

**DAGA 2017**

**Kiel**

Titel:

Wahrnehmung der Schärfe von instationären technischen Schallen

Autor:

André Fiebig, Valeriya Tarasova, Roland Sottek

Abstract:

Der psychoakustische Parameter Schärfe ist für die Bewertung von stationären als auch zeitvarianten Schallen oft von besonderer Bedeutung. Gemäß der DIN 45692 beschreibt die Hörempfindung Schärfe denjenigen Aspekt der Klangfarbenwahrnehmung, der mit der spektralen Hüllkurve von Schallen korreliert ist. Diverse Studien identifizierten einen Zusammenhang zwischen der Ausprägung der Schärfe und der Bewertung der Lästigkeit oder Angenehmheit von Geräuschen. In Untersuchungen zur Herleitung der Berechnung der Schärfe wurden jedoch nur vornehmlich synthetische stationäre Schalle, wie gefilterte Rauschsignale und Sinustöne, betrachtet. Technische Schalle und deren Bewertungen wurden dagegen in den verschiedenen Ansätzen zur Modellierung der Hörwahrnehmung Schärfe bislang kaum berücksichtigt.

Im Rahmen verschiedener Hörexperimente wurden die Anwendbarkeit und die Reichweite verschiedener Modelle bezüglich der Vorhersage der Schärfewahrnehmung von instationären technischen Schallen untersucht. Es zeigte sich, dass bei spezifischen zeitvarianten Geräuschen die vorhandenen Modelle nur bedingt die zuverlässige Vorhersage der Schärfewahrnehmung erlauben. Darüber hinaus wurde der Aspekt der kognitiven Mittelung variierender Schärfewahrnehmung näher untersucht. Der Beitrag präsentiert aktuelle experimentelle Ergebnisse zur Wahrnehmung der Hörempfindung Schärfe und diskutiert deren Implikationen für die instrumentelle Bestimmung der Schärfe.