

# Musikschule Sachseln «10 Tipps für eine erfolgreiche Video- konferenz»

18. August 2020



### #1 Vorbereitung

- App frühzeitig downloaden
- Programm kennenlernen
- Mikrofon und Lautsprecher testen (Test-Funktion)
- Evtl. Internetverbindung testen ([www.speedtest.ch](http://www.speedtest.ch))
- Alle notwendigen Utensilien bereitlegen
- Mitbewohner informieren (Bitte nicht stören)

### #2 Pünktlichkeit

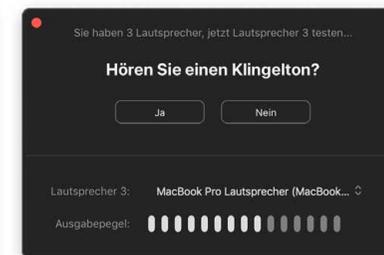
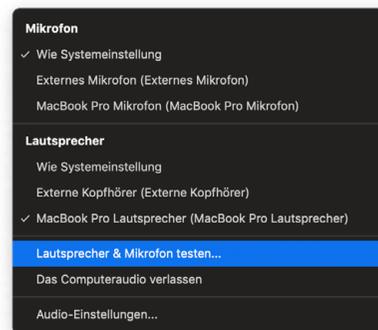
- Als Gastgeber einer Videokonferenz ist man überpünktlich
- Lästige Wartezeiten für Teilnehmer vermeiden

### #3 Kameraposition

- Kamera auf Augenhöhe platzieren
- Laptop oder Tablet entsprechend ausrichten, evtl. erhöhen
- Sichtwinkel von unten oder von oben vermeiden

### #4 Bildausschnitt

- Kopf (inkl. Haare) sollten im Bild erkennbar sein
- Falls mit Instrument: Bildausschnitt so wählen, dass Instrument sichtbar ist
- Evtl. mit 2. Kamera arbeiten (Bild 1: Kopf / Bild 2: Instrument)  
Für 2. Kamera (Instrument) als Teilnehmer einloggen



### #5 Hintergrund

- Neutraler/natürlicher Hintergrund wählen
- Nicht direkt vor der Wand sitzen (Raumgefühl)
- Nicht vor Fenster platzieren
- Zu verspielter Hintergrund vermeiden
- System-Hintergründe vermeiden (oder unscharf stellen)
- Es sollten keine privaten oder geschäftlichen Informationen ersichtlich sein
- Je nach Hintergrund auf entsprechende Ordnung achten



### #6 Licht

- Im Idealfall Lichtquelle von vorne
- Gesicht sollte ausreichend ausgeleuchtet sein
- Sorgt für Kontrast zwischen Vorder- und Hintergrund
- Licht von oben (Deckenbeleuchtung), seitlich oder von hinten vermeiden



### #7 Tonaufnahme/-wiedergabe

- Gute Tonqualität bei Musikunterricht ist entscheidend
- Ein externes (gerichtetes) Mikrofon ist empfehlenswert
- Hintergrundgeräusche vermeiden
- Interne Lautsprecher sind nicht ideal
- Kopfhörer evtl. mit Sprachgarnitur verwenden
- Bei Musikunterricht 2 Mikrofone verwenden (Stimme/Instrument)



### #8 Augenkontakt, Ausdruck, Haltung

- Augenkontakt und freundlicher Gesichtsausdruck wie in einem persönlichen Gespräch
- Direkt in die Kamera schauen, statt auf den eigenen Bildschirm  
Tipp: Kleine Augen links und rechts von der Kamera hinkleben
- Aufrechte Haltung und Ausdruck beibehalten
- Alle Bewegungen und Geräusche werden gesehen und gehört

### #9 Outfit

- Dem Anlass (Unterricht) entsprechendes Outfit tragen
- Keine Freizeitbekleidung oder allzu legeres Outfit tragen
- Für eine Videokonferenz kleidet man sich so, wie im Unterricht selbst

### #10 Multitasking

- Keine Mails schreiben o. ä.
- Kein Online-Shopping oder Surfen im Internet
- Das Gegenüber erwartet die volle Aufmerksamkeit
- Aufgepasst bei geteiltem Bildschirm:  
Das Gegenüber hat vollen Einblick!
- Andere Tätigkeiten werden bemerkt, da der Augenkontakt fehlt



## Eine Anleitung für den Gesangs- und Instrumentalunterricht mit Zoom

Musikunterricht als Zoom-Videokonferenz



### Schnellanleitung für Zoom

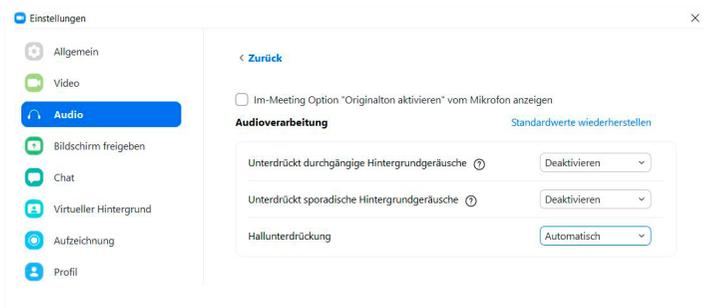
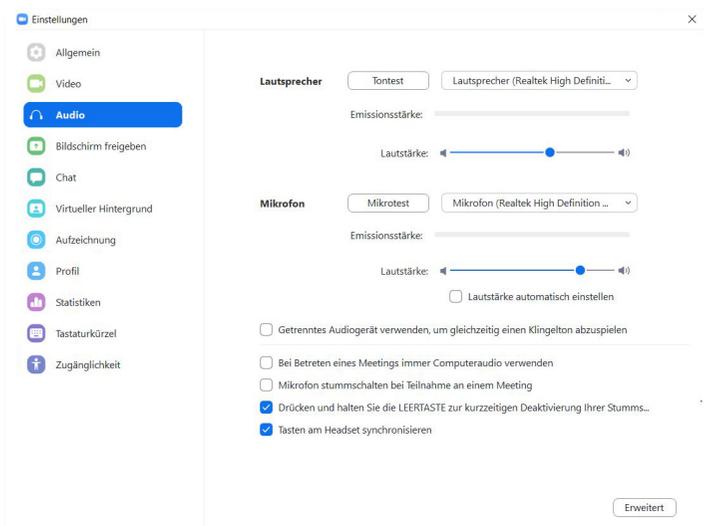
Online-Musikunterricht mit Zoom – So gehen Sie vor:

1. Melden Sie sich bei Zoom an:  
<https://www.zoom.us/signup>
2. Laden Sie die Zoom-App herunter:  
<https://www.zoom.us/download>
3. Planen Sie eine Musikstunde und teilen Sie die URL mit Ihrem Schüler. Bitten Sie den Schüler, während der Unterrichtszeit auf den Link zu klicken.
4. Klicken Sie einige Minuten vor der Unterrichtszeit in Ihrem Zoom-Konto auf «Besprechung jetzt starten» oder fügen Sie die URL Ihres Besprechungsraums in Ihren Browser ein, um Sie zum Öffnen der App aufzufordern.
5. Klicken Sie auf «Video starten» und deaktivieren Sie die Stummschaltung am unteren Bildschirmrand.
6. Sobald Ihr Schüler an der Konferenz teilnimmt, wird er stummgeschaltet, kann Sie jedoch hören. Bitten Sie den Schüler, die Stummschaltung aufzuheben und auf «Video starten» zu klicken.
7. Jetzt beginnt der Unterricht!

### Zoom bietet folgende Vorteile

- Es ist kostenlos (Besprechungen mit mehr als 3 Personen haben eine Frist von 40 Minuten, sofern kein Upgrade auf Pro erfolgt.)
- Schüler müssen sich nicht für ein Konto registrieren, so können alle schnell teilnehmen.
- Lektionen können automatisch aufgezeichnet werden (Achtung: Datenschutz beachten)
- Starke Konnektivität, wenig Ausfälle
- Audioeinstellungen sind gut anpassbar, die Klangübertragung lässt sich für Instrumente justieren
- Funktioniert gut auch für Gruppenunterricht (Musikschule mit Zoom)

## Anleitung für die Audio-Einstellungen von Zoom



### Zoom-Sound für akustische Instrumente optimieren

Wir empfehlen folgende Einstellungen vorzunehmen:

- Verwenden Sie an beiden Enden Kopfhörer.
- Laute Instrumente können Computer- und Telefon-Mikrofone überlasten. Wenn der Klang Ihres Schülers stark verzerrt ist, bitten Sie ihn, sich etwas weiter vom Mikrofon seines Endgeräts zu entfernen.
- Externe Mikrofone machen einen grossen Unterschied in der Klangqualität. Am besten verwenden Sie als Musik- oder Gesangslehrer ein Audio-Interface mit einem Studio-Mikrofon, aber die günstigste und bequemste Möglichkeit ist ein USB-Mikrofon. Zum Beispiel bietet das Shure MV5 USB-Mikrofon eine gute Qualität, es ermöglicht EQ-Einstellungen und wird auch mit einem Adapter für Apple geliefert.

Zoom ist für Besprechungen optimiert, nicht für Musik.

Mit einigen Einstellungen kann die Musikübertragung aber wesentlich verbessert werden. Die Filter von Zoom schliessen Hintergrundgeräusche und Echos aus und können damit die Audioqualität beeinträchtigen. Passen Sie daher die folgenden Einstellungen an (siehe Fotos) und bitten Sie Ihre Schüler, dasselbe zu tun. Dies wird einen grossen Unterschied in der Audioqualität bewirken. Gehen Sie dazu in der Desktop-App zu den Audioeinstellungen und tun Sie Folgendes:

### 1. Mikrofon-Lautstärke einstellen

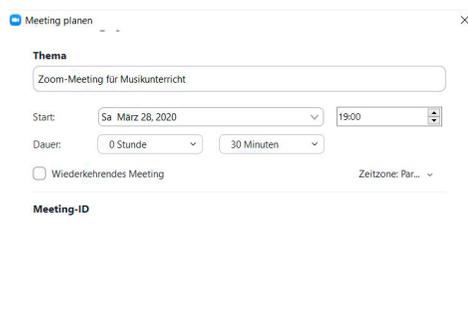
- Testen Sie Ihren Mikrofonpegel beim Spielen/Singen. Wenn das Messgerät maximal ist, verringern Sie die Eingangslautstärke
- Deaktivieren Sie die Option «Mikrofonlautstärke automatisch anpassen»

### 2. Den Klang optimieren

- Klicken Sie auf die Schaltfläche «Erweitert»
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen «In der Besprechung anzeigen, um den Originalton vom Mikrofon zu aktivieren»
- «Unterdrückt durchgängig Hintergrundgeräusch»: Deaktivieren
- «Unterdrückt sporadische Hintergrundgeräusch»: Deaktivieren
- «Hallunterdrückung»: Automatisch

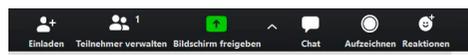
Diese Audioeinstellungen gelten nur für die Desktop-App. Leider können Sie diese Änderungen nicht für mobile Apps oder iPad-Apps vornehmen.

## Tipps für den Gesangs- und Instrumentalunterricht mit Zoom



### Planen von Stundenplänen für die Musikschule

Wenn sich zwei Schüler in Ihrem Zoomraum überschneiden, wird ein 40-Minuten-Timer für Ihre Besprechung ausgelöst. Anstatt Ihren Link zum allgemeinen Besprechungsraum zu verwenden, können Sie für jede Unterrichtsstunde verschiedene Besprechungen mit eindeutigen Links planen. Alternativ können Sie eine Besprechung für den gesamten Tag erstellen und die Funktion «Warteraum» aktivieren. Dies stellt sicher, dass sich Ihre Schüler nicht überschneiden.



### Teilen Sie Ihren Bildschirm

Die Bildschirm-Freigabefunktion von Zoom ist wirklich hilfreich. Sie können ein bestimmtes Fenster auf Ihrem Bildschirm, z. B. Noten oder ein Video, freigeben, das Ihre Schüler sehen können. Wenn Sie etwas mit Sound teilen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen «Computer-Sound teilen», während Sie ein Fenster auswählen.

### Gruppenunterricht

In Gruppentreffen können Sie Gruppenstunden, Partnerunterricht oder Ensemble-Proben abhalten (natürlich mit Latenz). Die kostenlose Version beschränkt Besprechungen mit mehr als 3 Personen auf 40 Minuten.

### Mehrere Kameraperspektiven nutzen

Mit einem einfachen Trick können Sie zwei Perspektiven nutzen und einen 3-D-Raum erzeugen. Die Lösung liegt in der Nutzung zweier Geräte. Wenn Sie zwei Endgeräte nutzen, z. B. ein Handy und ein Tablet, können Sie ein Gerät auf Ihr Gesicht stellen, so dass Sie gut zu dem Schüler sprechen können. Das andere Gerät richten Sie auf Ihr Instrument, so dass Sie auch Fingergriffe genau zeigen können.

Gehen Sie so vor: Mit einem Gerät starten Sie als Gastgeber (host) die Sitzung, dieses Gerät ist auch für die Tonübertragung da. Mit dem zweiten Gerät nehmen Sie selbst als Gast teil. Öffnen Sie auf dem Zweitgerät – genau wie Ihr Schüler – den Link oder die ID des Meetings. Schalten Sie dann den Ton über die Stummschaltung für das Zweitgerät aus. Das Zweitgerät ist dann nur für die bildliche Übertragung einer anderen Perspektive da.

### Zeichnen Sie die Musikstunde auf

Sie können die gesamte Unterrichtseinheit oder einzelne Teile daraus aufzeichnen, indem Sie beim Planen einer Besprechung die Option auswählen oder auf die Schaltfläche Aufzeichnen klicken, um einen Auszug während der Lektion aufzuzeichnen. Nach Beendigung des Meetings erhalten Sie von Zoom eine E-Mail mit einer MP4-Datei. Halten Sie z. B. Ihr Spiel oder Ihren Gesang damit für die Schüler fest, so dass diese für das Üben eine Erinnerungshilfe haben.

## Umgang mit Latenz im Zoom-Instrumentalunterricht

### Aus der Not eine pädagogische Tugend machen

Unabhängig davon, welche Video-Plattform Sie verwenden, kommt es zu einer Verzögerung des Audios, so dass es unmöglich ist, in Echtzeit zusammen zu spielen. Zeitgleiches Musizieren ist also leider noch nicht möglich. Wir zeigen ein paar pädagogische Möglichkeiten auf, die Sie mit Ihren Schülern nutzen können. Vielleicht entdecken Sie weitere Möglichkeiten?

### Alternative zu «Zoom» mit geringer Latenz (Verzögerungszeit):

#### JamkaZam

<https://www.backstagepro.ch/online-musizieren-unterrachten-jamkazam-skype-doozzoo-zoom-jitsi-vergleich>

### Einige Ideen, die es trotz der Latenz ermöglichen gemeinsam zu musizieren:

- **Call & Response:** Verwenden Sie die Methode des Ruf-Antwort-Schemas. Sie spielen oder singen eine Phrase modellhaft vor und der Schüler versucht dies nachzuahmen. Machen Sie daraus ein Spiel!
- **Playback im Wechsel:** Wenn Schüler Backing-Tracks haben, müssen die Schüler diese in ihrem Zimmer von einem separaten Gerät abspielen (stellen Sie sicher, dass Sie die Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen deaktiviert haben, siehe Anleitung oben). Als Lehrerin oder Lehrer sind Sie nun der aufmerksame Zuhörer. Versuchen Sie das gleiche Playback zu starten und spielen nun Sie. Kultivieren sie diesen Wechsel. Ihre Schüler schulen so das Hören und lernen dabei sogar intensiv von Ihnen (vgl. «Lernen am Modell» nach Bandura).
- **Orgelton-Spiel:** Spielen Sie anhaltende Akkorde oder verschiedene Pedaltöne, zu denen Ihre Schüler mitspielen oder mitsingen können.

### **Schwaches WLAN-Signal**

Um das WLAN-Signal zu verstärken und damit eine bessere Internetverbindung zu erhalten lohnt es sich einen sogenannten WLAN Repeater anzuschaffen und zu installieren. Diese Geräte sind einfach zu installieren und kosten zwischen CHF 30.– bis CHF 80.–.

### **Klang optimieren (Hintergrundgeräusche reduzieren)**

Siehe Seite 6, Punkt 2 (Den Klang optimieren).

### **Mehrere Schüler zeitgleich eingeloggt (Überschneidungen vermeiden)**

Siehe Seite 7 (Planen von Stundenplänen für die Musikschule).

### **Datenschutz**

Wenn eine Aufzeichnung der Videokonferenz (Musikstunde) erfolgt, muss der Teilnehmer resp. der gesetzliche Vertreter darauf aufmerksam gemacht werden. Es ist dringend zu empfehlen, dass der Teilnehmer resp. der gesetzliche Vertreter der Aufzeichnung schriftlich zustimmt.

Weiter wird empfohlen, die Datenschutzerklärung des jeweiligen Anbieters (z.B. Zoom) zu lesen.

<https://zoom.us/de-de/privacy.html>

Jeder Organisator einer Videokonferenz sollte sich bewusst sein, was mit seinen Informationen/Daten passiert, resp. inwiefern diese an Dritte weitergegeben werden.