

Audioeinstellungen in ZOOM für den Online-Musikunterricht

Die besten Ergebnisse erzielst du an einem Laptop/Desktop Computer, da einige Einstellungen nur dort möglich sind. Die nachfolgende Anleitung bezieht sich deshalb darauf.

Bei der Tablet/Phone App ist dies mit Einschränkungen verbunden, zukünftige Updates könnten hier Verbesserung bringen. Das Herzstück der Tonverbesserungen, den "Originalton" frei von softwaremäßigen Modifikationen zum Gegenüber durchzuschleifen, lässt sich aber mittlerweile auch in der mobilen Version von Zoom in den Einstellungen aktivieren.

Die nachfolgenden optimierten Toneinstellungen machen den Onlineunterricht schon deutlich angenehmer. Je nach Endgerät kann man den Klang aber nochmal deutlich verbessern, indem man ein externes Mikrofon statt des internen verwendet und / oder sein Instrument mittels externem Audiointerface (USB-Soundkarte) direkt an den Computer anschliesst. Empfehlungen dazu findet ihr auf der letzten Seite.

Step-by-Step Anleitung für einen besseren Ton in Zoom

Schritt 1: Software laden

Lade dir von der Zoom Webseite den aktuellen [Zoom Client für Meetings](#) herunter. Ein Computer (Laptop/Desktop) ist zu bevorzugen. Mit Stand Januar 2021 ist die aktuelle Version 5.4.9

Schritt 2: Internet optimieren

Du benötigst eine gute und stabile WLAN-Verbindung zu deinem Router, sodass ein zu schwaches Signal nicht zum Flaschenhals wird.

Besser noch: Desktops und manche Laptops mittels eines **Ethernet**-Kabels mit dem Router verbinden. So gibt es keine Signalschwankungen.

Schritt 3: Installieren und Account erstellen

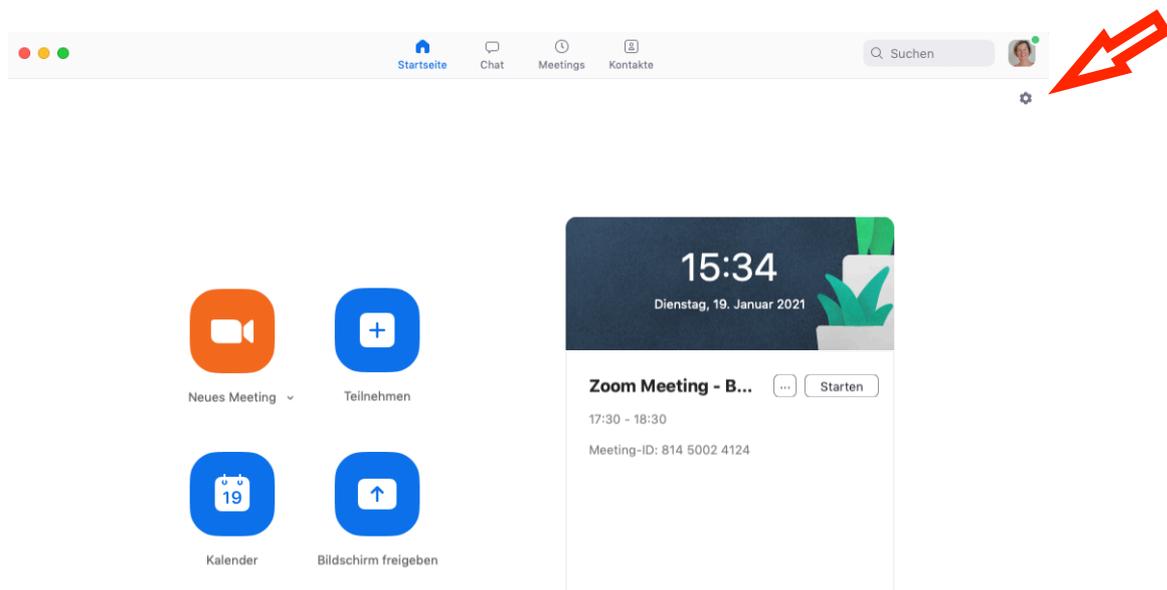
Installiere und starte anschließend den Zoom Client, erstelle einen Account und logge dich ein.

Schritt 4: Zoom updaten

Falls du Zoom schon vorher installiert hattest, rechtsklicke auf das Zoom-Icon in der Programmleiste oben links (System Tray) und wähle "Nach Updates suchen". So stellst du sicher, dass du die neueste Version mit den Einstellungen zur Audio-Optimierung bekommst.

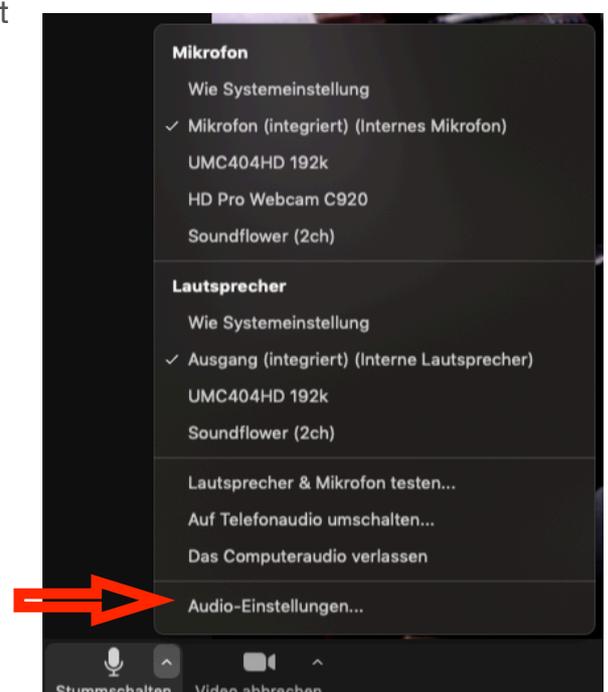
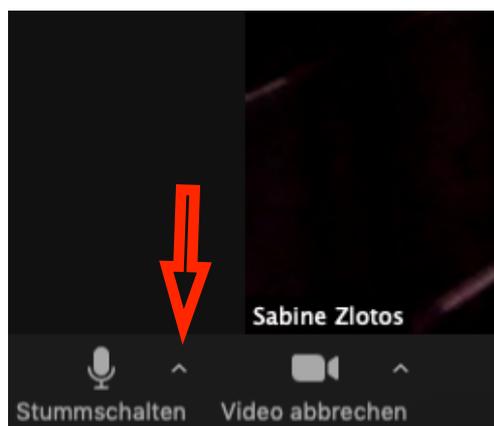
Schritt 5a: Einstellungen

Klicke als nächstes im Zoom Hauptfenster auf das Zahnrad, um zu den Einstellungen zu gelangen.



Schritt 5b: In-Meeting Audioeinstellungen

Wenn du bereits in einem Meeting bist so gelangst du links unten über den Pfeil beim Mikrofon-Icon direkt zu den Audioeinstellungen.



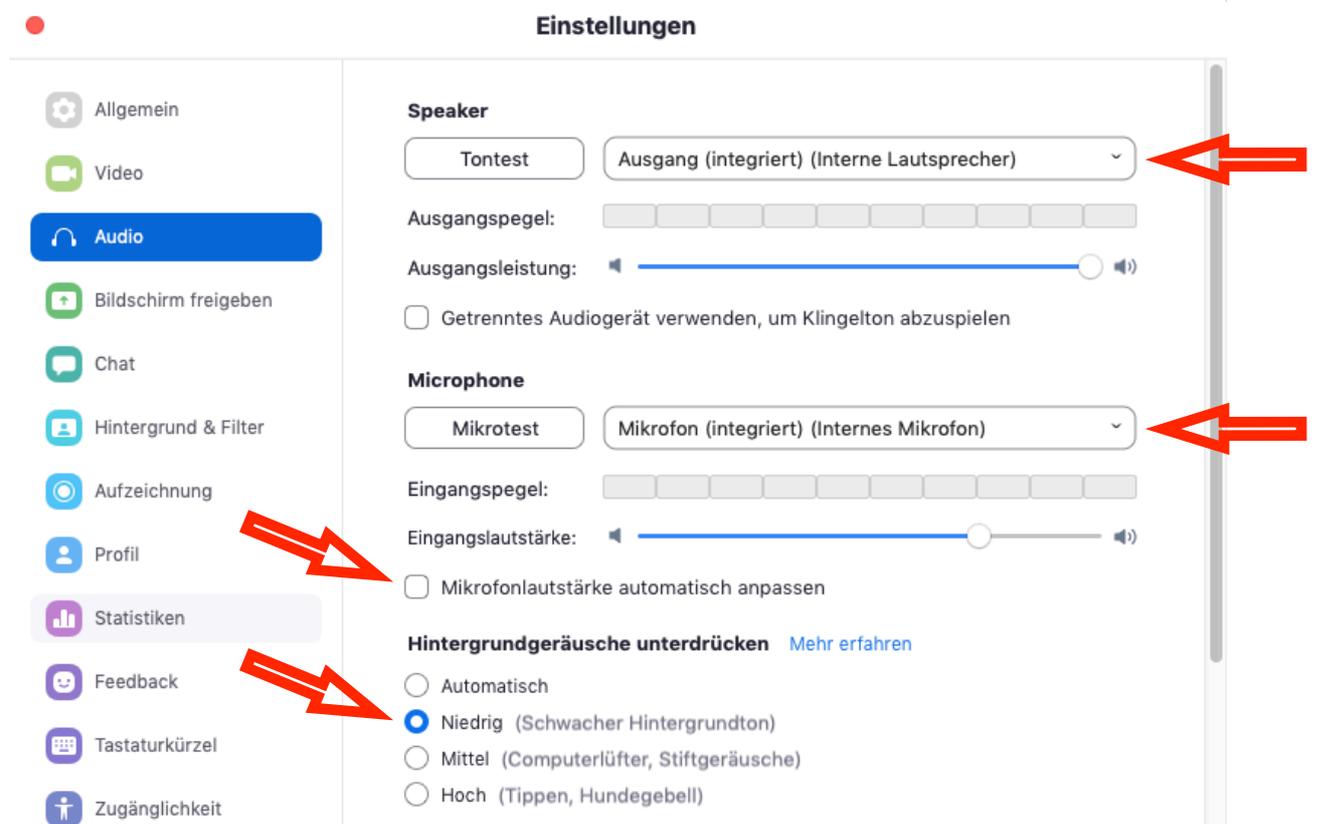
Schritt 6: Lautsprecher & Mikrofon

Stelle sicher, dass im Einstellungsfenster links Audio ausgewählt ist, dann wähle den richtigen Lautsprecher und das Mikrofon aus (wenn du kein externes Gerät angeschlossen hast werden automatisch die eingebauten Lautsprecher & Mikrofon ausgewählt sein)

Schritt 7: Mikrofonpegel

Deaktiviere die automatische Pegeleinstellung beim Mikrofon, indem du den Haken bei "Lautstärke automatisch einstellen" entfernst. Das manuelle Einpegeln über den Mikrofon-Schieberegler muss im Meeting durch sehr lautes Spielen getestet werden: Wenn es kracht, dann nach links, sonst nach rechts, in der Mitte ist ein guter Ausgangspunkt. Manche externe Mikrofone lassen sich auch meist direkt am Gerät oder über ein Audiointerface einpegeln.

Weiters sollen Hintergrundgeräusche nur wenig unterdrückt werden, also wird dies auf "Niedrig" gestellt.



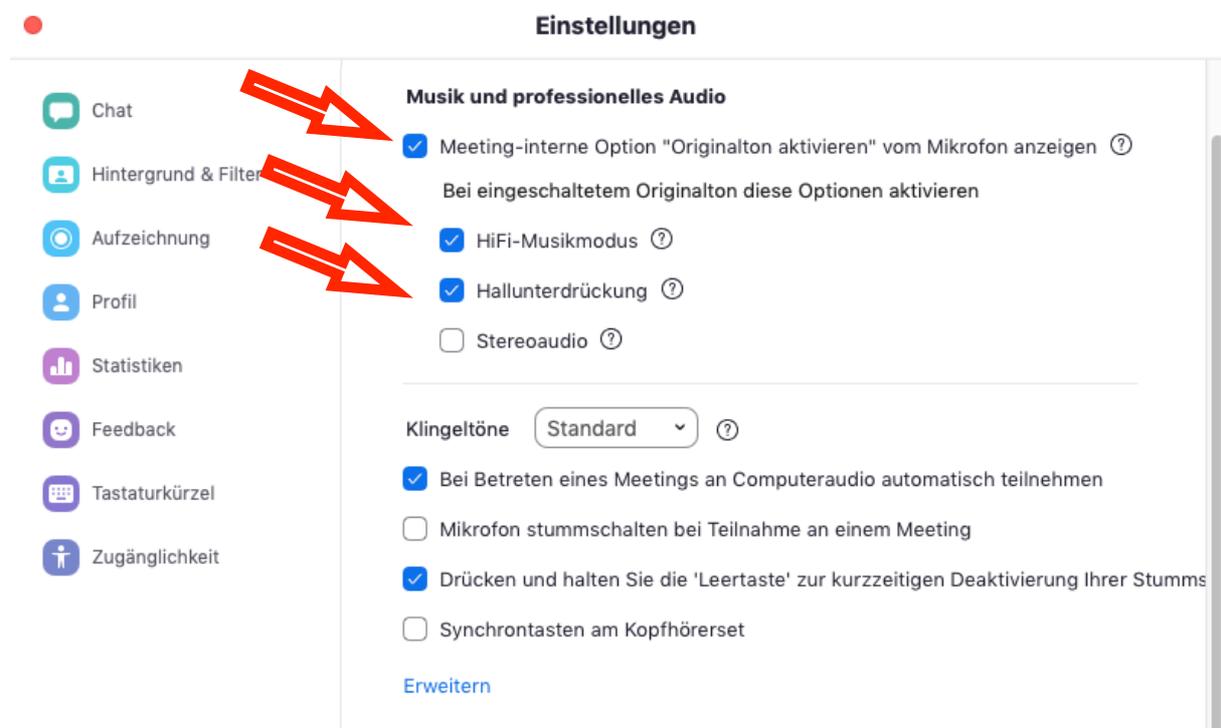
Schritt 8: Originalton aktivieren

Je nach Programm-Version und Plattform (Windows / Mac) findet ihr folgende Einstellmöglichkeiten unter [Erweitern](#) (unten links oder rechts) oder auf der Audio-Einstellungen Hauptseite unter „Mikrofon“.

Die mächtigste Einstellung überhaupt:

Im-Meeting Option “Originalton aktivieren” vom Mikrofon anzeigen bekommt einen Haken, weiters setzt du auch Haken bei “Hallunterdrückung deaktivieren” sowie “HiFi-Musikmodus”. Letzteres erfordert allerdings etwas mehr Internetbandbreite! Einfach testen ob es ausreicht, ansonsten Haken wieder deaktivieren.

Den letzten Haken “Stereoton einsetzen” brauchst du nur, wenn du wirklich über ein Stereomikrofon verfügst, die Audioqualität wird verbessert, den Datendurchsatz des Tons treibt es jedoch nochmal auf das Doppelte.



Schritt 9: Originalton im Meeting aktivieren

Schließe das Einstellungsfenster und starte ein Meeting bzw. trete einem Meeting bei. Im Meeting-Fenster befindet sich jetzt links oben eine neue Schaltfläche.



Der Originalton ist dann aktiv, wenn die Schaltfläche den Text "Originalton ausschalten" anzeigt.

Du kannst jederzeit wie in Schritt 5b (links unten auf den Pfeil beim Mikrofonsymbol) auf die Audioeinstellungen zugreifen, um Änderungen vorzunehmen. Beispielsweise um den Mikrofonpegel anzupassen.

Schritt 10: Kopfhörer!

Da jetzt das Audiosignal im Rohzustand durchkommt und Zoom nicht mehr clevere Algorithmen zur "Verbesserung" des Tons anwendet, kann es natürlich sein, dass verschiedene Abhörprobleme wie Feedback oder Echo auftreten können.

Die Lösung ist einfach: Verwende Kopfhörer statt Lautsprecher!

So wird nur was du spielst und sprichst vom Mikrofon aufgenommen und nicht das, was dein Gegenüber in deine Lautsprecher spielen oder sagen.

Kaufempfehlung

- Günstiges USB Mikrofon: https://www.thomann.de/de/cad_audio_u29.htm
- Externe Soundkarte 1-Kanal: https://www.thomann.de/de/behringer_u_phoria_um2.htm
- Externe Soundkarte 2-Kanal (z.B. für E-Drums und Mikro) https://www.thomann.de/de/behringer_u_phoria_umpc202hd_b_stock.htm
- Bundle mit Soundkarte, Mikrofon, Kopfhörer: https://www.thomann.de/de/behringer_u_phoria_studio.htm