

## Mit einem Tablet zeichnen und schreiben (und via Screensharing in Zoom teilen)

In Zoom können zusätzlich Tablets mit Stifteingabe als virtuelle Tafel verwendet werden. Das Schreiben oder Zeichnen ist auf diesen Geräten komfortabler. Sie können so auf einem leeren Whiteboard Inhalte entwickeln, auf einem Overlay beliebigen Bildschirmhalten ergänzen oder mit beliebigen Apps des Tablets in der Videokonferenz arbeiten.

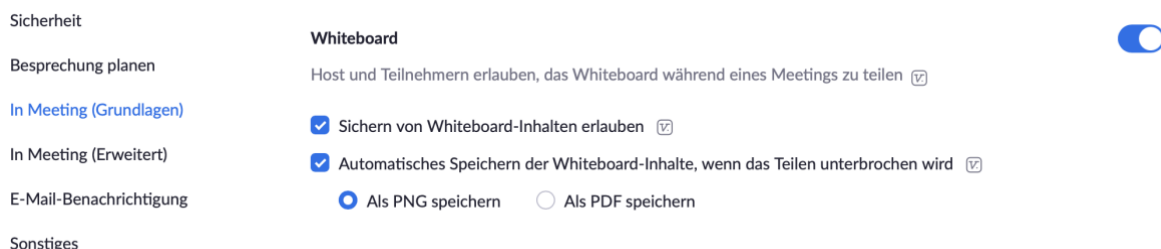
Das Zoom-Whiteboard und die Overlay-Funktion können nur durch die Lehrenden oder auch kooperativ von allen Teilnehmenden gleichzeitig zur Erarbeitung von Inhalten verwendet werden.

Diese Anleitung beschreibt, wie Sie zusätzlich zum Laptop für die Präsentation ein Tablet verbinden können, um dieses als Schreib- und Zeichenfläche – also als digitale Tafel – zu benutzen. Die einfachste Variante ist das Tablet als weiteren Client in die Zoom-Sitzung einzuwählen und wird als Standardvorgehen beschrieben. Alternativ kann das Tablet auch direkt mit dem PC verbunden werden.

### Einmalige Einstellung: Aktivieren des Whiteboards

Die Nutzung der Whiteboard-Funktion muss einmalig in den Account-Einstellungen freigeschaltet werden.

Gehen Sie dazu in der Zoom Web-Oberfläche auf <https://kit-lecture.zoom.us> links in die Einstellungen und scrollen Sie bis zur Option Whiteboard. Aktivieren Sie diese. Zusätzlich können die Speichermöglichkeiten der Whiteboard-Inhalte festgelegt werden.



The screenshot shows the Zoom account settings page. On the left, there is a navigation menu with options: Sicherheit, Besprechung planen, In Meeting (Grundlagen), In Meeting (Erweitert), E-Mail-Benachrichtigung, and Sonstiges. The 'Whiteboard' section is selected and highlighted. To the right of the 'Whiteboard' title is a blue toggle switch that is turned on. Below the title, there are three settings: 'Host und Teilnehmern erlauben, das Whiteboard während eines Meetings zu teilen' with a lock icon and a blue checkmark; 'Sichern von Whiteboard-Inhalten erlauben' with a blue checkmark and a lock icon; and 'Automatisches Speichern der Whiteboard-Inhalte, wenn das Teilen unterbrochen wird' with a blue checkmark and a lock icon. Under the last setting, there are two radio buttons: 'Als PNG speichern' (selected) and 'Als PDF speichern'.

## Nutzung des Whiteboards

Es gibt viele Möglichkeiten, ein Android- oder Apple-Tablet mit einem Computer in Zoom zu benutzen. Die einfachste ist, die Zoom-Sitzung auf dem Computer zu starten und sich dann über das Mobilgerät als weiterer Teilnehmer mit einem anderen Alias (z.B. Doz2 oder Doz-Tablet) zuzuschalten. Treten Sie dazu dem Meeting per Meeting-ID oder Link bei, damit die ursprüngliche Sitzung am Computer gleichzeitig erhalten wird. Treten Sie dem Meeting ohne Audio bei, um Rückkopplungen zu vermeiden.

Das Mobilgerät muss mit der Zoom-Meeting-App ausgestattet sein. Sie können die App im PlayStore oder hier herunterladen: <https://zoom.us/download>.

Anschließend machen Sie diesen Tablet-Teilnehmer zum Co-Host, damit vom Tablet aus das Screensharing bzw. die Whiteboard-Nutzung gestartet werden kann.

Falls Sie schon bei der mobilen App angemeldet waren, sind Sie im Meeting zweimal repräsentiert – einmal als Host und einmal als Co-Host. Unterscheiden können Sie diese beiden Accounts an dem „(me)/(ich)“ hinter dem Namen.

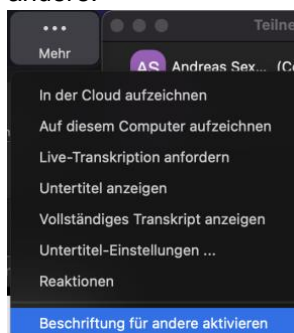
Starten Sie **am Tablet** nun die Bildschirmfreigabe „Whiteboard“. Sie sehen nun auf dem Tablet-Bildschirm das Whiteboard und können mit Stift oder Toucheingabe zeichnen und schreiben sowie die weiteren Werkzeuge nutzen.

Es ist nicht möglich das Whiteboard am Computer zu starten und am Tablet zu schreiben, ohne dies gleichzeitig auch allen anderen Teilnehmenden zu erlauben.

## Nutzung der Overlay-Funktion

Falls Sie schon einen Teil des Tafelanschiebs vorbereiten möchten, z.B. ein Diagramm zur Beschriftung, kann statt dem leeren Whiteboard vom Tablet aus eine Bildschirmfreigabe einer PowerPoint-Präsentation erfolgen. Dort können Sie die gleichen Whiteboard-Werkzeuge als Overlay verwenden.

Dazu integrieren Sie in der Präsentation auf dem Computer entsprechende vorbereitete Folien. Auf dem Computer aktivieren Sie in der Meeting-Werkzeugleiste unter „Mehr“ die Beschriftung durch andere.



Jetzt verfügen alle Teilnehmenden über die Annotationswerkzeuge und können in den Folien annotieren. D.h. Sie können mit dem Tablet in die vom Computer geteilte Folie zeichnen. Ideal, um dies auch kooperativ mit den Teilnehmenden zu tun.

Eine technische Einstellung, dass nur Sie mit dem Tablet zeichnen können, gibt es nicht. Daher ist diese Funktion keine Option, wenn sich die Teilnehmenden nicht benehmen.

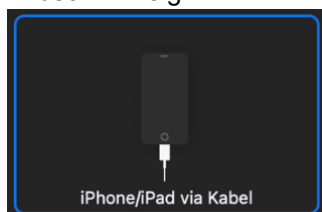
## Nutzung von beliebigen Tablet-Apps

Auf Tablets gibt es verschiedene Apps, die das Schreiben und Zeichnen unterstützen. Sie können in Zoom hierfür beliebige Apps nutzen. Geben Sie dazu in der Zoom-Sitzung vom Tablet aus den kompletten Bildschirm des Tablets frei. Dann wechseln Sie zur zu verwendenden App und benutzen diese wie gewohnt.

## Inhalte als Bildschirmfreigabe per Kabelverbindung mit dem iPad

Wenn Sie ein iPad und einen Mac-Computer<sup>1</sup> verwenden können Sie das iPad per USB-Kabel mit dem Mac-Computer verbinden. Mit einem Windows-PC oder Android-Tablet besteht diese Möglichkeit nicht.

Sind iPad und Mac-Computer per USB-Kabel verbunden, können Sie auf dem Mac-Computer in der Bildschirmfreigabe von Zoom „iPhone/iPad via Kabel“ starten.



Der komplette Inhalt des iPad wird so als Bildschirmfreigabe sichtbar. Sie können beliebige Apps des Tablets verwenden. Z.B. verwenden Sie eine Notiz-App mit mehreren Seiten und Unterstützung der Stifteingabe.

<sup>1</sup> Mit einer reinen Apple-Umgebung iPad und MacBook kann teilweise auch die Apple eigene Funktion iPad als zweiter Bildschirm über Sidecar (siehe. <https://support.apple.com/de-de/HT210380>) eingesetzt werden. In diesem Fall kann auf dem iPad per Apple-Pencil geschrieben werden, die Eingabe per Touch mit dem Finger ist nicht möglich.

Prinzipiell geht das auch drahtlos, allerdings funktioniert das aus Sicherheitsgründen nicht in Unternehmensnetzen wie dem KIT-WLAN. In privaten Funknetzen zu Hause ist es aber meist möglich.

Alternativ kann diese Form der Freigabe auch drahtlos via Airplay erfolgen. Das funktioniert zwar teilweise auch im KIT-WLAN, ist aber aus Sicherheitsgründen nicht zu empfehlen. Jede Person im gleichen WLAN kann per Airplay die Bildschirmfreigabe übernehmen. Im privaten WLAN zuhause funktioniert das in der Regel störungsfrei.

## Infos & Kontakt

**Letzte Aktualisierung:** 31.08.21

### Lizenzhinweis



Diese Anleitung für die Erstellung von digitalem Lehrmaterial des Zentrum für Mediales Lernen (ZML) am Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

### Impressum

**Herausgeber** Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Kaiserstraße 12 76131 Karlsruhe

**Kontakt** Karl-Friedrich-Str. 17 76133 Karlsruhe Deutschland Tel.: +49 721 608-48200 Fax: +49 721 608-48210 E-Mail: [info@zml.kit.edu](mailto:info@zml.kit.edu)