# HORASHOP



# **Online Musizieren & Unterrichten**



### **Präsentiert von Christoph Miebach**

Warum solltest du überhaupt online Musik machen? Dafür gibt es verschiedene Gründe: weit entfernt wohnende Musiker, lange Anreisezeit zum Proberaum oder der Wunsch nach effizienterem Arbeiten. Die Bedingungen dazu werden immer besser, vor allem durch den heutigen Standard schneller und stabiler Internetverbindungen. Hohe Audio- und Videoqualität sowie eine geringe Verzögerungszeit (Latenz) bei der Übertragung sind inzwischen möglich.

Dazu werde ich in diesem Workshop ein Programm vorstellen, das vermutlich viele Musiker hierzulande nicht kennen, weil es bisher hauptsächlich in den USA verbreitet ist. Neben den bekannten Video-Chat-Programmen wie Skype, Google Hangouts oder ICQ (ja das gibt's noch!), möchte ich hiermit das vielversprechende Jam-Kazam erläutern.

Im Folgenden werde ich alle Pros und Contras zu Skype aufzeigen. Außerdem nehme ich das schlanke Programm Sofasession zum Vergleich hinzu, welches auf eine Videofunktion verzichtet. Neben neuen Funktionen und technischen Anforderungen werde ich einen Überblick über kompatibles Equipment geben, um das Beste aus Jam-Kazam herauszuholen.

Alle genannten Tools sind kostenlos, nur die sogenannten JamTracks von JamKazam können optional kostenpflichtig erworben werden. Vor allem an der Latenz merkt man, dass Skype nicht fürs Musizieren ausgelegt ist, sondern ein reines Video-Chat-Programm ist. Jam-Kazam hingegen wurde von Anfang an speziell für Musiker entwickelt. Leider fehlen praktische Funktionen wie Screen- und Filesharing. Das kann aber noch kommen. Das Programm wird regelmäßig aktualisiert und verbessert. Auf meine Anfrage hin wurde mir bestätigt, dass Funktionen dieser Art in Arbeit sind. Das deutlich schlankere Programm Sofasession überzeugt durch die sehr schnelle und leichte Installation sowie Bedienung. Es geht hier nur um Audio. Video wird nicht unterstützt. Wer sich nicht mit einer längeren Konfiguration wie bei JamKazam herumschlagen will, ist bei Sofasession genau richtig. Bass anschließen und loslegen. Sehr intuitiv. Für eine Bandprobe oder Unterrichtsstunde mit Bild, geringer Latenz und gutem Klang ist JamKazam die erste Wahl. Daher beleuchte ich nun etwas näher, wie die Konfiguration aussieht.

#### Konfiguration JamKazam

JamKazam empfiehlt zwar, eine kabelgebunde Internetverbindung via Ethernet-Kabel zu benutzen, aber ich habe mit meiner kabellosen WLAN-Internetverbindung schon sehr stabile Online-Sessions durchgeführt. Es sollte daher für einen Großteil der Sessions ausreichen, kabellos ins Internet zu gehen, wie man es heutzutage häufig tut. Der Network-Test von JamKazam wird dir in jedem Fall eine genaue Auskunft darüber geben, inwieweit deine Internetverbindung ausreicht.

Nach der Installation solltest du zuerst das Audio Gear Setup durchlaufen. JamKazam erkennt dabei automatisch

#### 1. JamKazam versus Skype versus Sofasession

	jamkazam JamKazam	Skype	Sofasession
Installation/ Bedienung	Nicht ganz leicht, dafür um- fangreiche Einstellungsmög- lichkeiten	Leicht	Sehr leicht
Screensharing	Nein, noch nicht	Ja, einzelne Fenster oder der komplette Desktop	Nein
Filesharing	Nein, nur Backing Tracks (noch keine MP3 Dateien unterstützt)	Ja, alle möglichen Dateity- pen	Nein
Metronom	Ja	Nein	Nein
Backing Tracks	Ja. Es stehen auch sogenannte JamTracks zum Kauf bereit.	Nein	Nein
Mixer	Ja, sehr umfangreich	Ja, aber sehr beschränkt	Nein
Musikernetzwerk	Ja	Nein	Ja
Audioqualität	Hoch	Mittel	Mittel
Videoqualität	Je nach Webcam und Internet- verbindung	Je nach Webcam und Inter- netverbindung	Kein Video!
Latenz (Verzögerungszeit)	Niedrig	Hoch	Mittel

alle Audio-Devices des Computers. Wähle, falls vorhanden, dein Audio-Interface aus. Bei mir ist dieses gelistet als "Yamaha Steinberg USB ASIO". Sofort startet ein kurzer Test, um die Latency, also Latenz, und I/O Rate (Input/Output Rate) zu ermitteln. Ist das Resultat gelb oder rot, solltest du die Asio Settings aufrufen und die Samplerate verbessern. Erscheint das Test-Resultat grün, kann es weitergehen. Also auf "next" klicken. Im nächsten Schritt kann ein zusätzliches Instrument hinzugefügt werden. Ich nutze z. B. ein Midi-Keyboard neben Bass und Mikro. Abschließend noch das Chat-Mikro (z. B. Gesangs- oder Webcam-Mikro) wählen und im nächsten Bild auf "play" klicken, um zu hören, ob der Sound jetzt stimmt. Wenn etwas verzerrt oder ruckelt, muss ein weiteres Mal an den Asio Settings geschraubt werden. Das Ziel ist es, eine möglichst geringe Latenz bei hoher Audio-Qualität zu erreichen.

## Wie starte ich eine Online-Session in JamKazam? Und wie lade ich jemanden zu dieser Session ein?

Öffne JamKazam, klicke auf "Sessions", anschließend auf "Start or Schedule" oder "Quick Start Open" und folge den einzelnen Schritten. Oder suche über "Find Session" eine bestehende Online-Session, in die du dich einklinken kannst, um neue Musiker kennenzulernen. Um andere Musiker zu deiner Session einzuladen, klicke auf "Invite" und wähle jemanden aus deiner Freundesliste. Um jemanden in deine Liste zu bekommen, musst du dich vorher mit Musikern verbinden, indem du im Profil eines Musikers auf "connect" klickst.

#### Wie bediene ich das Metronom, wie lade ich Backing Tracks hoch und was sind JamTracks?

Das Metronom musst du natürlich erst einmal anklicken, dann bitte sofort die Lautstärke regeln. Es könnte zu Beginn sehr laut sein. Dann kannst du das Tempo in BPM und verschiedene Metronom-Klänge wählen. Mit dem JamKazam Mixer sind übrigens alle Lautstärken separat per Fader veränderbar. Andere Musiker in der gleichen Online-Session haben ihren eigenen Mixer. Nur du selbst hörst also die Veränderungen in deinem Mix.





Als Backing Tracks können bisher leider noch keine MP3s hochgeladen werden, dafür aber WAV-Dateien und ein paar andere Formate.

JamTracks sind professionelle Coverstücke von JamKazam, die käuflich zu erwerben sind. Der erste JamTrack ist gratis. Weitere Jamtracks kosten jeweils 1,99 Dollar. Du erhältst alle einzelnen Spuren des Tracks und kannst diese ganz einfach mischen. Wenn du z. B. die Bass-Spur stummschaltest, erhältst du ein perfektes Playalong.

#### Was ist wichtig zu wissen über die Einstellungen der Webcam?

Als erstes solltest du die Display-Auflösung einstellen unter "Display". Und zwar so, dass das Bild nicht zu viel Platz auf dem Bildschirm einnimmt und das richtige Seitenverhältnis wiedergegeben wird. Sehr hilfreich ist es, die Position deiner und der anderen Webcams einzustellen. Das geht unter "Video-Layout" oder schneller mithilfe der Tastaturkürzel Strg+L und Strg+U. JamKazam bietet übrigens eine gute FAQ-Seite zu allen Fragen und möglichen Problemen.

#### 3. Equipment-Empfehlungen

Hiermit stelle ich mein Home-Equipment vor, welches für kleines Geld bereits Beachtliches leistet.

#### **Audio-Interface**

Fangen wir mit dem Audio-Interface an. Ich benutze das UR 242 von Steinberg (176 Euro). Die Treiber laufen stabil und die Latenz ist sehr niedrig, wenn man die Samplerate entsprechend einstellt.

teinberg UR242 ASIC	D About		
Device :	Steinberg UR242	Ŷ	
Buffer Size :	64 Samples	Ŷ	
Input Latency :	3.958 msec		
Output Latency :	4.938 msec		

Je nach gewünschten Anschlüssen ist dieses solide Interface in anderen Größen/Preiskategorien erhältlich. Siehe www.steinberg.net. Andere Firmen bieten ebenfalls Audio-Interfaces mit ebenbürtiger Qualität zu ähnlichen Preisen.

JamKazam hat übrigens ein eigenes Interface im Angebot: den JamBlaster. Dieses Gerät konnte ich leider noch nicht testen. Es soll speziell für den mobilen Einsatz und für niedrigste Latenz entwickelt worden sein. Für weitere Informationen siehe www.jamkazam.com

#### Mikrofon

Willst du deine Stimme oder eine akustische Gitarre für einen Online-Jam nutzen, benötigst du ein Mikro. Ich





nutze dazu das "t.bone SC-450 Studio-Großmembranmikro" (100 Euro) und bin damit sehr zufrieden.

#### Webcam

Willst du gesehen werden wie in einem echten Proberaum, brauchst du eine Webcam. Dafür verwende ich die Logitech HD C270 (30 Euro), welche für kleines Geld eine HD-Auflösung von 720p bietet und stabil läuft. Die Webcam hat ein eingebautes Mikro, was klanglich natürlich nicht mit einem Studio-Großmembranmikro mithalten kann, trotzdem nutzbar ist und gut funktioniert.

#### Kopfhörer, Headset oder Lautsprecher

Kopfhörer oder Headsets haben den Vorteil, dass kein Feedback (Rückkopplung) erzeugt wird, weil du den Ton nur auf den Ohren hast und dieser somit nicht auf das Mikrofon übertragen wird. Ich benutze trotzdem gerne meine Nahfeldmonitore, weil sich eine Online-Session ohne Kopfhörer mehr wie ein echter Proberaum anfühlt. Außerdem drückt dann nichts auf die Ohren. Allerdings hat man dann das Problem des Feedbacks. Du solltest die Lautstärke des Mikros daher vorsichtig einstellen und auf keinen Fall zu stark aufdrehen, weil es dann zu pfeifen und piepsen anfängt. Durch etwas Herumprobieren solltest du eine angemessene Einstellung finden mit genügend Lautstärke und ohne störendes Feedback.

Wenn du noch eine Frage hast oder JamKazam einfach mal ausprobieren möchtest, freue ich mich über eine Online-Session-Einladung von dir!

www.musik-im-pott.de