

## Teilen von handgeschriebenen Inhalten via Zoom

Im Folgenden werden Möglichkeiten beschrieben, wie man z.B. während Online-Prüfungen selbst geschriebene Inhalte live teilen kann. Hierbei ist die Reihenfolge der Aufzählung auch als Ranking zu betrachten. Aus der Erfahrung funktioniert 1) besser als 2), 2) besser als 3) etc.

### 1) Zweites Gerät (z.B. Tablet) mit Stifteingabe

In den allermeisten Fällen (es sei denn das ist durch den Ersteller der Zoom-Session geblockt) kann man auch ohne Anmeldung über den Zoom/HU-Account an einer Session teilnehmen. Hierfür muss nur die Meeting-ID und das Kennwort bekannt sein. Über diese Kombination wird das zweite Gerät in die Session eingeloggt. Mikrofon und Kamera sollten hier in der Regel ausgeschaltet sein. Sollte auf dem Gerät keine Notizen- oder Canvas-App mit Stifteingabe verfügbar sein, kann auch die interne Whiteboard-Freigabe von Zoom benutzt werden. Alternativ zu einem Tablet funktioniert auch ein Zeichentablet, welches in der Regel per Kabel mit dem Notebook/PC verbunden wird. Mit diesem kann man ebenfalls über die Whiteboard-Freigabe von Zoom handschriftliche Notizen erstellen.

### 2) Zweites Gerät (z.B. Smartphone) mit Kamera

Alternativ zum Tablet in 1) kann auch zweites Gerät mit einer Kamera (z.B. Smartphone) in das Meeting eingeloggt werden. Die selbst geschriebenen Inhalte werden dann in der Regel auf einem Papierblock erstellt. Es empfiehlt sich die Kamera in ca. 30cm Abstand auf einer Erhöhung abzulegen und nicht in der Hand zu halten, da der Autofokus (im Falle eines Smartphones) ansonsten oft für verschwommene Bilder und damit nicht lesbare Schrift sorgt. Die Kamera sollte so positioniert werden, dass sie von unten das Blatt filmt, da oft eine Autodrehung nicht erfolgt und damit die Freigabe in Zoom ebenfalls gedreht ist. Alternativ lassen manche Kombinationen (z.B. macOS + iOS-Gerät) auch zu, dass die Kamera über ein Kabel mit dem Notebook / Rechner verbunden und dann direkt in Zoom freigegeben wird. In diesem Fall muss das zweite Gerät auch nicht als zusätzlicher Teilnehmer eingeloggt werden.

### 3) Whiteboard-Freigabe mit Mauseingabe

Sollten Sie nicht die Möglichkeit haben, ein Smartphone/Tablet oder vergleichbares Gerät zusätzlich in die Zoom-Session einzuloggen, gibt es auch die Möglichkeit die interne Whiteboard-Freigabe von Zoom mit Mauseingabe oder Touchpad zu nutzen. Aus Erfahrung ist in diesem Fall die Mauseingabe gegenüber Touchpad dringend zu bevorzugen und wir empfehlen außerdem etwas Training vorher.

## Zusätzliche Hinweise

Vor Online-Prüfungen wird empfohlen den Zoom-Client auf Updates zu überprüfen. Abhängig vom Betriebssystem gibt es hier unterschiedliche Quellen. Auf mobilen Plattformen ist dies in der Regel der zentrale Store (AppStore, PlayStore), auf Desktop werden Updates meist im Client angezeigt. In manchen Fällen schlägt die Update-Suche über den Client fehl, daher empfehlen wir zusätzlich eine Überprüfung der aktuellen Version unter: <https://zoom.us/download>.

## Sharing handwritten content via Zoom

The following describes ways to share live, handwritten content during Zoom sessions, like online exams. Here, the order of enumeration should also be considered as a ranking. Based on our experience 1) works better than 2), 2) better than 3) etc.

### 1) Second device (e.g. tablet) with pen input.

In the vast majority of cases (unless this is blocked by the Zoom session creator), you can join a session without logging in via your Zoom/HU account. All you need to know is the meeting ID and password. This combination is used to log the second device into the session. The microphone and camera should usually be switched off here. If no notes or Canvas app with pen input is available on the device, Zoom's internal whiteboard sharing can also be used. As an alternative to a tablet, a drawing tablet which is usually connected to the notebook/PC via cable also works. This can also be used to create handwritten notes using Zoom's whiteboard sharing.

### 2) Second device (e.g. smartphone) with camera.

As an alternative to the solution in 1), a second device with a camera (e.g. smartphone) can also be logged into the meeting. The self-written content is then usually created on a pad of paper. It is advisable to place the camera on a raised surface at a distance of approx. 30 cm and not to hold it in the hand, as the autofocus (in the case of a smartphone) otherwise often causes blurred images and thus unreadable writing. The camera should be positioned so that it films the sheet from below, since auto-rotation often does not occur and thus the release in zoom is also rotated. Alternatively, some combinations (e.g. macOS + iOS device) also allow the camera to be connected to the notebook / computer via a cable and then shared directly in Zoom. In this case, the second device also does not need to be logged in as an additional participant.

### 3) Whiteboard sharing with mouse input

If you do not have the option to additionally log a smartphone/tablet or similar device into the Zoom session, there is also the option to use Zoom's internal whiteboard sharing with mouse input or touchpad. From experience, mouse input is strongly preferred in this case and we also recommend some training beforehand.

## Additional notes

Before online exams, it is recommended to check the Zoom client for updates. Depending on the operating system, there are different sources here. On mobile platforms this is usually the central store (AppStore, PlayStore), on desktop updates are normally displayed in the client. In some cases, the update search via the client fails, therefore we also recommend checking the current version at: <https://zoom.us/download>.