

## DAGA 2019

18. – 21.03.2019

**Ort:**

Rostock, Deutschland

**Titel:**

Die Grenzen der Rauigkeit zur Beschreibung der Dissonanzwahrnehmung

**Autoren:**

Matthias Reffgen, André Fiebig

**Abstract:**

Zur systematischen Beschreibung spezifischer auditiver Empfindungen stellt die Psychoakustik Parameter wie *Lautheit*, *Rauigkeit*, *Schärfe* oder *Tonalität* bereit, mit deren Hilfe Geräuschbewertungen nachvollzogen bzw. sogar partiell vorhergesagt werden können. Dabei wird aktuell bei technischen Geräten die detaillierte Betrachtung des Zusammenspiels auftretender tonaler Geräuschkomponenten bezüglich der Geräuschqualität zunehmend bedeutsam.

Die (abendländische) Musiktheorie besitzt für das Zusammenwirken von mindestens zwei Tönen die Parameter *Konsonanz* und *Dissonanz*. Sie beschreiben den aufgrund der verwendeten Tonkombinationen hervorgerufenen Wohlklang bzw. die resultierende „Unstimmigkeit“, die Dissonanz. Während in der Musik eine permanente Veränderung der tonalen Komponenten in einer zeitlichen Abwechslung konsonanter und dissonanter Passagen resultiert und hier bewusst als stilistisches Mittel verwendet wird, finden insbesondere bei technischen Geräuschen häufig nur geringfügige und langsame Änderungen statt.

Bezugnehmend auf die Möglichkeiten und Grenzen veröffentlichter Dissonanzkonzepte werden grundlegende Untersuchungen durchgeführt, welche die Konsonanz- und Dissonanzwahrnehmung tonaler Komponenten einfacher und komplexer stationärer Klänge eruieren. Ausgehend von den Untersuchungsergebnissen werden unterschiedlichen Definitionen der Begriffe erörtert. Zur Übertragung der Versuchsergebnisse auf die Beurteilung synthetischer und realer technischer Geräusche werden grundlegende Fragen zur Wahrnehmung komplexer Klänge diskutiert.