

Ideen und Konzepte virtuell und kollaborativ entwickeln

Kurzbeschreibung



Digitale Tools ermöglichen es Lehrenden, verteilt agierenden Studierenden einen neuen Weg aufzuzeigen, wie Ideen und Konzepte kollaborativ entwickelt werden können. Im Rahmen einer digitalen Einheit (z.B. Zoom-Meeting) können Konzepte, Ideen oder Themen beispielweise bei Projektarbeiten, Referaten oder Seminararbeiten erarbeitet werden. Die Kollaboration ähnelt dabei oft der Brainstorming-Methode, die ermöglichen soll, Ideen frei und rasch auf einer virtuellen Wand zu sammeln oder spontane Gedanken auf einer digitalen Pinnwand zu verorten bzw. clustern. Im Gegensatz zu physischen Leinwänden sind digitale Pinnwände oft unendlich ausdehnbar und können je nach Bedarf

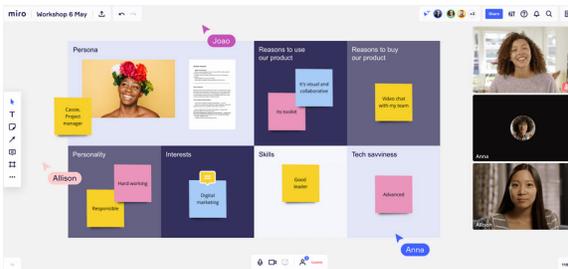
skaliert werden. Ein wesentlicher Unterschied zum Präsenzsetting ist, dass die dabei entstehenden Artefakte von Lernenden auch sehr rasch anonym in die Runde gebracht werden können. Die Vorteile für Studierende (und Lehrende) liegen auf der Hand - gut geführte Sessions regen grundsätzlich die Lernenden kognitiv an, fördern dabei ihr assoziatives Denken und bewirken gleichzeitig eine Steigerung der Zusammenarbeit sowie intensivieren die Kommunikation.

Tools

1. Miro

Was ist das? Mit Hilfe von Post-Its, Textfeldern, Grafiken, Rahmen und anderen grafischen Elementen können Benutzer_innen von *Miro* in Echtzeit kollaborativ an einer digitalen Pinnwand arbeiten. Mit zahlreichen vordefinierten Templates für verschiedene Anwendungen (wie etwa Mindmaps, Kanban, Flow Charts etc.) können Teams kollaborativ Ideen einbringen und ggf. im Rahmen eines begleitenden Webmeetings diskutieren. Die Bildungslizenz ist für Angehörige der TU Wien kostenfrei (siehe [Details und Registrierung](#)). Aktuell können maximal 100 Teilnehmer_innen gleichzeitig an einer digitalen Pinnwand arbeiten.

- **Demo:** ein [Kurzvideo](#) zeigt in 3 Minuten die wichtigsten Funktionen von Miro
- **Anleitungen:** im [Miro Help Center](#) gibt es zahlreiche kurze Anleitungen zu zentralen Themen
- **Beispielhafter Screenshot:**



Quelle: [Miro](#)

2. Kollaboratives Dokument TUWEL Etherpad

Was ist das? Die TUWEL Aktivität *Etherpad* ermöglicht ein gleichzeitiges Schreiben mehrerer Teilnehmer_innen in ein Dokument. So können mehrere Teilnehmer_innen gleichzeitig an einer Aufgabe (Brainstorming, Brainwriting, Deskriptionen etc.) arbeiten, indem Sie in ein vorstrukturiertes Dokument ihre Gedanken und Inputs parallel eintragen.

- **Demo:** exemplarisches Beispiel für ein TUWEL Etherpad kann im Demo-Kurs [TUWEL Einsatzszenarien](#) selbst ausprobiert werden (für den Zugang sind sowohl TUWEL Login als auch eine einmalige Kurseinschreibung notwendig).
- **Anleitungen:** eine Anleitung für das TUWEL Etherpad finden Sie [hier](#) (ca. 5-10 Minuten Einarbeitungszeit)
- **Beispielhafter Screenshot:**

Beratung



Digital Teaching
and Learning

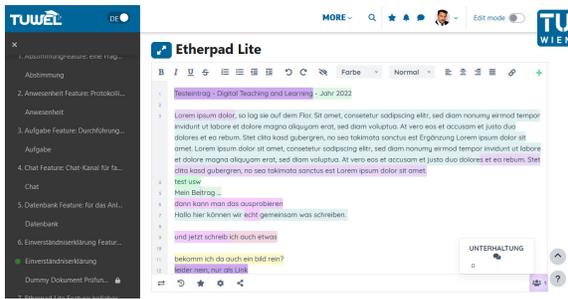
Bei allen offenen Fragen zu diesem Thema beraten wir Sie gerne:

- **wöchentliche Online Office Hour** dienstags von 16 bis 17 Uhr und donnerstags von 10 bis 11 Uhr in [Zoom](#)
- per **E-Mail** an digitalteaching@tuwien.ac.at.

Feedback

Für Feedback zu dieser Seite verwenden Sie bitte unser **Feedback formular in TUWEL**:

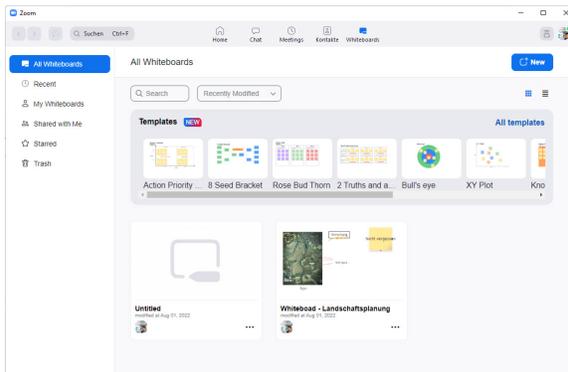
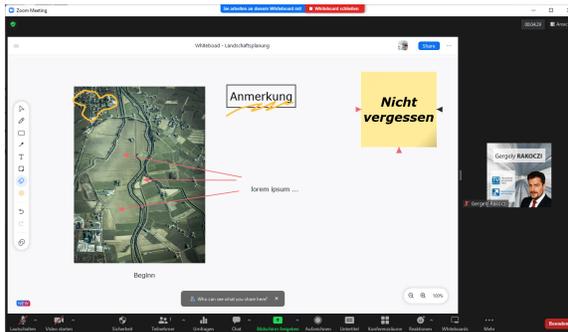
[Feedback geben in TUWEL ...](#)



3. Zoom Whiteboard-Funktion

Was ist das? Die Webkonferenz-Lösung Zoom verfügt über ein umfangreiches Whiteboard-Feature. Auf einer digitalen Pinnwand (die im Meeting mit allen Teilnehmer_innen geteilt und bearbeitet werden kann) können ähnlich wie in Miro (siehe oben) mit unterschiedlichen grafischen Werkzeugen (Pfeil, Post-It, Text, Freiform-Zeichenwerkzeug, div. Formen etc.) Inputs skizziert werden. Whiteboards lassen sich vorab zu einer Zoom-Session aus verschiedenen Vorlagen über den Zoom Client vorbereiten. Die Funktion ist in der Zoom-Lizenz der TU Wien inkludiert.

- **Demo:** eine kurze Präsentation zur Whiteboard-Funktion von Zoom finden Sie in [diesem Artikel](#)
- **Anleitungen:** einige Anleitungen des Zoom Supports (nur englisch) finden Sie [hier](#)
- **Beispielhafter Screenshot:**



Anwendungshinweise und Stolpersteine

Empfehlungen für gute digitale kollaborative Sessions

Das **Verhalten der Lehrperson** bei Kollaborationseinheiten ist **entscheidend**. Sie instruiert in der Regel zu Beginn die Aufgabenstellung, moderiert den Austausch und motiviert dabei stets Lernende zur Teilnahme. Sie ermutigt alle Teilnehmer_innen, kreativ zu sein, und vermittelt bzw. stellt Offenheit sicher. Wichtig ist dabei für die Lehrperson, sich während der Session inhaltlich zurückzuhalten! Sie hat lediglich eine Moderations- und Betreuungsfunktion. Abschließend fasst die Lehrperson das Erarbeitete zusammen und entscheidet, wie weitergearbeitet wird.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist, je **offener die Form der Zusammenarbeit**, desto mehr wird ein Denken der Lernenden *"out of the box"* unterstützt. Gerade bei Brainstorming-Sessions profitieren Lernende mehr, wenn die Sessions von einer offenen Gesprächskultur geprägt sind, d.h. Ideen ohne wertende Kommentare verfasst werden können. Der Hinweis, dass es keine falschen Antworten gibt, steigert das Vertrauen in die eigenen Kompetenzen und hat somit positive Auswirkungen auf die Zusammenarbeit und Kommunikation. Ein Vorteil bei Verwendung von digitalen Tools ist, dass man oft automatisch eine **Dokumentation des Prozesses** hat.

Folgende Stolpersteine sollten Sie beachten

Ein häufiges Problem ist, dass **Gruppen "zu groß"** dimensioniert sind. Eine Gruppengröße sollte im äußersten Fall max. 10 Lernenden betragen. Empfohlen sind in der Regel Gruppengrößen zwischen 3-6 Personen, damit alle Gruppenmitglieder Raum zu sprechen und mitzuwirken haben. Auch für Lehrende ist die Betreuung kleinerer Gruppen einfacher.

Ein weiterer Stolperstein ist die Zeit! Lehrpersonen sollten stets einen **realistischen Zeitrahmen** einplanen. Eine Session muss genügend Zeit bieten, um sich auf das Thema einzulassen (also nicht zu kurz) und Inputs einbringen zu können. Sie sollte aber auch nicht zu lang sein, denn digitale Sessions neigen dazu, die Lernenden (und auch die Lehrpersonen) schnell zu ermüden. Wenn notwendig sollten daher genügend Pausen im Vorhinein eingeplant werden.

Des Weiteren sollte auch zu Beginn bei der Aufgabenstellung genügend Zeit darauf verwendet werden, zu klären, welchem **Zweck die Session dient und welche Ziele** zu erreichen bzw. welche Nicht-Ziele zu beachten sind.

Außerdem sollten Lehrpersonen sicherstellen, dass alle Lernende zu Beginn der interaktiven Session bereits **Zugang zum digitalen Tool** haben. Entsprechende Anleitungen, Hinweise oder Testzugänge können vorab im Online Kurs (z.B. TUWEL-Kurs) bereitgestellt werden. Diese sollen ermöglichen, dass Lernende sich vorab mit der (eventuellen neuen) Technologie auseinandersetzen können, um dadurch einem reibungslosen Start Vorschub zu leisten. Es wäre kontraproduktiv, die wertvolle Zeit der interaktiven Session für die Behebung technischer Probleme missbrauchen zu müssen.

Weiterführende Informationen

- Für mehr Anwendungsszenarien (ins. Brainstorming-Ansatz) empfehlen wir den Beitrag "Digitales Brainstorming zur Ideenfindung" auf [dieser Webseite](#).