

## **135 Jahre Automobil**

**Autor Michael Bremer, für den Schleswig-Holsteinischen Automobil-Club**

**im Januar 2021**

### **Die frühen Tage des Automobils**

Am 29. Januar 1886 meldete Carl Benz sein dreirädriges "Fahrzeug mit Gasmotorenbetrieb" zum Patent an. Der s.g. Benz „Patent-Motorwagen“ ist das erste mit einem schnelllaufenden Benzinmotor betriebene Automobil der Welt. Das Deutsche Reichspatent Nr. 37435 (erteilt vom Kaiserlichen Patentamt in Berlin am 2. November 1886) gilt als die „Geburtsurkunde“ des Automobils.

Zeitgleich und unabhängig von Carl Benz realisierte Gottlieb Daimler zusammen mit Wilhelm Maybach im Jahr 1886 seine Motorkutsche. Diese beiden Fahrzeuge der ersten Stunde stehen heute am Anfang des Rundgangs durch das Mercedes-Benz-Museum in Stuttgart.

Der dreirädrige Patent-Motorwagen wurde von einem Einzylinder-Viertaktmotor mit 954 Kubikzentimetern Hubraum angetrieben, der bei 400U/min 0,75 PS/0,55 kW Leistung erbrachte. Damit ist eine Höchstgeschwindigkeit von rund 16 km/h in der Ebene möglich.

Heute treibt den Bugatti Prototyp „Bolide“ ein 8-Liter-Doppel-V-16-Zylinder Triebwerk, mit 4 Turboladern an. Betankt mit 110 Oktan Rennbenzin leistet das Aggregat bei 7025 U/min 1.850 PS/1.360 kW und 1850 Nm Drehmoment. Damit ist eine Höchstgeschwindigkeit von 500 km/h in der Ebene möglich.

Nach den ersten Anfängen in Deutschland waren es aber die Franzosen, die dem Automobil zu seinem Durchbruch verhalfen: Es wurde „schick“, ein Automobil am Sonntag durch die Tuilerien zu chauffieren. Bereits eine Dekade nach der Vorstellung der ersten Automobile kam auch schon der Wunsch auf, sich im sportlichen Wettkampf mit diesen zu messen und so waren es wieder die Franzosen, die hier als erste Zuverlässigkeitsfahrten mit großem Zuschauerinteresse durchführten. Das zu seinerzeit bereits bestens ausgebaute Straßensystem Frankreichs machte nicht nur Fahrten von Stadt zu Stadt möglich, sondern auch Fernfahrten ausgehend vom Zentrum Paris bis in die entlegensten Regionen Frankreichs wie die Côte d'Azur und Monte Carlo.

Die Idee der individuellen Mobilität und der Übergang vom Zeitalter der Eisenbahn hin zur Mobilität der Massen sollte noch rund fünfzig Jahre auf sich warten lassen.

### **Die Entwicklung bis 1920**

Bis zum ersten Weltkrieg gab es im Deutschen Reich rund 400 Automobilhersteller. Die Modelle hatten z.T. sehr unterschiedliche Antriebe und es war lange nicht klar, welches Konzept sich denn nun durchsetzt. Die Verbrennungsmotoren wurden immer leistungsfähiger aber auch immer grösser, die Dampfmaschinenantriebe waren zuverlässig, aber die Bedienung war sehr aufwendig. Die reinen Elektrofahrzeuge waren sehr erfolgreich, aber eher nur für die städtischen Bereiche geeignet, denn die Batterien waren sehr groß und sehr schwer. Auch der Hybrid- und der Allradantrieb wurden bereits um die Jahrhundertwende von Ferdinand Porsche entwickelt. Erst der verbesserte Vergaser (Wilhelm Maybach) und die zuverlässigeren Zündsysteme (Robert Bosch) führten zu kleineren, leistungsgesteigerten Verbrennungsmotoren, die sich in eine Vielzahl von Fahrzeugen einbauen ließen. Nach dem ersten Weltkrieg setzte sich der Verbrenner – mit weitem Abstand – an die Spitze der

individuellen Mobilitätsbewegung. In Schleswig-Holstein gründete sich am 24. Februar 1912, rund 26 Jahre nach der Erfindung des Automobils, der Schleswig-Holsteinische Automobil-Club, der erste flächendeckende Club im Land zwischen den Meeren.

### **Auf dem Weg zum Massenprodukt**

Der Massenmotorisierung ebnete Henry Ford mit der Fließband Produktion des Model T ihren Weg. Europa kannte bislang nur eher kleinere oder größere Manufakturen mit einer Vielzahl unterschiedlichster technischer Ansätze und nur wenige sehr teure Automobile waren wirklich alltagstauglich. Das änderte sich erst mit der Einführung von Montagelinien und geplanten Arbeitsabläufen und dem Zukauf von Komponenten wie z.B. Achsen, Bremsen, Kolben, Kühlern, Getrieben und Zündungen, oder anders - die europäische Automobilindustrie erfand sich neu.

Diese erste Blüte der Mobilität dauert bis in die Zeit der Weltwirtschaftskrise, sie bereinigte nicht nur den Markt, sondern wirkte wie ein Reaktionsbeschleuniger mit dem Ergebnis von Automobilen mit nie dagewesener Schönheit und Leistungsfähigkeit. Neben den Kompressor Modellen von Mercedes bzw. den Auto Union Marken Horch und Wanderer, gab es Preziosen von Alfa Romeo, Austro Daimler, Bentley, Bugatti, Cord, Cadillac, FIAT, Lancia und Rolls Royce mit den unterschiedlichsten Karosserien der feinsten Adressen im Karosseriebau.

Für viele aber waren auch die preiswerteren Modelle aus Amerika nicht der erste Schritt in die individuelle Motorisierung. Das Motorrad erlebte einen gigantischen Boom, aber das übliche Wetter in Nordeuropa forderte den Nutzern eine Menge ab. Bereits Mitte der 30er Jahre wünschte sich die breite Masse der Motorradfahrer ein kleines vollwertiges Automobil, aber nur die Idee der Mobilität der Massen schwirrte in vielen Technikerköpfen umher.

Die nationalsozialistische Führung machte sich nach der Machtergreifung recht schnell den sportlichen Wettkampf der europäischen Automobilhersteller zu Eigen und unterstützte die Auto Union und Daimler-Benz bei der Entwicklung immer leistungsstärkerer deutscher Rennwagen und schickte die Silberpfeile u.a. in die „Großen Rennschlachten“ am Nürburgring.

Hunderttausende bevölkerten den Nürburgring, Millionen von Volksgenossen verfolgten die Rennen live am Volksempfänger oder drückten im Kino während der Wochenschau ihren Idolen die Daumen. Wenige Rennidole überlebten diese Zeit unbeschadet. Trotz üppiger Subventionen hielten die etablierten Hersteller nichts von einem preiswerten Wagen für die Massen und behinderten und verzögerten die Umsetzung bekannter Ideen.

Die Grundidee eines Automobils für 4-Personen mit einer Höchstgeschwindigkeit von rund 100 km/h beschrieb Béla Barényi bereits Anfang der 20er, dieses Konzept setzte Ferdinand Porsche schlussendlich mit dem „**K**raft **d**urch **F**reude“-Wagen um. Auch sollte, die Herstellung und der Direktvertrieb der „KdF“-Organisation obliegen.

Für die Produktion wurde ein strategisch günstig gelegener Ort im Herzen des Reiches im Raum Fallersleben am Mittellandkanal gefunden. Mitten im Nichts errichtete die Organisation Todt eine Kopie des Detroit Ford Werkes River Rouge, mit seinen verschiedenen Produktions- und Montagehallen, zusammen mit einem eigenen Kraftwerk direkt am Mittellandkanal und rundherum entstand die Stadt des „KdF“-Wagens. Ferdinand Porsche brachte von seinen Studienreisen der Ford Werke neben den Bauplänen des Werkes und den notwendigen Herstellungsprozessen auch die erste Generation deutschstämmiger, amerikanischer Werkmeister und Vorarbeiter mit zurück ins Reich.

Leider kam die Volksmotorisierung erst nach 1945 richtig in Schwung. In den Wolfsburger Ruinen wurden die ersten noch vorhandenen Volkswagen Karosserien auf bereits produzierte Kübelwagen-Fahrgestelle für die englische Militärverwaltung montiert.

### **Das Wirtschaftswunder**

Die dritte Krise des Jahrhunderts war für Deutschland am Ende ein Wunder, schneller, höher, weiter, keine zehn Jahre nach der Stunde null waren die Deutschen wieder zurück und konnten im Automobilbau und Maschinenbau vieles besser.

Zunächst mit dem Fahrrad, dann mit einem Moped oder Roller begann die individuelle Mobilität nach dem Zusammenbruch. Die Massen strömten wieder in die Fußballstadien und zu den Rennstrecken, um ihre Helden zu sehen. 1954 wurde Deutschland Fußballweltmeister, die Nachkriegs-Silberpfeile von Mercedes-Benz siegten weltweit nach Belieben und in Wolfsburg wurden die beiden mobilen Ikonen des Wirtschaftswunders in immer größeren Stückzahlen produziert: der eigentliche Volkswagen Typ1 und der Transporter Typ 2. Bei steigendem Einkommen konnten sich recht schnell immer mehr Bundesbürger einen Volkswagen oder sogar mehr leisten.

Viele amerikanische Soldaten verliebten sich nicht nur in deutsche „Fraulein's“ sondern auch in einen kleinen Sportwagen namens Porsche, diese Liebe und Treue der Amerikaner zu Porsche hält bis heute an.

In den 60er Jahren begann der alltägliche Stau in den Städten zur Routine zu werden, viele Versuche der automobilgerechten Stadt brachten bis heute keine wirkliche Verbesserung. Einzig das Netz der Autobahnen wurde stetig erweitert und ergänzt, bis heute ist der Planungsstand von 1934 nicht vollständig umgesetzt, aber für die erste Urlaubsfahrt ins Sehnsuchtsland der Deutschen seit Goethe reichte es.

Mitte der 60er kamen viele Nachkriegsmodelle in die Jahre, an dieser Stelle sind besonders die damaligen Neuheiten der 600er und die Pagode von Mercedes-Benz und natürlich der Porsche 911 zu nennen! Heute gesuchte automobile Ikonen. Auch der neue Wankel-Motor schaffte es bis in die Serie. Der NSU Ro 80 mit seinem zeitlosen Design wurde im Laufe seiner Produktionszeit immer besser und siegte sogar bei der Wahl zum Auto des Jahres 1967.

Die 60er waren auch noch stark vom sportlichen Wettkampf beeinflusst. Nach dem Formel 1 - Rückzug von Mercedes siegten bis Ende der sechziger Ferrari und einige englische Garagisten und auch ein paarmal Porsche. Bei den Sportwagen dominierte Ferrari ebenfalls, aber das sollte sich ab Mitte des Jahrzehnts ändern. Ford verdrängte Ferrari und siegte vier Mal in Folge bei den 24 Stunden von Le Mans, dem größten Wagen-Rennen seit Ben Hur. Auch wurde die kleine Marke Porsche von einem technischen Genie bis an die wirtschaftlichen Grenzen getrieben: Ferdinand Piëch, der Enkel Ferdinand Porsches, wollte bei den Sportwagen-Rennen und im ins besonderen in Le Mans nur eins: Gewinnen, koste es was es wolle! Sein 917 schaffte 1970 den ersten von bislang 19 Gesamtsiegen für Porsche!

### **Das Sicherheitszeitalter und die Ölkrise**

Die 70er Jahre waren inspiriert von der Technik des Mondfluges, neue sicherheitsrelevante Technologien fanden Eingang in das Automobil: Sitze mit hohen Lehnen oder Kopfstützen, der Dreipunkt-Sicherheitsgurt, die Knautschzonen, die Sicherheitslenksäule, die Scheibenbremsen und vieles mehr wurde von oben nach unten in den Typklassen - oftmals erstmalig von Mercedes-Benz – eingeführt.

Die erste Ölkrise in der Mitte der 70er brachte neben Fahrverboten, alternativen Öllieferanten auch die Sportwagen-Ikone schlechthin an den Start: den Porsche Turbo. Über und mit dem Turbo gibt es die tollsten Geschichten, die erzählen wir Ihnen bei nächster Gelegenheit separat.

Aber auch das Automobil nach der eine ganze Generation und Fahrzeugklasse benannt wurde: Der Volkswagen Golf stammt aus der Mitte der 70er.

Fast zu lange dachte man bei Volkswagen über den Nachfolger des Typ 1 nach. Erst mit dem nach und nach Erwerb der damaligen Auto Union von Daimler-Benz eröffneten sich langsam aber sicher auch den gusseisernen Wolfsburgern neue technische Sichtweisen jenseits von Boxermotor und Heckantrieb. Der erste Nachkriegs Audi von 1965, mit dem noch von Mercedes-Benz entwickelten sg. Vierzylinder-Mitteldruck-Motor, wurde zum Urvater aller neuen Volkswagen und Audi mit Frontmotor und Frontantrieb. Das frische Design von Giugiaro und die frischen Sicherheitsfarben der Zeit standen dem Golf und seinen Schwestermodellen ungemein.

### **Die Generation Golf**

Die Babyboomer Jahrgänge warteten Anfang der 80er nur darauf, ihr Mofa, Moped oder Kleinkrafttrad gegen einen Golf oder besser gegen einen Golf GTI einzutauschen. Dieses als Kleinserie sehr zurückhaltend geplante Sportmodell wurde den Wolfsburgern aus den Händen gerissen. Zunächst durften die Babyboomer mit den Freunden der älteren Geschwister mal in einem GTI mitfahren. Solch eine Mitfahrt war auch für den Autor bis heute prägend, aber auch das ist schon wieder eine eigene Geschichte wert.

Niemand ahnte, daß daraus ein bis heute andauernder unfassbarer Kult entstand, der nach wie vor jedes Jahr seinen Höhepunkt rund um den Wörthersee erreicht. Wie in den Anfängen wurde es wieder einmal in Paris schick, einen schwarzen GTI zu haben. Der schwarze GTI löste den schwarzen 911 als das kleine Schwarze der schicken Mobilität ab...und alle Hersteller versuchten den GTI zu kopieren, mal mehr mal weniger gut.

Die 80er schenken uns aber noch eine Ikone die nicht unerwähnt bleiben darf: Der Audi Quattro! Wieder ist es der Enkel von Ferdinand Porsche: Ferdinand Piëch, der das Potenzial einer Idee erkennt, diese im Stillen vorantreibt und damit nicht nur einen turbogetriebenen Sportwagen mit Allradantrieb ermöglicht, sondern der Marke Audi ein völlig neues Image verpasst. Wie bereits bei Porsche werden die Erfolge im Motorsport ein wesentlicher Baustein der Audi Kommunikation. Die Rallyewelt erzittert unter dem Klang der Audi 5-Zylinder!

### **Die 90er**

Während die Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten ein Erfolgsmodell wurde, wurde die ostzonale Automobilindustrie kurz und schmerzlos abgewickelt. Die Elektronik, der Turbolader und der Katalysator prägten die Fahrzeuge der 90er. Die Topmodelle von BMW und Mercedes wurden mit elektronisch gesteuerten 12-Zylinder-Triebwerken ausgestattet, der Gipfel der Laufkultur! Der letzte Opel mit Spaß, der Manta Nachfolger Opel Calibra als 2.0 Turbo 4x4 trieb dem gemeinen Automobilisten auch mit seinem 204 PS starken turbogeladenen 4-Zylinder und Allradantrieb das Grinsen ins Gesicht. Auch wird der klassische britische Roadster als japanischer Mazda Miata wiedergeboren, ein Erfolgsmodell bis heute!

Porsche fährt mit drei völlig unterschiedlichen Modellreihen fast gegen die Wand, erst die Rückbesinnung auf den 11er, der anfangs 964 und dann 993 heißt, stabilisiert die Marke. 944 u. 928 gehen in den Ruhestand und der Retter feiert dieser Tage sein 25. Jubiläum mit einem Sondermodell: Der Porsche Boxster! Radikal anders: eine neue skalierbare wassergekühlte Boxermotor-Familie ist für Boxster und 996 nahezu identisch, auch die Karosserie mit der sog. vorderen Crashbox ist bis zur A-Säule bei Boxster und 996 gleich. Dieser hohe Grad an Gleichteilen ermöglicht es Porsche seine Produktionskosten dramatisch zu senken und wieder in die Gewinnzone zu gelangen. Audi greift die etablierte Oberklasse von BMW und Mercedes mit dem S8 an. Sein 340 PS starker V8 beschleunigt dank Allradantrieb auf Porsche 993 Niveau. Dank feuerverzinkter Karosserie ein Dauerläufer bis in unsere Tage, wenn es denn noch Teile gibt. Mercedes kehrt als Motorenlieferant 1994 nach Indianapolis zurück und gewinnt sein zweites Indy 500 nach 1915. 1995 erhält der McLaren-Rennstall Mercedes Motoren für die Formel 1, zwei Jahre später stehen die neuen McLaren-Mercedes wieder als Silberpfeile am Start der Formel 1. Zum Ende der Dekade wird aus Daimler-Benz Daimler-Chrysler. Auf der Straße wird ein Feuerwerk der Modelle abgebrannt: Angefangen mit dem 190 E 2.5-16 Evo (II), dem CLK GTR und dem CLR für Le Mans.

### **Das neue Jahrtausend**

Das Feuerwerk der Super-Sport -und Luxuswagen ging Anfang der 2000er munter weiter, ob nun als Maybach, SLR -Coupé oder -Roadster von Mercedes-Benz, die Dodge Viper, der Maserati MC12, der Porsche Carrera GT und der Ferrari Enzo die Besten der Besten ihrer Zeit. Nur beim Maybach hatte man den Eindruck, dass sich das Werk gar nicht von seinen Preziosen trennen wollte. Aber auch am anderen Ende der Verbraucherskala tat sich was, ob nun als Volkswagen 3L-Lupo für jedermann oder das Volkswagen 1L- Auto für Ferdinand Piëch, ja schon wieder der Porsche Enkel...

Der Golf und seine Varianten können sich auch im neuen Jahrtausend an der Spitze der meistverkauften Automobile halten, weltweit gesehen ist aber der Golf mit Kofferraum, der Jetta, der meistverkaufte. Auch die Importautomobile können sich mit gut ausgestatteten Modellen am deutschen Markt behaupten. Toyota und Volkswagen streiten sich um den Titel „Größter Automobilhersteller“. Der größte Automarkt der Welt sind nicht mehr die USA sondern China. Die koreanische Autoindustrie emanzipiert sich immer mehr und produziert technisch moderne Automobile mit schickem Design zu besten Preisen und z.T. mit bis zu sieben Jahren Garantie. Renault verwertet seine vorletzte Technikgeneration in der neuen rumänischen Marke Dacia, neue Automobile z.T. unter 10.000 Euro inkl. Wartungspaket für 5 Jahre! Für viele Familien und Pendler ein echter Schnapper...

Eigentlich hätte es immer so weiter gehen können, aber hätte, hätte Fahrradkette...

Nach dem Konjunkturprogramm „Umweltprämie“ 2009 wurden viele sparsame Dieselmodelle erworben und diese waren 2015 zu Beginn des Abgasskandals noch nicht wirklich alt. Aber die Überheblichkeit eines Konzerns einer gesamten Branche hätte um ein Haar die deutsche Automobilindustrie zugrunde gerichtet. Grauzonen in der Typprüfung und im ins besonderen bei der Prüfung der Abgaswerte führten zu einem bislang nie dagewesen Skandal bei dem alle Hersteller ihren mehr oder minder großen Anteil hatten.

Im Nachgang erlebte der in Europa und besonders in Deutschland sehr beliebte und höchsteffiziente Diesel sein Waterloo, die Diesel-Gebrauchtwagenpreise und die Restwerte der -Leasingrückläufer fielen um 30-50%. Selbst Traditionsunternehmen gerieten in schwere See

und ein heute noch nicht abgeschlossener Konzentrierungsprozess im Autohandel setzte ein. Auch erlebten die bis dahin als Nische angesehenen Hybrid- bzw. rein elektrischen Automobile durch politische Wegweisung einen unfassbaren Boom. Die Aktie der Firma Tesla erreichte ungeahnte Höhen und Tesla konnte gar nicht so viele Automobile liefern wie die weltweiten Märkte hätten aufnehmen können. Nach und nach stellen auch die etablierten europäischen Hersteller E-Automobile vor und verkaufen das eine oder andere Modell recht gut, aber das größte Hemmnis ist – immer noch - die sehr eingeschränkte Reichweite, die fehlende Ladeinfrastruktur und der Zeitverlust beim Laden der Speicher. Das Fahren an sich mit einem E-Automobil ist zunächst erstmal sehr angenehm, sehr leise und die super Beschleunigung beeindruckt.

Aber wenn man dann mit 90-110 km/h fahren muss, um ein Ziel 150 km von Kiel entfernt halbwegs hin und zurück zu erreichen und dich jeder Kleinstwagen verbläst und die skandinavischen Lkw's den Blinker setzen, fragt man sich doch, was kann mein min. 186.336,00 Euro teures E-Mobil jetzt besser als ein Kleinstwagen, der noch nicht mal 10.000,00 Euro kostet? Ja, die Beschleunigung von 160 km/h auf 260 km/h ist sensationell, aber die Reichweite nimmt exponentiell ab.

Auch zeichnet sich immer mehr ab, dass bei der Produktion der Batterien für E-Mobile mehr giftige Schadstoffe als bei der Produktion eines Automobils mit Verbrennungsmotor entstehen und in Deutschland z.Z. gar nicht genug Energie für noch viel mehr E-Mobilität vorhanden ist. Viel besser wäre es, die überflüssig produzierte Wind- und Solarenergie zur Herstellung von CO<sub>2</sub>-neutralem synthetischen Kraftstoff zu nutzen. Dieser lässt sich wie gewohnt transportieren und lagern und hat die gleiche Energiedichte wie herkömmlicher Kraftstoff.

## **Fazit**

Nur die technische Pluralität zeigt uns den rechten Weg, dogmatische Vorgaben irgendwelcher ökologisch getriebener vermeintlicher Weltretter löst unsere Umwelt- und Mobilitätsprobleme nicht, schon gar nicht, wenn nur wir in Europa dazu von nicht demokratisch gewählten EU-Bürokraten gezwungen werden sollen. Wir leben in einer spannenden Zeit und Gott bewahre uns unsere Demokratie, den Schleswig-Holsteinischen Automobil Club und unsere individuelle Mobilität! Und zur Not fahren wir halt mit einem Oldtimer und H-Kennzeichen in jede Umweltzone!

**Herzlichen Glückwunsch dem Automobil!**