



## Fahrzeugwindkanal der Universität Stuttgart für WLTP-Messungen zertifiziert

### Abbildung der Straßenfahrt ohne Ausrollversuche

Als erster Windkanal Deutschlands wurde der Windkanal der Universität Stuttgart zertifiziert, um aerodynamische Messungen im Rahmen des neuen WLTP-Zyklus durchzuführen zu können. Die im Windkanal des Instituts für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen der Universität Stuttgart gemessenen Luftwiderstandskräfte ( $c_w$ -Werte) können damit zur Emissionsmessung nach dem WLTP-Fahrzyklus verwendet werden.

Emissionen und Energieverbrauch eines Kraftfahrzeugs werden seit der Einführung einheitlicher EU-Abgasvorschriften in standardisierten Verfahren auf der Grundlage eines genormten Fahrzyklus im Prüfstand gemessen. Der bisher verwendete, stark in die Kritik geratene Neue Europäische Fahrzyklus NEFZ wird ab September 2017 durch das WLTP-Messverfahren (Worldwide harmonized Light Duty Test Procedure) ersetzt, von dem man eine größere Realitätsnähe erwartet.

Angepasst wurde nicht nur der Fahrzyklus selber, der nun mehr Fahrsituationen und unterschiedliches Fahrverhalten abdeckt, sondern auch die Messprozedur. Unter den für die Messung relevanten Rahmenbedingungen spielen die Fahrwiderstände, insbesondere der Luftwiderstand eine große Rolle. Um die hierfür benötigten Messdaten zu erhalten, musste der Luftwiderstand eines Fahrzeugs bisher durch sehr aufwändige Ausrollmessungen ermittelt werden. Dies kann nun durch Messungen in einem hierfür zertifizierten Windkanal wie dem der Universität Stuttgart wesentlich einfacher und mit deutlich besserer Wiederholgenauigkeit erfolgen.

#### Kontakt:

Armin Michelbach, Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart, E-Mail: [armin.michelbach@fkfs.de](mailto:armin.michelbach@fkfs.de); Tel. 0711 685-63110

#### Hochschulkommunikation

Leiter Hochschulkommunikation  
und Pressesprecher  
Dr. Hans-Herwig Geyer

#### Kontakt

T 0711 685-82555  
[hkom@uni-stuttgart.de](mailto:hkom@uni-stuttgart.de)  
[www.uni-stuttgart.de](http://www.uni-stuttgart.de)