



## Elektromobil und intelligent vernetzt ins Chaos

Von Rainer Fischbach und Stefan Kissinger | 04.12.2018 (ediert am 12.12.2018)

›Mobilität‹ ist die neue, modische Formel, die auftaucht, wo früher von Verkehr die Rede war. Doch geht die Rede von Mobilität am Kern des Problems vorbei. Über reale und scheinbare Alternativen der Verkehrspolitik.

Die Rede von der Mobilitätswende, die dringend nötig sei oder schon begonnen habe, ist heute überall zu vernehmen. Umso mehr nach dem Skandal um die geschönten Emissionswerte von Dieselfahrzeugen, nachdem ein Bundesgericht Städte zu Fahrverboten für entsprechende Fahrzeuge verpflichtet und die Kommission – unbeeindruckt von [Ablenkungsmanövern](#) der Bundesregierung – ein Strafverfahren gegen Deutschland wegen fortgesetzten Verstoßes gegen europäische Umweltnormen eingeleitet hat.

Die Frage ist nur, worin genau das Problem besteht, das die Mobilitätswende adressieren soll, wo seine Wurzeln liegen und was zu seiner Beseitigung zu tun wäre.

### Verkehr – nicht Mobilität ist das Problem

›Mobilität‹ ist die neue, modische Formel, die mit zunehmender Frequenz in den Zusammenhängen auftaucht, in denen bisher von Verkehr die Rede war. Doch geht die Rede von Mobilität am Kern des Problems vorbei. Mobil sind die meisten Menschen während des größten Teils ihrer Lebenszeit auf zwei Beinen. Sofern diese Mobilität noch nicht oder nicht mehr gegeben ist, lassen sich dafür

Vorkehrungen treffen, also Hilfsmittel bereitstellen, die diesen Mangel kompensieren.

Wenn sich jedoch eine größere Anzahl von Menschen – meist unter ausgeprägten Stoßzeiten – zudem noch mit Hilfe technischer Mittel bewegt, entsteht Verkehr. Das Problem, mit dem die Gemeinwesen dabei heute konfrontiert sind, ist, dass der Verkehr in einem Ausmaß Ressourcen beansprucht und Emissionen verursacht, das mit einem guten Leben und möglicherweise sogar dem langfristigen Überleben der Menschheit nicht verträglich ist.

Wenn heute von Mobilität die Rede ist, lässt das Interesse an den technischen Mitteln, die ihre Reichweite, Geschwindigkeit und Bequemlichkeit zu steigern vermögen, jene primäre Fähigkeit zur Bewegung meist vergessen. Im Vordergrund steht die Maximierung der individuellen Optionen: mehr Mittel zur Verfügung zu haben, bedeute gesteigerte Mobilität und diese wiederum stelle ein höheres gesellschaftliches Gut dar, dem die Politik verpflichtet sei.

Doch diese Gleichsetzung individueller Optionen mit dem gesellschaftlichen Guten führt in die Irre. Eindrückliche Beispiele dafür stellen das sogenannte *Free Floating Car-Sharing*, für das Unternehmen wie die Daimler-Tochter Car2Go und die BMW-Tochter Drive Now stehen, und das *Ride-Sharing*, das Vermittlungsdienste wie Uber und Lyft anbieten, dar. Angepriesen werden sie als Optionen, die vor allem Autobesitzer dazu motivieren sollen, letzteres stehenzulassen oder auch ganz auf dieses zu verzichten. Davon verspricht man sich eine Reduktion des PKW-Verkehrs.

In einem [Papier der Rosa-Luxemburg-Stiftung](#) ist exemplarisch zu lesen, dass Mobilität »nachhaltig, post-fossil und intelligent vernetzt« sein soll [Daum 2018, 9]. Beschwörend ist davon die Rede, dass »das private individuelle Eigentum an fossil betriebenen Automobilen [...] durch eine Vielfalt an Eigentums- und Nutzungsmodellen zwischen Car-Sharing, Taxi, öffentlichem Nahverkehr und Ride-Sharing abgelöst werden [wird]« [Daum 2018, 12].

Die bisherige Erfahrung zeigt jedoch, dass genau das Gegenteil der daran geknüpften Erwartungen eintritt. In den Großstädten, wo diese Dienste in signifikantem Umfang zur Verfügung stehen, nimmt der PKW-Verkehr noch stärker zu als bisher. In besonderem Maße trifft das auf die US-amerikanischen Metropolen zu, in denen sich das Ride-Sharing großer Beliebtheit erfreut. In San Francisco ist der »Uber-Stau« schon ein stehender Begriff.

Wie lassen sich solche kontraintuitive Effekte erklären? Im Wesentlichen sind dafür zwei Mechanismen verantwortlich, von denen der erste rein systemtechnischer und der zweite sozialpsychologischer Natur ist:

## 1.

Wenn ein Automobil nach seiner Nutzung nicht ungenutzt herumstehen, sondern einer weiteren Nutzung zugeführt werden soll, wird dazu, da diese meist nicht am Endpunkt der vorigen Fahrt beginnt, eine zusätzliche Fahrt zu deren Anfangspunkt fällig. Da Verkehr überwiegend gewissen raumzeitlichen Mustern folgt – nämlich vormittags meist von den Wohngebieten in die Konsum- und Gewerbezone und nachmittags umgekehrt –, sind diese Distanzen beziehungsweise die entsprechenden Leerfahrten meist relativ lang. Für die Fahrzeuge des Free Floating Car-Shar-

ing bedeutet dies, dass sie recht lange ungenutzt herumstehen, solange sie nicht selbständig zum neuen Einsatzort fahren können. Zusätzliche Fahrten würden dann jedoch auf jeden Fall entstehen.

Bei den Fahrzeugen des Ride-Sharing kommt dazu, dass diese, anders als Taxis, keine festen Standplätze haben. Da aber Parkplätze knapp sind, verbringen sie die Leerzeiten meist fahrend. Eine aktuelle, auf Daten aus einigen US-amerikanischen Metropolen basierende Untersuchung [Schaller 2018, 17-21], zeigt, dass der Ersatz einer Fahrt im privaten PKW durch Ride-Sharing die gefahrene Strecke um 58 Prozent verlängert. Statt 1 Kilometer im privaten PKW fährt jetzt ein Ride-Sharing Fahrzeug 1,6 Kilometer. Die Reduktion des stehenden Verkehrs wird hier also durch eine signifikante Steigerung des sich bewegenden erkaufte. Dies ist jedoch noch nicht alles.

## 2.

Anders als die Fürsprecher der Sharing-Modelle erwarten, ersetzen die entsprechenden Fahrten überwiegend keine Fahrten mit dem privaten PKW, sondern (zu 60-75 Prozent) solche mit dem öffentlichen Verkehr. Nicht selten würden die entsprechenden Bewegungen auch zu Fuß oder mit dem Fahrrad unternommen werden, wenn sie nicht sogar ganz unterblieben.

Die bereits angeführte Studie [Schaller 2018, 17-21] kommt zu dem Ergebnis, dass die zusätzlich zum Ersatz der Fahrten im Privatwagen stattfindende Abwanderung von Fahrgästen aus dem öffentlichen Verkehr dazu führt, dass für jeden Kilometer, der bisher im privaten PKW gefahren wurde, 2,6 Kilometer in Ride-Sharing-Fahrzeugen zurückgelegt werden.

Den Effekt einer Auszehrung des öffentlichen Verkehrs zeigen auch Stichproben, die bei den Nutzern des Free Floating Car-Sharing in Deutschland gemacht wurden [Hoffmann, Reinhardt 2018]. Hier stellt sich also ein klassischer Rebound-Effekt ein: eine zusätzliche Option führt meist nicht dazu, dass von ihr kluger Gebrauch im Sinne sparsamer Ressourcennutzung gemacht wird, sondern zur Ausweitung der letzteren.

Die heute gerne propagierte Überzeugung, dass man den Individuen nur eine wachsende Zahl von — angeblich besseren, umweltverträglicheren — Optionen zur Verfügung stellen müsse, um das gemeine Gute zu fördern, erweist sich hier beispielhaft als Irrtum. Weder sind die beworbenen Optionen immer so umweltverträglich wie versprochen, noch fällt die individuelle Wahl so klug aus wie erhofft, noch addiert sich das alles zum gemeinen Guten.

Dass diese Optionen oft so günstig und bequem nur verfügbar sind, weil ihre Anbieter systematisch die Regulationen ignorieren, die für Arbeitsverhältnisse und den kommerziellen Betrieb von Fahrzeugen gelten, sei hier nur nebenbei erwähnt. Verwiesen sei auf Publikationen, die diese Sachverhalte einer detaillierten Analyse unterziehen [Hill 2015, 70-100; Slee 2015, 51-75] – Publikationen zudem, die das RLS-Papier völlig ignoriert.

Die günstigen Preise des Ride-Sharing sind jedoch nicht allein auf die Vermeidung von Abgaben und den völlig unzureichenden Kostenersatz für die Fahrer zurückzuführen – weder der Arbeitslohn der Fahrer noch der Kapitaldienst und die Betriebskosten der Fahrzeuge sind in den Entgelten

angemessen berücksichtigt. Auch Milliarden von Investorengeldern, die hier verbrannt werden, um die Herrschaft auf diesem Gebiet zu erringen, spielen eine Rolle [Waters 2015]. Uber, das führende Unternehmen auf diesem Gebiet, hat in jedem der letzten Jahre jeweils mehrere Milliarden – 2017 allein 4,5 Milliarden – Dollar Verlust gemacht [Grabar 2018].

Es ist an der Zeit, sich vom Fetischbegriff Mobilität zu lösen und dem Bereich zuzuwenden, in dem das Problem liegt: dem Verkehr – und zwar ganz besonders dem motorisierten Individualverkehr (MIV). Und zwar gleichgültig, in welchem Modus er erfolgt, ob in einer Sharing-Variante oder im Privatauto. Gleichgültig auch, ob mit oder ohne Fahrer und mit welcher Antriebsart auch immer.

Wenn das RLS-Papier aus der Feststellung, dass »die Städte der Zukunft [...] dicht besiedelt und auf Nachhaltigkeit angewiesen sein [werden]«, den Schluss zieht, »deshalb wird es in ihnen keinen Platz für Individualverkehr mit Verbrennungsmotoren mehr geben« [Daum 2018, 9], dann nimmt es eine unzulässige Einschränkung vor: der Individualverkehr nimmt, unabhängig von der Antriebs- und Steuerungsart, immer zu viel Raum ein. Er stellt immer eine Verschwendung von Material und Energie dar. Und er verursacht immer zu viele Emissionen.

Die bloße Ausweitung des Optionsspektrums individueller Mobilität wird den öffentlichen Verkehr auszehren und letztlich ins Chaos führen. Hoffnungen wie die im RLS-Papier geäußerte sind illusionär: »Gelänge es, die Sharing-Angebote attraktiv mit dem ÖPNV zu verzahnen, stünde einem baldigen Eintreten eines Netzwerkeffekts allerdings nichts im Wege« [Daum 2018, 58]. Völlig deplatziert ist hier die Erwartung eines Netzwerkeffekts. Ein Netzwerkeffekt ist ein Nutzen (oder Schaden), der allen Teilnehmern eines Netzes durch den Zugang weiterer Teilnehmer ohne eigenes Zutun zufällt.

Wie sich ein solcher in dem vorliegenden Zusammenhang einstellen soll, ist völlig unklar. Denkbar wäre, dass die Wirtschaftlichkeit des öffentlichen Verkehrs mit der Auslastung steigt, doch ist eher unwahrscheinlich, dass die Ausweitung individueller Optionen genau dazu führt. Die Mobilitätsoptionen, die hier verzahnt werden sollen, sind selbst schon destruktiv und ihre mögliche Kombination mit dem öffentlichen Verkehr findet größtenteils nicht statt. Gefragt sind dagegen wirkliche Alternativen zum MIV, die von Maßnahmen begleitet sein müssen, die diesen massiv beschränken.

---

**Daum, Timo 2018:** *Das Auto im digitalen Kapitalismus: Dieselskandal, Elektroantrieb, autonomes Fahren und die Zukunft der Mobilität.* Berlin: Rosa Luxemburg Stiftung. [https://www.rosalux.de/fileadmin/rls\\_uploads/pdfs/sonst\\_publicationen/Das\\_Auto\\_im\\_digitalen\\_Kapitalismus.pdf](https://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/sonst_publicationen/Das_Auto_im_digitalen_Kapitalismus.pdf)

**Grabar, Henry 2018:** Uber Lost 4.5 Billion in 2017. So, Why Are Investors Optimistic? *Slate*, 14. Februar. <https://slate.com/business/2018/02/uber-lost-usd4-5-billion-in-2017-so-why-are-investors-optimistic.html>

**Hill, Steven 2015:** *Raw Deal: How the ›Uber Economy‹ and Runaway Capitalism are screwing American Workers.* New York: St. Martin's Press.

**Hoffmann, Heiner; Reinhardt, Achim 2018:** *Mit Vollgas in den Verkehrskollaps.* ARD, 29. Juli. <https://www.daserste.de/information/reportage-dokumentation/dokus/videos/exklusiv-im-ersten-mit-vollgas-in-den-verkehrskollap->

[s-video-100.html](#)

**Schaller, Bruce 2018:** *The New Automobility: Lyft, Uber and the Future of American Cities*. New York NY: Schaller Consulting, 25. Juli. <http://www.schallerconsult.com/rideservices/automobility.pdf>

**Slee, Tom 2015:** *What's Yours is Mine: Against the Sharing Economy*. New York NY: OR Books.

Veröffentlicht am: 04.12.2018 | Editiert am: 12.12.2018

Erschienen unter:

<https://makroskop.eu/2018/12/elektromobil-und-intelligent-vernetzt-ins-chaos/>