

Tipps für eine gelungene Raumakustik in digitalen Lehrformaten und Aufzeichnungen

Einleitung

Eine gute Raumakustik tut Wunder. Es gibt Seminarräume, beispielsweise im Institut für Erziehungswissenschaft, die bei den Lehrenden unbeliebt sind, da die Akustik so schlecht sei und man sich dort nicht gut verständigen kann. Ähnliche Phänomene drängen sich bei Audio-Aufzeichnungen für Online-Konferenzen, Telefonate, Skype oder auch bei Aufzeichnungen für Vorlesungen, Videos und so weiter im Besonderen auf.

Nicht nur hörgeschädigte Personen sind davon betroffen (wenngleich diese im Besonderen). Eine gute Klangqualität ermöglicht ein leichteres Zuhören und Folgen von Inhalten. Vor der Herausforderung, dass dies in digitalen Lehrangeboten ein wichtiger Faktor ist, möchte ich Ihnen ein paar einfache Tipps zur Raumakustik geben, die die Audioqualität Ihrer Aufzeichnungen zuhause mit einfachen Mitteln verbessern sollte.

Anforderungen an eine gelungene Raumakustik

Für eine gelungene Raumakustik benötigen Sie einen möglichst „toten“ oder „trockenen“ Raum. Das heißt: Einen Ort mit möglichst wenig Nachhall von Schallwellen.

Denken Sie an die letzte Wohnung die Sie bezogen haben, bevor Mobiliar, Bilder, Teppich und so weiter in den Räumen war – oder auch ein Telefonat mit einer Person die in einem Badezimmer o.Ä. war. Ein starker Hall war wahrscheinlich zu vernehmen, die Person ist schwerer zu verstehen und dem Gespräch zu folgen war wahrscheinlich herausfordernder als nötig. Nachhall beeinträchtigt die Sprachqualität nachhaltig.

Um diesen Effekt abzumildern hilft sich während der Aufzeichnung/Konferenz in einem Raum aufzuhalten der möglichst viel Nachhall „schluckt“.

Dafür bieten sich Räume an, die (beispielsweise):

- Mit Teppichboden ausgekleidet sind.
- Viel Mobiliar (bevorzugt Sofas, Bett, Sessel etc.) aufweisen.
- Viele große Bilder an der Wand zieren.
- Große (möglichst schwere und lange) Vorhänge schmücken.
- Viele Regale mit Büchern aufweisen.
- Sehr viele Pflanzen beinhalten.
- Nicht gefliest sind (gerade an den Wänden wichtig).

Weiterhin ist wichtig auch Störgeräusche, die man im Normalfall ausblendet, auszuschließen. Das menschliche Gehör blendet viele Hintergrundgeräusche aus, was ein Mikrofon (aufgrund der Frequenzen die ähnlich der menschlichen Sprache sind) nicht tut.

Beispiele in einer häuslichen Umgebung können sein:

- Vogelgezwitscher bei geöffnetem Fenster.
- Das Brummen eines Kühlschranks, Ventilatoren, Klimaanlage oder anderen Haushaltsgeräten.
- Verkehr und Straßenlärm.
- Andere Personen, die sich im Nebenraum unterhalten, telefonieren oder herumlaufen.

Hier gilt: Je höher eine Frequenz ist, desto eher wird diese die Sprachqualität beeinträchtigen.
Trivial, aber wichtig: Je ruhiger die Umgebung, desto besser.

Tipps zur Platzierung des Aufnahmegerätes

Sie haben einen Raum gefunden, der möglichst viele der oben genannten Empfehlungen vorweist? Prima! Wenn es Ihnen möglich ist, dann platzieren Sie in diesem Raum Ihr Notebook/Tablet/Aufnahmegerät vor einer möglichst gedämmten Wand, einem Regal, Vorhang, großen Bild oder auch einem geöffneten Kleiderschrank – vor einer Fläche die Möglichst viel Hall „schluckt“. Sollte Ihr Gerät auf einem Tisch stehen ist eine dicke Tischdecke sicherlich auch nicht verkehrt. Im Optimalfall ist auch auf beiden Seiten neben Ihnen eine Fläche die den Schall nicht einfach reflektiert.

Tipps zur Aufnahme selbst

Es mag trivial klingen ist aber wichtig sich zu vergewissern: Halten Sie einen möglichst gleichbleibenden Abstand zum Mikrofon und sprechen Sie mit möglichst gleichbleibender Lautstärke. Vermeiden Sie extreme wie sehr dicht vor Ihrem Notebook zu sprechen oder sehr weit davon entfernt.

Angewohnheiten, wie beim Sprechen das Notebook oder gar das Mikrofon anzufassen oder herumzugehen während eines Vortrags sollten Sie auf Grund von sogenanntem Körperschall unterlassen. Ansonsten kann es sein, dass Geräusche während der Aufnahme entstehen, die Sie währenddessen nicht hören, jedoch deutlich in den Aufnahmen zu hören sind (bspw. ein Kratzen, Rascheln, Rauschen, Klopfen o.Ä.) – diese können zu Irritationen führen und sogar unangenehm sein.

Technische Hinweise – Mikrofonempfindlichkeit und Lautstärke

Auf den allermeisten aktuellen Systemen, egal ob es sich um ein Macbook, Windowslaptop oder auch ein Android-Tablet handelt, passen den Pegel des Mikrofons automatisch an und machen dabei zumeist eine gute Arbeit.

Falls Sie mit der Lautstärke Ihrer Aufnahme nach einem Probelauf nicht zufrieden sind, stellen Sie zu allererst sicher, dass Sie Ihre Lautsprecher auf der von Ihnen als normal empfundenen Lautstärkeinstellung befinden. Wenn das der Fall sein sollte, dann können Sie in den Audioeinstellungen Ihres Betriebssystems noch ggf. Anpassungen vornehmen. In Windows basierten Betriebssystemen können Sie dies mit einem Rechtsklick auf das Lautsprechersymbol unten rechts in ihrer Taskleiste vornehmen. Klicken Sie dort dann auf „Sound-Einstellungen öffnen“ [Diese Schilderung erfolgt anhand von Windows 10 – bei älteren Versionen ist das Vorgehen sehr ähnlich]. Dort finden Sie im Unterpunkt „Eingabe“ Ihr Mikrofon zur Auswahl und die Möglichkeit dieses zu testen. Falls Sie ein Headset oder Externes Mikrofon verwenden stellen Sie zudem sicher, dass dieses als Aufnahmegerät im Dropdown-Menü ausgewählt ist (Windows macht dies eigentlich sehr zuverlässig selbst).

Falls die Lautstärke viel zu gering war, können Sie unter „Geräteeigenschaften“ die Lautstärke des Mikrofons an einem Schieberegler erhöhen. Probieren Sie am 10er Inkremente aus, da eine Erhöhung des Pegels durch die digitale Verstärkung des Mikrofons unter Umständen zu Verzerrungen oder einer Verminderung der Audioqualität durch sog. ‚Übersteuern‘ führen kann. Probieren Sie Ihre veränderten Einstellungen aus indem Sie den „Balken“ unterhalb von Mikrofon beobachten während Sie sprechen. Ist der Pegel etwas höher als zuvor? Wenn ja, ist ihre Aufnahme jetzt lauter. Wenn in einer sehr stillen Umgebung sehr hoch ausschlägt, ohne, dass Sie sprechen, ist der Pegel zu hoch eingestellt. Das ist ebenso der Fall, wenn Sie normal Sprechen und der Pegel beständig einen vollen Ausschlag vorweist.