmikrofon ausfällt, hat alle Funkstrecken getestet, hat als Online-Teilnehmer in den Ton hineingehört, der aus dem Raum kommt und als Raumteilnehmer den Ton getestet, der von der Online-Seite kommen würde.
- **Techniker am Bildmischer:** Bei sehr großen Veranstaltungen:
- **Assistent:in aus der IT-Abteilung:** Stellt (ggf. redundante) Internetverbindung sicher, ggf. Telefonnummer für Teilnehmer:innen bereitstellen, die nicht ins Meeting kommen, rausgeflogen sind oder technischen Problemen kämpfen.

-
- Inhaltlicher **Meeting-Facilitator / Professionelle/r Trainer:in:** Leitet den Workshop / das Training **im realen Raum**
 - Optional, je nach Komplexität: Inhaltlicher **Meeting-Facilitator / Trainer:in im digitalen Raum.**

Vier Dimensionen, um den Aufwand des hybriden Workshops / Trainings abzuschätzen

Letztlich stellt sich die Frage, welches Ziel du mit einem hybriden Meeting erreichen willst, und ob sich der Aufwand dahinter für ein solches Ziel wirklich lohnen würde. Die folgenden technischen Lösungen behandeln beispielhaft verschiedene mögliche Szenarien.



Wenn du ein hybrides Meeting von der Komplexität her einschätzen willst, (Budget, wie groß muss mein Team sein, kann ich es alleine durchführen, wie viel Vorbereitungszeit brauche ich, muss ich Vorgesetzte ins Boot holen?), dann kannst du dies mit Hilfe der folgenden vier Dimensionen tun:

Spricht eher für „einfach“

Methoden und Dramaturgie

Das hybride Meeting Erfordert eine einfache Dramaturgie, wenn *nur ein Moderator / Trainer:in* dabei sein wird und das technische Setup sehr einfach für alle zu handhaben ist. Es sollten insges. unter 50 Personen sein.

Spricht eher für komplex

Der hybride Workshop / das Training benötigt eine sehr ausführliche Dramaturgie, ggf. für zwei Moderatoren, wenn im *realen Raum andere Methoden eingesetzt werden sollen* als online.

Eine wirklich ausführliche Dramaturgie ist auch nötig, wenn es *verschiedene Zeitfenster* für die Online-Gruppe versus die Gruppe im Raum gibt, *Gruppenarbeiten* geplant sind oder insges. mehr als 50 Personen dabei sein werden.

Audio/Video

Wir haben im Raum *jeden mit einem Notebook ausgestattet*. Uns *reichen die firmeneigenen Audio-Video-Systeme*, das bestätigen auch die Teilnehmer, die in der Vergangenheit online dabei waren.

Es gibt im Raum *mehrere Kameras* (die ggf. gesteuert werden müssen), die ggf. in *mehreren physischen Räumen* verschiedene Teilnehmergruppen filmen werden.

Oder: Wir müssen wir technisch aufrüsten, weil Teilnehmer *in der Vergangenheit unzufrieden waren*.

Oder: Wir brauchen Audio-Funkstrecken, z. B. weil Sprecher an einem Flipchart arbeiten wollen.

Oder: Uns reichen die firmeneigenen Systeme nicht, wir müssen etwas anmieten. (Checken: Wie viel Zeit braucht der Vermieter und wir als Vorlauf?)

Visuelle Kollaboration

Es sind nur *ein* oder zwei *einfache Online-Tools* zum Einsatz geplant.

Es ist geplant, ein komplexes Online-Tool einzusetzen, an das *Teilnehmer noch nicht herangeführt* wurden oder es ist geplant *mehr als zwei anspruchsvolle Tools* einzusetzen.

Oder: Wir planen, ein *Whiteboard* oder einen *Flipchart* im *realen Raum* einzusetzen.

Oder: Wir planen, eine *nicht elektronische Pinnwand* im *Realen Raum* einzusetzen, ggf. mit Kartenabfragen, Clustern von Ideen etc.

Robustheit: Gerätetypen und -redundanz

Wir haben alle Geräte, die wir benötigen *bereits im Haus und schon genutzt*.

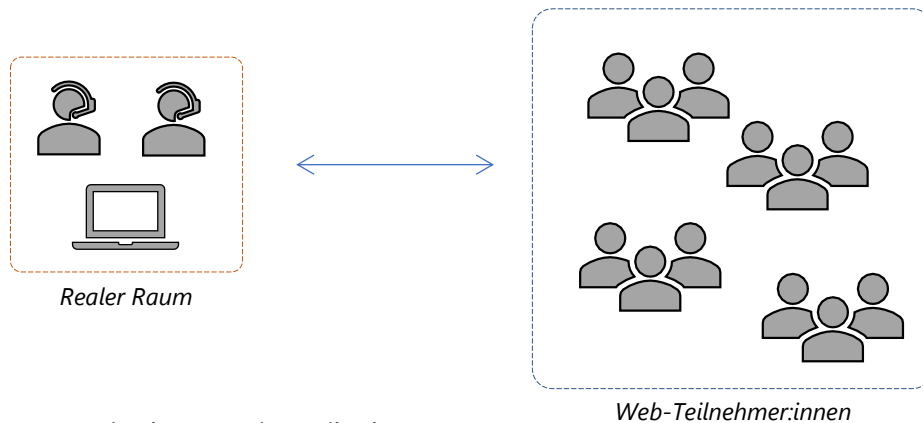
Wir (unsere Mitarbeiter) kommen mit den Geräten im Haus nicht zurecht oder die *vorhandene Technik im Haus reicht wahrscheinlich nicht für die Teilnehmerzahl oder Struktur des Meetings, / die Geometrie des Raumes aus*.

oder

Wir hatten schon mal einen Ausfall von Geräten und es ist klar geworden, dass wir für Internetverbindung, Ton oder Bild *redundante* (also mehrfach gleiche) *Geräte benötigen*.

Beispiel-Szenarien für die Einrichtung des realen Raumes für hybride Veranstaltungen

Fallbeispiel 1: Nur zwei oder vier im physischen (realen) Raum, und viele im Web



Wenn nur zwei oder z. B. vier Teilnehmer im Videokonferenzraum oder Büro zugegen sind, alle anderen aber remote zugeschaltet sein sollen, dann könnte, auch im realen Raum (links) einfach nur ein einziger PC / Mac (so oft in einem Konferenzraum vorhanden) genutzt werden.*

*(Neben der offensichtlichen Lösung, im realen Raum (linke Seite zwei PCs mit zwei Headsets zu verwenden)

Wenn du im realen Raum einfach die Webcam des vorhandenen Gerätes nutzen, reicht das meist für zwei Personen aus, besonders, wenn es sich um kürzere Meetings oder Workshops handelt. Für alle Teilnehmenden im Web erscheinst du als (=wirkt du wie ein) Zweierteam. Achtung, das wird ein Vorstand z. B. nicht wollen.

Tontechnisch löst du das Ganze mit dem AI-Micro (ca. 80€) der Firma Rode, ein USB-Audiointerface.

<https://rode.com/de/interfaces-and-mixers/ai-series/ai-micro> (Es gibt selbstverständlich auch Lösungen anderer Hersteller.)



Das Ganze ist so auch mit Soundkarten wie Focusrite Scarlett 2i2 (140€) und ähnlichen möglich.

Der Vorteil der Rode USB-„Soundkarte“ AI-Micro ist, dass *praktisch jedes* 3,5 mm Mikrofon erkannt wird, egal ob der Stecker drei dunkle Ringe oder nur zwei Ringe hat (TRRS oder TRS). Auch Funkstrecken werden erkannt. Die Sprecher können, das wäre meine Empfehlung, Ansteckmikrofone verwenden (im Bild von Rode angedeutet).

Wie können die beiden im Raum alle anderen hören?

Der Ton kann z. B. über den Lautsprecher des Notebooks (oder des Raumes) ausgegeben werden. Bessere Alternative: Mit einem Splitterkabel beide Teilnehmer:innen im Raum per Kopfhörer verbinden. Oder – drahtlose Variante: Beide nutzen in-ear Bluetooth-Kopfhörer. Jeder bekommt denn einen Teil des Kopfhörerpaars.

Das interessante an AI-Micro: Das Gerät funktioniert mit Mac, PC, Android Tablets / Telefonen und iOS Tablets / Telefonen. Das spontane bzw. geräteunabhängige Durchführen von hybriden Workshops ist so wirklich sehr einfach. Wenn vier Teilnehmer im Raum verbunden werden sollen, benötigst du zwei Rechner oder Tablets und zwei Mal das AI-Micro.

Bevor wir zu Fallbeispiel 2 kommen, möchte ich unsere Komplexitätsmatrix vorstellen. Bei hybriden Workshops oder Trainings können Anforderungen, die sonst als Kleinigkeit angesehen werden einen sehr großen Unterschied machen. Dies kann dazu führen, dass untrainierte Mitarbeiter:innen überfordert werden oder das Budget für die Veranstaltung explodiert.

Überlege vorher im Team, ob eure zusätzliche Anforderung es wirklich lohnt, umgesetzt zu werden:

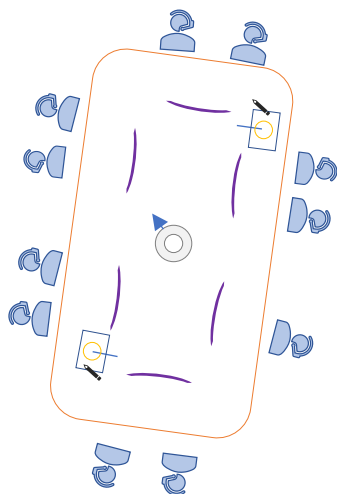


Auf S. 3 siehst du,
was die Möwe bedeutet.

Anforderung	Auswirkung auf Komplexität des hybriden Workshops / Trainings	
Wir benötigen <i>keine</i> Aufzeichnung von Raumgeschehen und Onlinegeschehen	Geringe Komplexität	
Nur Aufzeichnung des Zoom® / Teams® / BigBlueButton® Meetings nötig	Komplexität etwas höher (z. B. müssen alle Online-Teilnehmer im Sinne der DSGVO einverstanden sein)	
Wir benötigen eine Aufzeichnung des realen Raumes (auch Aufzeichnung von einzelnen Arbeitsgruppen) und der gesamten Onlineinteraktionen, auch von Online-Breakout-Gruppen		Hohe Komplexität: Kameras & Ton muss (live) gemischt werden. Wie sollen Dinge dargestellt werden, die gleichzeitig passiert sind?

Die Online-Gruppe hört nur der Gruppe im Raum zu („Zuschauer“), ggf. am Ende Fragerunde	Drastische Reduktion der Komplexität	
Die Online-Gruppe soll zu geplanten Zeitpunkten mit der Gruppe im Raum interagieren können.	Dies ist eigentlich der Anspruch an gute hybride Meetings. Etwas höhere Komplexität	
Die Online-Gruppe soll <i>jederzeit</i> mit der Gruppe im Raum interagieren können, <i>auch wenn Break-Out-Gruppen / Arbeitsgruppen aufgeteilt arbeiten.</i>		Sehr hohe Komplexität. Wer soll wann mit wem interagieren können. Hier ist eine detaillierte Planung der Breakouts nötig.
„Wir haben einen (schallberuhigten) Raum, der permanent als Studio für hybride Meetings eingerichtet werden kann.“	Drastische Reduktion der Komplexität.	
Wir haben wenig Räume / wenig Platz und der Besprechungsraum muss nach jeder Benutzung komplett geräumt werden.		Erhöhung der Komplexität, weil Aufbau von Ton, Licht, Schallabsorbieren & Kamera(s) Zeit kostet. Hohe Frustrationsgefahr.

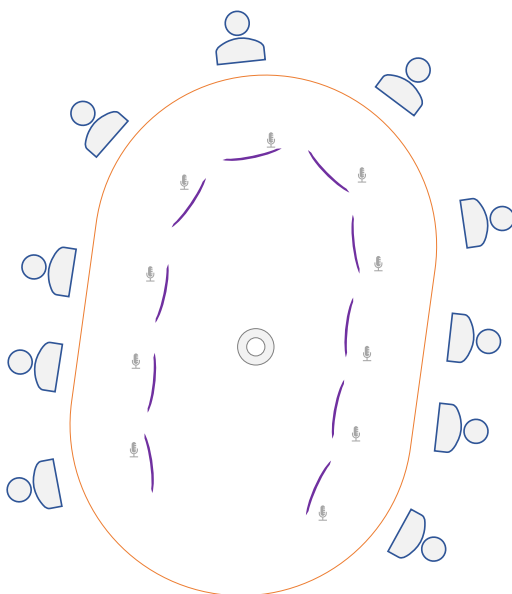
Fallbeispiel 2: Großer Konferenztisch (der Klassiker) und zwanzig Teilnehmer:innen im Web



Hast du schon einmal einen klassischen Meeting-Raum als *Online-Teilnehmer* erlebt? Ein am Konferenztisch sitzender Teilnehmer schaut auf sein Notebook, die Kamera ist aber zentral vorne (meist zu hoch) über einem riesigen Monitor angebracht. Meist lässt auch der Ton (meist von einem zentralen Rummikrofon) sehr zu wünschen übrig. Unser Vorschlag: Um z. B. 12 Teilnehmer:innen mit Online-Teilnehmern zu verbinden, schlagen wir ein Setup aus eigenen Notebooks (bring your own device) oder 6 fest installierten Rechnern mit Monitor (bei hohen Sicherheitsanforderungen) vor. Monitore dürfen nicht zu hoch sein.

Audio: Jeder Teilnehmer sollte ein Headset tragen, ein Sennheiser PC-7 oder eine drahtlose DECT-Variante von Jabra würde völlig reichen. (Bluetooth ist leider instabil)

Video: Eine Meeting Owl® kann in der Mitte des Tisches stehen und den jeweils sprechenden erfassen. So wird gewährleistet, dass auch die Teilnehmer im Raum wirklich von vorn zu sehen sind, wenn sie im Workshop sprechen.



Ein luxuriöseres Setup ist links zu sehen: Zehn Teilnehmer:innen haben jeweils einen Monitor vor sich (eigenes Notebook oder z. B. in Banken mit hohen Sicherheitsanforderungen, einen eigenen Rechner).

Alternative: Das Setup ist auch günstiger mit nur einem einzigen zentralen Computer möglich. Dann ist ein Videosplitter und 10-Kanal Audio-Mixer mit USB für die Mikrofone nötig. An Auto-Mixing denken.

Audio: Auf jeden Teilnehmer ist ein eigenes Richtmikrofon ausgerichtet. Exzellente Verständlichkeit. Vorteil: Teilnehmer, die sprechen sind exzellent verständlich, da ein dediziertes Richtmikrofon auf die ausgerichtet ist. Zudem muss kein Headset mitgebracht oder aufgesetzt werden. (Headsets werden oft vergessen oder entwendet.)

Video: Wenn die Monitore nicht zu hoch angebracht sind, kann wiederum die Meeting Owl® oder ein vergleichbares Produkt eingesetzt werden. Auch hier der Vorteil: Teilnehmer im Raum, die gerade sprechen, werden in den Bildfokus genommen und sich richtig zu sehen.

Der lila angezeichnete Monitor ist eine moderne Whiteboard Lösung*. Ein Stift ermöglicht Handzeichnungen. Verlasse dich nicht auf die Meeting Owl® für diese Sprecherposition. Hier ist eine zusätzliche Kamera für den Sprecher nötig. Sie kann mit einem Videomischpult mit dem Bild der Meeting Owl® abwechselnd oder gemischt in den Zoom®-Stream gegeben werden. (Einfacher: Zusätzlicher Rechner für diese Kameraposition = zusätzlicher Meetingteilnehmer in Zoom® oder Teams®)

Audio Whiteboard-Position: Weiteres Richtmikrofon oder besser ein Anklipp-Funkmikrofon (z. B. Rode Wireless Go) oder ein Umhäng-Funkmikrofon wie von z. B. getcatchbox.ch.

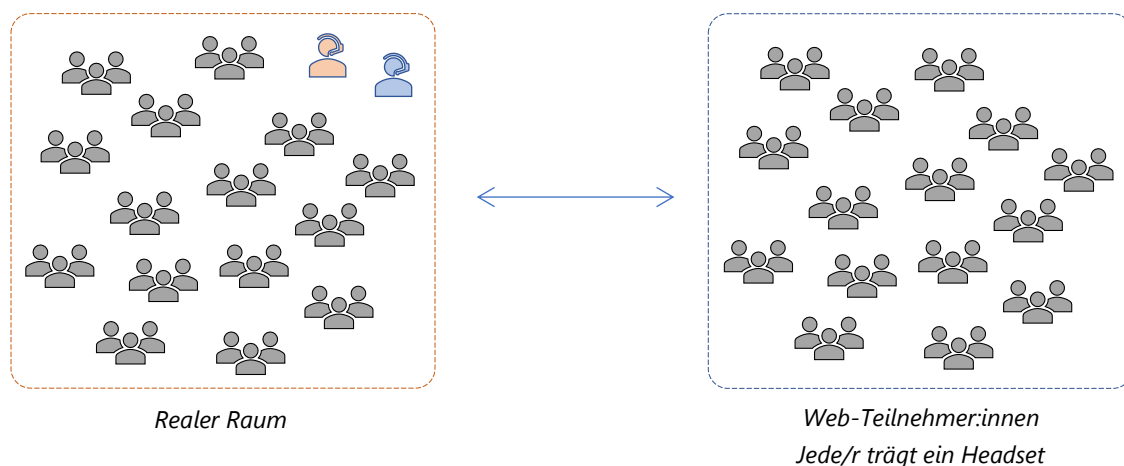
* z. B. Microsoft Surface Hub oder Cisco Webex Board

In der folgenden *Fallbeispiel-Gruppe 3* stelle ich ein Grundszenario dar und gehe dann in Teil a) bis d) verschiedene Ausgestaltungen (mögliche Formate) dafür durch. Denke daran, dass du auch immer herunterskalieren kannst. Will heißen: Es könnten auch deutlich weniger Teilnehmer:innen sein. Es könnte auch weniger komplex gestaltet werden und es könnten online weniger Teilnehmer:innen dabei sein.

Technische Lösungen?

Es wurden ja auch oben schon technische Komponenten erwähnt, die du vielleicht noch nicht kennst. Unter der Überschrift *Technische Beispiel-Lösungen für hybride Trainings und Workshops*, drei Seiten weiter unten, findest du die meisten Systeme gelistet und kurz erklärt.

Fallbeispiel-Gruppe 3: Ein Moderator, ein(e) Trainer:in und 50 Personen im (realen) Raum, plus ähnlich viele Teilnehmer:innen im Web



Vorbereitungen für die Web-Teilnehmer:innen

Bereite die Web-Teilnehmer darauf vor, dass die aktive Nutzung der Kamera gewünscht ist. Die häufigsten Probleme von Teilnehmern im Web sind Probleme mit dem Ton. Mache klar, dass du erwartest, dass jeder Teilnehmer im Web ein Headset (z. B. Sennheiser PC-7) trägt.

Ausprobieren lassen: Es reicht nicht, eine Testeinwahl für unsichere Teilnehmer eine halbe Stunde vor dem großen Event einzurichten: Hier ist keine Zeit mehr, Hardware von einem Kollegen / von den Kindern / einem Bekannten auszuborgen oder neu zu beschaffen. Achtung: Teilnehmer werfen dir dies gegebenenfalls vor! „Also, wie soll ich das bis nachher noch richten?“

Richte bei wichtigen Veranstaltungen einen (oder mehrere) Testeinwahltermin(e) ein, der 4 oder 5 Geschäftstage vor dem eigentlichen Event liegt. Nun kannst du bei sich beklagenden Teilnehmern argumentieren, dass eine Vorbereitung mehr Tage vorher möglich gewesen wäre.

Einrichtung des physischen Raums in vier Varianten

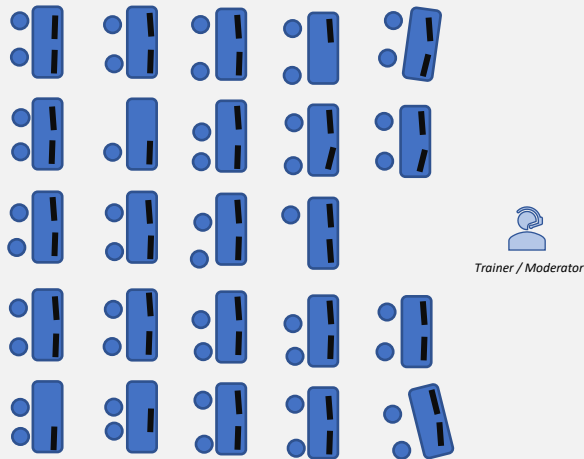
Der Konferenz-Saal für 50 Personen kann sehr unterschiedlich eingerichtet werden:

Einrichtungs-Typ

Charakter der Veranstaltung

a) IT-Labor-Stil

(unten: Draufsicht)



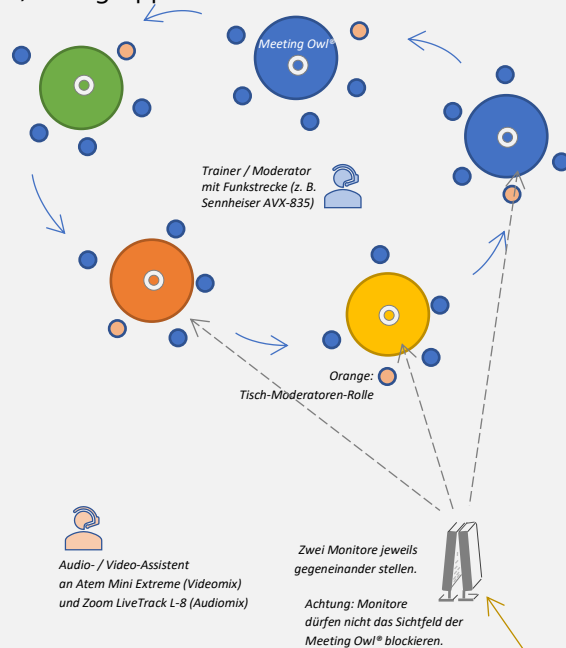
Wie in einer Schulklasse hat jeder Teilnehmer im Raum einen Rechner und ein Headset zur Verfügung. Der Aufbau lässt an eine IT-Schulung denken. Organisatorisch und technisch lässt sich dieses Meeting wie ein einziges großes Teams® - oder Zoom® -Meeting abhalten, da jeder ein Mikrofon und eine Kamera hat: Die Teilnehmer im Raum und die online zugeschalteten.

Die Gefahr ist, dass im Raum keine besondere Gruppendynamik entstehen kann.

Audio im Raum: „One-Mic-on-every-Man“ (Jeder trägt Headset oder Lavalier)

Video für alle via Zoom® / Teams® / BBB®: „Eine WebCam an jedem Arbeitsplatz“

b) Tischgruppen / World-Café



Wie bei einer Messe (dort sind es oft Stehtische) sind in ein oder zwei Räumen mehrere runde Tische verteilt, an die jeweils 5 oder 6 Personen Platz finden. Akustisch sollten die Tische so gut wie möglich voneinander getrennt sein – schon Pinnwände können hier helfen. Achtung – erfordert sehr viel Platz. An jedem Tisch muss entweder für jeden Teilnehmer ein PC und Headset vorhanden sein, oder, das fühlt sich viel natürlicher an, eine Meeting Owl (weiter unten erklärt. Kameralösung, die immer jeweils auf den momentan Sprechenden fokussiert)

Hinweis: 50 Teilnehmer im Raum ist ziemlich viel für ein World-Café. Hier bräuchte man im Grunde zwei Räume bzw. zwei World-Café-Runden. Mit 30 Personen lässt sich dieses Format also leichter durchführen als mit 50!

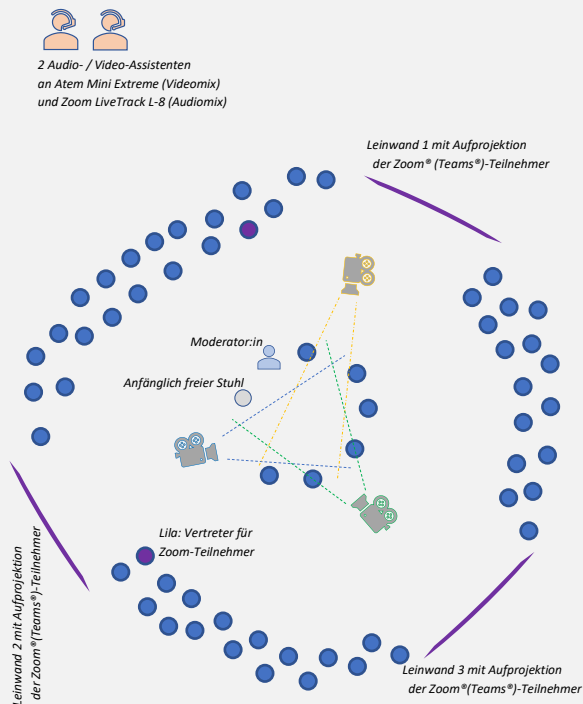
Audio im Raum: Ein oder zwei Omnidirektionale-Mikrofone pro Tisch, sollten aktiv von Assistenten abgemischt werden.

Video: Die Meeting Owls® müssen abgemischt werden für die Teilnehmer, die via Zoom® / Teams® / BBB® zugeschaltet sind.

Besonderheit: Wenn die runden Tische mit Teilnehmern im Web kommunizieren können sollen (z. B. mit den dortigen Break-out-Gruppen), dann zum Anzeigen der Webteilnehmer zwei Bildschirme auf jeden runden Tisch stellen. Zusätzlich sollte auf jedem runden Tisch ein (nicht zu laut und nicht zu leiser) Lautsprecher vorhanden sein.

Empfohlene Hardware: Atem Mini Extreme®

c) Fishbowl-Veranstaltung



„Unser Raum hallt stark. Wie die Beiträge aus dem Web für alle im Raum hörbar machen?“

Bei einem so großen Raum solltest du über Schalldiffusoren und -absorber nachdenken.

Die Sprachverständlichkeit wird weiter erhöht, wenn mehrere mittelgroße Lautsprecher geschickt auf jede Personengruppe ausgerichtet wird. Die Nutzung von nur zwei oder vier sehr großen Lautsprechern wird nicht viel bringen. Wenn Teilnehmende aus dem virtuellen Raum einfach nicht verstanden werden, wenn wird ihre Meinung nicht gehört und geht unweigerlich verloren.

Fishbowl-Formate sind deshalb so großartig, weil Teilnehmer:innen, die Teil einer großen Gruppe sind, auf Wunsch in den Innenkreis wechseln können, um ihre Erfahrungen einzubringen. Die Diskussion sollte vom Moderator im Innenkreis unterstützt werden. Für die Diskussion mit einem Innenkreis von 8 Stühlen und einem großen Außenkreis von ca. 40 Personen (großer Raum benötigt) ist jede Menge Raumhülle zu erwarten. (Große Räume haben meist eine schlechte Akustik).

Audio: Auch, wenn es wünschenswert wäre, jede im Innenkreis diskutierende Person mit einem Ansteck-Mikrofon auszustatten, hat sich das nicht bewährt: Personen wechseln immer wieder vom Außen- in den Innenkreis und umgekehrt. (Egal, ob die Gaststuhl-Methode oder die „Abklopfen-Methode genutzt wird.) Es hat sich gezeigt, dass das Übergeben und korrekte Platzieren eines professionellen Ansteck-Mikrofons viele Probleme bereitet.

Wir empfehlen inzwischen für *alle*, inkl. Moderator im Innenkreis Funk-Handmikrofone vor. Diese liegen vor dem Start der Veranstaltung auf jedem der 8 Stühle (Innenkreis).

Falls das Publikum im Außenkreis (in den Außenkreisen) hörbar gemacht werden soll, müssten entweder mehrere Richtmikrofone platziert werden, um jeden Raumbereich abzudecken. Alternative: Ein Handmikrofon durch einen Assistenten als Wandermikrofon zur Verfügung stellen.

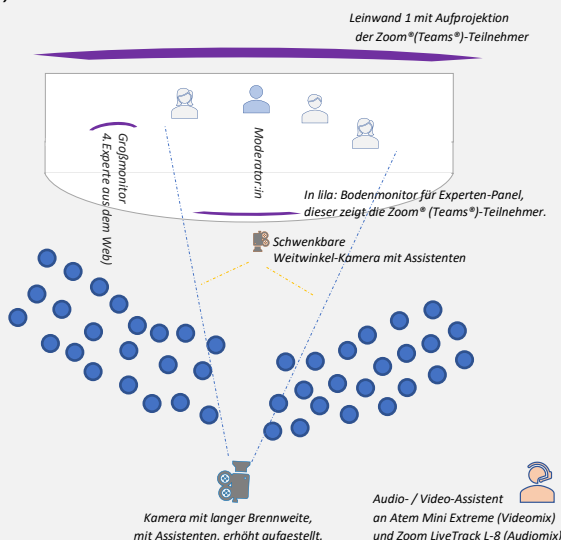
Die Mikrofone müssen aktiv abgemischt werden. Teilnehmer, die nicht sprechen sind sofort am Audiomixer leise zu stellen. Die meisten Teilnehmer sind technische Laien und wissen nicht, welche Fehler man mit einem Sennheiser XSW oder ähnlich machen kann.

Video: Stellen Sie mindestens 3 Kameras auf, die jeweils 3 Teilnehmer im Innenkreis erfassen. (Außenkreis kann ggf. miteingefasst werden.) Nutzen Sie / der Verleiher Rollstative.

Schön ist es, eine Weitwinkelkamera an der Decke zu platzieren, die ab und an eine Vogelperspektive des gesamten Saals von oben zeigt.

Besonderheit: Es sollte *Vertreter für Online-Teilnehmer:innen* geben, die in den Innenkreis wechseln möchten. So wird der virtuelle Raum im Realen Raum verkörpert. (Punkte in lila)

d) Paneldiskussion



In diesem Format geben Sie ihren Expert:innen eine Bühne. Das Publikum im Raum und online kann Fragen stellen. Entscheiden Sie von Anfang an, ob auch Experten, die online verbunden sind, Teil des Panels sein sollen. (komplexer)

Audio: Es hat sich bewährt, die Panelisten mit einem Nackenbügelmikrofon auszustatten. Anders als in der Fishbowl-Situation ist nicht zu erwarten, dass Menschen und Mikrofone auf der Bühne wechseln. Nackenbügelmikrofone haben den großen Vorteil, dass die auch in großen Hallen sehr guten Ton produzieren, weil sie gegen Hall unempfindlich sind. Wild gestikulierende Sprecher, die ihren Kopf zu anderen Personen drehen werden immer gleich gut gehört, weil sich das Mic. am Kopf befindet, sich also mitdreht.

Publikumsbeiträge können mit einem werfbaren Funkmikrofon die z. B. der catch box von catchbox.com eingebracht werden. (Derzeit kostet das „Cube and Clip bundle“ über 1.400 €)

Video: Zwei Kameras werden mindestens benötigt.

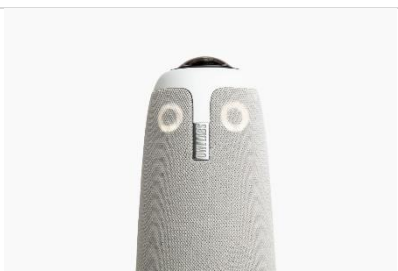
Technische Beispiel-Lösungen für hybride Trainings und Workshops

Die folgende Hardware-Liste (die nicht abschließend sein kann) soll einen Eindruck geben, was alles für kleine und größere Budgets möglich ist. Wir hoffen, damit dem „wir haben einen großen Raum mit einer zentralen Kamera“ (wo man niemanden richtig versteht) endlich ein Ende bereiten können. Insbesondere wollen wir dir mit unserer Erfahrung das Gesuche nach *zuverlässiger* Hardware ersparen. (Alle Vorschläge sind von Herstellern unabhängig.)

Die Lösungen passen zu den Beispiel-Szenarien oben. Sie stehen oft für eine ganze Produktkategorie ähnlicher Lösungen

Audio-Lösungen	Empfohlene Hardware
<i>USB-Audiointerfaces (=Professionelle „Soundkarten“, die per USB angeschlossen werden)</i>	
USB-Audiointerface für eine bis zu vierköpfige Gruppe, an einem Rechner im Konferenzraum Passend zu: Fallbeispiel 1	Zoom AMS-44 (ca. 165 €) 
USB-Audiointerface für eine bis zu 18-köpfige Gruppe, an einem Rechner im Konferenzraum Passend zu: Fallbeispiel 2 Fallbeispiel 3 b, c und d	Scarlett 18i20 2nd G (ca. 260 €) von Focusrite® 
Einfach bedienbares USB-Audiointerface für eine spontane Meeting mit einer zwei-köpfige Gruppe, an einem Rechner im Konferenzraum. Passend zu: Fallbeispiel 1	AI-Micro von RØDE Microphones 
Exzellente Sprachverständlichkeit durch „Auto-Mixing / Mix Assist“ (wird erklärt auf Seite 37) Nur die Person(en) die gerade in ihr Mikrofon sprechen werden vom Gerät hörbar gemacht. Teilnehmer, die gerade nicht sprechen werden ausblendet. Beispiel für Auto-Mixing: Diskussion mit Auto-Mixing Diskussion ohne Auto-Mixing (Englisch) Passend zu: Fallbeispiel 2, unten „luxuriöseres Setup“ Fallbeispiel 3 c, d	Für wenige Personen: RØDECasterPro (getestet) oder TASCAM MIXCAST 4 (noch nicht getestet) Oder frage deinen PA-Verleih z. B. nach Yamaha QL Series Digital Mixing Consoles http://www.yamahaproaudio.com bzw. weitere Informationen bei: http://www.dandugan.com und http://www.dandugan.com/products

Mikrofone Ansteck-Mikrofon, günstig, aus Metall, Preis-Leistung hervorragend Nimmt Ton aus allen Richtungen auf (typisch für Ansteck-Mikrofone) Unidirektionale Alternativen reduzieren den Hall bei Räumen mit vielen Störgeräuschen / Hall.	Edutige ETM-006 Lavalier Microphone von EDUTIGE ca. 50€ Zum Verbinden mit einem USB-Audiointerface oder mit einer Funkstrecke. (Zum Verbinden mit Tablets oder Mobiltelefonen: EDUTIGE EIM Serie beachten {4-polig}.) Mehr: https://www.edutige.de 
Professionelles Ansteck-Mikrofon (in weiß, beige, grau und schwarz lieferbar, extrem robust, schweißgeschützt, sehr ausgewogener Klang)	Sanken Cos 11-d Ca. 360 € Zum Verbinden mit einem USB-Audiointerface oder mit einer Funkstrecke. 
Nackenhügelmikrofon Empfehlung 1 Kaum Raumhall wahrnehmbar. Ideal für sehr große Räume, Hallen. Ideal, wenn zu erwarten ist, dass Sprecher sich drehen. (Mikrofon bewegt sich mit.) Das „Anziehen bereitet Ungeübten Probleme. Nicht für schnelle Wechsel geeignet wie z. B. Fishbowls. Passend zu: Fallbeispiel 3 a und b (für Moderator/Trainer) oder d (für Panelisten)	Sennheiser HSP Essential Omni Kopfmikrofon Sehr ausgewogener Klang. Gutes Signal. Hochwertiges Kabel. (ca. 300 €) 
Nackenhügelmikrofon Empfehlung 2 Kaum Raumhall wahrnehmbar. Ideal für sehr große Räume, Hallen. Ideal, wenn zu erwarten ist, dass Sprecher sich drehen. (Mikrofon bewegt sich mit.) Das „Anziehen bereitet Ungeübten Probleme. Nicht für schnelle Wechsel geeignet wie z. B. Fishbowls. Passend zu: Fallbeispiel 3 a und b (für Moderator/Trainer) oder d (für Panelisten)	RØDE HS2-P Headset Microphone Sehr angenehm zu tragen. Sehr lautes Signal. Kabel wirkt leider etwas billig. (ca. 300€) 
Adapter für Ansteck- oder Nackenhügelmikrofone für den Anschluss an USB-Soundinterfaces	RØDE VXL R+ (ca. 25 €) 

<i>Weitere Mikrofonlösungen für hybride Veranstaltungen</i>	
Richtmikrofon für Konferenzräume	Shure Centraverse CVG12D-B/C Gooseneck Microphone with Desktop Stand oder ähnliche 
„Wurfmikrofon“ mit integrierter Funkstrecke Publikumsbeiträge einfangen, Stimmen von Beobachtern aus einem Fishbowl-Außenkreis hören oder spontane Wortbeiträge von Beobachtern einfangen. Der Schaumstoff verhindert, dass das Funkmikrofon beim Weitergeben oder Werfen zum nächsten Teilnehmer beschädigt wird.	Catch box von getcatchbox.ch 
Ansteckmikrofon mit integrierter Funkstrecke	Clip Mic von getcatchbox.ch 
<i>Funkstrecken (wenige Beispiele)</i>	
Günstige Funkstrecke auf 2.4 Ghz Basis, digitale Audioübertragung	Sennheiser XSW Serie (Prosumer Niveau), Kunststoff, liefert Phantomspannung, 19ms Latenz {ab 300 €} oder z. B. RØDE Link (Prosumer Niveau), Kunststoff, liefert Phantomspannung, nur 4 ms Latenz, AA Akkus 24bit 44. kHz {380 €}
Funkstrecke; 1,9 Ghz. Digitale Audioübertragung, verschlüsselt mit AES 256 Laufen keine anderen DECT Geräte, sind bis zu ca. 10 Funkstrecken parallel nutzbar. 	Sennheiser AVX Serie, sehr alltagstauglich durch interne Li-Ion-Akkus und Ladegerät, sehr schlanker Formfaktor, Metallgehäuse, liefert Phantomspannung, Audioqualität: 24bit 48kHz, Empfänger mit XLR out. 19ms Latenz, hoher Dynamikumfang {über 700 €}
Professionelle Mehrkanal-Funkstrecken	Sennheiser Evolution Wireless Digital – EW-D & EW-DX; half rack und full rack mount module, fast alle mit AES 256 Verschlüsselung
<i>Automatisierte Kamera</i>	
360° Kamera, die sich automatisch auf den aktiven Sprecher ausrichtet Neben der Kamera bietet das Gerät auch Mikrofon und Lautsprecher. Das System nutzt proprietäre KI-gesteuerte Software, die mit der Zeit dazulernt. Derzeit erhältlich: Meeting Owl 3, Expansion Mic & Room Kit Einstieg ab ca. 1.000 € Teilweise ähnliche Produkte: NexPod N109, Logitech Connect, Kandao Obsidian Pro	

Kameras, zur Nutzung auf Stativen für Streaming	
APS-C Chip, mit Spiegel - extrem große Auswahl an professionellen Objektiven - Geeignet für Streaming da clean HDMI-Ausgang - Hier: Mini-HDMI (sehr robuster Anschluss) - Immer mit Dauerstrom nutzen Diese und die folgende Kamera hervorragend kombinierbar z. B. mit Objektiv Sigma Art 18-35 1:1.8 DC oder Canon EF 50mm 1:1.8 STM	Canon EOS 90D (900 €) 
APS-C Chip, Mirrorless (kompakter) - Mit mechanischem Adapter wie Meike mk-c-AF4 extrem große Auswahl an professionellen Objektiven - Geeignet für Streaming da clean HDMI-Ausgang - Hier: Micro-HDMI (ziemlich kleiner Anschluss) - Immer mit Dauerstrom nutzen	Canon EOS M6 Mark II (ca. 650 €) 
Wenn du lieber in der Panasonic-Welt arbeiten willst, hier zwei exzellente Kameras für Online-Workshops	
Micro 4/3 Chip, A-Kamera für Qualitäts-Shots Spiegellos (kompakter) - Geeignet für Streaming da clean HDMI-Ausgang - Hier: Micro-HDMI (ziemlich kleiner Anschluss) - Immer mit Dauerstrom nutzen	Panasonic GH5 (ca. 1.000 €) (Neue Alternative: GH6) 
Micro 4/3 Chip, Mirrorless, B-Kamera(s) für gut beleuchtete oder seltenere Szenen Wie konvertiere ich das Kamera HDMI Signal zu USB? Nutze z. B. Elgato HD60S oder andere Capture Karten.	Panasonic G85 (ca. 700 €) 
Hinweis zu Kameras: Immer den gleichen Hersteller nutzen, da die Farbwelt der Geräte dann aufeinander abgestimmt ist. Hinweis zu Objektiven: Du benötigst bei guter Beleuchtung bei keiner Kamera besonders teure Objektive! Investiere das gesparte Geld in Video-Lichquellen.	
Beispiele für professionelle Audio- und Videomischer	
Günstiger 4 Kanal Audio-Mixer, per <i>nur gerade</i> <i>sprechende Personen</i> einblendet Audio-Mixer mit Mix-Minus Fähigkeit, Beispiel 2 Mix-Minus bedeutet, dass der Mixer nicht alle eingehenden Kanäle in die ausgehenden Kanäle sendet. Es kann ausgewählt werden, welche Eingänge für welche Ausgänge ausgewählt werden.	RØDE RODECaster Pro {500 €}, RODECaster Pro II oder TASCAM Mixcast 4 {600 €} Zoom LiveTrak L-8 (Link) 
Professioneller Videomischer Erlaubt die Kombination, Überblendung und Stream-Ausgabe z. B. an Zoom®, Teams® und andere. System mit 8 HDMI-Eingängen, 2 separaten HDMI-Ausgängen, 2 USB-Ports und einer Kopfhörerbuchse, Ethernet, USB-C für Webcam-Ausgabe	ATEM Mini Extreme ISO von Blackmagic Design Pty. Ltd (Link) {ca. 1.500 €} 

Guter Ton in halligen Räumen – Warum ist immer noch nichts richtig zu verstehen?

Die meisten hybriden Trainings und Workshops fallen durch einen schlechten Ton aus dem realen Raum auf. Um zu vermeiden, dass Teilnehmer:innen schon nach wenigen Minuten innerlich abschalten, solltest du etwas tun, um alles, was im Raum gesagt wird leicht verständlich zu machen. Werden hierbei bereits mehrere Mikrofone im eingesetzt (was in vielen Unternehmen schon eine Errungenschaft darstellt), taucht sofort das nächste Problem auf: Schlechte Verständlichkeit, Nebengeräusche und Raumhall.

Die Lösungen dieses E-Books, sie scheinen nur heiße Luft zu sein: In einem Raum mit z. B. acht Teilnehmer:innen, die extra alle ein Ansteckmikrofon (oder gemischte Mikrontypen) haben, scheint es wie verhext. Wenn einer spricht, hallt und scheppert es, dass sich bei allen, die im virtuellen Raum zuhören nur so die Balken bieten.

Als nächstes wird nun oft versucht, die Hallunterdrückung von Zoom oder Teams höher zu setzen. Die Folge ist meist, dass es viele „Abreißer“ gibt: Jemand hat schon angefangen zu sprechen, und man hört ihn erst ab der zweiten Silbe. In der Mitte des Satzes fehlen immer wieder Teile. Filter sind also auch keine gute Lösung. Der Raumhall entsteht in einem Setup mit z. B. acht Mikrofonen nicht mehr am einzelnen Mikrofon. Der Hall entsteht, weil auch Mikrofone, die vom Sprecher entfernt sind, seine Stimme und die dortigen Nebengeräusche wiedergeben.

→Mikrofone, die nicht genutzt werden, sollten immer sofort heruntergeregelt werden. Dies passiert bei professionellen Veranstaltungen durch Assistenten am Mischpult. Der Unterschied in der Sprachverständlichkeit ist dramatisch.

An genau dieser Stelle kapitulieren die meisten IT-Abteilungen. Man greift resigniert zu einem billigen Raummikrofon, versucht halbherzig den Raum etwas schalltoter zu bekommen und setzt den Filter für „Nebengeräusche“ in Teams oder Zoom auf Maximum.

Eine Lösung für gerade mal 500€

Glücklicherweise hat der Toningenier Dan Dugan eine Technologie entwickelt, die heute meist „Automixing“ oder Mix-Assist genannt wird. Das Tonmischgerät bewertet alle eingehenden Signale und entscheidet in Millisekunden, welcher Kanal oder welche Kanäle geöffnet oder stark heruntergeregelt werden müssen. Die Digital Mixing Consoles Abteilung von Yamaha hat mit Dugan zusammengearbeitet, um seine Technologie u. a. in der QL Serie anzubieten. Alles, was wir in diesem Absatz besprechen ist für große Veranstaltungen gut zu wissen, aber wenn ich nur eine Handvoll Leute im Raum habe und kein Geld für teures Profiequipment?

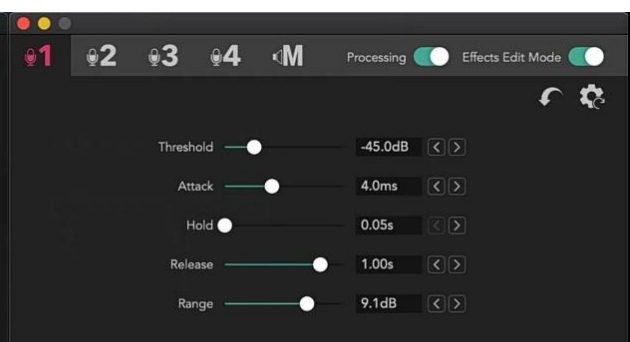
Abhilfe schaffen hier die letzten Produktgenerationen von kleineren Audio-Mixern, die nicht für ausgebildete Toningenieure, sondern für Podcaster und Live-Streamer entwickelt wurden. So hat z. B. die australische Firma RØDE mit dem RODECaster (rechts) und RØDE RODECaster II ein günstiges Mischpult im Programm, dass durch sehr gute Vorverstärker und eine für Laien verständliche Bedienung glänzt. Wie ganz unten zu sehen bietet das Gerät vier Mikrofoneingänge.



Das Produkt (wir haben es getestet) verzichtet auf die teure Technologie von Dugan, stellt aber „Noise Gates“ zur Verfügung. Auf deutsch: Mann kann für alle 4 Mikrofone einstellen, wie stark ein Signal von einem Mikrofon sein muss, damit dieses Mikrofon automatisch eingeblendet wird. Auch anspruchsvolle Situationen mit gleichzeitig sprechenden Personen werden gut bis hervorragend abgemischt.

Nutze gerne die Einstellungen links unten als Basis, um eurer Multi-Mikro-Setup zu optimieren! Danke auch an Curtis Judd von Light and Sound Media LLC aus Utah, bei dem wir die Einstellungen als erstes gefunden haben.

Achtung: Das TASCAM MIXCAST 4 haben wir *noch nicht* getestet.
Nochmal Achtung: Das Zoom F8 und F8n bringt diese Resultate nicht.



45 Tools für Online-Trainings im Praxistest

Teil 2 • 45 Tools für Onlinetrainings im Praxistest

Spreu vom Weizen

Im Laufe meiner Karriere als Online-Trainer habe ich über einhundert Tools ausprobiert und immer wieder teures Lehrgeld bezahlt. Nicht selten habe ich mir von Tool-Anbietern Halbwahrheiten angehört und bin oft auf die Nase gefallen.

Dieser nach Kategorien aufgeteilte Test bietet dir eine Abkürzung durch einen ganzen Dschungel von Online-Systemen. Praxiserprobte Tools zu nutzen, das ist für Online-Trainer nur einer von zwei Schlüsseln zum Erfolg.

Der zweite Schlüssel zum Trainererfolg liegt darin, unsere Teilnehmer gekonnt zu aktivieren und den Überblick über Technik, Inhalte und die Dramaturgie zu behalten. Hierfür braucht es wirklich Übung. Die an der TAM Akademie ausgebildeten Online-Trainer:innen beweisen jeden Tag, dass sich hier eine fundierte Ausbildung bezahlt macht.

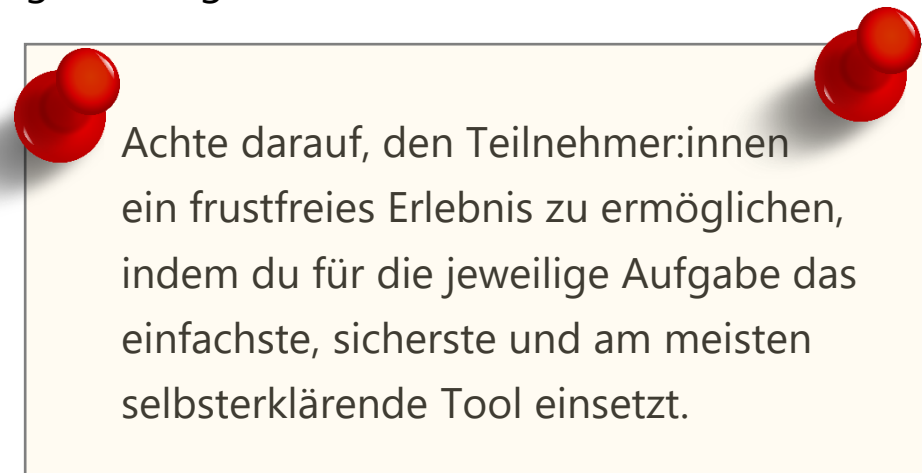
Du findest nun fast alles, was du an Tools benötigen wirst, in sechs Kategorien aufgeteilt. Das Wichtigste aber ist, dass du einfach startest, ganz egal mit welchem Tool.



O1 Einfach nutzbare Moderationstools

„Wie führe ich Kartenabfragen mit Klebepunkten durch? Wie kann ich ein Brainstorming oder eine klassische 6-Step-Moderation durchführen?“ Die Antworten auf diese Fragen sind in der folgenden Liste zu finden. *Die hier genannten Tools erlauben hauptsächlich, Karten online zu erstellen und (in Spalten) zu verschieben und ggf. zu bewerten.*

Wenn du *nicht mehr* benötigst als das oben beschriebene, dann solltest du überlegen, ob du wirklich ein komplexes Board (grüne Tabelle) einsetzt. Diese Boards sind allerdings für viele Teilnehmer etwas schwieriger in der Handhabung und es gibt in der Praxis mehr zu beachten.



Datenschutz - DSGVO

Wenn es sich nach Anbieterangaben um ein DSGVO-konformes Tool handelt, dann findest du das Symbol: . Wir behalten uns vor, das Symbol nicht zu vergeben, wenn wir Zweifel an der Behauptung „DSGVO-konform“ des Anbieters haben.

Hier passend zum Thema [Privacy Shield ungültig: Ist Zoom, WebEx, TEAMS illegal?](#)
[Interview mit Anwalt Dr. Achim Zimmermann](#)

„Ich kenne da ein viel tolleres Tool ...“



Was habe ich mich früher verrückt machen lassen, wurde mir doch fast wöchentlich ein neues Tool empfohlen. Leider ist vieles (auch aus Deutschland) durch schwaches Hosting unbrauchbar. Manchmal ist keine kommerzielle Nutzung vorgesehen oder es fehlen Angaben zum Datenschutz. Wenn du etwas für dich gefunden hast, bleibe einfach dabei. Die guten Tools werden ohnehin immer wieder kopiert. Lies nun, was sich im Praxistest bewährt hat.

Werkzeug {Grund}	Meine Erfahrungen	Anmerkung
Platz 1: Padlet® {Alleskönner, einfach für Teilnehmer} Alternative: Taskcards.de 	Padlet bietet Moderation, Punktabfrage sowie geografische Abfragen bis hin zu Brainstorming-Möglichkeiten. Es ist in der Weiterbildung aus gutem Grund beliebt. Im Padlet-Typ „Regal“ ist die typische Kartenabfrage mit späterer Bewertung der Ideen in allen möglichen Formen umsetzbar. Es besticht durch seine für die meisten Nutzer verständliche Oberfläche. Ein Login ist für Teilnehmer nicht nötig, dadurch gibt es auch keine Zuordnung von Karten (wer hat was geschrieben?).	Die Free-Version ist bereits sehr gut für Trainer nutzbar. Host: Amazon AWS: extrem stabil. Sehr gute Browserkompatibilität.
Platz 2: Flinga® {Extrem intuitiv für Teilnehmer, unter Stress nutzbar für Trainer}	Weniger bekanntes Board, das wenig Vorgaben und maximale Einfachheit vereint. Die Pastellfarben gefallen allerdings nicht jedem. Auch unter Stress für Workshopleiter gut nutzbar. Teilnehmer beginnen die Interaktion oft schon innerhalb einer Minute. Ideal geeignet für Brainstorming.	Viele nutzen einfach die freie Version & löschen ab- und zu alte Boards.
Platz 3) Eingebaute Whiteboards insbes. von Teams®; dann Zoom & Co. {Einfachheit, keine Kosten}	Mit inzwischen beeindruckenden Funktionen kommt das Microsoft Whiteboard daher. Teams-Nutzer müssen dies jedoch zuerst kostenfrei installieren. Die Whiteboards von Zoom und BigBlueButton sind in geringerem Maße für sehr kleine Moderationsaufgaben nutzbar. Schnell geht dort allerdings die Übersicht verloren und „schön ist was anderes.“	BDVT-Mitglieder erhalten einen Nachlass bei STACKFIELD.
Platz 4: Trello® oder STACKFIELD®  {Authentifizierbarkeit, Prozessorientierung}	Wenn Moderation für dich eine Langzeitbegleitung und eine Verteilung und das Management von Aufgaben ggf. in verteilten Teams bedeutet, dann kommst du um eine Identifikation der Teilnehmer nicht herum. Wenn deine Teilnehmer also kein Problem damit haben, sich vorher mit einem Account anzumelden, können sie das minimalistische Trello oder das deutsche, DSGVO-konforme STACKFIELD (welches Trello ähnelt) als Pinnwand bzw. für 6-Step-Moderationen bis hin zu agilen Prozessen / Sprints oder Kanban nutzen.	Wenn der Kunde das System ohnehin benutzt solltest du den Einsatz für dein Onlinetraining ernsthaft erwägen.

Bonus: Verliebt habe ich mich auch in das loginfreie, kostenfreie, minimalistische, handytaugliche **oncoo.de**, besonders für Kartenabfragen und Debriefings. Das private Projekt garantiert allerdings *nicht* die Verfügbarkeit der Werkzeuge noch die korrekte Funktion oder fehlerlose Qualität des Angebotes. „Um die Nutzung der Dienste von ONCOO möglichst einfach und DSGVO-konform zu halten, ist keine Anmeldung oder Registrierung notwendig.“

Padlet – Beispiel einer Moderationswand

padlet

Train the Trainer TTT + 9 + 25T.

Was läuft schief in unseren Meetings?

Jetzt ist die Chance, etwas zu ändern!

Alle Ideen

- noch nicht zugeordnet
- weitere Idee...

Kommunikationskultur

- Das es durch das Lüften immer kalt ist
- alle reden durcheinander
- Chef ist vorlaut!
- wir fangen nie pünktlich an
- ich komme nicht zu Wort
- Keine Agenda
- zuhören ist nicht so einfach
- Der Ton untereinander ist nicht OK!

Zweite Kategorie... Motivation/Ernstnahme n der Teamsitzung

- Ich komme zu spät
- alle reden durcheinander
- ich habe keine lust

Verpflegung

- es gibt keinen kaffee

Technik

- ich finde es doof, dass man oben und unten schreiben kann, das macht es am Ende unübersichtlich, weil alle es anders machen
- Technik funktioniert nicht

Teilnehmer können diese Karten selbst in ihrem Browser verschieben und Änderungen in Echtzeit sehen.

02 Komplexe Online-Whiteboards

Werkzeug {Grund}	Meine Erfahrungen	Anmerkung
Platz 1: Mural.co® oder miro.com® {Bester Mix zwischen Features und Einfachheit für Teilnehmer}	Im Praxistest schneiden Mural und Miro exzellent ab: Für Teilnehmer und Trainer leicht verstehbar & die Verlässlichkeit ist exzellent. Mögen es mir Fans des einen oder anderen Tools verzeihen, dass ich beide Tools in einer Zeile abhandle. Es gibt eben viele Parallelen: Beide sind nicht wirklich DSGVO-konform, jedoch bei internationalen Kunden beliebt. Inzwischen haben beide Lizenzmodelle, die für Trainer:innen sinnvoll sind. Miro hat hier nachgelegt. Miro wirkt etwas weniger bunt und minimalistischer als Mural. Alles ist sehr logisch und die Ergonomie ist hervorragend. Mural mag ich jedoch besonders wegen der Kleinigkeiten, die im Onlinetraining praktisch sind. Welche Gruppe mag es nicht, mit einem überraschenden Graffitiregen überrascht zu werden? Auch der Timer und die Punktebewertung sind praktisch.	Mural kann man derzeit als „Berater“ kostenfrei nutzen. Hier mehr dazu. Tipp: Die Bildsuche-Funktion in mural ist didaktisch Gold wert. Unterschied? Mural ist in der Weiterbildung, miro in der agilen Szene etwas beliebter.
Platz 2: Conceptboard®  {Stabilität, Funktionen, Preis}	Deutsches Unternehmen, viele sehr gute Funktionen. Für mich der zweite Platz, weil Teilnehmer zu <i>viel</i> tun können, z.B. Texte in Sticky-Notes auf alle möglichen Arten formatieren. Hierdurch wird die Nutzung schwieriger als bei z. B. Mural. Die zusätzliche Unterscheidung zwischen Auswahl- und Verschiebenmodus mag ich auch nicht. Pro-Argumente: Voll DSGVO-konform, bei vielen Konzernen etabliert, viele Vorlagen u. a. für Kommunikation, Business-Strategie, Retrospektiven und Brainstorming. Selbst Team- und Aufgabenmanagement sind möglich. Teilnehmer sollten Schritt für Schritt an Conceptboard herangeführt werden. Alles in allem ein verlässliches, gutes Tool.	Tipp: Erst Unterschied zwischen Hand- & Pfeiltool (Auswählen) erklären. Erst danach Sticky Notes einsetzen. Mir fehlt besonders: Punktebewertung, Bildersuche & Timer.
Platz 2: Klaxoon®  {hervorragende Funktionen,	Klaxoon® erinnert mich an Präsident Macron: Gutes Aussehen, nicht nur in Frankreich bekannt und polarisierend. So manche Trainer schwören drauf,	Klaxoon® bietet verschiedene „Modi“ von Boards. Selbst eine

Einbindung von mobilen Teilnehmern, guter Support}	anderen ist Klaxoon® zu kompliziert. Für wenig Geld bekommt man ein Werkzeug, das fast jede Funktion hat, die sich ein Facilitator wünschen kann. Hervorzuheben ist, dass insbesondere Handynutzer problemlos mitarbeiten können: Das Tool sticht hier vor allen anderen positiv besonders heraus. Die Punktebewertung von Ideen (auf alle möglichen Arten) ist in diesem Tool ebenso eine Selbstverständlichkeit wie die vielen professionell gestalteten Vorlagen. Die zusätzlich volle DSGVO-Konformität verhelfen Klaxoon in meinem Praxistest auf genau denselben zweiten Platz wie das für Trainer:innen etwas schneller zu lernende Conceptboard.	Art Piratenjagt durch die offene See ist als kompetitives Quiz umsetzbar.
Platz 3: Verlässliche kostenfreie Boards wie jamboard.google.com oder z. B. oder sketchboard.io	Jamboard ist mein liebstes „Free-Board“ neben Flinga. Oft scheitert es jedoch beim Kunden an den Vorbehalten vor dem Google-Konzern. Nett ist auch sketchboard.io. Ich finde es aber etwas weniger logisch aufgebaut als Jamboard. Ich habe mir auch die vielen anderen (free und pay-for) Systeme wie Productivity Lab, milanote, draft, draw.chat, Deskle, Collaboard, NoteBookCast, Ziteboard, Whiteboard Fox, Stormboard, InVision Freehand, Limni, explaineverything.com und lucidspark angesehen. In der Praxis nutze ich beim Kunden eben doch Mural, Conceptboard oder Klaxoon.	Wenn ein Unternehmen die G-Suite nutzt, verwende ich sofort Jamboard. Die Funktionen „Laser“ und Bildersuche sind genial, die Bedienung ist kinderleicht.
Außerhalb des Rankings: Brainstorming mit Mindmeister®	Wer Mindmaps lieber als Sticky-Notes und Vorlagen nutzt, sollte sich unbedingt das hervorragende Mindmeister® oder ähnliche Systeme ansehen. In meiner Erfahrung hilft eine Mindmap hauptsächlich dem, der sie erstellt hat, deshalb setze ich diese Visualisierung nicht gerne im Seminarbereich ein.	Maps können mit Meistertask verbunden werden, um Aufgaben zuzuweisen und zu verfolgen.

➤ Web-Boards

Monatl. Zahlung, jeden Monat 2 Gruppen mit 15 Teilnehmer*innen

Board	Komplexität für Teilnehmer	"Lernkurve" für Trainer	DSGVO	Feature: Punkte -Bewertung
Miro.com & Mural.co [US]				✓
Concept Board [EU]			✓	X
Klaxoon [EU]			✓	✓
Flinga.fi	0			X
Padlet.com				✓

1 Jahr
(US\$)

Miro 120
Mural 192

107

119

90

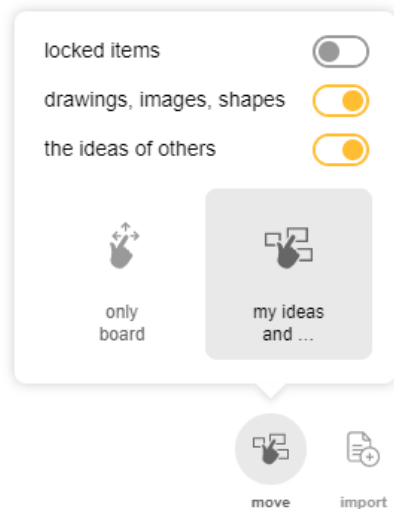
142

Train
the
Trainer

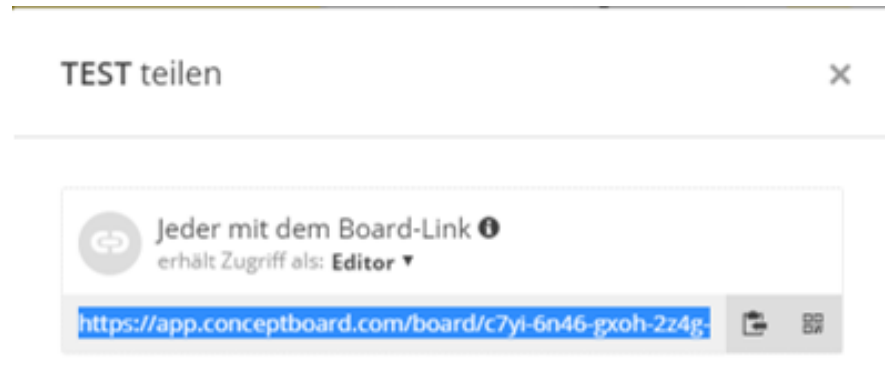
Wie die Grafik oben zeigt, empfehlen wir nur zwei DSGVO-konforme Boards (Conceptboard und Klaxoon). Wir haben dabei bewusst Moderationsboards und komplexere Boards kombiniert: Es handelt sich um einige der beliebtesten Systeme auf dem Markt.

Zum Zeitpunkt unserer Recherche ist Conceptboard das Schnäppchen mit etwas über hundert € im Jahr. Leider hatten wir aber auch am Tag der Fertigstellung dieses Tests, am 3.2.1021, einen Totalausfall für ca. 40 Minuten bei Conceptboard. Es war das erste Mal seit dem wir Conceptboard am Institut einsetzen.

Wer bei Klaxoon unten nicht auf „move“ klickt kann schier verrückt werden: Ist die mittlere Option ausgeschaltet, kann man (die eigenen) Zeichnungen, Bilder und Formen nicht bewegen.



Bei Conceptboard sollte man sich gut überlegen, ob man das Board mit Editor oder Reviewer-Rechten teilt. Nur Reviewer dürfen z. B. vorher vom Trainer erstellte Objekte verschieben. Das ist bei vielen Übungen unerlässlich. Sollen Teilnehmer nur Objekte hinzufügen können, ist „Reviewer“ geeignet.



03 (Live) Quiz- & Umfragetools

Werkzeug {Grund}	Was es kann	Anmerkung
Live-Quiz-Tools		
Live-Quiz / Umfrage: Platz 1 Mentimeter® / Sli.do® Alternativ: voxr.org® *  Alternativ: directpoll.com {Moderner Look, Live-Erfahrung}	Mentimeter.com und sli.do erlauben Live-Umfragen und kurze Erhebungen z. B. mit Skalen oder Multiple Choice. Für beide Anbieter sind die kostenfreien Pakete interessant: Während Mentimeter bis zu zwei Umfrage Slides und bis fünf Quiz Folien (sowie unendlich viele Teilnehmer) gestattet, sind bei sli.do 100 Teilnehmer und fünf Umfragen je Event möglich. Das visuell eindrucksvollere Mentimeter nutzt die Amazon Cloud und ist dadurch sehr verlässlich, jedoch nicht voll DSGVO konform. Auf der anderen Seite sollte man sich die Frage stellen, ob bei einer datensparsamen Nutzung überhaupt Probleme entstehen können. Ich erwähne beide Systeme, weil Sli.do aus irgendeinem Grund bei vielen Unternehmen Lizenzen verkauft und damit für Teilnehmer:innen in deinen In-House Seminaren ggf. vertrauter erscheint.	Mentimeter und sli.do bieten eine Kurz-URLs, die Teilnehmer auf ihrem Handy eingeben können. Nach Eingabe einer PIN können sie nun bequem deine Frage auf dem Handy beantworten. Auf ihrem PC / Mac sehen sie dann live die Entwicklung der Umfrageergebnisse.
Live-Quiz / Umfrage: Platz 2 quizizz.com® Alternativ: Kahoot!® {Positive Atmosphäre}	Wer einfach live ein buntes Online-Quiz mit seinen Teilnehmern spielen will, ist bei Kahoot! (teurer) oder Quizizz gut aufgehoben. Das Prinzip: Die Teilnehmer gehen auf deine vorbereitete Quiz-Webseite und geben dann am PC / Mac oder Tablet die richtigen Antworten auf eine Reihe von Fragen (ggf. unter Zeitdruck). Besonders bei kompetitiven Charakteren kommt dies gut an.	Meiner Meinung nach gewinnt der Kahoot-Herausforderer Quizizz den Preis-Leistungs-Vergleich inzwischen um Längen.

Live-Quiz / Umfrage: Platz 3
Forms in Teams® bzw.
eingebaute Umfrage im

*Auch, wenn voxr nicht so hübsch aussieht wie Mentimeter: Das deutsche Tool verdient besondere Erwähnung: VOXR-Interaktionen sind nach Angaben des Unternehmens DSGVO-konform. Nicht einmal die IP-Adresse der Teilnehmer werden gespeichert. Zudem wird alles auf deutschen Servern gehostet und es gehen keine Daten ins Ausland. Einen Überblick über alle Interaktionsmöglichkeiten ist zu finden unter: voxr.org/tool

Aufgrund der schiereren Einfachheit landen die Onboard-Werkzeuge von Zoom®, BigBlueButton®, WebEx®, GoTo... und z. B. Teams® für mich auf Platz 3. Du hast den Login für Mentimeter® / Sli.do® / quizizz® nicht zur Hand? Die Teilnehmer sind zu unsicher, um das Videokonferencing Tool für

Achtung: Forms muss man vorher in Teams installieren (über das Dreipunkte-Menü

in MICROSOFT TEAMS.

nicht installieren.

Live-Quiz / Umfrage: Platz 4
cosmobuzz.net
Alternativ: justbuzz.in
{Individuelle Gestaltung des Seminars}

Aus meinen Präsenz-Seminaren habe ich einen Foliensatz entwickelt, der ähnlich wie bei „Wer wird Millionär“ daherkommt. Die Teilnehmerrunde wird allerdings in zwei Gruppen unterteilt. Nun spielt die eine Gruppe gegen die andere und versucht, Wissensfrage aus dem vorangegangenen Seminar richtig zu beantworten. Das Design, die Musik, einfach alles an dieser PowerPoint ist für den maximalen Spaß angelegt. Ich setze mir die Lesebrille von Günther Jauch auf und weiß genau, an welcher Stelle ich fragen muss: „Möchtest du vielleicht den Telefonjoker nutzen?“

Dieses Erlebnis bekomme ich weder über Kahoot! noch über irgendein anderes Tool. Cosmobuzz erlaubt mir, die internetfähigen Handys der Teilnehmer zu unter einander verbundenen Buzzern zu machen. Ich sehe, wer zuerst gebuzzt hat (jemand von Gruppe A oder B) und die anderen Buzzer werden sofort blockiert, bis ich wieder freischalte. Wer also die perfekte Quizshow gebaut hat oder einfach während seiner Input- und Trainingsphase „Buzzer“ nutzen möchte (z. B. für Fragen, als Hilferuf während Breakouts oder für andere Lernspiele) der ist mit einem solchen HTML-basierten Buzzer super beraten.

Es gibt auch richtige Buzzer Apps für iPhone und Android. Die Herausforderung ist allerdings, die eine einzige App zu finden, die es für Android und iPhone gibt, kostenfrei und zugleich verlässlich ist.

Asynchrone Tools: Die folgenden Werkzeuge sind gut nutzbar, wenn man sich nicht zeitgleich mit den Lernenden im Videokonferenztool befindet.

Asynchrones Quiz / Umfrage: **Platz 1**

Learningsnacks.de® 

{Leichtigkeit der Interaktion,
Nutzung auf Handy kommt
immer wieder gut an}

„Leichtverdauliche Wissenshappen“ – so nennt der Betreiber das, was Learningsnacks bietet. Über Learningsnacks erstellst du kostenfrei ein Quiz, das besonders auf Mobiltelefonen gut nutzbar ist. Das Durchgehen des Quizes wirkt fast wie eine WhatsApp Konversation.

Natürlich könntest du Lerningsnacks während deines Live-Seminars einsetzen. Ein besserer Zeitpunkt für solch ein Quiz ist jedoch eher *nach* einer Live Input-Phase (Auffrischung). Der Teilnehmer sitzt zuhause auf der Couch, und erhält auf seinem Handy z. B. deine E-Mail mit dem Link zum Quiz. Die Hürde ist gering, drei Minuten zu opfern und die Single- oder Multiple-Choice-Aufgaben zu lösen.

Obwohl es ein deutscher Betreiber ist kann ich nicht sicher behaupten, das System sei DSGVO-konform oder nicht. Da der Nutzer jedoch keine eigenen persönlichen Daten angibt und kein Login nötig ist, sehe ich hier kaum Probleme.

Asynchrones Quiz / Umfrage: **Platz 2**

Easy-Feedback.de® 

Alternativ:

lamapoll.de 

Polyas 

{Sicherheit, Vertrauensaufbau}

Auch wenn es sicherlich mehr kann - ich nutze Easy-Feedback.de regelmäßig zur Erwartungsabfrage vor In-House Seminaren. Die kostenfreie Version des DSGVO-konformen Tools ist sehr gut nutzbar (was man von ted.me z. B. nicht mehr sagen kann). Das Tool kommt ohne peinliche Werbeeinblendungen daher. Der Einstieg in die Bezahlversion ist ab 50€ je Monat relativ teuer.

Eine gute Alternative ist Lamapoll, auch mit Firmensitz & Servern in Deutschland. Hier gibt es in der Free-Version 50 Teilnehmer kostenlos und eine unbegrenzte Zahl an Fragen. Auch Lamapoll positioniert sich im Bereich Sicherheit und sensible Befragungen & Wahlen. Neben zertifizierten Datenservern nach ISO 27001 werden sogar Penetration-Tests und End to End Verschlüsselung als Abhörschutz angeboten.

„Wir stellen Ihre Erwartungsabfrage schnell auf unserem Server online.“ Heute lehne ich diese gut gemeinten Angebote der HR-Abteilung ab. Teilnehmer fühlen sich wohler, wenn ihr Arbeitgeber nicht einmal theoretisch Zugriff auf die Ergebnisse hätte.

Asynchrones Quiz / Umfrage: Platz 3

formative® oder

socrative.com®

{Effektive Kontrolle des
Lernfortschritts, insbes. bei Hard-
Skill-Themen}

Wer statt eines kurzweiligen Quizes einen Leistungstest online durchführen will, der kann ein ausgewachsenes Lernmanagement-System einsetzen oder einfach kostenfrei formative (goformative.com). Das Tool aus Kalifornien wurde für den Schulbereich entwickelt. Es eignet sich gut dafür, authentifizierte (eingeloggte) Benutzer einen Multiple Choice Test absolvieren zu lassen oder Ihr Können z. B. durch eine Zeichnung beweisen zu lassen. Wenn man den Test live durchführt, kann man für jeden Teilnehmer in Echtzeit sehen, welche Frage richtig oder falsch beantwortet wurde! Socrative (Unternehmenssitz: Kanada) ist eine Alternative und ermöglicht, den Leistungsstand von Lernenden „auf Klassen-, Einzelschüler- oder Fragenebene“ zu prüfen. Daneben gibt es auch Socrative Pro für Unternehmen.

Mir ist bewusst, dass es in diesem Bereich 100 Alternativen gibt. Formative funktioniert einfach für mich, weil es simpel aufgebaut ist.

O4 Lernmanagement-Tools / Kollaboration

Hinweis: Die folgenden Tools haben völlig unterschiedliche Zielgruppen. Ein Ranking macht hier keinen Sinn.

Nicht jeder benötigt ein Lernmanagement-System (LMS)

Lernmanagement-Systeme wurden entwickelt, um Lehr- Lernprozesse im E-Learning zu unterstützen und Lernmaterialien sowie Nutzerdaten zu verwalten. Die webbasierten Systeme ermöglichen die Bereitstellung von Lerninhalten, die Organisation von Lernvorgängen und die Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden.

Kollaborations-Tools fördern deine Gruppe

Im zweiten Abschnitt der Tabelle besprechen wir einige extrem praktische Tools, die es Teilnehmer:innen erlauben, gleichzeitig oder zeitversetzt an gemeinsamen Aufgaben zu arbeiten, Gelerntes zu analysieren oder kreative Prozesse voranzutreiben.

Werkzeug {Grund}	Detail	Anmerkung
Kategorie LMS avendoo®  (Zielgruppe Unternehmen) {Unendliche Möglichkeiten, persönlicher, hochprofessioneller Support}	REWE, DM, Sixt, TOOM und Haufe Akademie: Alle haben sie etwas gemeinsam. Sie nutzen avendoo als Lernmanagement System. Avendoo ist Lösung und Dienstleister zugleich: Große Unternehmen passen die Plattform an eigene Bedürfnisse an – mitsamt Corporate Identity und eigenen Prozessintegrationen. Daneben nutzen auch kleine Unternehmen die Einstiegsangebote von avendoo. Das Team hinter avendoo bietet dem Kunden eine professionelle Begleitung bis hin zur kompletten Umsetzung von Projekten. Die Kosten für ein erstes „Set-Up“ belaufen sich auf ca. 1.000€. Weitere Kosten hängen davon ab, ob das Miet- oder Kaufmodell gewählt wurde und wie viele Benutzer auf dem System arbeiten und lernen. Avendoo bietet derzeit eine E-Learning Edition, eine Blended Learning Edition und die sog. Black Edition an.	Avendoo ist das Richtige für Trainer-Unternehmer, die ein ausgewachsenes digitales Geschäftsmodell haben.
Kategorie LMS Moodle®  {Totale Flexibilität} Alternative: Ilias® 	Moodle kann für dich alles sein: Ein selbst gehostetes LMS, welches du als Software herunterlädst und auf deinem Webserver installierst (Vorteil: kostenfrei), ein fertiger Webservice „Software as a Service“ (SaaS) vom Anbieter „Moodle“ (Vorteil: Verlässlichkeit, planbare Kosten) oder das typische, lieblose Universitäts-LMS (Vorteil: Man muss sich nicht selbst darum kümmern). Wer Moodle empfiehlt, macht nichts falsch. Wer Moodle empfiehlt, macht aber auch nicht unbedingt alles richtig. Hier die Nachteile der drei Varianten: Selbst gehostet (Software Version) – Nachteil: Eigene DSGVO-Verantwortung, ggf. Performance und Sicherheitsprobleme, zeitliche Investition, um die Lernumgebung aufzuhübschen und Plugins zu installieren. Anpassung an lokale Sprache, Formate etc. „Software as a Service“ von Moodle.com - Nachteil: Mehr User, mehr Kosten, besonders wenn es über 50 Nutzer geht, DSGVO: Fehlanzeige	Moodle gibt es als Open Source Software kostenlos zum Download. Eine Alternative hierzu: Ilias®

	Als Trittbrettfahrer einer Organisation oder Uni – Nachteil: Mangelnde Anpassbarkeit, oft lieblose Lernumgebung Als Einzeltrainer würde ich moodle entweder bei mir installieren und mich zwei Tage darin vertiefen plus mich um das rechtliche kümmern, um dauerhaft etwas für mich aufzubauen oder einfach über einen deutschen Hoster als SaaS einkaufen.
Kategorie LMS TalentLMS® {Ausgewogenes Gesamtpaket}	Vorneweg: Die kostenfreie Version dieses Alleskönners taugt nur zum Ausprobieren: 5 Nutzer, bis 10 Kurse. Wer TalentLMS einsetzt, meint es ernst: 60 Dollar je Monat erlauben ein Onboarding von bis 40 Nutzern, ab 130 Dollar kann man bis 100 Nutzer gehen. Wer also das Geschäftsmodell und entsprechendes Kleingeld hat, braucht im Grunde nicht mehr zu suchen: TalentLMS ist einfach zu nutzen, superstabil und der Support ein Traum. Es lassen sich schnell und einfach Kurse erstellen, denn eigene, schon geschaffene Inhalte und Lernmaterialien können einfach importiert werden. Zusätzlich kann man mit Talent LMS unendlich viele Medientypen einbinden, die eigenen Kurse verkaufen (PayPal oder Stripe) und automatisch Zertifikate für die Teilnehmer ausstellen lassen. Es gibt einfache Möglichkeiten, um effektiv den Leistungsstand der Teilnehmer zu testen. Mein Lieblingsfeature: Teilnehmer brauchen keinen Login mit Kennwort, sondern können sich über einen Link am Kurs einwählen. TalentLMS steht in diesem Paper für vielleicht 50 weitere gut gemachte LMS Systeme die teilweise kostenfrei und teilweise sehr teuer sind. Beispiele sind Canvas, SAP Lithmos, Thinkific, Wisetail LMS, iSpring, Wisetail LMS, eloomi, cornerstone, Inquisiq, Brightspace, google classroom, absorb LMS, edmodo, Kadence LMS, Tutor LMS, Neo LMS, Odoo, Docebo oder Totara. Da das Unternehmen, Epignosis in den USA sitzt, ist die Basis für eine DSGVO-Konformität im Grunde nicht gegeben. Wer keine Angst vor geheimdienstlicher Überwachung hat, findet ansonsten viele Sicherheitsversprechen: talentlms.com/gdpr

Kategorie LMS

Blink.it® 

{Verblüffende Einfachheit}

Du bist selbständige/r Trainer:in und hast kaum Zeit für die Beschäftigung mit einem LMS? Die Darmstädter haben eine Marktlücke erkannt: Sie positionieren sich mit Blink.it als Blended-Learning-Anbieter, nicht als staubiges „Lernmanagementsystem“. Blink.it hat erkannt, dass Trainer:innen manchmal ihre Trainings so schnell wie möglich „zusammenklicken“ wollen. Sie haben auch verstanden, dass Inhalte kurz sein sollten und die Teilnehmer nicht überlastet werden dürfen.

Vom Umfang und der Bedienung her sind sie absolut top. Viel anpassen (Design, Menüführung etc.) kann man allerdings nicht. Damit, so finde ich, bin ich als Trainer eher vergleichbar mit anderen, die Blink.it einsetzen. Ich persönlich finde es schöner, wenn mein LMS nicht wie ein LMS wirkt, sondern nach meinem Institut riecht.

Blink.it setzt auf die Idee der „Schulungsbegleitung online“. Man hat dort verstanden, dass alles, was das System liefert, 100% Handynfähig sein muss. Leider haben die Preise bei Blink.it in den letzten Monaten heftig angezogen: Für 99 € je Monat netto bekommt man gerade mal fünf aktive Kurse & nur bis 200 Teilnehmer / Jahr. Inkl eigenes Design & eigener wunschname.blink.it Domain.

Die Kombination von DSGVO-Konformität, Möglichkeit der Monetarisierung von Kursen plus „idiotensicheres Erstellen“ der Kurse im Markt derzeit einzigartig.

Kategorie LMS

Wordpress® +

OptimizePress® 

{Gestaltungsmöglichkeiten, niedrige Kosten}

Alternative Plugins: LearnDash, oder LearnPress oder DigiMember

Wer eine eigene Webseite betreibt und ein digitales Geschäftsmodell als Trainer aufbauen will, ist möglicherweise gut damit beraten, sich nicht von einem Drittanbieter abhängig zu machen. Genau diesen Weg gehen wir schon seit Jahren mit unserem Institut. Wir haben unsere eigene Webseite zu einem LMS entwickelt. Was man zahlt ist nicht Geld, sondern Zeit, jede Menge Zeit: Plugins suchen, Design anpassen, Funktionen einbauen und Fehler beheben.

Wer einen Baukasten auf WordPress-Basis will, kann OptimizePress nutzen. Es

	kann manchmal nerven, aber das funktioniert im Großen und Ganzen gut. Es stimmt zwar: Man bekommt nicht immer alles so hin, wie man sich das wünscht, aber dafür fallen monatlich keine Gebühren in fast dreistelliger Höhe an. Um interaktive oder besonders mobil-fähige Inhalte hinzuzufügen, nutzen wir JAVA Skript, jede Menge CSS und H5P als Plugin.	
<i>Kollaboration: Diese Werkzeuge erlauben, als Gruppe oder in Kleingruppen zusammenzuarbeiten, wenn gerade kein Live-Training stattfindet. (Ja, es gibt noch viel, viel mehr. ...aber irgendwie greifen wir bei uns in der Praxis doch nur die folgenden Tools zurück.)</i>		
Kategorie Kollaboration Slack® {Kollaboration & Zusammenhalt für längere Zeiträume} Alternative: discordapp.com	Slack ist ein webbasierter Instant-Messaging-Dienst zur Kommunikation innerhalb von Arbeitsgruppen. Mit Slack können, ähnlich wie in Teams, Nachrichten und Dateien ausgetauscht oder z. B. kleine Umfragen durchgeführt werden. Wie bei Teams gibt es Channel, über die man wie in Chatforen diskutieren kann. Trainer:innen können damit soziales Lernen ermöglichen. Dies macht besonders für Trainingsprogramme Sinn, die sich über viele Termine hinziehen. Ich setze in letzter Zeit solche Chatsysteme seltener ein, doch wenn ich mich dafür entscheide, ist Slack aufgrund der extrem guten Benutzerfreundlichkeit meine erste Wahl. Auch die mobile App ist ausgereift und macht einem das Leben als Trainer leichter. Wer also Microsoft Teams nicht haben kann, der will wenigstens Slack! Die freie Version bietet unter anderem Zugriff auf die 10.000 letzten Nachrichten meines slack Teams, zehn Integrationen mit Apps wie Google Drive, Office 365 und z. B. Audio- und Video-Anrufen zwischen Teammitgliedern. Die Bezahlversion startet bei etwas über 6 € je Monat.	Eine Alternative zu slack ist Discord, das sich selbst als Konkurrenz zu Skype und TeamSpeak sieht. Discord spricht eher eine junge Zielgruppe an. Prüfe ggf. erst einmal, ob dir der Look gefällt. Auch hier ist die kostenlose Nutzung kein Problem.
Kategorie Kollaboration edupad.ch® 	Bei Kleingruppenarbeiten oder im Tandem ist es schön, wenn man in Echtzeit am gleichen Dokument arbeiten kann. Schon seit ewigen Zeiten bietet Google dies an, doch nicht alle Teilnehmer bzw. Auftraggeber sind Google-Fans.	Die Schweiz ist nicht Teil der EU und somit gilt die DSGVO dort

{Gleichzeitiges Schreiben ohne „Abhörbeigeschmack“}

Wer nach einer NSA-freien Alternative sucht, sollte sich EduPad ansehen, ein kollaborativer Texteditor. Mehrere Teilnehmer können gleichzeitig ein Textdokument bearbeiten und sehen dabei, wer an welchen Stellen im Dokument arbeitet. Betreiber der Plattform ist studer + raimann ag aus Burgdorf in der Schweiz.

Ein Tipp, damit deine Teilnehmer ohne Probleme simultan arbeiten können: Rate Ihnen, am besten Firefox oder Chrome als Browser zu nutzen. Besonders mit dem alten Internet Explorer / EDGE gibt es Probleme. Kosten: Free

nicht. Das Datenschutzabkommen mit der Schweiz genießt allerdings ein hohes Ansehen und ich setzte edupad deshalb mit sehr reinem Gewissen ein.

05 Videohosting & Backstage-Tools

Werkzeug {Grund}	Detail	Anmerkung
Kategorie: Video Edpuzzle® {Interaktivität} Alternative: H5P	Edpuzzle.com erlaubt, Videos (z. B. deine YouTube Videos) mit echter Interaktivität zu versehen. So ist es z. B. möglich vorzugeben, wann das Video stoppen wird, um dem Teilnehmer eine Frage zum bisher präsentierten Inhalt zu stellen. Empfehlenswert ist es allerdings, schon bei der Videoproduktion diese Interaktion im Hinterkopf zu haben. So kannst du im Video z. B. sagen, dass das Video nun pausiert und der Teilnehmer auf der rechten Seite eine Frage findet, zu der es beispielsweise zwei richtige Antwortmöglichkeiten gibt. Das Tool bietet derzeit eine kostenfreie Nutzung an.	Dies und noch viel mehr ist auch mit dem kostenfreien System H5P möglich. Die Lernkurve für uns Trainer ist hier allerdings höher.
Kategorie: Video OBS Studio® {Live-Video Schnitt, Aufnahme und Manipulation}	OBS Studio ist eine kostenfreie, sehr stabile Software, welche Aufnahme und Live-Schnitt von Videos sowie das Mischen von Audio- und Videoquellen erlaubt. Ich nutze inzwischen diese kostenfreie Software für alles: Die Aufnahmen von Screencasts (Abfilmen meines Bildschirms für Erklärvideos), als Softwarekamera für Live-Seminare (mit Zoom, BigBlueButton, WebEx oder Teams) und in meiner YouTube Produktion als Live-Schnitt-System. Wenn du nur eine Lösung suchst, um mal deinen Bildschirm aufzunehmen und deine Stimme damit zu kombinieren, nimm Camtasia oder ein ähnliches Tool. Wenn du allerdings viel mit Video arbeitest und weiche Szenenübergänge, Bild-in-Bild Technologie oder eine Korrektur des Seitenverhältnisses deiner HD-Webcam benötigst, wenn du viel Live-Seminare gibst und z. B. deinen Firmennamen einblenden willst oder wenn du Live-Streaming-Events durchführst, dann brauchst du OBS Studio.	Ich nutze OBS unter anderem, um Probleme mit meinem Videograbber auszugleichen. Meine Canon EOS 90D wird z. B. in BigBlueButton mit verzerrtem Seitenverhältnis angezeigt. Das Bild ist zusammengequetscht. Wenn ich OBS Studio dazwischenschalte ist alles wieder in Ordnung.

Kategorie: Video Vimeo® {Werbefreiheit}	Vimeo ist die Lösung zum oben genannten Werbeprobblem. Leider bietet die kostenfreie Version nur eingeschränkte Funktionen und insbesondere ein ziemlich enges Datenlimit je Monat. Ich bin schon lange glücklicher Kunde bei Vimeo. Vimeo erlaubt den Schutz deines geistigen Eigentums durch Sicherheitsmaßnahmen und gibt dir maximale Flexibilität über deine Videoinhalte.
Kategorie: Video YouTube® {Unendlich viel Speicherplatz}	Wer Kurzvideos als Lernbegleitung erstellt, kann diese problemlos, schnell und kostenfrei auf YouTube speichern. Die optionale Einstellung „nicht gelistet“ sorgt dafür, dass nur Teilnehmer mit dem spezifischen Videolink Zugang zu den Perlen unserer Weisheit haben. Nachteil bei YouTube: Am Ende von Videos wird Nutzern ein anderes Video von YouTube vorgeschlagen, möglicherweise das eines Konkurrenten. Dies passiert auch, wenn du dein Video in deine Webseite / ein LMS einbettetest. Dafür ist YouTube unter bestimmten Bedingungen als Werbeplattform empfehlenswert. Dies professionell zu betreiben will allerdings gelernt sein.
Kategorie: Video Miracast® / Apple airplay® {Flexibilität bei drahtloser Einbindung eines Tablets}	Hier handelt es sich nicht um eine Software, sondern einen Gerätestandard für Tablets und Mobiltelefone. Miracast (Android) und airplay erlaubt die Übertragung des Handybildschirms (also des Videostreams) über Wifi. Konkret bedeutet dies: Du kannst mit der entsprechenden Hardware jedes Mobiltelefon / Tablet in dein Zoom-Video einblenden. Statt also den Bildschirm zu teilen erscheint statt deines Gesichts in deinem Videobild der Inhalt des Tablets. Nun kannst du z. B. deine Grafik-Tablet-App (z. B. Notability), deine stylische Timer-App oder Videos einblenden. Suchwort für die entsprechende Hardware: „Miracast HDMI Stick“ oder „Miracast Dongle“. Bedenke aber, dass diese Sticks einfach ein HDMI-Signal liefern. Dieses musst du ggf. mit einem Elgato Camlink oder ähnlicher Hardware über USB in den PC einspeisen. Dieser erkennt dann eine weitere Webcam. Warum ich nicht einfach meinen Bildschirm teile, um z.B. einen Timer einzublenden: Das Bildschirmteilen führt in fast allen VC-Tools dazu, dass die Videobilder der Teilnehmer nicht mehr zu sehen sind. Wenn nur mein „Gesicht zu einem Timer wird“, kann sich

	Ein Nachteil von Miracast und Airplay: Nicht jedes mobile Gerät / Tablet bietet den Standard an, außerdem kann die Verbindung mit qualitativ minderwertigen Geräten abreißen. Gute Kandidaten sind die Premiumgeräte von Motorola, Huawei, LG (sehr gute Erfahrungen), Samsung (sehr gute Erfahrungen) und natürlich Apple. Eine besonders stabile Verbindung bekomme ich derzeit mit meinem LG V40.	die Gruppe noch untereinander sehen.
Kategorie: Backstage timeblocks.co® Alternative: CuePilot {Unterstützung beim Timing}	Timeblocks ist ein kostenfreies Webtool, dass ursprünglich für die Einhaltung des Timings bei Meetings entwickelt wurde. Ich habe monatelang nach einer solchen Lösung gesucht: Man kann die eigene Seminaragenda (Seminarplan) in Timeblocks mit Angabe der Dauer in Minuten angeben. Klickt man auf die Play-Taste, misst das System die Zeit und lässt zu gegebener Zeit den nächsten Part in der Seminarsequenz aufblinken (auch ein Audiosignal möglich). Für komplexe / längere Onlinetrainings ist eine solche „lebende“ Seminaragenda sehr praktisch. Wir oft ist es mir vorher passiert, über eine spannende Diskussion die Zeit zu vergessen. Das Beste an Timeblocks: Wenn man der Zeit etwas voraus ist, kann man auf den >> Button klicken, wenn man etwas spät ist und tatsächlich überziehen darf, kann man die Pause-Taste nutzen. Timeblocks ist sogar für mehrere Trainer gleichzeitig nutzbar, wenn alle einen Webzugang haben.	Eine kompliziertere Alternative wäre CuePilot – aber das Tool ist eigentlich für das Timing bei großen Live-Videoproduktionen gedacht.
Kategorie: Backstage / Planung sessionlab® {Praxistauglichkeit für Seminarpläne}	Sessionlab erlaubt den professionellen Aufbau einer Seminaragenda online. Das gesamte Tool ist auf Workshops und Training ausgelegt. Es gibt eine Datenbank mit vorformulierten Vorschlägen für Seminarsequenzen für alle möglichen Bereiche wie Strategie, Teambuilding, Kreativworkshops etc. (Tool leider auf Englisch)	

06 Videokonferenz-Plattformen aka „Webinarsoftware“

Mehr zu über 30 Videokonferenzsystemen inklusive Erfahrungsberichte, Merkmale, Stabilität und Hosting in Europa / DSGVO unter ist.training/blog

Werkzeug {Grund}	Detail	Anmerkung
Platz 1 nicht voll DSGVO-konforme Systeme Zoom® {Übertragungsqualität, Verlässlichkeit} Alternative: WebEx® (Gleiche Platzierung)	Wenn es um sauberes Audio und Video in HD Qualität geht, denke ich sofort an ZOOM. Auch hier habe ich ein Abonnement. Für ZOOM spricht die exzellente Stabilität der Verbindung, das sehr gute Desktoperlebnis und eine gute User Experience auf dem Mobiltelefon / Tablet. Bei ZOOM merkt man, dass nichts unnötig ist. Schon in der ersten Bezahlstufe gibt es Breakouträume, ein durch Teilnehmer kommentierbares Whiteboard, Chat, sinnvolle Tastaturshortcuts und einige Funktionen zur Verwaltung und Einladung der Teilnehmer. Selbstverständlich kann man auch bei ZOOM Online-Meetings aufzeichnen. Schön ist, dass man viele Merkmale auch abschalten kann. Dadurch hat man ein aufgeräumtes Fenster vor sich, wenn das Meeting läuft. Kosten: Kostenlos kann man 100 Teilnehmer bis 40 Minuten verbinden. Ohne Zeitbeschränkungen werden netto Pro Jahr 140 € fällig (Zoom One „Pro“). Ab 1900 € jährlich kann man 300 Teilnehmer einbinden (Zoom Business), mit Support für 10-99 Lizenzen. Alles danach wird sehr schnell recht teuer. Gute Neuigkeiten: Mein Test (Aug. 2022) zur aktuellen Version von WebEx hat gezeigt, dass die Konkurrenz von Cisco Systems mächtig aufgeholt hat. WebEx ist zu einem weiteren Top-Tool geworden, vorausgesetzt man nutzt die aktuelle Version direkt aus der Cisco Cloud und nicht irgendeine unterdimensioniert gehostete inhouse Installation. WebEx steht inzwischen für eine gute	Meiner Meinung nach wird die Sicherheit von Zoom und WebEx von vielen Unternehmen unterschätzt, die Sicherheit von Teams wird überschätzt. Alle amerikanischen Kommunikationsunternehmen unterliegen der FISA-Gesetzgebung der USA: Alle müssen der NSA eine Schnittstelle zum Auslesen von Kommunikationsdaten über nicht-Amerikaner zur Verfügung stellen.

Verbindungsqualität, hat nun auch Breakout-Räume, präsentiert sich mit einer aufgeräumten Oberfläche und bietet wie zunehmend auch Zoom sinnvolle Sicherheitsfeatures.

Platz 2 nicht voll DSGVO-konforme Systeme

Microsoft Teams®

{Verbreitung, Kundenwunsch, steigende Qualität, Sicherheits-eindruck der Kunden}

Video passend zum Thema:

[„Breakout Rooms in Teams sind jetzt einfach“](#)

Teams ist eine Plattform für asynchrone Teamzusammenarbeit, Projektkoordination, soziale Kollaboration sowie für Videokonferenzen („Meetings“). Laut Microsoft ist Teams der „zentrale Ort für Teamarbeit in Office 365“. Teams lässt sich gut mit anderen Microsoft Anwendungen wie z. B. OneNote, Microsoft Whiteboard, PowerPoint, Word, Excel und vielen weiteren verknüpfen. Es bietet vor allem Kanäle für Diskussionen, das Teilen von Dateien, zur Verlinkung von Ressourcen und kann fast wie ein Intranet genutzt werden.

SAP, Porsche, Osram, ... viele große und mittlere Unternehmen arbeiten mit Teams. Das System hat sich rasend schnell in vielen Organisationen verbreitet. Du solltest dich allerdings gut in Teams einarbeiten. Ich habe in Teams schon den einen oder anderen peinlichen Fehler gemacht. Da landet schnell mal eine Nachricht im falschen Channel, oder der Chat steht in einem offenen Meeting nicht zur Verfügung, weil man sich dazu hat hinreißen lassen, das Meeting bei der Planung mit einem Kanal zu versehen.

Wenn du den Aufwand nicht scheust, dich im Bereich Teams wirklich schlau zu machen, dann kannst du als Trainer:in in Unternehmen glänzen, die auf 365 Umgebungen setzen. Stand-Alone würde ich es von mir aus nicht einsetzen. Microsoft ist z. B. relativ aufdringlich: „Für eine bessere Erfahrung loggen Sie sich bitte ein...“ Man muss nicht unbedingt ein Microsoft Konto haben, aber der Kunde wird immer wieder daran erinnert. Mich nerven Systeme, die eine Login von meinen Teilnehmern fordern oder provozieren.

Wenn man Zoom benutzen darf und ansonsten nur ein gutes Chat-Forum benötigt, dann ist slack oft die einfachere Alternative. Slack bietet Kanäle und

Seit Dezember 2020 bietet Teams auch Breakout Rooms an. Diese werden dort Pausenräume genannt. Stand Jan. 2021 fliegen immer wieder Teilnehmer aus den Räumen heraus. Sie müssen sich meist neu in Teams einwählen. Es betrifft bei uns ca. 5% der Teilnehmer.

	Dateisharing. Allerdings wird auch hier wieder ein Login benötigt. Kosten bei Teams: Von „free“ über € 4,20 (Microsoft 365 Business Basic) bis 19,70 je Monat (Office 365 E3) <i>und je Benutzer</i>. In der kostenfreien Version gibt es nicht die hohe Verfügbarkeit von 99,9%, keine Administratortools zur Verwaltung von Nutzern und Anwendungen, keine Nutzungsberichte für Office 365-Dienste und keine konfigurierbare Benutzereinstellungen und Richtlinien.	
Platz 1 DSGVO-konform nutzbare Systeme BigBlueButton® {DSGVO-konformes Tool mit funktionierenden Breakout-Rooms} Alternative z. B. Jitsi Meet (muss richtig gehostet sein) Video: BigBlueButton: Einstieg und Fallen	Die aus Ontario, Kanada stammende Open Source Software hat es weltweit geschafft: Viele Organisationen setzen auf die Kombination „selbst ausgesuchter Host“ plus BigBlueButton. Kein Wunder, bietet das System doch viel Sicherheit durch die Quelloffenheit (man kann den Programmcode begutachten) plus die Flexibilität, mir einen neuen Host zu suchen, wenn ich mit meinem derzeitigen unzufrieden bin. Das System ist browserbasiert – eine Software für die Teilnehmer gibt es nicht. Das hat den Vorteil, dass wir Trainer uns nicht mit dem Auftraggeber darüber auseinandersetzen müssen, ob die Teilnehmer eine Software installieren dürfen. Gleichzeitig besteht (bei allen HTML-basierten Systemen) der Nachteil, dass durch die Abwesenheit einer Software für die Teilnehmer die Nutzererfahrung etwas holperiger wird. Insbesondere das anfängliche Auswählen / Einstellen von Mikrofon und Kopfhörern macht den Teilnehmern Probleme. Ein Webbrowser ist eben kein Multimedia-Alleskönner. BigBlueButton ist eines der wenigen Systeme, das DSGVO-konform angeboten wird (z. B. von BBB Server, vimation.de oder Rackspace) und das zugleich Breakout-Räume, ein einfach nutzbares Whiteboard, eine sehr nette Präsentationsfläche für meine Folien (im Tool selbst eingebaut) bietet. Auch eine Einbindung in Ilias oder andere LMS ist leicht möglich. Derzeit ist das System meine erste Wahl für voll DSGVO-konforme Livetrainings. Die Breakouts funktionieren zuverlässig, und die Bild- und	Leider müssen die Teilnehmer beim Betreten eines Breakout Raumes nochmals ihr Audioequipment auswählen. Das kann wirklich lästig sein und lebenserfahrene Teilnehmer schlicht überfordern.

	Audioqualität ist gut. Auch die Optionen, die Teilnehmer haben sind sinnvoll, relativ leicht zugänglich und ergonomisch angeordnet.	
Platz 2 DSGVO-konform nutzbare Systeme Edudip next® {DSGVO-konformes Tool mit coolem Look & sehr guter Ergonomie für Teilnehmer}	Nur aufgrund der Serverengpässe (die inzwischen behoben sein könnten) habe ich 2020 mein edudip next Konto gekündigt. Auch dieses System setzt auf die Browsernutzung und vermeidet damit das lästige Thema „Softwareinstallation“. Was ich an edudip next immer noch gut finde? Es bietet inzwischen Meetingräume (so etwas wie Breakout Räume), die Ergonomie ist gut (minimalistisch) und das dunkle Design wirklich sehr schick. Wie bei BigBlueButton kann ich bequem meine Präsentation als PDF hochladen und dann auf einer Präsentationsfläche innerhalb des Browsers anzeigen. Und wie bei BigBlueButton kann ich z. B. ein YouTube-Video einfach per Link in das Live-Meeting einfügen und abspielen oder stoppen. Als Trainer hat man edudip next extrem schnell begriffen. Leider ist genau wie bei BigBlueButton das Einwählen für manche Teilnehmer etwas schwieriger, weil alles über den Browser gemacht werden muss. Leider haben viele Teilnehmer Angst davor, die entsprechenden Berechtigungen zu erteilen, wenn sie ihr Browser danach fragt.	Im Unterschied zu BigBlueButton ist edudip next keine OpenSource Software, sondern ein Software as a Service Dienst. Man bekommt Hosting, Support, Abrechnung und die Funktion selbst aus seiner Hand. So muss ich mir also keine Hoster suchen. Ich kann aber bei Unzufriedenheit mit dem Hosting auch nicht zu einem anderen Hoster wechseln.
Platz 1 Innovative Videokonferenz-Plattform Wonder.me® (beta) {Räumliche Erfahrung, Einfachheit} Siehe Abbildung auf der folgenden Seite.	Wonder.me (Abb. Folgende Seite) verbindet einen räumlichen Eindruck mit Videokonferenz-Räumen. Nachdem man sich über den Browser eingeloggt hat wird man durch sein eigenes Gesicht / Avatar auf einer Fläche repräsentiert. Nähert man sich einer anderen Person, tritt man automatisch in einen Zweier-Videokonferenzraum ein und kann sich austauschen. Stößt eine weitere Person hinzu, wird es eben eine Dreierkonferenz. So können nun beliebig viele Personen in meinen automatisch eröffneten Raum kommen. Ich kann dann diesen wieder verlassen und eine andere Gruppe von Teilnehmern besuchen. Da ich außerhalb der Videokonferenzräume auf der Fläche die Namen der Teilnehmer sehe, kann ich durch räumliche Annäherung steuern, mit wem ich	Da es sich um ein <i>deutsches</i> Startup handelt ist eine DSGVO-konforme Nutzung grundsätzlich denkbar. Derzeit läuft der Service allerdings auf der Cloud des amerikanischen Unternehmens Amazon – sehr verlässlich.

sprechen will. Fast so ein bisschen, wie im echten Leben. Meetups, Barcamps oder World-Café-Formate werden so leicht umsetzbar. Achtung: Es handelt sich immer noch um Beta Software.

Bisher war das Tool kostenlos gut einsetzbar und die Verfügbarkeit sehr gut. Ich schätze das Tool derzeit nicht als voll DSGVO-konform ein, aber immerhin macht das Unternehmen Angaben zum Datenverarbeitungsvertrag, stellt sowohl seine eigene Datenschutzrichtlinie als auch die Datenverarbeitungsverträge für die Partner Twilio, DigitalOcean, AWS (Amazon) und Agora online zur Verfügung.

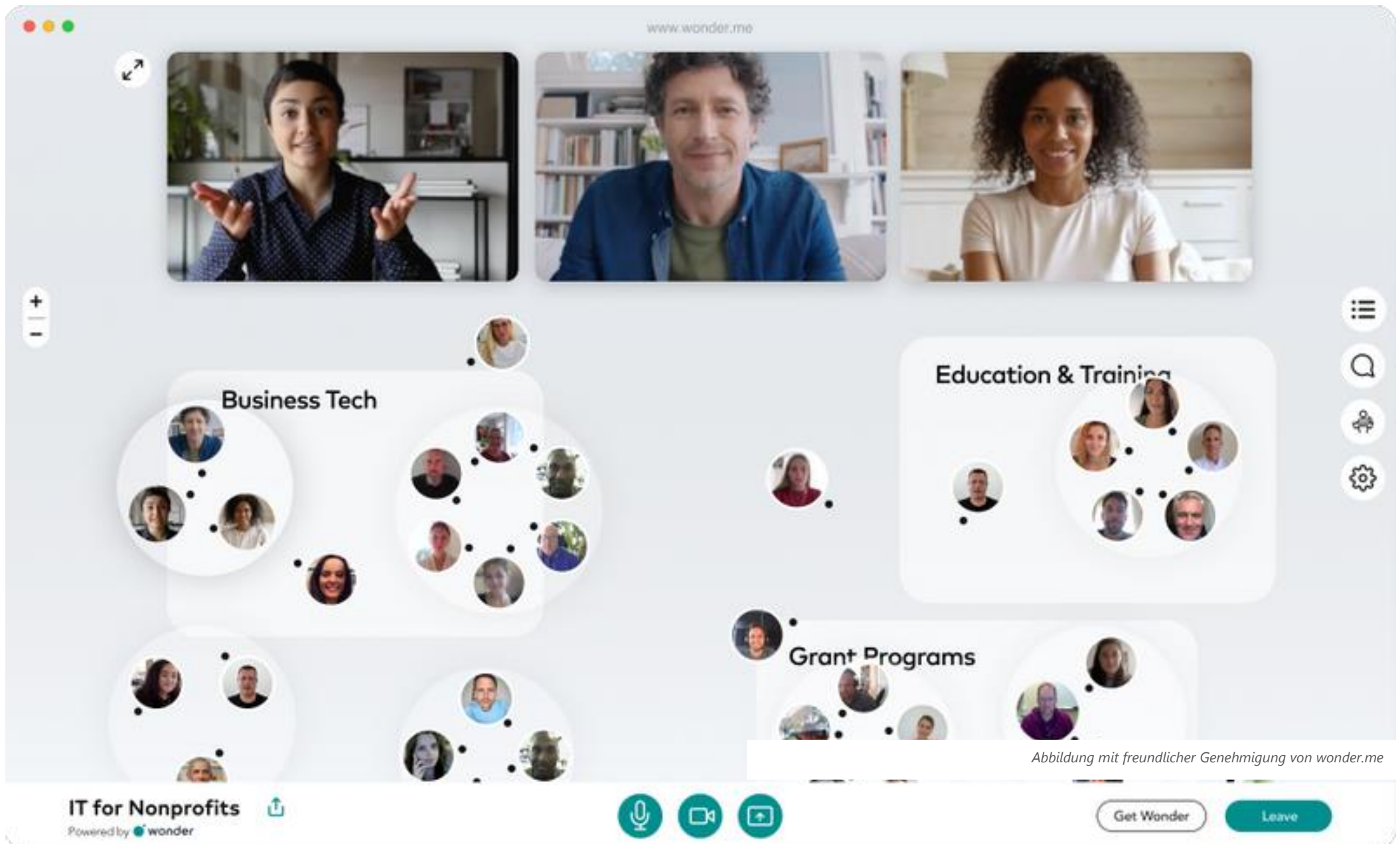


Abbildung mit freundlicher Genehmigung von wonder.me

Das Neueste zu unserer Online-Trainer-Ausbildung

Liebe Leserin, lieber Leser,

vielleicht kennst du mich nur aus diesem Buch, oder du hast mich in [YouTube](#) gesehen. Vielleicht hatten wir auch schon einmal [telefoniert gehabt](#) oder du hast mich im [Podcast](#) gehört. Heute sind auch die neuen Termine da: Unsere Business-Trainer-Ausbildung Online startet wieder am 13. April 2023 mit einem Kennenlernertermin. (PDF mit Preis, allen Terminen und weiteren Infos findest du hier.)

Wenn du Fragen hast: Du erreichst mich jederzeit unter 0176 310 10 652.

Entscheidungshilfe: Unsere Ausbildung ist dann das Richtige für dich, wenn ...

- ✓ Du online die Gruppendynamik souverän steuern können und schwierige Situationen meistern möchtest.
- ✓ Du in deinen hybriden oder Live-Trainings einen Spannungsbogen aufbauen willst, ohne dabei reißerisch zu wirken, und ohne bei null anfangen zu müssen.
- ✓ Du schon länger planst, Business-Trainer:in zu werden, oder dir noch eine **offizielle Zertifizierung** von einem angesehenen Trainerverband fehlt.
- ✓ Dir der **Austausch** mit Kolleg:innen & **jede Menge Praxis** wichtig ist, oder du den **nächsten Schritt in deiner Karriere** gehen willst.

Vielleicht beginnt für dich ja auch ein neues Kapitel in deinem Berufsleben und du möchtest das Fundament für deine weitere berufliche Zukunft legen.

Viele entscheiden sich auch für die Ausbildung, weil sie **nicht mehr unnötig reisen**, sondern lieber remote arbeiten möchten. (... so wie ich das seit Jahren auf Madeira tue)

Meiner Meinung nach sind angehende Trainer:innen nicht kritisch genug, wenn sie nach einer Business-Trainer-Ausbildung suchen. Deshalb habe ich dir hier unsere frisch überarbeitete Checkliste: „Auf was muss ich bei einer Trainer-Ausbildung achten“ verlinkt. Die Liste ist aus meinen eigenen Erfahrungen und aus der Marktrecherche erwachsen, die wir jedes Jahr durchführen.

Bitte empfehle uns weiter: Kennst du jemanden aus Personal oder im Beruf, die/der Trainer:in werden möchte?

Viele Grüße



PS: Unsere fünf Kerntermine finden immer von 9-13 Uhr statt: (Die aktuellen Termine findest du auf [ist.training/start](https://www.ist.training/start))

- Sa 28. Jan. 2023 • Termin 1 • Teilnehmer von Anfang an aktivieren (09:00 bis 13:00)
- Sa 04. Feb. 2023 • Termin 2 • Online-Seminardidaktik und gezielter Tooleinsatz (09:00 bis 13:00)
- Sa 11. Feb. 2023 • Termin 3 • Liberating Structures und Grenzsituationen online (09:00 bis 13:00)
- Sa 18. Feb. 2023 • Termin 4 • Souveräne Moderation im Online-Setting {interne Prüfung der Corporate Training Academy} (09:00 bis 13:00)
- Sa 25. Feb. 2023 • Termin 5 • Prüfungs-Vorbereitungsworkshop {BDVT-Prüfung} (09:00 bis 13:00) (Kostenfrei, Optional: Falls du überhaupt die BDVT Prüfung später machen willst.)

Aktuelle Lehrvideos (sechs Module!) und fünf weitere Live-Trainingsrunden (unter der Woche, zwischen den Kernterminen, runden das Programm ab mit Themen wie Microsoft Teams® durchschauen, Struktur für ganze Online-Seminarprogramme, professionelle Videopräsenz und Online Marketing für Online-Trainer:innen).

Bist du froh, wenn du mal nicht lesen musst?
Wenn du Podcasts magst, besuche uns:
Train the Trainer Podcast [auf iTunes](#) [auf Deezer](#) [auf Spotify](#).

Kontakt und Impressum

Corporate Training Academy LLC

Marius Jost M.Sc.

810 Summerset Dr. • City of Hockessin • Delaware, 19707 • USA

Lokale Telefonnummer in Deutschland: 0049 176 310 10 652

Telefonnummer in Portugal: +351 29 16 56 85-3

Hier findet ihr [uns in YouTube](#)