



"Mach' mal leise" mit unserer Akustischen Kamera

Unter dem Motto „Mach' mal leise“ startet der heutige „Tag gegen Lärm“. Am Aktionstag macht die gfai tech auf ihr präzises Messanalysetool aufmerksam, welches binnen weniger Minuten die Lärmquelle exakt lokalisiert.

Ob ratternde Schienen, klappernde Vorschalldämpfer oder rauschende Lüfter bei der Arbeit - Lärm ist ein ständiger Begleiter im Alltag und kann bei Dauerbelastung negative Auswirkungen auf die physische und psychische Gesundheit haben. Zum Aktionstag „Tag gegen Lärm“ am Mittwoch, den 26. April 2023, macht die gfai tech auf ihre Akustische Kamera aufmerksam. Das aus mehreren Mikrofonen bestehende innovative Messsystem mit integrierter Kamera setzt genau da an, wo der Lärm entsteht.

Lärmschutz und Lärmreduktionsmaßnahmen gewinnen in der heutigen Zeit immer mehr an Bedeutungen. Die exakte Lokalisation der Geräuschquelle ist häufig ein aufwändiger, langwieriger und vor allem kostenintensiver Prozess. Die Akustische Kamera ermöglicht die Schallquellenortung binnen weniger Minuten und ist durch ihre einfache Handhabung auch für Laien geeignet. Das Prinzip: Mehrere Mikrofone erfassen das Schallfeld des Messobjektes. Eine integrierte optische Kamera zeichnet die korrespondierenden Fotos oder Videos auf. Mit der Software Noiselmage werden aus den Daten akustische Karten errechnet und mit optischen Bildern überlagert. Die Orte der Schallentstehung sind farblich markiert und können so Millimeter genau bestimmt werden. Dementsprechend lassen sich effektiv Gegenmaßnahmen einleiten, die zur Lärmreduzierung beitragen.

Die Akustische Kamera wird häufig im Entstehungsprozess von Produkten genutzt, um Kühler oder Getriebe nahezu geräuschlos zu entwickeln oder um das Sounddesign anzupassen. In der Automobilindustrie zeigen sie unerwünschte Lärmquellen während der Fahrt auf, im Schienen- und Straßenverkehr Reibungsquellen. In Industrie- und Gewerbeanlagen werden sie eingesetzt, um die Grenzwerte des Immissionsschutzes einzuhalten.

