

<http://www.derwesten.de/staedte/duisburg/Studie-der-Uni-Duisburg-Essen-erforscht-Gefahren-leiser-Elektroautos-id4527887.html>

Mobilität

Studie der Uni Duisburg-Essen erforscht Gefahren leiser Elektroautos

Duisburg, 10.04.2011, Henrik Veldhoen



Moderne Autos sind aufgrund der geringen Lautstärke mittlerweile sehr schwer wahrzunehmen. An der Uni Duisburg-Essen wird in einer Studie die Geräuschwahrnehmung moderner Elektroautos erforscht. Foto: Lars Fröhlich

Duisburg. Moderne Autos - besonders Elektroautos - werden immer leiser und so zum Problem für viele Fußgänger. Eine Studie an der Uni Duisburg-Essen zum Thema akustischer Wahrnehmung im Straßenverkehr erforscht die Gefahren der Geräuschorientierung.

Schutzwälle und Tempolimit: Anwohner und Politik führten erbitterte Kämpfe gegen Autolärm. Nun geht der Trend in eine andere Richtung. Hersteller bauen mittlerweile künstliche Geräuschquellen in ihre Wagen ein. Die Automobile werden nämlich immer leiser, besonders in der Generation Elektroauto.

Früher hätte dieser technische Fortschritt für Freude bei den Anwohnern gesorgt, heute geht er zu Lasten der Fußgänger. Denn wer ein herannahendes Auto überhört, für den kann es schnell gefährlich werden. Eine Studie der Universität Duisburg-Essen befasst sich jetzt mit dem Thema.

Theo Neunzig steht am Straßenrand, er trägt eine dickglasige Brille und einen weißen Blindenstock. „Auf dem rechten Auge sehe ich gar nichts“, erklärt der 67-Jährige. „Auf dem linken sehe ich, als würde ich durch eine dunkle Schweißbrille schauen.“ Er reckt den Kopf in die Luft und konzentriert sich, doch das vorbeisausende Elektroauto hört er spät. „Ich habe das Reifenabrollen gehört, aber der Motor war sehr leise“, sagt er.

Autos werden immer leiser

„Wie laut sind moderne Autos“, so heißt die Studie der Uni, an der Theo Neunzig teilnimmt. An drei Tagen testet die Fakultät Ingenieurwissenschaften mit 150 Probanden die Geräuschwahrnehmung von modernen Autos. Fünf Wagen fahren vorbei, die Teilnehmer müssen Lautstärke und Klang der Fahrzeuge beurteilen. Per Knopfdruck signalisieren sie, wann sie das Auto zum ersten Mal hören – oft erst kurz bevor es an ihnen vorbeifährt. „So wie Herrn Neunzig geht es vielen“, sagt Kathrin

Dudenhöffer vom Lehrstuhl Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Automobilwirtschaft. „Vor allem Senioren, Kinder und sehbehinderte Menschen verlassen sich darauf, ein herannahendes Auto zu hören.“

Probefahrt

Kofferraum klappert

Nach der Studie fährt Theo Neunzig auch eine Runde im Elektroauto mit. „Absolut kein Motorengeräusch“, resümiert er nach der Testfahrt. Aber ein bestimmtes Geräusch ist ihm trotzdem im Kopf geblieben: „Wenn wir über ein Schlagloch gefahren sind, war das Klappern des Kofferraumdeckels umso lauter.“

Auf dem Fragebogen der Studie schätzt Theo Neunzig die erlebte Verkehrssituation als „eher gefährlich“ ein. Als Ex-Manager in der Automobilbranche sei er mit Autos groß geworden, erzählt er. Auf die Geräusche von Wagen habe er sich eingestellt: „Wenn ich eine Straße überqueren möchte, schätze ich Entfernung und Geschwindigkeit von Autos mit meinem Gehör ein.“

EU erlaubt künstliche Motorengeräusche

Dass die Geräusche immer stärker abnehmen, stellt ihn vor Probleme. „Das gilt nicht nur für Elektroautos, sondern auch für Wagen mit Start-Stop-Automatik“, erklärt Kathrin Dudenhöffer. Eine EU-Richtlinie erlaubt den Herstellern mittlerweile die Imitation von natürlichen Motorengeräuschen, allerdings auf freiwilliger Basis. Ein zweischneidiges Schwert: „Wir wollen die Umwelt ja nicht wieder lauter machen“, sagt Dudenhöffer. „Also versuchen wir, uns von der Geräuschorientierung loszulösen.“

Eine Möglichkeit sei es, auf haptische Signale umzustellen. Das bedeutet, ein herannahendes Auto würde Fußgänger warnen, indem es eine Vibration an das Handy oder den Blindenstock sendet. „Das ähnelt einem Lawinenwarnsystem. Eine Idee, die wir gerne erforschen würden“, sagt Dudenhöffer. Sie sehe nicht nur die Fußgänger in der Pflicht, sondern auch die Fahrer: „So ein System müsste auf Gegenseitigkeit beruhen.“