

# AU-Mängelstatistik 2019

Abschlussbericht über die systematische Erfassung und Auswertung der abgasrelevanten Fahrzeugmängel



**DEUTSCHES KRAFTFAHRZEUGGEWERBE**  
Zentralverband (ZDK)

## AU-Mängelstatistiken für das Jahr 2019 (bundesweit)

	2019		2018		Differenz	
	absolut	prozentual	absolut	prozentual	absolut	prozentual
<b>Statistische Daten</b>						
Anzahl der Landesverbände	14	---	14	---	+0	---
Anzahl der anerkennenden Stellen	248	---	248	---	+0	---
Anzahl von Kontrollnummernbereichen mit abg. Statistiken	275	---	275	---	---	---
Anzahl der anerkannten AU-/AUK-Betriebe	32.982	---	34.358	---	-1.376	-4,0 %
<b>Beteiligung an der Mängelstatistik</b>						
Anzahl der beteiligten Landesverbände	14	100,0 %	14	100,0 %	+0	+0,0 %
Anzahl der beteiligten anerkennenden Stellen	248	100,0 %	248	100,0 %	+0,0	+0,0 %
Anzahl der fehlenden anerkennenden Stellen	0	0,0 %	0	0,0 %	---	---
Anzahl der beteiligten anerkannten AU-/AUK-Betriebe	32.320	98,0 %	33.892	98,6 %	-1.572	-4,6 %
Anzahl der nicht beteiligten anerkannten AU-/AUK-Betriebe	662	2,0 %	466	1,4 %	+196	+42,1 %
Anzahl der Betriebe mit mehreren abgegebenen Statistiken	0	0,0 %	0	0,0 %	+0	+0,0 %
Anzahl erhaltener Statistiken	32.320	98,0 %	33.892	98,6 %	-1.572	-4,6 %
davon Statistiken (nach Plausibilitätsprüfung)	32.320	98,0 %	33.892	98,6 %	-1.572	-4,6 %
<b>Beteiligung an der Mängelstatistik (Veränderung durch Plausibilitätsprüfungen)</b>						
Anzahl Betriebe (vorhandene Datensätze, jetzt = 100 %)	32.320	100,0 %	33.892	100,0 %	-1.572	---
davon Anzahl Betriebe (nach Plausibilitätsprüfung)	32.320	100,0 %	33.892	100,0 %	-1.572	---
davon Anzahl Betriebe (durch Plausibilitätsprüfung entf.)	0	0,0 %	0	0,0 %	+0	---
<b>Beteiligung an der Mängelstatistik (AUK-Betriebe)</b>						
Anzahl Betriebe ohne AUK-Prüfungen	29.825	90,4 %	31.242	90,9 %	-1.417	-4,5 %
Anzahl Betriebe mit AUK-Prüfungen	2.033	6,2 %	2.171	6,3 %	-138	-6,4 %
davon die Anzahl der reinen AUK-Betriebe	462	1,4 %	479	1,4 %	-17	-3,5 %

# Gesamt - Alle Fahrzeuge

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	11.395.246	11.527.308	-132.062	-1,1 %
Bestanden	11.776.053	11.945.247	-169.194	-1,4 %
Nicht bestanden	389.205	397.141	-7.936	-2,0 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	12.165.258	12.342.388	-177.130	-1,4 %
Bestandene AU (prozentual)	96,8 %	96,8 %	+0,0	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	3,2 %	3,2 %	-0,0	---
Nach Reparatur bestanden (absolut)	380.807	417.939	-37.132	-8,9 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	3,1 %	3,4 %	-0,3	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	770.012	815.080	-45.068	-5,5 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	6,3 %	6,6 %	-0,3	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	11.395.246	11.527.308	-132.062	-1,1 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	93,7 %	93,4 %	+0,3	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	1.391.996	1.456.436	-64.440	-4,4 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	915.087	959.941	-44.854	-4,7 %
davon OBD-Mängel (absolut)	476.909	496.495	-19.586	-3,9 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	65,7 %	65,9 %	-0,2	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	34,3 %	34,1 %	+0,2	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,81	1,79	+0,02	+1,2 %

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon Prüfungen Otto ohne Kat/U-Kat (absolut)	20.320	21.143	+823	-3,9 %
davon Prüfungen Otto G-Kat (ohne OBD) (absolut)	28.957	30.399	+1.442	-4,7 %
davon Prüfungen Otto G-Kat (OBD) (absolut)	29.302	30.735	+1.433	-4,7 %
davon Prüfungen Kraftrad ohne Kat (absolut)	1.948	2.080	+132	-6,3 %
davon Prüfungen Kraftrad G-Kat (absolut)	1.796	1.876	+80	-4,3 %
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t ohne OBD (absolut)	27.934	29.519	+1.585	-5,4 %
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t OBD (absolut)	29.758	31.095	+1.337	-4,3 %
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t ohne OBD (absolut)	8.524	9.233	+709	-7,7 %
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t OBD (absolut)	6.974	7.196	+222	-3,1 %

davon Prüfungen Otto ohne Kat/U-Kat (%)	62,9 %	62,4 %	-0,5	+0,8 %
davon Prüfungen Otto G-Kat (ohne OBD) (%)	89,6 %	89,7 %	+0,1	-0,1 %
davon Prüfungen Otto G-Kat (OBD) (%)	90,7 %	90,7 %	+0,0	-0,0 %
davon Prüfungen Kraftrad ohne Kat (%)	6,0 %	6,1 %	+0,1	-1,8 %
davon Prüfungen Kraftrad G-Kat (%)	5,6 %	5,5 %	-0,0	+0,4 %
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t ohne OBD (%)	86,4 %	87,1 %	+0,7	-0,8 %
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t OBD (%)	92,1 %	91,7 %	-0,3	+0,4 %
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t ohne OBD (%)	26,4 %	27,2 %	+0,9	-3,2 %
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t OBD (%)	21,6 %	21,2 %	-0,3	+1,6 %

## Gesamt - Alle Fahrzeuge

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
Geprüfte Fahrzeuge	12.165.258	12.342.388	-177.130	-1,4 %
davon Otto ohne Kat/U-Kat	92.747	91.756	+991	+1,1 %
davon Otto mit G-Kat (ohne OBD)	962.213	1.116.247	-154.034	-13,8 %
davon Otto mit G-Kat (mit OBD)	6.277.810	6.310.639	-32.829	-0,5 %
davon Kraftrad ohne Kat	66.337	73.127	-6.790	-9,3 %
davon Kraftrad mit G-Kat	82.377	78.658	+3.719	+4,7 %
davon Diesel < 3,5 t ohne OBD	410.672	477.547	-66.875	-14,0 %
davon Diesel < 3,5 t mit OBD	3.801.037	3.704.650	+96.387	+2,6 %
davon Diesel > 3,5 t ohne OBD	156.436	186.133	-29.697	-16,0 %
davon Diesel > 3,5 t mit OBD	315.629	303.631	+11.998	+4,0 %

Ein Durchschnittsbetrieb prüft durchschnittlich:	376,4	364,2	+12,2	+3,4 %
Durchschnittliche Anzahl der Kategorien (max. 9)	4,8	4,8	-0,0	-0,1 %
davon Fahrzeuge Otto ohne Kat/U-Kat	2,9	2,7	+0,2	+6,0 %
davon Fahrzeuge Otto mit G-Kat (ohne OBD)	29,8	32,9	-3,2	-9,6 %
davon Fahrzeuge Otto mit G-Kat (mit OBD)	194,2	186,2	+8,0	+4,3 %
davon Fahrzeuge Kraftrad ohne Kat	2,1	2,2	-0,1	-4,9 %
davon Fahrzeuge Kraftrad mit G-Kat	2,5	2,3	+0,2	+9,8 %
davon Fahrzeuge Diesel < 3,5 t ohne OBD	12,7	14,1	-1,4	-9,8 %
davon Fahrzeuge Diesel < 3,5 t mit OBD	117,6	109,3	+8,3	+7,6 %
davon Fahrzeuge Diesel > 3,5 t ohne OBD	4,8	5,5	-0,7	-11,9 %
davon Fahrzeuge Diesel > 3,5 t mit OBD	9,8	9,0	+0,8	+9,0 %

# Otto ohne Kat/mit U-Kat

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	81.448	79.577	+1.871	+2,4 %
Leerlaufdrehzahl	6.658	6.951	-293	-4,2 %
Zündzeitpunkt	2.428	2.625	-197	-7,5 %
Schließwinkel	1.446	1.620	-174	-10,7 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	6.238	6.705	-467	-7,0 %
Bestanden	88.768	87.874	+894	+1,0 %
Nicht bestanden	3.979	3.882	+97	+2,5 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	92.747	91.756	+991	+1,1 %
Bestandene AU (prozentual)	95,7 %	95,8 %	-0,1	-0,1 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	4,3 %	4,2 %	+0,1	+1,4 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	7.320	8.297	-977	-11,8 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	7,9 %	9,0 %	-1,2	-12,7 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	11.299	12.179	-880	-7,2 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	12,2 %	13,3 %	-1,1	-8,2 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	81.448	79.577	+1.871	+2,4 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	87,8 %	86,7 %	+1,1	+1,3 %

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	16.770	17.901	-1.131	-6,3 %
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,48	1,47	+0,01	+1,0 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	39,7 %	38,8 %	-0,9	+2,2 %
Zündzeitpunkt	14,5 %	14,7 %	+0,2	-1,3 %
Schließwinkel	8,6 %	9,0 %	+0,4	-4,7 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	37,2 %	37,5 %	+0,3	-0,7 %

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	20.320	21.143	+823	-3,9 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	62,9 %	62,4 %	-0,5	+0,8 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

# Otto mit G-Kat ohne OBD

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	858.336	996.035	-137.699	-13,8 %
Leerlaufdrehzahl	36.445	41.551	-5.106	-12,3 %
Zündzeitpunkt	9.306	10.380	-1.074	-10,3 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	34.709	40.747	-6.038	-14,8 %
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	34.396	40.070	-5.674	-14,2 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	31.554	37.024	-5.470	-14,8 %
Regelkreisprüfung	36.279	39.974	-3.695	-9,2 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	830	1.133	-303	-26,7 %
Bestanden	916.047	1.067.135	-151.088	-14,2 %
Nicht bestanden	46.166	49.112	-2.946	-6,0 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	962.213	1.116.247	-154.034	-13,8 %
Bestandene AU (prozentual)	95,2 %	95,6 %	-0,4	-0,4 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	4,8 %	4,4 %	+0,4	+9,0 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	57.711	71.100	-13.389	-18,8 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	6,0 %	6,4 %	-0,4	-5,8 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	103.877	120.212	-16.335	-13,6 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	10,8 %	10,8 %	+0,0	+0,2 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	858.336	996.035	-137.699	-13,8 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	89,2 %	89,2 %	-0,0	-0,0 %

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	183.519	210.879	-27.360	-13,0 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	182.689	209.746	-27.057	-12,9 %
davon OBD-Mängel (absolut)	830	1.133	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	99,5 %	99,5 %	+0,1	+0,1 %
davon OBD-Mängel (prozentual)	0,5 %	1	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,77	1,75	+0,01	+0,7 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	19,9 %	19,7 %	-0,2	+0,8 %
Zündzeitpunkt	5,1 %	4,9 %	-0,1	+3,0 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	18,9 %	19,3 %	+0,4	-2,1 %
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	18,7 %	19,0 %	+0,3	-1,4 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	17,2 %	17,6 %	+0,4	-2,1 %
Regelkreisprüfung	19,8 %	19,0 %	-0,8	+4,3 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	0,5 %	0,5 %	+0,1	-15,8 %

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	28.957	30.399	+1.442	-4,7 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	89,6 %	89,7 %	+0,1	-0,1 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

# Otto mit G-Kat und OBD

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	5.940.406	5.962.615	-22.209	-0,4 %
Leerlaufdrehzahl	106.810	106.271	+539	+0,5 %
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	87.625	87.927	-302	-0,3 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	90.405	87.358	+3.047	+3,5 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	22.578	24.118	-1.540	-6,4 %
Status Kontrollleuchte	32.382	33.062	-680	-2,1 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	22.282	23.175	-893	-3,9 %
Prüfbereitschaftstests	574.930	580.935	-6.005	-1,0 %
Signale Regelsonden (ab 2010)	49.098	49.756	-658	-1,3 %
Fehlerspeicher	141.130	150.463	-9.333	-6,2 %
Kein Kommunikationsaufbau (ab 2010)	29.801	31.564	-1.763	-5,6 %
Bestanden	6.111.695	6.147.576	-35.881	-0,6 %
Nicht bestanden	166.115	163.063	+3.052	+1,9 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	6.277.810	6.310.639	-32.829	-0,5 %
Bestandene AU (prozentual)	97,4 %	97,4 %	-0,1	-0,1 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	2,6 %	2,6 %	+0,1	+2,4 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	171.289	184.961	-13.672	-7,4 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	2,7 %	2,9 %	-0,2	-6,9 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	337.404	348.024	-10.620	-3,1 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	5,4 %	5,5 %	-0,1	-2,5 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	5.940.406	5.962.615	-22.209	-0,4 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	94,6 %	94,5 %	+0,1	+0,1 %

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	582.111	593.694	-11.583	-2,0 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	284.840	281.556	+3.284	+1,2 %
davon OBD-Mängel (absolut)	297.271	312.138	-14.867	-4,8 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	48,9 %	47,4 %	+1,5	+3,2 %
davon OBD-Mängel (prozentual)	51,1 %	52,6 %	-1,5	-2,9 %
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,73	1,71	+0,02	+1,1 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	37,5 %	37,7 %	+0,2	-0,7 %
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	30,8 %	31,2 %	+0,5	-1,5 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	31,7 %	31,0 %	-0,7	+2,3 %

<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung (Kontrollleuchte)	7,6 %	7,7 %	+0,1	-1,7 %
Status Kontrollleuchte	10,9 %	10,6 %	-0,3	+2,8 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	7,5 %	7,4 %	-0,1	+1,0 %
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Signale Regelsonden (ab 2010)	16,5 %	15,9 %	-0,6	+3,6 %
Fehlerspeicher	47,5 %	48,2 %	+0,7	-1,5 %
Kein Kommunikationsaufbau (ab 2010)	10,0 %	10,1 %	+0,1	-0,9 %

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	29.302	30.735	+1.433	-4,7 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	90,7 %	90,7 %	+0,0	-0,0 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

# Kraftrad ohne G-Kat

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	60.336	65.892	-5.556	-8,4 %
Leerlaufdrehzahl	3.800	4.515	-715	-15,8 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	3.721	4.392	-671	-15,3 %
Bestanden	65.761	72.457	-6.696	-9,2 %
Nicht bestanden	576	670	-94	-14,0 %
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	66.337	73.127	-6.790	-9,3 %
Bestandene AU (prozentual)	99,1 %	99,1 %	+0,0	+0,0 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	0,9 %	0,9 %	-0,0	-5,2 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	5.425	6.565	-1.140	-17,4 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	8,2 %	9,0 %	-0,8	-8,9 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	6.001	7.235	-1.234	-17,1 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	9,0 %	9,9 %	-0,8	-8,6 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	60.336	65.892	-5.556	-8,4 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	91,0 %	90,1 %	+0,8	+0,9 %
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	7.521	8.907	-1.386	-15,6 %
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,25	1,23	+0,02	+1,8 %
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	50,5 %	50,7 %	+0,2	-0,3 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	49,5 %	49,3 %	-0,2	+0,3 %
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	1.948	2.080	+132	-6,3 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	6,0 %	6,1 %	+0,1	-1,8 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

# Kraftrad mit G-Kat

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	80.289	76.481	+3.808	+5,0 %
Leerlaufdrehzahl	941	924	+17	+1,8 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	1.364	1.470	-106	-7,2 %
Bestanden	81.858	78.118	+3.740	+4,8 %
Nicht bestanden	519	540	-21	-3,9 %
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	82.377	78.658	+3.719	+4,7 %
Bestandene AU (prozentual)	99,4 %	99,3 %	+0,1	+0,1 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	0,6 %	0,7 %	-0,1	-8,2 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	1.569	1.637	-68	-4,2 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	1,9 %	2,1 %	-0,2	-8,5 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	2.088	2.177	-89	-4,1 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	2,5 %	2,8 %	-0,2	-8,4 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	80.289	76.481	+3.808	+5,0 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	97,5 %	97,2 %	+0,2	+0,2 %
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	2.305	2.394	-89	-3,7 %
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,10	1,10	+0,00	+0,4 %
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	40,8 %	38,6 %	-2,2	+5,8 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	59,2 %	61,4 %	+2,2	-3,6 %
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	1.796	1.876	+80	-4,3 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	5,6 %	5,5 %	-0,0	+0,4 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

## Diesel < 3,5t ohne OBD

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	368.554	427.968	-59.414	-13,9 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	805	970	-165	-17,0 %
Beschleunigungszeit	8.931	10.136	-1.205	-11,9 %
Trübungswert	22.570	27.122	-4.552	-16,8 %
Abregeldrehzahl	20.005	22.971	-2.966	-12,9 %
Leerlaufdrehzahl	16.438	19.429	-2.991	-15,4 %
Bestanden	389.843	454.270	-64.427	-14,2 %
Nicht bestanden	20.829	23.277	-2.448	-10,5 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	410.672	477.547	-66.875	-14,0 %
Bestandene AU (prozentual)	94,9 %	95,1 %	-0,2	-0,2 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	5,1 %	4,9 %	+0,2	+4,1 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	21.289	26.302	-5.013	-19,1 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	5,2 %	5,5 %	-0,3	-5,9 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	42.118	49.579	-7.461	-15,0 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	10,3 %	10,4 %	-0,1	-1,2 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	368.554	427.968	-59.414	-13,9 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	89,7 %	89,6 %	+0,1	+0,1 %

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	68.749	80.628	-11.879	-14,7 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	67.944	79.658	-11.714	-14,7 %
davon OBD-Mängel (absolut)	805	+970,0 %	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	98,8 %	98,8 %	+0,0	+0,0 %
davon OBD-Mängel (prozentual)	1,2 %	+1,2 %	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,63	1,63	+0,01	+0,4 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	1,2 %	1,2 %	+0,0	-2,7 %
Beschleunigungszeit	13,0 %	12,6 %	-0,4	+3,3 %
Trübungswert	32,8 %	33,6 %	+0,8	-2,4 %
Abregeldrehzahl	29,1 %	28,5 %	-0,6	+2,1 %
Leerlaufdrehzahl	23,9 %	24,1 %	+0,2	-0,8 %

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	27.934	29.519	+1.585	-5,4 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	86,4 %	87,1 %	+0,7	-0,8 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

## Diesel < 3,5t mit OBD

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	3.558.866	3.455.608	+103.258	+3,0 %
Leerlaufdrehzahl	91.346	92.916	-1.570	-1,7 %
Beschleunigungszeit	25.657	26.069	-412	-1,6 %
Trübungswert	103.939	107.432	-3.493	-3,3 %
Abregeldrehzahl	114.969	115.537	-568	-0,5 %
Sichtprüfung (Bauteile)	---	---	---	---
Sichtprüfung Kontrollleuchte	12.524	13.060	-536	-4,1 %
Status Kontrollleuchte	18.914	18.648	+266	+1,4 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	13.732	14.093	-361	-2,6 %
Funktion OBD	---	---	---	---
Prüfbereitschaftstests	407.355	362.890	+44.465	+12,3 %
Fehlerspeicher	97.772	98.763	-991	-1,0 %
kein Kommunikationsaufbau	17.667	19.903	-2.236	-11,2 %
Bestanden	3.656.252	3.554.535	+101.717	+2,9 %
Nicht bestanden	144.785	150.115	-5.330	-3,6 %
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	3.801.037	3.704.650	+96.387	+2,6 %
Bestandene AU (prozentual)	96,2 %	95,9 %	+0,2	+0,3 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	3,8 %	4,1 %	-0,2	-6,0 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	97.386	98.927	-1.541	-1,6 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	2,6 %	2,7 %	-0,1	-4,1 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	242.171	249.042	-6.871	-2,8 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	6,4 %	6,7 %	-0,4	-5,2 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	3.558.866	3.455.608	+103.258	+3,0 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	93,6 %	93,3 %	+0,4	+0,4 %
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	496.520	506.421	-9.901	-2,0 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	335.911	341.954	-6.043	-1,8 %
davon OBD-Mängel (absolut)	160.609	164.467	-3.858	-2,3 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	67,7 %	67,5 %	+0,1	+0,2 %
davon OBD-Mängel (prozentual)	32,3 %	32	-0,1	-0,4 %
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	2,05	2,03	+0,02	+0,8 %
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel Abgas (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	27,2 %	27,2 %	-0,0	+0,1 %
Beschleunigungszeit	7,6 %	7,6 %	-0,0	+0,2 %
Trübungswert	30,9 %	31,4 %	+0,5	-1,5 %
Abregeldrehzahl	34,2 %	33,8 %	-0,4	+1,3 %
<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	7,8 %	7,9 %	+0,1	-1,8 %
Status Kontrollleuchte	11,8 %	11,3 %	-0,4	+3,9 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	8,5 %	8,6 %	+0,0	-0,2 %
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Fehlerspeicher	60,9 %	60,1 %	-0,8	+1,4 %
kein Kommunikationsaufbau	11,0 %	12	+1,1	-9,1 %
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	29.758	31.095	+1.337	-4,3 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	92,1 %	91,7 %	-0,3	+0,4 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

## Diesel > 3,5t ohne OBD

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	148.728	177.239	-28.511	-16,1 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	380	400	-20	-5,0 %
Beschleunigungszeit	883	1.032	-149	-14,4 %
Trübungswert	3.430	3.916	-486	-12,4 %
Abregeldrehzahl	2.668	3.067	-399	-13,0 %
Leerlaufdrehzahl	2.681	3.078	-397	-12,9 %
Bestanden	154.688	184.300	-29.612	-16,1 %
Nicht bestanden	1.748	1.833	-85	-4,6 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	156.436	186.133	-29.697	-16,0 %
Bestandene AU (prozentual)	98,9 %	99,0 %	-0,1	-0,1 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	1,1 %	1,0 %	+0,1	+13,5 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	5.960	7.061	-1.101	-15,6 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	3,8 %	3,8 %	+0,0	+0,4 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	7.708	8.894	-1.186	-13,3 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	4,9 %	4,8 %	+0,1	+3,1 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	148.728	177.239	-28.511	-16,1 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	95,1 %	95,2 %	-0,1	-0,2 %

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	10.042	11.493	-1.451	-12,6 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	9.662	11.093	-1.431	-12,9 %
davon OBD-Mängel (absolut)	380	400	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	96,2 %	96,5 %	-0,3	-0,3 %
davon OBD-Mängel (prozentual)	3,8 %	3,5 %	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,30	1,29	+0,01	+0,8 %

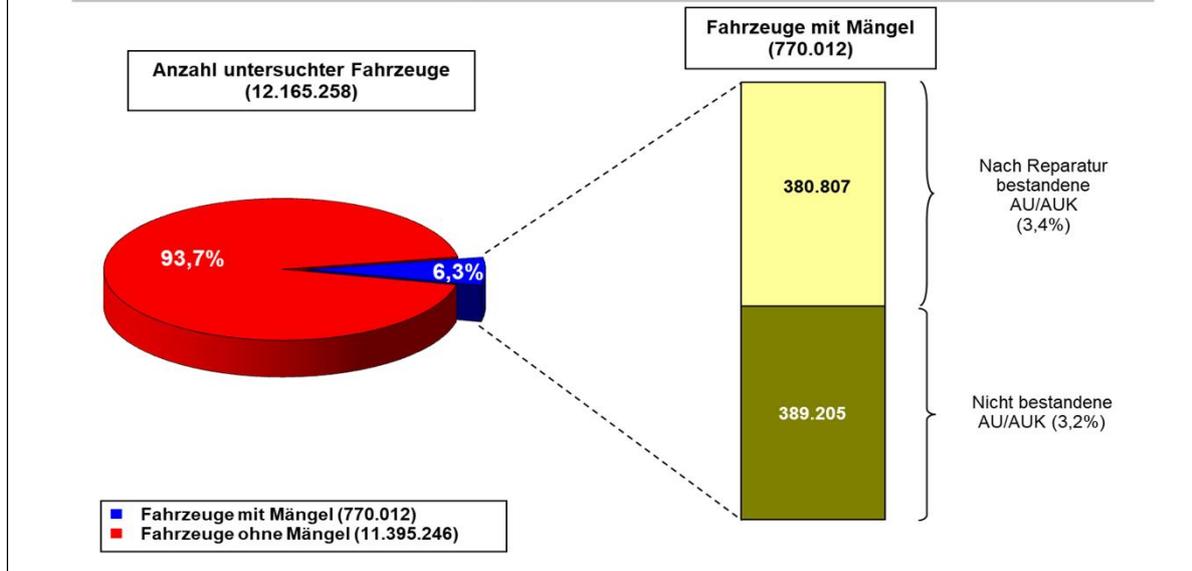
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	3,8 %	3,5 %	-0,3	+8,7 %
Beschleunigungszeit	8,8 %	9,0 %	+0,2	-2,1 %
Trübungswert	34,2 %	34,1 %	-0,1	+0,2 %
Abregeldrehzahl	26,6 %	26,7 %	+0,1	-0,4 %
Leerlaufdrehzahl	26,7 %	26,8 %	+0,1	-0,3 %

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	8.524	9.233	+709	-7,7 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	26,4 %	27,2 %	+0,9	-3,2 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

## Diesel > 3,5t mit OBD

	2019	2018	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	298.283	285.893	+12.390	+4,3 %
Leerlaufdrehzahl	2.071	1.915	+156	+8,1 %
Beschleunigungszeit	489	500	-11	-2,2 %
Trübungswert	2.572	2.249	+323	+14,4 %
Abregeldrehzahl	2.313	2.068	+245	+11,8 %
Sichtprüfung (Bauteile)	---	---	---	---
Sichtprüfung Kontrollleuchte	907	954	-47	-4,9 %
Status Kontrollleuchte	1.426	1.306	+120	+9,2 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	842	856	-14	-1,6 %
Funktion OBD	---	---	---	---
Prüfbereitschaftstests	42.252	35.276	+6.976	+19,8 %
Fehlerspeicher	12.254	12.448	-194	-1,6 %
kein Kommunikationsaufbau	1.585	1.823	-238	-13,1 %
Bestanden	311.141	298.982	+12.159	+4,1 %
Nicht bestanden	4.488	4.649	-161	-3,5 %
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	315.629	303.631	+11.998	+4,0 %
Bestandene AU (prozentual)	98,6 %	98,5 %	+0,1	+0,1 %
Nicht bestandene AU (prozentual)	1,4 %	1,5 %	-0,1	-7,1 %
Nach Reparatur bestanden (absolut)	12.858	13.089	-231	-1,8 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	4,1 %	4,3 %	-0,2	-5,5 %
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	17.346	17.738	-392	-2,2 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	5,5 %	5,8 %	-0,3	-5,9 %
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	298.283	285.893	+12.390	+4,3 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	94,5 %	94,2 %	+0,3	+0,4 %
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	24.459	24.119	+340	+1,4 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	7.445	6.732	+713	+10,6 %
davon OBD-Mängel (absolut)	17.014	17.387	-373	-2,1 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	30,4 %	27,9 %	+2,5	+9,1 %
davon OBD-Mängel (prozentual)	69,6 %	72,1 %	-2,5	-3,5 %
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,41	1,36	+0,05	+3,7 %
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	27,8 %	28,4 %	+0,6	-2,2 %
Beschleunigungszeit	6,6 %	7,4 %	+0,9	-11,6 %
Trübungswert	34,5 %	33,4 %	-1,1	+3,4 %
Abregeldrehzahl	31,1 %	30,7 %	-0,3	+1,1 %
<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	5,3 %	5,5 %	+0,2	-2,8 %
Status Kontrollleuchte	8,4 %	7,5 %	-0,9	+11,6 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	4,9 %	4,9 %	-0,0	+0,5 %
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Fehlerspeicher	72,0 %	71,6 %	-0,4	+0,6 %
kein Kommunikationsaufbau	9,3 %	10,5 %	+1,2	-11,1 %
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	32.320	33.892	+1.572	-4,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	6.974	7.196	+222	-3,1 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	21,6 %	21,2 %	-0,3	+1,6 %
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0	0	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	0,0 %	0,0 %	---	---

## AU-Mängelstatistik 2019 (ZDK) - Ergebnisse bundesweit -



## AU-Mängelstatistik 2019 (ZDK) - Ergebnisse bundesweit -

