

DAGA 2015
Strukturierte Sitzung des ALD
Lärmschutzpolitik - Quo vadis?"

Titel: Der Einsatz der Psychoakustik zur Bewertung von Umweltgeräuschen
Autor(en): André Fiebig, Klaus Genuit

Kurzfassung:

Lärm ist Schall, der für Betroffene unerwünscht ist oder geeignet, sie psychisch, physisch, sozial oder ökonomisch zu beeinträchtigen. Eine präzise Ermittlung derartiger Beeinträchtigungen durch Umweltgeräusche allein auf Basis eines gemittelten Schalldruckpegels ist nur eingeschränkt möglich. Die Psychoakustik als interdisziplinärer Ansatz zwischen Akustik, Audiologie und Psychologie stellt detaillierte Informationen über die Eigenschaften von Umweltgeräuschen bereit, die das charakteristische Hörempfinden des Menschen widerspiegeln. Damit lässt sich die Wirkung von Umweltgeräuschen auf Betroffene zuverlässig abschätzen. Beispielsweise erlaubt die Berücksichtigung der psychoakustischen Größen Lautheit nach DIN 45631/A1 und Schärfe nach DIN 45692 eine differenziertere Aussage über die Ausprägung eines Schallereignisses als ein einfaches Schalldruckpegelmaß. Experimente haben gezeigt, dass die Wahrnehmung der Lautstärke besser mit dem psychoakustischen Parameter Lautheit als mit dem A-bewerteten Schalldruckpegel korreliert. Die Hörempfindung Schärfe erfasst dagegen den Aspekt, dass Geräusche, die ihren energetischen Schwerpunkt im Bereich hoher Frequenzen haben, als scharf wahrgenommen werden. Dies führt in der Regel zu einer Erhöhung der Geräuschbelästigung. Der Beitrag erörtert aktuelle Untersuchungsergebnisse im Bereich der Bewertung von Umweltgeräuschen auf Basis psychoakustischer Größen. Ferner werden Einsatzbereiche der Psychoakustik zur detaillierten Abschätzung der Wahrnehmung von Geräuschen und deren Wirkung auf den Menschen diskutiert.

Find more event abstracts in our >> [abstracts archive](#) <<