

The background is a dark blue gradient with vertical lines in shades of cyan, purple, and orange. There are numerous small circles and lines scattered across the space, creating a sense of data or digital activity.

# **Audio/Video -Anleitung**

# Audio/Video-Anleitung

## Inhalt

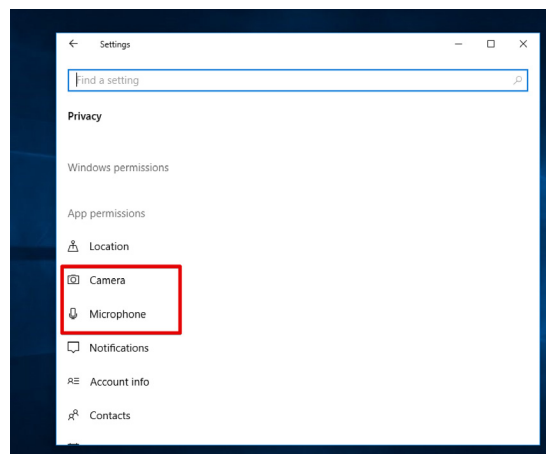
Systemeinstellungen.....	2
Browsereinstellungen.....	4
Teilnehmer können den Moderator nicht hören oder sehen.....	7
Teilnehmer können den Moderator nicht gut hören/die Lautstärke ist zu niedrig....	8
Audio/Video ist instabil oder abgehackt.....	9
Audio ist verzerrt.....	10
Es gibt ein Echo.....	11
Weitere Schritte.....	12

## Systemeinstellungen

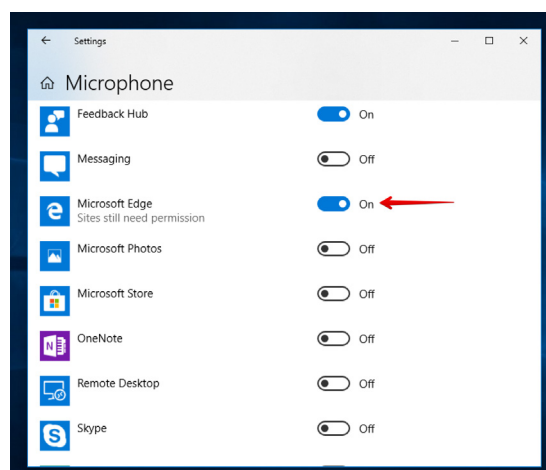
Im Zusammenhang mit den Systemaktualisierungen kann es vorkommen, dass Kamera und Mikrofon in den Systemeinstellungen gesperrt sind. In diesem Szenario werden die Geräte nicht eingeschaltet, auch wenn alle anderen Einstellungen korrekt vorgenommen wurden. Im Folgenden finden Sie Anweisungen, wie Sie die Sperre von Kamera und Mikrofon aufheben können:

### Windows 10

Öffnen Sie zunächst die **Einstellungen**. Klicken Sie dann auf **Datenschutz**:



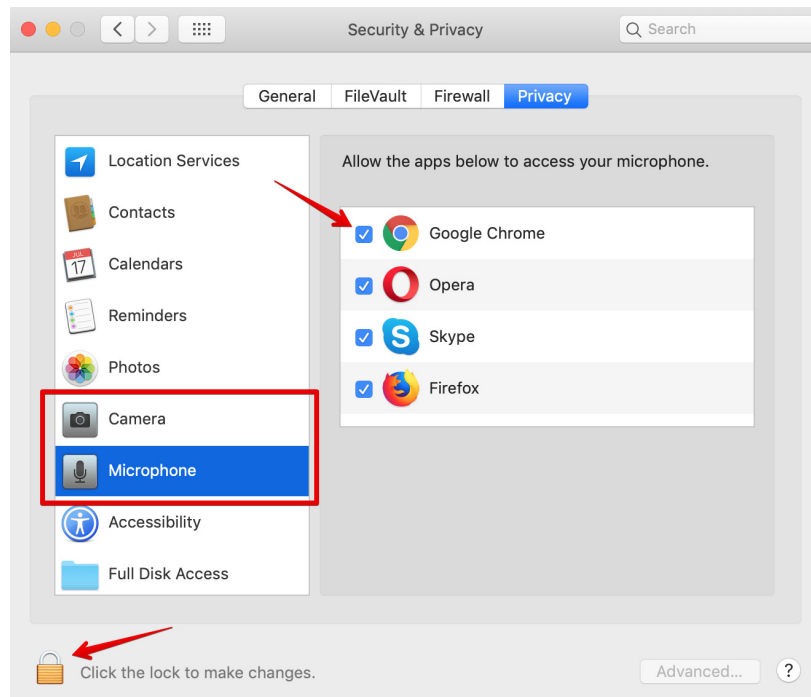
Aktivieren Sie sowohl für die **Kamera** als auch für das **Mikrofon** die Verwendung im Browser:



Bitte beachten Sie, dass Sie die Zustimmung **sowohl für die Kamera als auch für das Mikrofon** erteilen müssen. Auch wenn der Moderator nur ein Gerät verwenden möchte, müssen Sie beide aktivieren.

## Mac OS X

Öffnen Sie zunächst die **Systemeinstellungen**. Klicken Sie dann auf **Sicherheit** und vergewissern Sie sich, dass sowohl bei der **Kamera** als auch beim **Mikrofon** Ihr Browser **aufgeführt und aktiviert** ist:



Falls der Browser **aufgeführt aber nicht aktiviert** ist, klicken Sie unten auf die **Vorhängeschloss-Schaltfläche**, um die Option zu bearbeiten und den Browser zu aktivieren. Falls der Browser **nicht aufgeführt ist**, bedeutet das, dass dieser Browser bisher noch nicht die Verwendung des Mikrofons oder der Kamera angefragt hat.

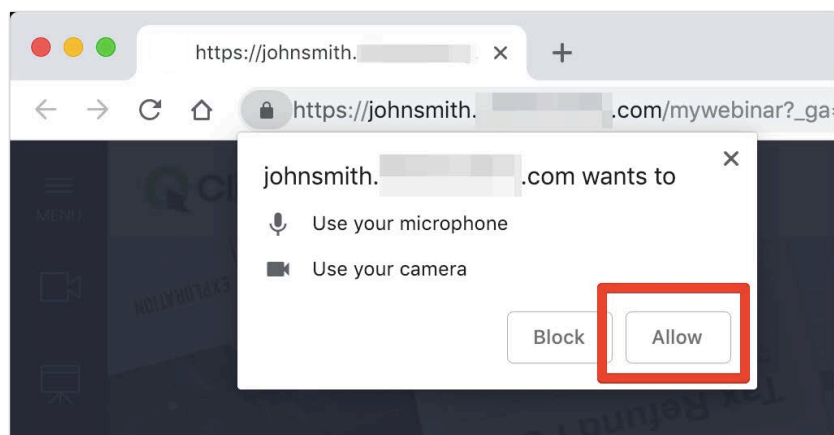
**Datenschutzeinstellungen wirken sich nicht auf Safari aus**, auch dann nicht, wenn Sie bereits versucht haben, die Kamera oder das Mikrofon zu verwenden. Bei der Verwendung von Safari werden nur die Browsereinstellungen übernommen.

Ähnlich wie bei Windows 10 müssen **sowohl die Kamera als auch das Mikrofon** richtig konfiguriert und der Webbrowser aktiviert sein, auch wenn Sie nur ein Gerät verwenden möchten.

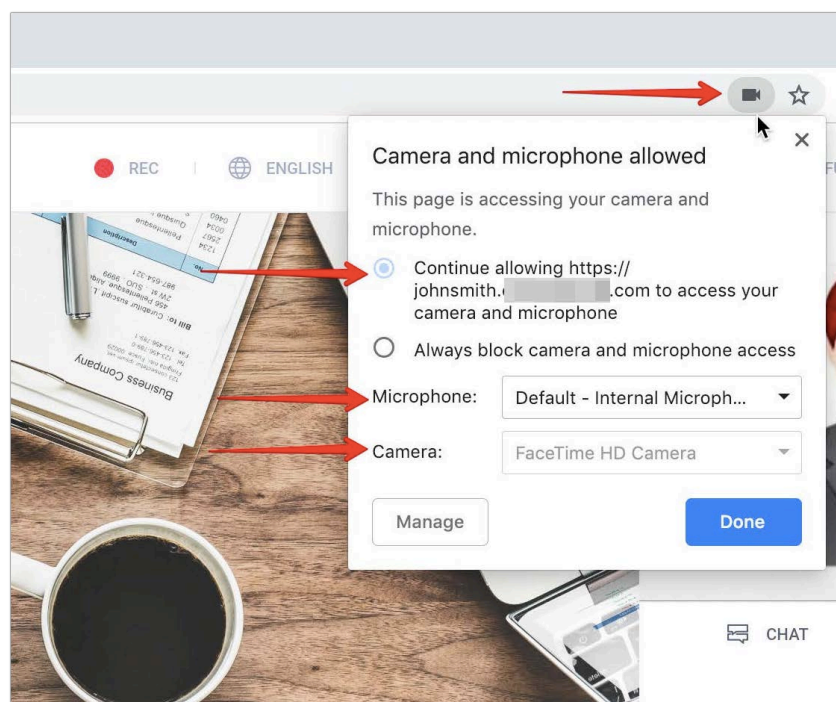
## Browsereinstellungen

### Google Chrome

Wenn Sie die Kamera oder das Mikrofon aktivieren, erscheint ein Popup-Fenster auf dem Bildschirm, in dem Sie die Berechtigung bestätigen müssen.

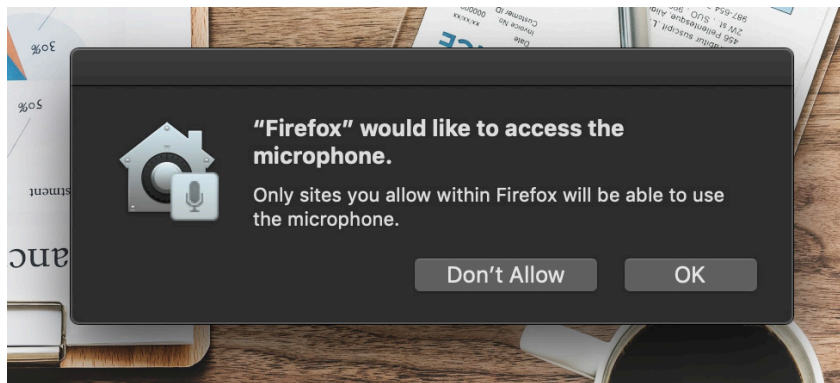


Wenn das Popup-Fenster nicht erscheint, klicken Sie bitte auf das Kamerasymbol in der Adressleiste des Browsers und vergewissern Sie sich, dass es **aktiviert** ist:



### Firefox

Wenn Sie die Kamera oder das Mikrofon aktivieren, erscheint ein Popup-Fenster in der Bildschirmmitte, in dem Sie die Berechtigung bestätigen müssen.



Wenn das Popup-Fenster nicht angezeigt wird, bedeutet dies, dass das System den Zugriff auf Audio-/Videogeräte blockiert. Um dieses Problem zu beheben, lesen Sie bitte den Abschnitt **Adobe Flash Player Einstellungen**.

### Safari and Edge

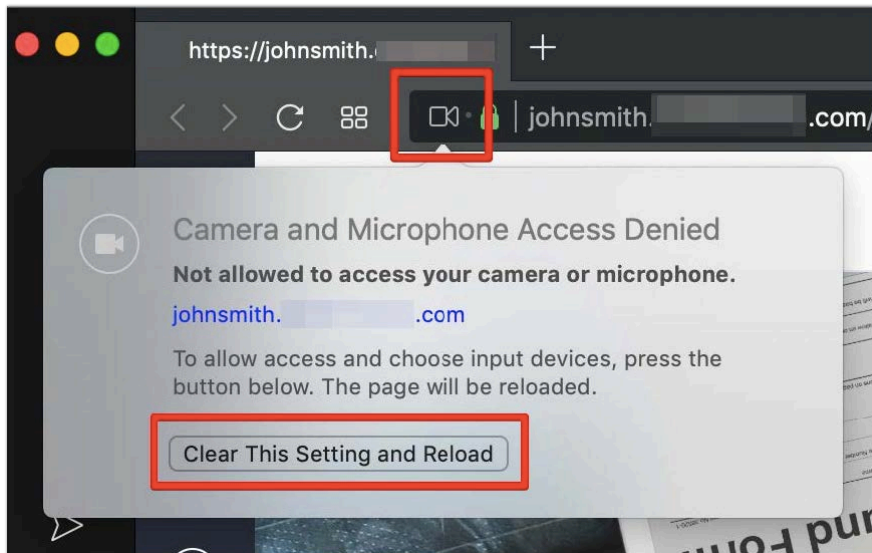
Zur Aktivierung der Kamera oder des Mikrofons sind keine zusätzlichen Schritte erforderlich, da diese Browser standardmäßig Zugriff auf Audio-/Videogeräte haben.

### Opera

Wenn Sie die Kamera oder das Mikrofon aktivieren, erscheint ein Popup-Fenster auf dem Bildschirm, in dem Sie die Berechtigung bestätigen müssen.



Wenn der Zugriff verweigert wird, klicken Sie bitte auf das Kamerasymbol in der Adressleiste des Browsers und dann auf **Diese Einstellung löschen und neu laden**:



### Andere Browser

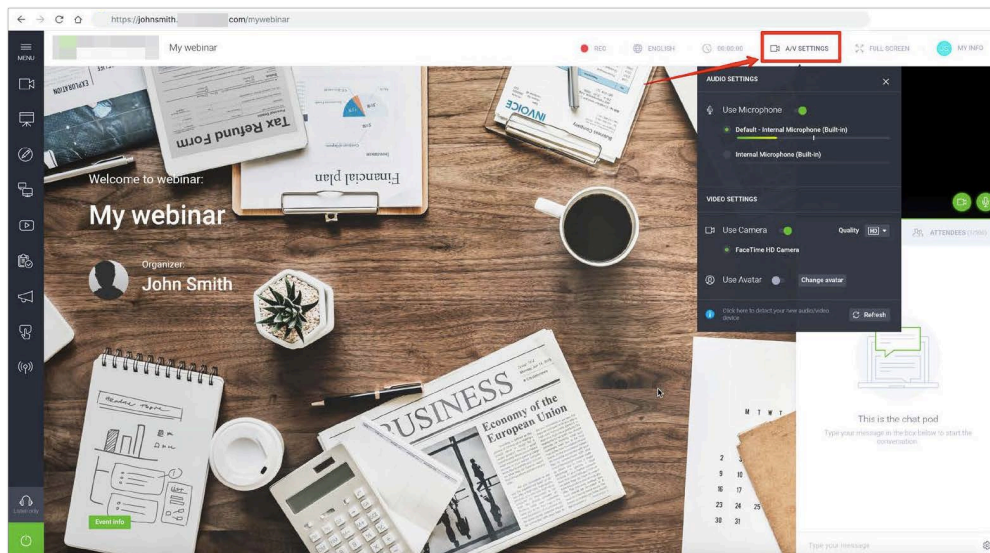
Es sind entweder keine speziellen Audio-/Videoeinstellungen erforderlich oder sie verhalten sich ähnlich wie die oben beschriebenen Browser.

Die Plattform ist mit integrierten sowie mit USB-Webcams kompatibel. Die Konfiguration von professionellen Kameras erfordert eine spezielle Ausrüstung und liegt in der Verantwortung des Moderators.



## Teilnehmer können den Moderator nicht hören oder sehen

1. Vergewissern Sie sich, dass das Mikrofonsymbol im Webinarraum aktiviert ist und dass die Lautstärke sowohl am Computer als auch am Mikrofon auf einen angemessenen Lautstärkepegel eingestellt ist.



2. Vergewissern Sie sich, dass jegliche andere Audio-/Video-Software, die Sie verwenden (z.B. **Skype**), deaktiviert ist, da sie die Funktionen beeinträchtigen könnte. Auch wenn es nicht für einen Anruf verwendet wird, kann bereits das bloße Ausführen von Skype das Mikrofon und die Kamera auslasten und so den Zugriff des Webbrowsers auf sie verhindern.

Dieses Problem betrifft jedoch nicht nur Skype. Beispiele für solche Anwendungen sind **Facebook Messenger**, **WhatsApp** und **andere Browser-Plugins**. Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie **diese Anwendungen beenden** und den **Webinarraum neu laden**. Wenn Sie die Software, die das Problem verursacht, nicht ausfindig machen können, wird ein **Neustart des Computers** und die **Verwendung eines anderen aktualisierten Browsers** empfohlen.

3. Das **externe Mikrofon** und die **Kamera** werden **möglicherweise nicht erkannt**, wenn ein neues Gerät angeschlossen wird, **während der Webbrowser und der Webinarraum bereits geöffnet sind**. Im Regelfall müssen Sie diese **neu laden**, damit die neuen Geräte erkannt werden.

4. Der Zugriff auf das Gerät könnte aufgrund von Browser- oder Systemeinstellungen verweigert werden. Wenn dies geschieht, müssen Sie überprüfen, ob der Browser das Gerät blockiert hat. Dies hängt jedoch vom verwendeten Browser ab.

5. Vergewissern Sie sich, dass Sie den Webinar-Modus nicht auf **Nur Moderatoren** eingestellt haben. Wenn dieser Modus aktiviert ist, können sich nur die Moderatoren untereinander hören und sehen, und Ihre Audio- und Videosignale werden nicht aufgezeichnet.

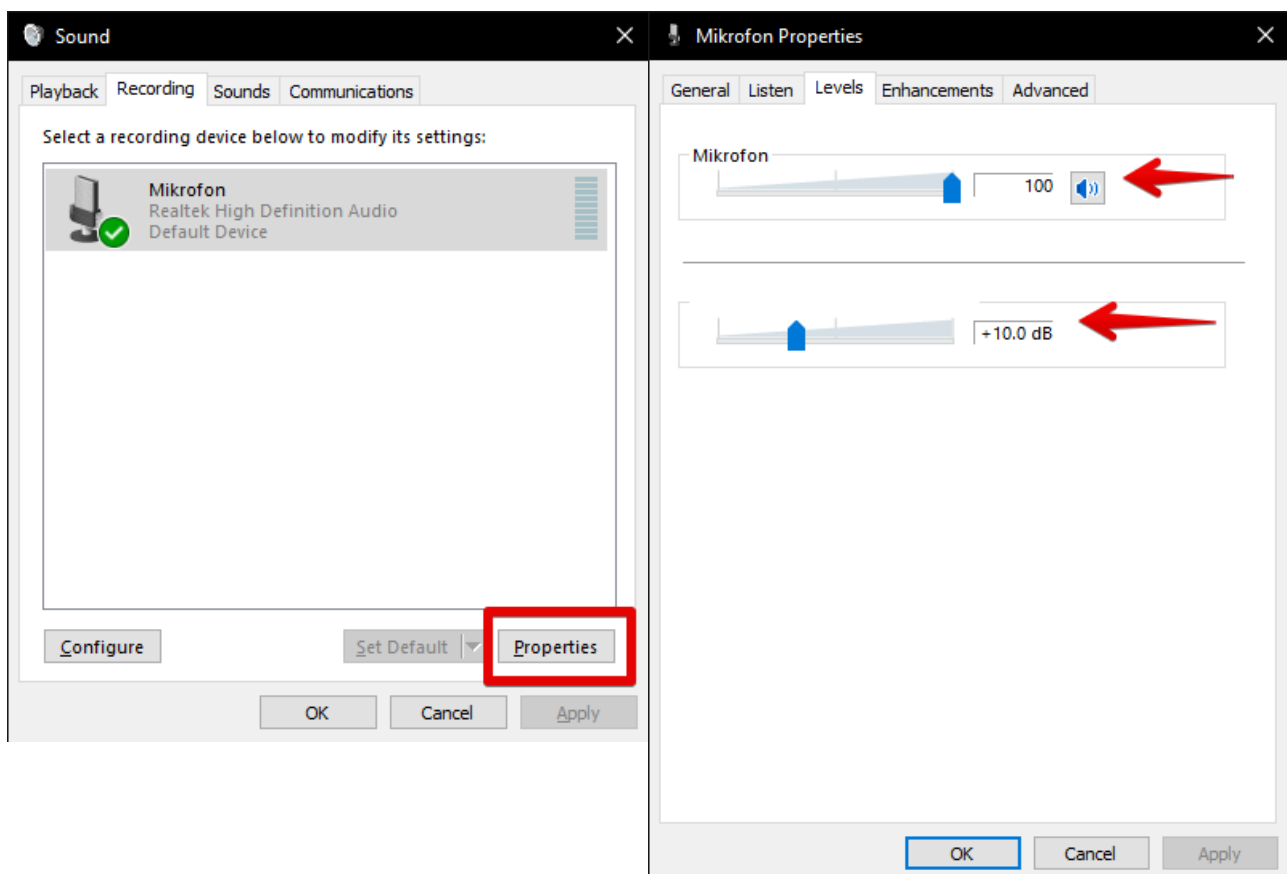


## Teilnehmer können den Moderator nicht gut hören oder die Lautstärke ist zu niedrig

Überprüfen Sie immer zuerst die Lautstärke. Die Lautstärkereger des Computers sollten sich in mittlerer Stellung befinden. Wenn die Lautstärke zu niedrig ist, können Sie sie an Ihre Bedürfnisse anpassen. Bitte beachten Sie, dass der Lautstärkereger nicht auf den Maximalwert eingestellt werden sollte.

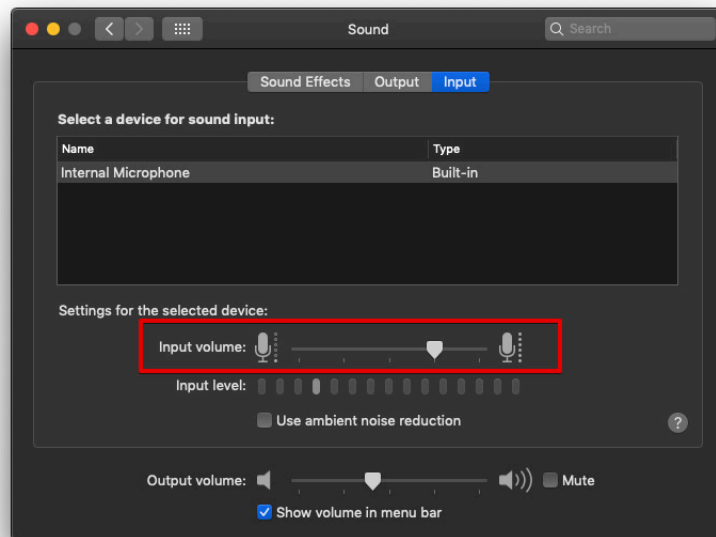
### Windows

Öffnen Sie die **Einstellungen** Ihres Systems, klicken Sie auf **Sound** und befolgen Sie die unten gezeigten Schritte. Je nach Ihren Treibern wird möglicherweise ein zusätzlicher Lautstärkereger angezeigt:



### Mac OS X

Öffnen Sie Ihre **Systemeinstellungen** und klicken Sie auf das **Ton-Symbol**. Passen Sie die Lautstärke wie unten gezeigt an Ihre Bedürfnisse an:



## Audio/Video ist instabil oder abgehackt

Wenn Sie das Mikrofon aktivieren können, aber der Ton **verzerrt oder abgehackt** wirkt, ist **Ihre Internetverbindung nicht ausreichend oder stabil genug**, um Audio-/Videosignale einwandfrei zu streamen.

Sie müssen **überprüfen, ob im Hintergrund Anwendungen ausgeführt werden**, insbesondere solche, die automatisch aktualisiert werden, oder die üblichen Download-Manager-Anwendungen für alle Dateien, die während des Webinars heruntergeladen/hochgeladen werden.

Versuchen Sie, die **Bandbreitenauslastung im Webinarraum zu begrenzen**. Wenn möglich, **beenden Sie den Desktop-Sharing-Vorgang** und reduzieren Sie die Anzahl der aktiven Kameras (Sie können ein Foto hochladen und **stattdessen einen Avatar einrichten**).

Vergewissern Sie sich, dass Sie eine **Ethernet-Verbindung** statt WLAN verwenden und **nutzen Sie nach Möglichkeit ein privates Netzwerk**. Wenn die oben genannten Schritte das Problem nicht beheben, **starten Sie den Computer und den Router neu**.

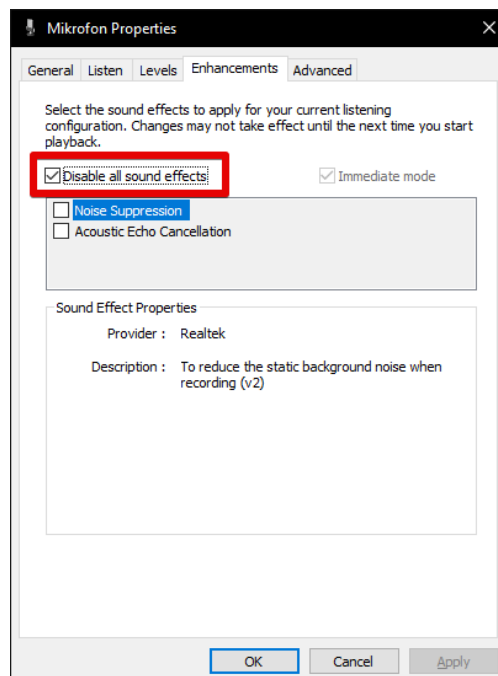
## Audio ist verzerrt

Die Plattform hat keinen Einfluss auf die Klangqualität, also sollten Sie Ihre Audiosystemeinstellungen oder Treiber anpassen oder ein völlig anderes Gerät verwenden. Die Klangqualität kann auch von Ihrem Computer beeinflusst werden. Wenn Sie einen älteren Computer verwenden, der Probleme beim Starten des Webbrowsers hat, wird sich dies negativ auf Ihre Audio- und Videoqualität auswirken.

### Windows 10

Um die Einstellungen in Windows 10 zu ändern, öffnen Sie den Bereich Einstellungen/Sound. Klicken Sie auf Aufnahme und dann mit der rechten Maustaste auf das Mikrofon. Öffnen Sie dann die Eigenschaften und wechseln Sie zur Registerkarte Verbesserungen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Deaktivieren und bestätigen Sie.

Wenn die Registerkarte Verbesserungen nicht angezeigt wird, suchen Sie in der Registerkarte Erweitert nach dem Bereich Signalverbesserungen. Entfernen Sie das Häkchen aus dem Kontrollkästchen Audioverbesserungen aktivieren, wie unten dargestellt.



### Mac OS X

Unter Mac OS X gibt es keine Systemeinstellungen, die die Klangqualität beeinflussen können. Tonprobleme werden meist durch eine andere Anwendung verursacht, die das Audiosignal beeinflusst. Schließen Sie in diesem Fall alle Anwendungen, die das Audiosignal, das Mikrofon, die Lautstärke oder den Audiomixer beeinflussen könnten.

### Es gibt ein Echo

Wenn sich die Teilnehmer beklagen, dass sie ein Echo hören, während sie sich im Webinarraum befinden, kann dies durch das von Ihnen verwendete Audiogerät verursacht werden. **Dies passiert meistens, wenn mehrere Personen in einem Webinarraum sprechen und mindestens eine Person Lautsprecher verwendet.** Der Ton aus den Computerlautsprechern wird vom Mikrofon aufgenommen und im Webinarraum wiedergegeben, was zu einem Rückkopplungsproblem (Echo) führt.

So reduzieren Sie ein Echo:

1. **Schließen Sie alle anderen Anwendungen**, die Audio und Video verwenden, oder reduzieren Sie einfach die Lautstärke Ihrer Lautsprecher.
2. Alle Benutzer, die ihr Mikrofon aktiviert haben, sollten **Kopfhörer verwenden** – entweder Ohrhörer (empfohlen) oder ein Headset mit Mikrofon (ein modernes Modell, das Echos beseitigt).
3. Wenn ein Echo während des Events auftritt und nicht klar ist, welcher Benutzer das Echo verursacht, **sehen Sie sich die Liste der Benutzernamen im Videostream-Fenster an. Wenn jemand spricht oder Geräusche verursacht, wird sein Benutzername grün angezeigt.** Wenn ein anderer Benutzer als der Hauptsprecher einen Benutzernamen hat, der grün wird, verursacht er das Echo.
4. Wenn zwei oder mehr Personen im selben Raum anwesend sind, sollten sie **denselben Computer verwenden und mit den Teilnehmern über einen gemeinsamen Audiostream sprechen.** Alternativ können sie auch getrennte Computer verwenden, dann sollte aber nur ein Computer das Audiosignal aktiviert haben.

## Weitere Schritte

Wenn die oben genannten Schritte Ihr Problem nicht lösen, wenden Sie sich bitte an unser **Support-Team**. Damit wir Ihnen weiterhelfen können, geben Sie bitte die folgenden Webinar-Details an: **Name des Kontos, Datum und Uhrzeit des Events, Bandbreite und Systemdetails (Betriebssystem, Browsertyp und Version)**.

Wenn Sie **Aufzeichnungen** oder **Screenshots** von einem bestimmten Problem gemacht haben, stellen Sie diese bitte ebenfalls zur Verfügung, da unser **Support-Team** Fehler so schneller und effizienter beheben kann.