

Daniel Breithut
Zwölfquanten 43
2172 Schratzenberg
0699/19918994
danielbreithut@gmail.com

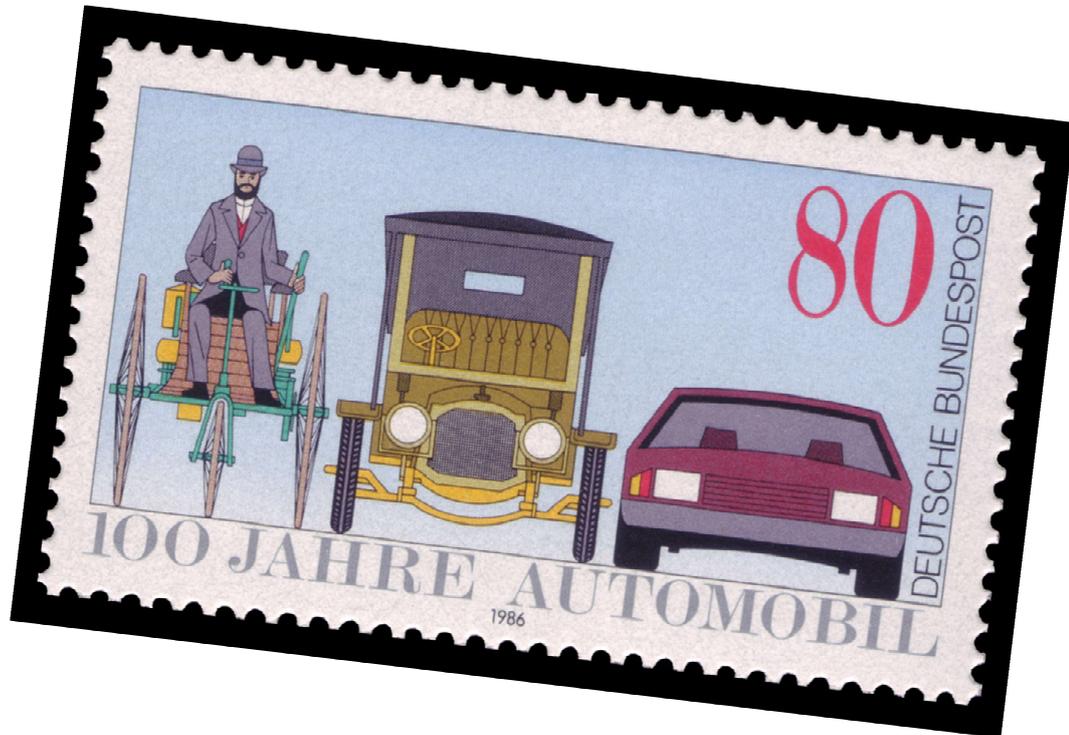
100 Jahre Jung

Maximilian Zöchmann
Stegleiten 25/4
3400 Klosterneuburg
0664/9254148
maxi_zoechmann@hotmail.com

Die Geschichte des Autos

Das Automobil ist besser bekannt unter dem Kurznamen "Auto". Es bezeichnet ein motorbetriebenes, mehrspuriges Kraftfahrzeug, mit dem Personen oder Gegenstände befördert werden. Der Begriff entstand gegen Ende des 19. Jahrhunderts und stammt aus dem Französischen. Bevor es Autos gab kamen Wagen, die von Zugtieren gezogen wurden zum Einsatz.

Jedoch sind diese in kürzester Zeit von Autos ersetzt worden. Die Gründe sind ganz einfach: Automobile sind um einiges schneller, sie können daher in kurzer Zeit weit fahren und sind folglich sehr viel leistungsfähiger als beispielsweise ein Pferdewagen. Der Bestand von Autos auf der Welt ist stetig gestiegen, im Jahr 2007 lag er bei etwa 918 Millionen Stück.



Die ersten Entwicklungen

Grundvoraussetzung für die Entwicklung des Automobils war zunächst die Erfindung des Rades. Daraus entwickelt man den ersten Wagen bzw. das erste Auto. Das erste Auto soll in Mitteleuropa gebaut worden sein. Die ersten bekannten Wagen waren Belagerungstürme 400 vor Christus. Die Gemeinsamkeit dieser Autovorläufer ist, dass sie entweder von Menschen oder von Tieren angetrieben werden mussten. Schon 1300 sagte ein Mönch, dass sich die Autos im Laufe der Jahrhunderte ohne Tiere oder Menschen fortgetrieben werden können. Das erste Modell, das wirklich als Auto brauchbar war wurde erst um 1600 in den Niederlanden gebaut.

Daniel Breithut
Zwölfquanten 43
2172 Schrattenberg
0699/19918994
danielbreithut@gmail.com

100 Jahre Jung

Maximilian Zöchmann
Stegleiten 25/4
3400 Klosterneuburg
0664/9254148
maxi_zoechmann@hotmail.com

Neue Motorentypen

Das erste Elektrofahrzeug wurde im Jahr 1839 von Robert Anderson gebaut und den ersten Gasmotor ließ der Franzose Etienne Lenoir 1860 patentieren. Zwischen 1862 und 1866 erfand Nikolaus August Otto den ersten Viertakt-Gasmotor, den er zehn Jahre darauf als den berühmten Viertakt-Ottomotor patentierte. Zeitgleich experimentierte Siegfried Marcus mit einem verdichtungslosen Zweitaktmotor, der auf einem Handwagen geschraubt wurde.

Die Geburtsstunde des Autos

Die Entwicklung des Autos, wie man es heute kennt ging erst richtig voran als Karl Benz am 29. Jänner 1886 sein 3 rädiges Fahrzeug mit Gasmotor zum Patent anmeldete. Gottlieb Daimler, Wilhelm Maybach und Siegfried Marcus entwickelten gleichzeitig Ihre Fahrzeuge.



Zwischen 1894 und 1902 stellte Benz dennoch als erster ein Serienauto her. Nebenbei entwickelte Daimler einen Kutschenwagen, der bis zu 16km/h fahren konnte. Wieder unabhängig von den Anderen, entwickelte Siegfried Marcus von 1888 bis 1889 ein Auto der von einem Benzin-Viertaktmotor angetrieben wurde, der dem heutigen Auto schon ähnlich war. 1897 entwickelte Rudolf Diesel den ersten Dieselmotor. 1889 wurde das erste Auto mit Frontantrieb gebaut, welches 1900 patentiert wurde.

Nur ein Jahr später wurde von Camille Jenatzy die Geschwindigkeit von 100 km/h erreicht, mithilfe eines Elektroautos.

Gegen die verschiedenen Antriebsarten konnte sich letztendlich das Benzinauto durchsetzen. Die Gründe sind bis zum heutigen Tag noch nachvollziehbar. Der Kraftstoff war damals noch sehr billig. Seit den 1920er Jahren kamen unzählige technische Innovationen hinzu.

Daniel Breithut
Zwölfquanten 43
2172 Schratzenberg
0699/19918994
danielbreithut@gmail.com

100 Jahre Jung

Maximilian Zöchmann
Stegleiten 25/4
3400 Klosterneuburg
0664/9254148
maxi_zoechmann@hotmail.com

Entwicklung des Autos bis 1950

Der Mercedes Simplex (1901 entwickelt) war die Grundlage der meisten produzierten Fahrzeuge. Im selben Jahr wurde das erste Patent für Scheibenwischer erteilt, welche von Marry Anderson entwickelt wurden. Kurz darauf entwickelte Frederick Lanchester die Scheibenbremse. Das erste Serienfahrzeug mit Scheibenbremse gab es jedoch erst 1955 mit dem Citroen DS.



1913 erfand der amerikanische Unternehmer Henry Ford die Fließbandproduktion. Nun konnten Autos in Massenfertigung hergestellt werden, was zu einer erheblichen Verkaufssteigerung führte. Ein Jahr darauf kam das erste hydraulische Bremssystem auf den Markt und seit 1918 wurden Fahrgestell und Karosserie aus Stahl gefertigt.

1923 stellte man den ersten Lkw mit Dieselmotor her. In Deutschland begann die Fließbandproduktion von Pkw erst 1924 mit dem Opel Laubfrosch und nur zwei Jahre später gründete sich die Daimler-Benz AG, da die Firmen Benz & Co. und die Daimler-Motoren-Gesellschaft fusionierten.

Der Rotationskolbenmotor wurde 1933 entwickelt und sieben Jahre danach führte man schon das Automatikgetriebe ein. Nach einer etwas längeren Entwicklungspause bis 1948 kam der Radialreifen oder Gürtelreifen auf den Markt. 1949 fand in Berlin wieder die erste Automobilausstellung nach Ende des Zweiten Weltkrieges statt. Austragungsort waren die Messehallen am Funkturm.

Von 1950 bis heute

Die nächsten großen Entwicklungen waren die Benzindirekteinspritzanlage und die Servolenkung. Die Servolenkung wurde das erste Mal 1951 von der amerikanischen Firma Chrysler angeboten.

Ab 1957 war es möglich Sicherheitsbeckengurte einzubauen.

1964 wurde das elektronische Benzineinspritzsystem entwickelt.

Daniel Breithut
Zwölfquanten 43
2172 Schratzenberg
0699/19918994
danielbreithut@gmail.com

100 Jahre Jung

Maximilian Zöchmann
Stegleiten 25/4
3400 Klosterneuburg
0664/9254148
maxi_zoechmann@hotmail.com

Äußerst aufregend war auch die erste Fahrt mit einem Auto auf den Mond. Am 1. August 1970 von einem amerikanischen Astronauten. Im Anschluss daran war der Subaru Leone von 1972 das erste in Serie produzierte Auto mit Allradantrieb.

1974 wurden die ersten Autokatalysatoren für Benzinmotoren entwickelt und 1978 wurde das vollelektronische Antiblockiersystem (ABS) in der S – Klasse von Mercedes auf den Markt gebracht.

1980 wurden die ersten Autos mit Airbag produziert. 1984 die ersten Autos mit Erdgas.



1990 wurden passende Katalysatoren für Dieselmotoren entwickelt.

1995 erfolgte die Einführung des elektronischen Stabilitätsprogramms (ESP)

1997 wurde das ESP nicht nur in der Luxusklasse, sondern in den massengefertigten kostengünstigeren Modellklassen eingebaut. Im selben Jahr wurde auch das erste Auto mit Hybridantrieb in die Serienproduktion gebracht. (japanischer Autohersteller Toyota mit seinen Prius Modellen)



Das heutige Auto und seine Zukunft

Heute ist das Automobil um einiges sicherer und leistungsfähiger als noch vor einhundert Jahren. Auch das Design hat sich sehr stark verändert, am Anfang ähnelten die Fahrzeuge eher Pferdekutschen und heute sehen sie im Vergleich dazu wie Raumschiffe aus. In der weiteren Entwicklung gibt es jedoch unterschiedliche Tendenzen. Es ist bereits absehbar, dass die Ausstattung mit Informationselektronik, wie zum Beispiel Navigationssystemen oder Unterhaltungsmedien sich weiter verstärken wird. Doch ebenso wichtig ist den Innovationsabteilungen der Automobilhersteller die weitere Verbrauchsenkung oder sogar der Wechsel auf eine andere Antriebsart. Hinzu kommt der Aspekt, dass die vermehrte Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen vorangetrieben werden soll. Technologisch betrachtet sind aber die Bereiche Fahrerassistenzsysteme, Steer-by-Wire/Brake-by-Wire und Brennstoffzellen-, Elektro- und Hybridantrieb am aktuellsten. Sie sind die wesentlichen Innovationsgebiete und werden wettkampftartig erforscht. Weitere Ideen sind der Fußgängerschutz und das führerlose Fahrsystem.

Im Mai 2014 gab Google bekannt, dass 100 Testfahrzeuge im Jahr 2015 gebaut werden sollen, bei denen auf Lenkrad, Bremse und Gaspedal verzichtet werden soll. Die Fahrzeuge sollen in den Privatbesitz wechseln und nicht quasi als führerlose Taxis bzw. Transportkapseln dienen.