



## Schüleraufsatz November 2025:

### Thema: Die Veränderungen im Straßenverkehr seit 2010 und Ausblick in die Zukunft

An die Zeit vor 2010 habe ich keine eigene Erinnerung, aber die Älteren sagen mir, dass in den 15 Jahren seither, die allergrößten Veränderungen im Straßenverkehr innerhalb vieler Jahrzehnte eingetreten sind

Dass heutzutage 95 % der neu produzierten Kraftfahrzeuge Elektrofahrzeuge sind, konnte man sich 2010 absolut nicht vorstellen. Vielen Menschen und der Autoindustrie war bewusst, dass es mit den Fahrzeugen, die von Verbrennungsmotoren angetrieben wurden nicht mehr so weiter gehen könnte. Der Benzin wurde von Monat zu Monat teurer. Nach der großen Finanzkrise die erst 2012 wirklich zu Ende war, ist der Kraftstoffverbrauch besonders in asiatischen und afrikanischen Ländern stark gestiegen. Als der Ölpreis Ende 2012 einen Preis von 190 \$ je Barrel überschritten hatte und bei uns an den Tankstellen kaum mal ein Preis von unter 2,50 € zu sehen war, hatten die Wirtschaftsforscher schon eine ganz schlimme Wirtschaftskrise vorhergesagt.

Bis 2010 hatte es große Forschungsanstrengungen gegeben, alternative Antriebe zu entwickeln. Beispielsweise hatte Daimler, aber auch BMW und VW große Hoffnungen in die Wasserstofftechnologie und Brennstoffzellen gesetzt, aber in der Praxis hatte das eine oder andere Detail davon nicht so wie notwendig funktioniert.

Stark im Gespräch waren 2010 Elektroautos. Die damalige Bundesregierung unter Bundeskanzlerin Angela Merkel hatte im August 2009 einen nationalen Plan Elektromobilität verabschiedet. Darin wurde gefordert, dass es bis 2020 eine Million Elektroautos geben müsse.

Viele hielten dies aber für nicht sehr wahrscheinlich. Die damaligen Elektroautos hatten einen Riesennachteil. Die Akkus waren schwer, teuer und voluminös. Auf dem Stand von Vattenfall wurde z.B. auf der 1. eCartec Messe in München im Jahr 2009 ein umgebauter VW Golf gezeigt. Die Hintersitze und der ganze Kofferraum waren voll mit Akkus. Gerade 2 Notebook-Taschen konnte man noch unterbringen. Unter vorgehaltener Hand wurde gesagt, vollgeladen gäben die Akkus dem Golf 200 km Reichweite, aber nur ohne Bedienung von Heizung, Beleuchtung und Scheibenwischer. Außerdem war dieser Golf um 350 kg schwerer als die damaligen Modelle mit Verbrennungsmotor. In der Praxis hatte dieses Auto nur 80 km Reichweite und dann war erst mal Pause, weil das Wiederaufladen dauerte mindestens 3 1/2 Stunden. Damit dass überhaupt möglich war, sollten eine Vielzahl von „Stromtanksäulen“ errichtet werden, an denen die Autos zum Laden angeschlossen werden sollten.

Eine andere Idee war, die Autos mit Wechselakkus zu betreiben, um dadurch zumindest die langen Ladezeiten zu vermeiden. Aber das hätte bedeutet, gigantische Gewichte umzusetzen und eigentlich 2 Akkusätze haben zu müssen, einen zum laden und einen im Fahrzeug.

Der Durchbruch kam aber dann doch ziemlich plötzlich, mit dem „...future of driving“ Konzept von Charly Schorr. Seine Idee war es, die Fahrzeuge während der Fahrt mit Strom zu beliefern, so wie man es ja schon lange vom ICE den U-Bahnen usw. her kannte. Allerdings ohne die scheußlichen Oberleitungen, sondern induktiv und unsichtbar direkt aus der Straße..

Zwei fingerdicke Litzenkabel in 10 cm Abstand zueinander in die Straßenoberfläche eingeritzt und wieder zugewässert, dazu alle paar 100 m einen Schaltkasten am Straßenrand. Dieser Kasten enthält jeweils den Wechselrichter für die Umsetzung des Netzstromes auf den Straßenstrom und den Sequenzer, der nur den Abschnitt unter dem Fahrzeug mit Strom beschaltet.

Am Fahrzeugboden befindet sich der „Energieserver“ der den Strom empfängt. Anfangs hatte die Energieübertragung einen Wirkungsgrad von 91%, im aktuell entwickelten „road grid“ ist der Wirkungsgrad aber auf 96 % gestiegen. Während 2010 die Einfuhr von fossilen Brennstoffen in Deutschland noch 50 Millionen Tonnen im Jahr betragen hatte, ist diese Menge mittlerweile auf nur noch 5 Mio. Jahrestonnen geschrumpft.

Bereits jetzt ist der Anteil erneuerbarer Energie an der Versorgung des Straßenverkehrs auf 65 % angestiegen und soll entsprechend der Agenda 2040 auf 95 % steigen.

Mein Onkel Karl der seit 2012 die große Aral Tankstelle gepachtet hatte, war ja erst gegen die Elektrofahrzeuge, weil er sagte, wenn dem Charly Schorr seine Ideen sich durchsetzen braucht es keine Zapfsäulen mehr. Damit

hatte er durchaus recht, aber nun ist er doch sehr glücklich schon 2018 seine Tankstelle in einen „Energypoint“ umgewandelt zu haben. Die Leute kommen, lassen das Auto waschen, füllen Luft in die Reifen, kaufen im Shop und nehmen ihre „Energycards“ mit, die sie im Auto in den „Powerslot“ stecken und je nach Wert, damit Hunderte von Kilometern fahren können.

Neulich hat mich Onkel Karl zu einem Bundesligaspiel des HSV in die Allianz Arena nach München mitgenommen. Erst mal, die Beschleunigung seines neuen Audi 700 FlashXZ ist schon affengeil. In 5 Sekunden auf 100 km, das macht ihm keiner der alten Benzinstinker nach. Für die Hin- und Rückfahrt immerhin 1.100 km hat eine Energycard von 75 € gereicht. Schade nur, dass wir gegen die Bayern mit 3:1 verloren haben.

Überhaupt, das Straßenstromnetz ist ja nach 2017 sprunghaft gewachsen. Da es verhältnismäßig billig war, zwei fingerdicke Kabel in die Straße einzuritzen und wieder zu vergießen, und die Hauptleitungen neben den Straßen auch schnell eingepflügt waren, standen die Investoren Schlange. Damals als Lizenzen für das UTMS Handy Netz vergeben wurden, hat der Bund 98 Milliarden DM an Lizenzgebühr kassiert.

Bei der Versteigerung der „Roadgrid“ Lizenz haben sich die Bewerber ja noch mehr überboten. Trotzdem verdienen die Gesellschaften jede Menge Kohle mit dem Strom. Papa hat ja wegen seiner Zukunftsgläubigkeit damals 2017 ein paar Roadgrid Aktien gekauft. Die haben sich seitdem im Wert verzehnfacht.

Inzwischen tobt ein heftiger Wettstreit zwischen den Netzprovidern, auch noch in die letzte Sackgasse Roadgrid verlegen zu dürfen. Schon bei Hundert Fahrzeugen täglich je Straßenabschnitt ist es günstiger den Strom aus der Fahrbahn zu beziehen, statt den bordeigenen Akku in Anspruch zu nehmen. Während die ersten Elektroautos noch Akkureichweiten von ca. 100 km hatten, sehen die neuesten Modelle nur noch 50 km Akkureichweite vor und sind somit die leichtesten Autos aller Zeiten, da ja die Stromer kein Getriebe, Auspuff, Katalysator, Kühler, Tank usw. brauchen. Da Elektroantriebe nur drehende Teile haben, rechnen die Fachleute mit 600.000 – 700.000 km Fahrleistung mit dem ersten Motor.

Das mit der Erfindung von Charly Schorr ein Flaschenhals überwunden wurde, ist heute klarer den je. Viele Ideen die sich jetzt ergeben, wären ohne diese tatsächliche Hinwendung zur Elektromobilität nicht denkbar.

Zum Beispiel der Brenner Basis Tunnel, der ja nur von elektrisch betriebenen Fahrzeugen genutzt werden darf, braucht nur so viel Belüftung wie ein Eisenbahntunnel, der nur von Elektrozüge befahren wird. Insgesamt ist der Bau und Betrieb von Tunnels durch Schorr`s Elektromobilität viel billiger geworden. Toll ist die jetzt auch von Daimler und MAN erstmals verwirklichte Idee, der Mastertrucks. Nur ein Truck hat einen Fahrer. Bis zu drei „Slaves“ fahren ohne Fahrer dem „Lead“ hintennach. Die absolut sichere Spurführung und Abstandsregelung als Abfallprodukt der induktiven Stromübertragung machen dies möglich.

In wenigen Jahren sollen ja die Autobahnen „automatic roads“ sein. Man fährt zur Autobahn, gibt die gewünschte mittlere Geschwindigkeit ins Navi ein und die Geotag-Nummer der Ausfahrt, zu der man fahren will. Alles geht dann automatisch, auch wenn da noch alle manuelle Fahrer unterwegs sind. Rechtzeitig vor der Ausfahrt übernimmt man wieder manuell. Eine Kopie des Masteralarm habe ich all Wecker auf meinem Nachtkasten, ist echt cool!

Dass man trotz der technologischen Revolution noch immer einen Führerschein braucht, finde ich dagegen überdoof! Aber in einem Jahr kann ich ja zur Fahrschule. Dort haben sie jetzt die neuen Volt24. Ein flashiger Karren mit Allradantrieb, Bremsenergierückgewinnung, stufenlosem Power-Drehmoment-Drive, APS, EPS und die Soundanlage hat 1.000 W. Nur viel zu leise ist die Mühle für meinen Geschmack. Aber irgendwo wird man doch den „Outsound“ einschalten dürfen und dann gibt's besten Formel Eins Klang auf die Ohren. Oma kennt ja noch die Geräuschkulisse der alten Verbrenner. Sie wird es nicht schrecken.

Dieser „Aufsatz“ ist frei erfunden. Sollte sich die Wirklichkeit bis 2025 so ähnlich entwickeln, ist dies mit großen Chancen für eine mobile Zukunft verbunden. Schorr Power Net ist der führende Anbieter von neuen Konzepten für die rasche, wirtschaftliche und ökologische Verwirklichung von Elektromobilität. Alle Rechte vorbehalten.

Schorr Power Net, Jahnstraße 2, 96231 Bad Staffelstein, Germany, Tel. 09573/9690-12, [service@schorr.aero](mailto:service@schorr.aero), [www.schorr-power.net](http://www.schorr-power.net)

