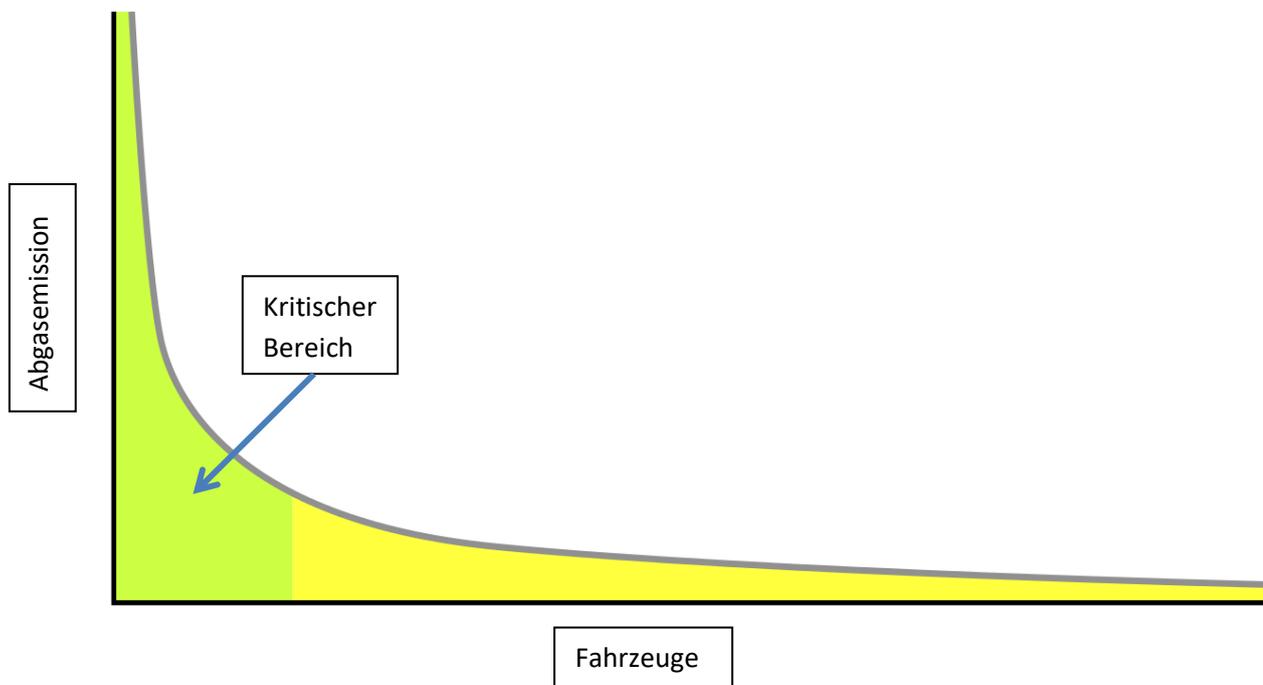


Warum kompliziert – wenn es auch einfach geht?

Gedanken zu einer effektiven Abgasmessung

In seinem Artikel „Million-Dollar Murray“¹ befasst sich Malcolm Gladwell mit dem Phänomen der Potenzgesetz-Verteilung (Power-Law Distribution). Dabei handelt es sich um Sachverhalte oder Ereignisse, deren Merkmalsausprägungen nicht der Gaußschen Normalverteilung folgen sondern einseitig verzerrt sind. Ein typischer Fall ist die Buchstabenverteilung in Texten, die man übrigens sehr instruktiv an Hand der Buchstabenwerte eines Scrabble-Spiels erkennen kann. Auch die Verteilung von Gemeindegrößen folgt einem solchen Muster, indem einer Vielzahl kleiner und kleinster Gemeinden nur wenige Großstädte gegenüberstehen.

Sofern die Häufigkeit eines Problems eine solche Struktur aufweist, könnte es doch – so der Ausgangspunkt von Gladwell – sinnvoll und ökonomisch sein, sich auf die kleine Zahl von Extremwerten zu konzentrieren. Das demonstriert er an mehreren instruktiven Beispielen. Eines davon ist die Abgasmessung bei Fahrzeugen. Sie wird in Deutschland wie in den USA flächendeckend durchgeführt. Nach diversen Abgasskandalen ist sie in Deutschland wieder als Endrohrmessung verpflichtend. Aber ist es notwendig, den gesamten Fahrzeugpark in einem bestimmten zeitlichen Turnus einer Überprüfung zu unterziehen? Es ist derzeit schwer über Abgase vergleichsweise unaufgeregt nachzudenken. Doch Gladwell beschreibt einen faszinierenden Gedanken.² Donald Stedman von der University of Denver habe – ausgehend von der Beobachtung, dass 5% aller Fahrzeuge in der Stadt für 55% der Emissionen verantwortlich seien, eine mobile Abgasmessung im fließenden Verkehr vorgeschlagen.



¹ In: Malcolm Gladwell „What the Dog Saw and other adventures“, New York-Boston-London 2009, S. 218ff.

² Auf S. 237ff.

Stedman, so Gladwell, habe ein Messinstrument unter Nutzung von Infrarotstrahlung entwickelt, das – am Straßenrand aufgestellt – die Abgaswerte direkt messen könne. Ähnlich wie eine Geschwindigkeitsanzeige könne mittels einer Ampel angezeigt werden, ob die Werte „gut“ oder „schlecht“ seien. Wenn gleichzeitig bei einer Überschreitung der Grenzwerte das Kennzeichen des Fahrzeugs erfasst würde, könnten die „Übeltäter“ rasch ermittelt werden. Stedman sei der Auffassung, dass eine geringe Zahl solcher Messinstrumente ausreichen würde. Das hätte drei beachtliche Vorteile:

1. Fahrzeuge mit zu hohen Abgaswerten könnten sofort umgerüstet bzw. aus dem Verkehr gezogen werden.
2. Es würden auch Fahrzeuge erfasst werden, die nicht der deutschen Abgasuntersuchung unterliegen.
3. Da die Messeinrichtungen mobil sind, können sie – analog zur Verkehrsüberwachung – auch immer wieder an anderen Standorten eingesetzt werden.
4. Wenn es gelingt, besonders auffällige Fahrzeuge zu identifizieren, erübrigt sich vermutlich die ganze Debatte um Dieselfahrverbote.
5. Der Aufwand für das Verfahren ist vergleichsweise gering
6. Datenschutzbedenken dürften sich erübrigen, da – wie bei der Verkehrsüberwachung – nur die Übertretung der Höchstwerte erfasst wird.

Sofern das Verfahren funktioniert (dazu fehlt mir der nötige technische Sachverstand), wäre es ein geeignetes Instrument zur Verbesserung der Luftqualität vor allem in den Städten. Daneben wäre es auch ein interessanter Beitrag zur Bürokratieentlastung, denn die regelmäßigen Kontrollen könnten – zumindest für die ganz große Mehrzahl der Fahrzeuge – entfallen. Das bedeutet geringere Kosten für die Wirtschaft und die Bevölkerung; denn die heutigen Untersuchungen müssen ja bezahlt werden. Ein gewisser Verwaltungsmehraufwand kann entstehen, da die Fahrzeuge mit (zu) hohen Abgaswerten ermittelt und die Nachrüstung geprüft bzw. eine Stilllegung verfügt werden muss. Dieser Mehraufwand ist nicht nur im Hinblick auf die Qualitätsverbesserung der Stadtluft gerechtfertigt; er ist vermutlich auch deutlich geringer als die Verhängung und Durchsetzung von Fahrverboten.

Einen Versuch wäre es zumindest wert.

Januar 2019