**Abgasuntersuchung [untersuchen = to examine]**

Der Ablauf [=wie es gemacht wird] der Abgasuntersuchung unterscheidet sich je nach Fahrzeugtyp. Es gibt sechs AU-Typen: Ohne Kat, U-Kat (ungeregelter K.), G-Kat (geregelter K.), G-Kat mit OBD (On Board Diagnose), Diesel und Diesel mit OBD.

**Katalysatoren & Schadstoffe im Abgas**

* Bei Ottomotoren können **"Drei-Wege"-Katalysatoren** die Emissionen von **CO** [**Kohlenmonoxid**], **HmCn** [**Kohlenwasserstoffe**] und **NOx** [**Stickoxide**] minimieren. Diese **Schadstoffe** werden in harmloses Kohlendioxid, Wasserdampf und **Stickstoff** (N2) umgewandelt.
  + Um effektiv zu sein, brauchen "Drei-Wege"-Katalysatoren ein ziemlich präzises Kraftstoff-Luft-Gemisch (etwa 14,8 Gramm Luft pro Gramm Benzin). So ein KLG produziert ein Abgasgemisch, dass der "Drei-Wege"-Katalysator optimal verarbeiten kann.
  + Man braucht eine "**Lambdaregelung**" (mit einer "**Lambdasonde**" [=oxygen sensor]), um das KLG zu regulieren. Daher der Name "**geregelter Katalysator**". Ungeregelte Katalysatoren sind veraltet.
  + Bei zu viel Kraftstoff spricht man von "**fettem Gemisch**". Es gibt dann zu viel CO und HmCn im Abgas. Bei zu viel Luft spricht man von "**magerem Gemisch**". Es gibt dann zu viel NOx im Abgas.
* Bei Dieselmotoren können **Oxydationskatalysatoren** die Emissionen von CO und HmCn minimieren. Man braucht andere Methoden, um die NOx-Emissionen unter den gesetzlichen **Grenzwerten** zu halten.

**Relevante Vokabeln**

* der Prüfstand [=dynamometer ["test stand"]]
* die Testzelle; die Kältezelle
* Daten **erfassen** [=to gather/collect/measure data]
* messen, er/sie/es misst, maß, hat gemessen [=to measure]
* die Motortemperatur
* die Motordrehzahl
* der Leerlauf [=engine idling]
* die Abgassonde [die Sonde = probe, sensor]
* der Auspuff [=exhaust pipe]
* das Abgasrückführungssystem [führt Abgase zurück in den Motor, damit weniger NOx entsteht, und um den Kraftstoffverbrauch zu verbessern]
* der Fehlercode [=error code]
* tanken
* die Zertifizierung
* Schwefel im Kraftstoff [=sulfur in the fuel]
* die Gesetzgebung [=the (relevant) legislation]
* mit den Behörden zusammenarbeiten [=cooperate with the authorities]
* die Fahrtwindsimulation
* der Referenzgaskanister, - (um die Abgasmessung zu **kalibrieren**)
* die Partikelemissionen (bei Dieselmotoren)
* die Klimaanlage [=air conditioner, "climate control system"]

**Abgasuntersuchung [untersuchen = to examine]**

Der Ablauf [=wie es gemacht wird] der Abgasuntersuchung unterscheidet sich \_\_\_ \_\_\_ Fahrzeugtyp. Es gibt sechs AU-Typen: Ohne Kat, U-Kat (ungeregelter K.), G-Kat (geregelter K.), G-Kat mit OBD (On Board Diagnose), Diesel und Diesel mit OBD.

**Katalysatoren & Schadstoffe im Abgas**

* Bei Ottomotoren können **"Drei-Wege"-Katalysatoren** die Emissionen von \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ minimieren. Diese **Schadstoffe** werden \_\_\_ harmloses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ umgewandelt.
  + Um effektiv zu sein, brauchen "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"-Katalysatoren ein ziemlich präzises \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-Gemisch (etwa \_\_,8 Gramm \_\_\_\_ pro Gramm Benzin). So ein KLG produziert ein Abgasgemisch, dass der "Drei-Wege"-Katalysator optimal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kann.
  + Man braucht eine "**Lambdaregelung**" (mit einer "**Lambdasonde**" [=oxygen sensor]), um das KLG zu regulieren. Daher der Name "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Katalysator**". Ungeregelte Katalysatoren sind veraltet.
  + Bei zu viel Kraftstoff spricht man von "**\_\_\_\_\_\_ Gemisch**". Es gibt dann zu viel CO und HmCn im Abgas. Bei zu viel Luft spricht man von "**\_\_\_\_\_\_\_ Gemisch**". Es gibt dann zu viel \_\_\_\_ im Abgas.
* Bei \_\_\_\_\_\_\_motoren können **Oxydationskatalysatoren** die Emissionen von \_\_\_ und \_\_\_\_ minimieren. Man braucht andere Methoden, um die NOx-Emissionen unter den gesetzlichen \_\_\_\_\_\_\_**werten** zu halten.

**Relevante Vokabeln**

* der \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [=dynamometer ["test stand"]]
* die Testzelle; die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_zelle ["cold cell"]
* Daten **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** [=to gather/collect/measure data]
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, er/sie/es misst, maß, hat ge\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [=to measure]
* die Motortemperatur
* die Motordrehzahl
* der \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [=engine idling]
* die Abgassonde [die Sonde = probe, sensor]
* der \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [=exhaust pipe]
* das Abgasrückführungssystem [führt Abgase zurück in den Motor, damit weniger NOx entsteht, und um den Kraftstoffverbrauch zu verbessern]
* der \_\_\_\_\_\_\_code [=error code]
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [=to get gas, to refuel]
* die Zertifizierung [=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]
* Schwefel im Kraftstoff [=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in the fuel]
* die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_gebung [=the (relevant) legislation]
* mit den Behörden zusammenarbeiten [=cooperate with the \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]
* die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_windsimulation [=head wind simulation]
* der Referenzgaskanister, -
* die Partikelemissionen (bei \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_motoren relevant)
* die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_anlage [=air conditioner, "climate control system"]
* Dampf==>verdampfen==>die Kraftstoffverdampfung [=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]

**Mehr Vokabeln zum Thema Mercedes**

* der Fahrassistent, das Fahrassistenzsystem driver assistance system
* der Spurhalteassistent lane departure warning system
* der Notbremsassistent Active Brake Assist
* die Verkehrszeichenerkennung Traffic Sign Recognition/Detection
* der Parkassistent, die Einparkhilfe
* das Rückfahrsystem rear assist, backup camera
* das Antiblockiersystem ABS
* die Antriebsschlupfregelung Traction Control
* der Aufmerksamkeitsassistent Driver Drowsiness Detection
* (Elektronischer) Bremsassistent Emergency Brake Assist, Active Brake Assist
* Elektronische Stabilitätskontrolle Electronic Stability Control
* Geschwindigkeitsregelanlage, Tempomat Cruise Control
* der Abstandsregeltempomat Adaptive Cruise Control
* Intelligente Geschwindigkeitsassistenz Intelligent Speed Adaption
* (Adaptives) Kurvenlicht Adaptive Front-lighting System
* die Lichtautomatik Light Sensor
* der Nachtsicht-Assistent Night View Assist
* das Reifendruckkontrollsystem Tire Pressure Monitoring

# Mercedes Vokabel "Quiz"

das Fahrzeug

der Fahrassistent

der Parkassistent

erkennen

die Sicherheit

der Sicherheitsgurt, der Gurt

* sich anschnallen

vermeiden

verhindern; einen Unfall verhindern

verringern

vermindern, mindern

die Scheinwerfer

das Fernlicht

Gas geben

serienmäßig

die Stichprobe [nicht alle Fahrzeuge prüfen, sondern nur eine Stichprobe machen]

* [==> das Stichwort]

einen Test (nicht) bestehen; bei einem / durch einen Test durchfallen [aber: der Durchfall]

die Versuchsfahrt, die Probefahrt

die Werbung

der Kunde, -n / die Kundin, -nen

der Zulieferer, -

vorbereiten ==> die Pressevorbereitung