

## Online-Tools zum Musizieren und Unterrichten

### Jammr

- Link: <https://jammr.net/>
- Desktopversion, alle Betriebssysteme
- Private und offene Jamsessions, max. 10 Personen
- Preis: noch nicht bekannt, kostenlose Version mit eingeschränkter Nutzung

Es muss ein elektrisches Instrument oder ein Mikro für akustische Instrumente oder Stimme angeschlossen werden. Wahrscheinlich eher geeignet für Bandproben.

### JamKazam

- <https://www.jamkazam.com/>
- Desktopversion
- Extra für Online-Musizieren entwickelt
- Private und öffentliche Proben/Jamsessions
- Sehr gering Latenz, es soll eine Probe in Echtzeit möglich sein
- Preis: kostenlos

Dieses Programm zeichnet sich durch seine geringe Latenz aus. Eine geringe Verzögerung wird es wohl aufgrund technischer Voraussetzungen, unterschiedlicher Internetgeschwindigkeiten und der Anzahl der Teilnehmer\*innen immer geben. Einen Versuch ist es aber sicherlich wert, da für die Nutzung keine Kosten entstehen.

### Noteflight

- <https://www.noteflight.com/>
- Online-Plattform zum Erstellen und Teilen von Partituren
- Weitere Funktionen: Aufnahme, Bearbeitung, Wiedergabe einzelner Stimmen als Orientierung, wie es klingen soll
- Preis: kostenlose Basisversion, Premium: monatlich: \$ 7,95, jährlich; \$49

Noteflight ist eine gute Lösung, um Partituren für Schüler\*innen zu erstellen, die nach dem Prinzip des playalongs daran üben können. Es dient auch zum Unterricht in Komposition und Musiktheorie.

## Unterricht per Video

### 1. Tools für Videokonferenzen mit einer oder mehreren Personen.

Dazu gibt es eine große Vielzahl an Tools, die verwendet werden können. Darunter finden sich altbekannte Programme, aber auch neue, die sich noch in der Entwicklungsphase befinden. Programme, die extra für Musikunterricht entwickelt wurden und Konferenztools, die sich auch für diesen Zweck eignen.

#### **Skype**

- <https://www.skype.com/de/>
- Desktopversion
- Videokonferenz-Tool
- Funktionen: Videoanruf, Chat, Aufnahme, Anrufe an Telefonnummern
- Preis: kostenlos

Wahrscheinlich das bekannteste Programm für Videogespräche. Skype ist vorwiegend auf Sprache ausgerichtet. Es legt einen automatischen Filter über das Audiosignal, der sehr hohe Töne u.U. nicht wahrnehmbar macht. Für Erklärungen aber geeignet.

#### **Zoom**

- <https://zoom.us/>
- Videokonferenz-Tool
- Desktopversion, alle Betriebssysteme
- Funktionen: Originalton, Bildschirm- und Audio-Sharing, Aufnahme, Stummschalten einzelner Teilnehmer\*innen, unterschiedliche Unterrichtsräume für Stimmproben
- Preis: kostenlos für 40-minütige Konferenzen, unbegrenzt/jährlich: 139,90 zzgl. MwSt.

Eines der Programme, die momentan wohl am meisten genutzt werden, da die Verbindung nur sehr, sehr selten gestört ist und bis zu 100 Teilnehmer\*innen gleichzeitig miteinander verbunden werden können. Für eine Orchesterprobe also rein aus technischer Perspektive zu empfehlen.

#### **Jitsi**

- <https://jitsi.org/>
- Desktopversion
- Videokonferenz-Tool
- Funktionen: Videoanrufe, Sprachanrufe, Chatfunktion, Dateiübertragung, Aufnahme,
- Preis: kostenlos

Der Vorteil ist daran, dass dieses Programm kostenlos nutzbar ist und ähnliche Funktionen wie Skype und Zoom hat.

## **JamKazam**

- <https://www.jamkazam.com/>
- Desktopversion
- Extra für Online-Musizieren entwickelt
- Private und öffentliche Proben/Jamsessions
- Sehr gering Latenz, es soll eine Probe in Echtzeit möglich sein
- Preis: kostenlos
- 

Dieses Programm zeichnet sich durch seine geringe Latenz aus. Eine geringe Verzögerung wird es wohl aufgrund technischer Voraussetzungen, unterschiedlicher Internetgeschwindigkeiten und der Anzahl der Teilnehmer\*innen immer geben. Einen Versuch ist es aber sicherlich wert, da für die Nutzung keine Kosten entstehen.

## **Doozoo**

- <https://info.doozoo.com/>
- Online-Plattform für digitalen Musikunterricht
- Funktionen: Hochladen von Unterrichtsmaterial, Teilen von Partituren, Aufnahme, Delay-Kompensierung, Metronom, integrierte Stimmgabel u.a.
- Preis: monatlich für 5 Schüler\*innen 14,95 €, kostenlos für Schüler\*innen

Der hohe Preis schreckt eventuell ab, ist aber als Rundum-Angebot sicher sehr nützlich. Einschätzung: Grundsätzlich sind alle diese Tools hilfreich. Allerdings gibt es kein Programm, das den Live-Unterricht ersetzen könnte, aber die Programme bieten eine Möglichkeit, sich mit dem Notenmaterial zu beschäftigen und im Stoff zu bleiben. Vor allem mit Schüler\*innen und Ensembles, die man sonst auch unterrichtet, also persönlich kennt, ist es eine spannende Form, miteinander in Kontakt zu bleiben und etwas Neues auszuprobieren. Natürlich braucht es etwas Zeit, sich mit den Programmen vertraut zu machen und das richtige Tool zu finden.

## **Zur Anregung für Ensemble- oder Chorproben, ein Best-Practice-Beispiel aus persönlicher Erfahrung:**

Videokonferenz über Zoom, Nutzung verschiedener virtueller Räume für Stimmproblem  
Partituarbeit mit Noteflight  
Informations- und Aufgabenaustausch mit Feedbackfunktion über Google Classroom

## 2. Tutorials

**YouTube:** <https://www.youtube.com/>

Darauf kann man private Kanäle erstellen, die nur mit Passwort oder Link einsehbar sind (bspw. nur für Schüler\*innen)

**Udemy:** <https://www.udemy.com/>

Hier kann man Unterrichtseinheiten anbieten, die von den Nutzer\*innen erworben werden

### 3. Verwaltung von Unterrichtsmaterial

#### **Google Classroom**

- <https://edu.google.com/products/classroom/>
- Aufgaben mit Abgabedatum erteilen
- Feedback-Diskussionen mit allen Teilnehmer\*innen

#### **Dropbox**

- <https://www.dropbox.com/>
- Desktopversion
- Funktionen: Ordner miteinander teilen, Dokumente bearbeiten/herunterladen
- Preis: kostenlos (2 GB)

#### **Wetransfer**

- <https://wetransfer.com/>
- Keine Registrierung
- Funktionen: Datenübertragung per Mailadresse des\*r Empfängers\*in
- Preis: kostenlos