

Ein Automobil, kurz Auto (auch Kraftwagen, früher Motorwagen), ist ein mehrspuriges Kraftfahrzeug, das von einem Motor angetrieben wird und zur Beförderung von Personen und Frachtgütern dient.

Die Bezeichnung ist aus dem griechischen αὐτό- ‚selbst-‘ und Latein mobilis ‚beweglich‘ abgeleitet. Diese nominelle Definition würde eigentlich auch motorisierte Zweiräder und Schienenfahrzeuge einschließen. Im allgemeinen Sprachgebrauch jedoch wird unter einem Automobil heute ein mehrspuriges, nicht schienengebundenes Kraftfahrzeug verstanden. Oft ist auch nur der Pkw, nicht aber der per Definition auch zur Gruppe der Automobile gehörende Lkw gemeint.



Motorisierte Wagen lösten in nahezu allen Bereichen die von Zugtieren gezogenen Fuhrwerke ab, da sie deutlich schneller und weiter fahren und eine höhere Leistung erbringen können.

Der weltweite Fahrzeugbestand steigt kontinuierlich an und lag im Jahr 2007 bei rund 918 Millionen Fahrzeugen.

Die Geschichte des Automobils

Altertum bis 18. Jahrhundert

Die technischen Entwicklungen, die zum heutigen Automobil führten, begannen um 4000 v. Chr., als das Rad unabhängig voneinander in mehreren Kulturen erfunden wurde. Der Ursprung des Wagens – Vorläufer des Automobils – ist umstritten. Die jüngste Theorie sieht den Wagen als mitteleuropäische Erfindung aus dem Gebiet des heutigen Deutschlands. Um 400 v. Chr. bewegten Treträder per Muskelkraft hellenische Belagerungstürme. 308 v. Chr. transportierten Menschen im Innenraum den Wagen des Demetrios von Phaleron. 100 v. Chr. konstruierte der Grieche Heron von Alexandria eine Art Dampfmaschine. Im Römischen Reich wurden um 200 n. Chr. Wagen benutzt, die durch die Muskelkraft von Sklaven im Inneren der Wagen bewegt wurden.

Roger Bacon, (* 1214) ein Mönch und Gelehrter, schrieb: „Eines Tages wird man Karren zu bauen vermögen, die sich bewegen und in Bewegung bleiben, ohne geschoben oder von irgendeinem Tier gezogen zu werden.“

Segelwagen von Simon Stevin, Illustration (1649)

Erst ab 1447 tauchen in Deutschland sogenannte Muskelkraftwagen auf. Leonardo da Vinci zeichnete 1490 eine Art selbstfahrenden Panzerwagen. Der niederländische Mathematiker Simon Stevin baute 1600 einen brauchbaren Segelwagen, der mit Windenergie 30 Personen transportieren konnte. Von 1650 bis 1660 verkaufte der Deutsche Johann Hautsch mechanische, durch Muskelkraft angetriebene Prunkwagen.



Bundesarchiv, B 145 Bild F039805-0013
Foto: Schösch, Luthar 1.25. Januar 1973

1674 konstruierte der niederländische Physiker Christiaan Huygens (1629–1695) eine Kolbenmaschine mit Pulverantrieb. Er gilt damit als Pionier des Verbrennungsmotors und Erfinder des Kolbenmotors, nach dessen Schema auch die meisten heutigen Motoren arbeiten. Es handelte sich um einen Explosionsmotor, bei dem Schießpulver als Brennstoff eingesetzt wurde.

1678 baute der belgische Jesuitenpater Ferdinand Verbiest am chinesischen Hof das Modell eines dreirädrigen Dampfwagens. Allerdings blieb es beim Modell.