

## Pressemitteilung

Wien, 16.04.2019

### EFFEKTIVER LÄRMSCHUTZ IM VERKEHR FÜR MEHR LEBENSQUALITÄT

Tag gegen Lärm an der ÖAW: AIT präsentiert Akustik-Forschung und konkrete Lösungen zur Lärminderung im Verkehrsbereich

Ein funktionierendes Transportsystem ist das Rückgrat der Wirtschaft und des sozialen Lebens in einer Gesellschaft. Verkehr wirkt sich aber auch negativ auf die Umwelt aus: beispielsweise durch Lärm und Erschütterungen. In städtischen Gebieten und entlang der Hauptverkehrswege gilt der Verkehr als wesentlicher Lärmverursacher. Eine Forschungsgruppe am AIT Center for Mobility Systems beschäftigt sich deshalb intensiv mit der Frage, wie die Verkehrsinfrastruktur dazu beitragen kann, Lärmemissionen zu verringern.

Dabei verbinden die ForscherInnen hochgenaue Schallmessungen vor Ort mit umfangreichen Simulationen und Analysen, um den Verkehrslärm numerisch abzubilden. Die Erkenntnisse aus Messungen, Simulationen und Modellierungen bilden die Basis für neue Technologien, wie z.B. lärmarme Fahrbahnbeläge (low-noise road surfaces). Gemeinsam mit Infrastrukturbetreibern und Herstellern von Infrastrukturkomponenten werden innovative Lösungen und effiziente Lärmschutzmaßnahmen entwickelt, optimiert und geprüft. So ist das AIT eine akkreditierte Prüfstelle für Messungen an Lärmschutzwänden vor Ort und im Labor sowie für die Erfassung des Rollgeräuschs. Dieses wird mithilfe eines speziellen Anhängers im fließenden Verkehr gemessen. Weiters werden binaurale Messungen und psychoakustische Analysen durchgeführt, um die menschliche Wahrnehmung des Lärms zu erfassen.

#### **Präsentation der AIT-Akustikforschung beim Aktionstag gegen Lärm**

Am 24. April 2019, dem internationalen Tag gegen Lärm, lädt das Institut für Schallforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zum Aktionstag. Unter dem diesjährigen Motto „Schallarm schärft Hörsinn“ werden bei freiem Eintritt Forschungsprojekte zum Thema Lärm und Schall präsentiert. Das AIT ist mit den AkustikexpertInnen des Center for Mobility Systems vertreten und präsentiert anschaulich an drei Stationen aktuelle Forschungsprojekte und Lösungen zur Lärmreduktion und Akustik im Verkehrsbereich.

- **Wie wirken lärmarme Straßenoberflächen?**

Bereits ab mittleren Geschwindigkeiten ist das Rollgeräusch der Reifen auf der Fahrbahn von Kraftfahrzeugen die dominierende Lärmquelle im Straßenverkehr. Lärmarme Fahrbahndecken sind daher eine wichtige Maßnahme zur Lärmreduktion. Bei dieser Station können Interessierte verschiedene Fahrbahndecken akustisch vergleichen, sowie den Effekt von neuartigen Fahrbahndecken als Lärmschutzmaßnahme interaktiv erkunden.

- **Wie wirken Lärmschutzwände?**

Lärmschutzwände haben eine lärmabschirmende Wirkung; sie verhindern teilweise die Ausbreitung des Schalls. Die Wirksamkeit einer Lärmschutzwand hängt von diversen Faktoren ab.

Interessierte können interaktiv die Quell- und Empfängerposition sowie die gewünschte Lärmschutzwand auswählen. Es wird dann akustisch das Signal hinter der Wand synthetisiert.

- **Verkehrslärm 2.0: Wie klingt ein Elektrofahrzeug?**

Elektrofahrzeuge erzeugen durch das Wegfallen des Verbrennungsmotors bei niedrigen Geschwindigkeiten maßgeblich weniger Lärm als konventionelle KFZ mit Verbrennungsmotor. Mit 1. Juli 2019 tritt deshalb eine EU-Verordnung in Kraft, die für neue E-KFZ ein künstlich generiertes akustisches Warngeräusch vorschreibt. Doch wie gut ist ein Elektrofahrzeug ohne bzw. mit Warngeräusch im täglichen Straßenverkehr hörbar? Anhand von interaktiven Hörbeispielen können Interessierte testen, ab wann sie in verschiedenen Verkehrssituationen ein herannahendes Elektrofahrzeug akustisch wahrnehmen können.

Eine Übersicht aller weiteren Stationen finden Sie unter: [www.kfs.oeaw.ac.at/tgl19](http://www.kfs.oeaw.ac.at/tgl19)

Marco Conter, Senior Engineer und Themenkoordinator für Akustik am AIT Center für Mobility Systems: „Der Verkehr gilt in Europa als Hauptursache der Lärmbelastung. Deshalb ist es besonders wichtig, die Lärmemissionentwicklung von Transportinfrastruktursystemen durch innovative Lärmschutzmaßnahmen so gering wie möglich zu halten. Mit der Teilnahme am internationalen Tag gegen Lärm möchte das AIT Center für Mobility Systems zur Sensibilisierung rund um das Thema Lärm beitragen, sowie dem breiten Publikum aktuelle Forschungsergebnisse und grundlegende Funktionsprinzipien für einen effektiveren Lärmschutz präsentieren.“

### **Tag gegen Lärm**

Mittwoch, 24. April 2019, 9:30 bis 17:30 Uhr

Institut für Schallforschung

Wohllebengasse 12-14

1040 Wien

Eintritt frei!

Weitere Informationen über das Center for Mobility Systems: <https://www.ait.ac.at/mobilitysystems/>

**Pressekontakt:**

Florian Hainz BA Bakk  
Marketing and Communications  
AIT Austrian Institute of Technology  
Center for Mobility Systems  
T +43 (0)50550-4518  
[florian.hainz@ait.ac.at](mailto:florian.hainz@ait.ac.at) | [www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)

Daniel Pepl, MAS  
Corporate and Marketing Communications  
AIT Austrian Institute of Technology  
T +43 (0)50550-4040  
[daniel.pepl@ait.ac.at](mailto:daniel.pepl@ait.ac.at) | [www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)