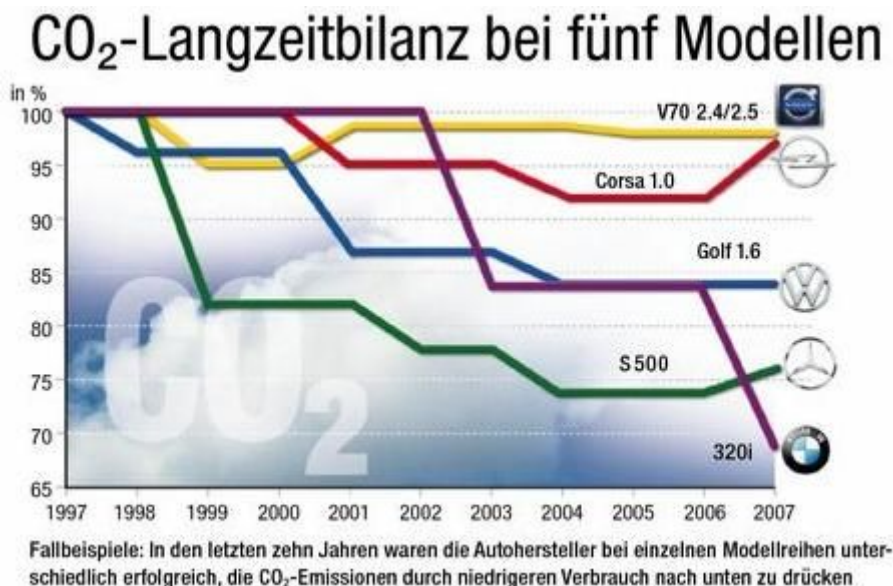


CO₂-Minderung im Autobereich

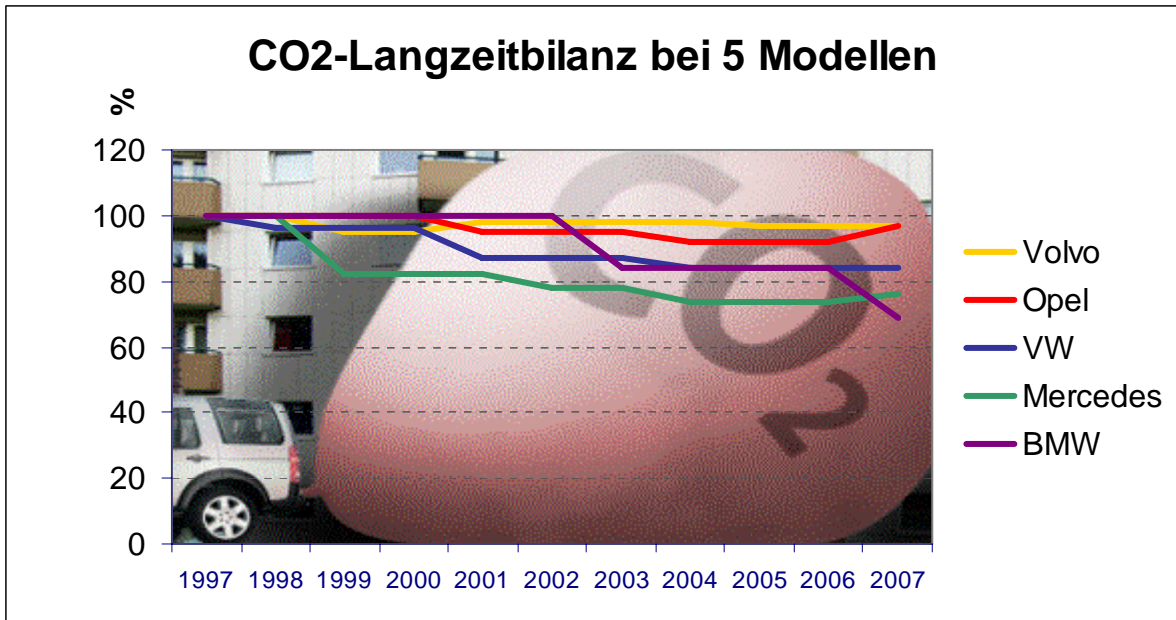
In seiner Ausgabe 1/08 brachte der ADAC die folgende Grafik:



Lass die Grafik auf dich wirken. Welche Botschaft möchte der ADAC uns mit dieser Grafik näher bringen?

1. Zum Hintergrund: Im Moment (Februar 2008) gibt es in der EU eine starke Auseinandersetzung darüber, ob alle Autos das gleiche Emissionsziel von 130 g CO₂ pro gefahrenem Kilometer einhalten sollen.
2. Durch welchen "Trick" manipuliert diese Grafik? Übertrage die Daten in ein Tabellenkalkulationsprogramm und zeichne eine maßstabsgerechte Grafik.
3. Recherchiere exemplarisch die aktuellen CO₂-Emissionsdaten vom Mercedes S500 und vom Opel Corsa (<http://www.dat.de/leitfaden/LeitfadenCO2.pdf>) und beleuchte dann die Aussage der Grafik noch einmal. Mache weitere Vergleiche.

1. Die Grafik will uns suggerieren, dass die (deutschen) Autobauer der schwereren Fahrzeuge schon viel getan haben. Mercedes und BMW haben die höchsten Reduktionen (prozentual).
- 2.



Ohne Nullpunktunterdrückung sieht das ganze schon ganz anders aus.

3. Entscheidend für die Klimafreundlichkeit eines Autos sind aber nicht die relativen Verbesserungen, sondern die absoluten Emissionen pro Kilometer und dann natürlich auch die Jahresfahrleistung (in km).

Die Emissionsdaten aus 2008:

	CO₂-Ausstoß	Hubraum (cm ³)	Leistung (kW)
Volvo V70 2,4	214 g/km	2435	103
Opel Corsa 1.0 Twinport	134 g/km		
VW Golf 1.6	176 g/km	1595	75
Mercedes S500	283 g /km		
BMW 320 i	178 g/km	1995	110

Erste Erkenntnis:

Da sind Autos verglichen worden, die vom CO₂-Ausstoß in verschiedene Klassen gehören.

Zweite Erkenntnis:

Nehmen wir mal an, dass die in der Grafik dargestellten Reduktionsergebnisse auch noch für 2008 gelten. Dann hat der Opel Corsa seine Emissionsrate von 138 g/km (100 %) auf 134 g/km (97 %) gesenkt und der Mercedes von 372 g/km auf 283 g/km. Wer fährt umweltfreundlicher?

Dritte Erkenntnis:

Der Mercedes gehört einem "Sonntagsfahrer" und fährt 8000 km/Jahr, der Corsa einem Pendler mit 30 000 km/Jahr. Wer fährt umweltfreundlicher?

Vierte Erkenntnis:

Vergleich man z.B. die Autos mit etwa gleichem CO₂-Ausstoß (bezogen auf 2008) – VW Golf und BMW 320i –, so stellt man fest, dass die Ingenieure bei BMW (höherer Hubraum, höhere Leistung) deutlich klimafreundlichere Verbesserungen erzielt haben, der 320i 1997 noch rund 258 g/km emittierte, der VW Golf dagegen 210 g/km. Wer fährt klimafreundlicher?

Fünfte Erkenntnis:

Vergleich man z.B. die Autos mit etwa gleichem CO₂-Ausstoß (bezogen auf 1997) – Volvo V70 und VW Golf –, so stellt man fest, dass die Emissionen des Volvos von 221 g/km auf 214 g/km gefallen sind, die des Golfs von 210 g/km auf 176 g/km, die Firma Volvo sich in der Tat – für dieses Fahrzeug – keine klimarelevanten Ziele gesetzt hat.