

Der Dieselskandal

Autonation.de

J. R Lucas Wolf

Inhalt

Einleitung

Kapitel 1.0 Die historische Entwicklung Deutschlands zur Autonation

Kapitel 1.1 Die großen drei, Diesel, Daimler und Otto

Kapitel 1.2 Der Diesel wird turbosexy

Kapitel 1.3 Die Autoindustrie in Deutschland

Kapitel 2.0 Der Dieselskandal und seine Folgen

Kapitel 3.0 Elektromotoren

Kapitel 4.0 Veränderung der Mobilitätsbedürfnisse

Kapitel 5.0 Diesel-Fahrverbot in der Innenstadt

Kapitel 6.0 Der Abgasskandal von VW eine Chronologie

Fazit

Danksagung

Literaturverzeichnis

Einleitung

In meiner Ausarbeitung beschäftige ich mich mit dem Thema „Dieselmotor,“ welcher unter der Verbrennungs-Zeichnung Motor, stammt vom lateinischen Wort „motus“ (Bewegung, Triebkraft) ab. Motoren wandeln Energie in mechanische Arbeit um. Bei Verbrennungsmotoren, ist dies die chemische Energie.

Neben dem Dieselmotor gibt es noch den Benzinmotor, den Otto-Motor, der genau wie der Dieselmotor mit dem ich mich beschäftige, entweder nach dem Viertaktprinzip oder dem Zweitaktprinzip arbeitet.

Schaut man aus dem Fenster oder sieht sich auf dem Parkplatz beim Einkaufen um, so sind wir von Autos deutscher Marken umgeben. Rund ein Drittel von ihnen sind Dieselfahrzeuge. Wie kaum eine andere Nation hat die Autoherstellung in Deutschland eine einzigartige Stellung. Im Jahr 2016 waren rund 800 000 Menschen in der Autoindustrie beschäftigt. Überschlagen auf die Anzahl aller in Deutschland arbeitenden Menschen, heißt es, dass jeder 20. Arbeitsplatz mit der Herstellung von Fahrzeugen zusammenhängt.

Die meisten der knapp 6 Millionen Autos, die in Deutschland hergestellt werden, finden ihren Absatz im Ausland. Die Exportquote der Automobilindustrie lag im Jahr 2015, bei über 65%.

Kurz um geht es für Deutschland um Viel, viele sagen um Alles, wenn die Autoindustrie in Gefahr gerät.

Genau das ist im September des Jahres 2015 passiert.

Die us-amerikanische Umweltbehörden EPA und die kalifornische Carb gaben öffentlich bekannt, dass deutsche dieselbetriebene Fahrzeuge der Marke Volkswagen, stark abweichende Abgaswerte im Testmodus und in der Praxis aufweisen, was auf gezielte Manipulationen hindeutete.

In diesem Moment war der Skandal da, der Abgasskandal, der in den Folgejahren bis heute die Justiz, die Politik und vor allem die deutsche Wirtschaft beschäftigt.

„Was passiert nun mit der Autonation Deutschland?“

„Gibt es eine Chance für Dieselmotoren nach dem sog. Dieselgate?“ Fragen über Fragen, die nach Erklärungsansätzen und Antworten suchen.

Kapitel 1.0

Die historische Entwicklung Deutschlands zur Automation.

Die Deutschen haben das Auto nicht erfunden, es war ein Luxemburger, Etienne Lenoir (1822-1900), der später die französische Staatsbürgerschaft bekam. Das Leben des späteren Urvaters aller Motoren, begann recht bescheiden in einem kleinen Dorf, in dem der ehrgeizige Junge als Mann nicht bleiben wollte. Sobald er konnte verließ er sein kleines und viel zu verschlafenes Dorf, um schließlich nach Paris zu gelangen.

In den 1830er und 1840er Jahren war Paris eine pulsierende Metropole, ein Hotspot für alle, die Ehrgeiz und Träume hatten.

Der junge Etienne verrichtete zuerst Gelegenheitsarbeiten und war Kellner in der Auberge de l'Aigle d'Or. Der Inhaber der Taverne ließ den fleißigen Mann, abends im Keller des Restaurants experimentieren. Die Experimente und das verheißungsvolle Naturell des jungen Mannes, machten ihn alsbald im ganzen Stadtviertel bekannt.

Mitte der 1840er Jahre fand sich schließlich eine bessere hauptberufliche Verwendung für Etienne Lenoir, als das Tellerschleppen und er wurde als chemischer Techniker in einem Emailierwerk angestellt, das im 3. Arrondissement, in der Nähe seines ersten provisorischen Kellerlabors lag.

Mit knapp 25 Jahren gelang es dem Autodidakten, weiße Emaille Farben herzustellen. Es folgte die Anmeldung seines ersten erfolgreichen Patents.

Nur wenige Jahre später trug eine weitere Erfindung Lenoirs dazu bei, dass die Pariser Oper wie Silber glänzen konnte. Kein geringerer als Lenoir erfand, die dafür nötige Versilberungstechnik. Doch nicht, die Chemie, sondern die Mechanik sollte Etienne Lenoir schließlich unsterblich machen.

Den Ausschlag dafür gab seine erste Begegnung mit der Fardier, deutsch. Karre, die Lenoir an der École Centrale des Arts et Manufactures, ausgestellt gesehen hatte. Das erste Fahrzeugungetüm, das noch mit Dampf angetrieben wurde und rund 7 Tonnen wog, können sich, die Besucher bis heute in den Hallen der ehrenwerten Ecole Centrale des Arts et Manufactures, in Paris ansehen.

Das Fahrzeug hinterließ bei Etienne Lenoir einen großen Eindruck. Er spürte instinktiv, dass hiermit, die Zukunft der Mobilität verbunden sein wird. Mit Dampf ließe sich das nicht erreichen, das wusste Lenoir sofort und ertete nur verständnisloses Kopfschütteln. Doch setzte er sich durch.

Wieder holte er Vertraute und Freunde ins Boot, die an ihn glaubten und Mittel, sowie Sachkenntnis und Örtlichkeiten für Versuche bereitstellten. Mit dabei war der Junge Erfinder Marinoni, der später für andere Erfindungen Weltruhm und ein Vermögen erreichen sollte, der aber vorerst gemeinsam mit Lenoir, an einem neuen Antriebstypus arbeitete.

Lenoir wollte einen Motor bauen, der leicht ist und nur wenig Platz braucht, dafür aber enorm viel Kraft entwickeln kann. Dafür lernte der knapp 40 jährige, die Dinge nochmals neu. Er besuchte Vorlesungen an der École Centrale des Arts et Manufactures und befand sich im Dialog mit allen, die bereits über neue Antriebssysteme nachgedacht haben.

Und es ging doch! Im Jahr 1858 führten Lenoir und sein Assistent Marinoni, der Welt den ersten stationären

Gasmotor vor. Im Jahr 1860 meldete Lenoir sein Patent darauf an.

Der erste Motor der Welt war ein 1 Zylinder, der Leuchtgas und Luft ansaugte und mit Hilfe einer Zündkerze, eine kleine kontrollierte Explosion auslöste, die mit ihrer Kraft einen Kolben in die Höhe schiebt. Diese Krafteinwirkung, die in schnellen Intervallen wiederholt wird, sorgt als Antrieb für die Bewegung.

Kapitel 1.1

Die großen drei, Diesel, Daimler und Otto.

Lenoir konnte sich aber nicht lange an seinem Motor erfreuen, denn schon waren ihm die deutschen Ingenieure Rudolf Diesel (1858-1913), Gottfried Daimler (1834-1900) und Nikolaus Otto (1832-1891), auf den Fersen.

Daimler hat den Gasmotor wohl schon 1860 in Augenschein genommen, als er in Paris zu Besuch war. Die Erfindung hat ihn wenig begeistert.

Otto schenkte der Erfindung von Lenoir deutlich mehr Aufmerksamkeit und ließ ihn sogar zu Versuchszwecken nachbauen. Bei den Versuchen kam aber heraus, dass statt Gas einfachem Spiritus, deutlich mehr Bewegungsenergie abgewonnen kann.

Der Wahl Deutsche und geborene Franzose Rudolf Diesel, verließ im nahezu selben Knabenalter wie Lenoir, seine Heimatstadt Paris, um seinen Traum von der Technik zu erfüllen. Er ging nach München und absolvierte dort ein sehr hochwertiges Ingenieursstudium. Sein Abschlussexamen war das Beste, aller der bis dahin am Münchener Polytechnikum examinierten Studenten.

Am 23.2.1893 erhielt der Ingenieur Rudolf Diesel, das Patent auf den wirtschaftlichsten Verbrennungsmotor überhaupt.

Der Dieselmotor findet alsbald millionenfach im Kraftfahrzeug- und Schiffsverkehr, in der Schwerindustrie sowie in Maschinen unterschiedlichster Art, als stationäres Strom-Aggregat Verwendung. Seinen Erfolg verdankt die