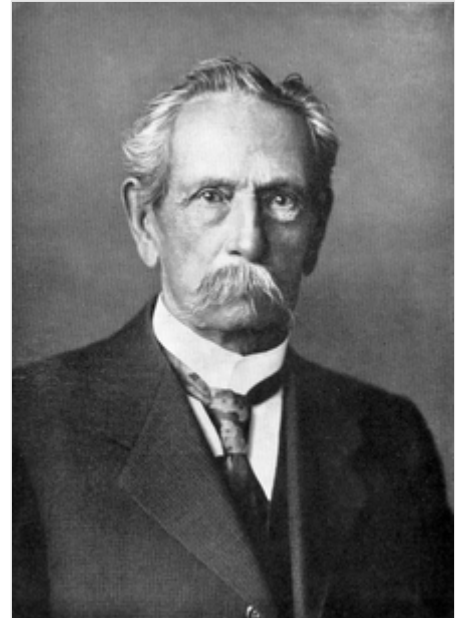


Carl Benz

Carl Friedrich Benz (* 25. November 1844 in Mühlburg als *Karl Friedrich Michael Vaillant*; † 4. April 1929 in Ladenburg) war ein deutscher Ingenieur und Automobilpionier. Sein Benz Patent-Motorwagen Nummer 1 von 1885 gilt als erstes praxistaugliches Automobil. Am 29. Januar 1886 meldete er seinen Motorwagen zum Patent an.

Aus seinem 1883 gegründeten Maschinenbau- und Automobilunternehmen Benz & Cie. entstand 1926 durch Fusion mit der Daimler-Motoren-Gesellschaft die Daimler-Benz AG (heute Mercedes-Benz Group AG).

Siehe auch: Geschichte des Automobils und Geschichte der Nutzfahrzeugindustrie



Carl Benz

Inhaltsverzeichnis

Leben

Herkunft

Ausbildung

Heirat und erste Erfolge als Maschinenbauer

Entwicklung und Bau von Motoren

Der Patent-Motorwagen

Patentstreit mit Daimler

Die letzten Jahrzehnte

Karl oder Carl?

Rezeption

Siehe auch

Literatur

Weblinks

Einzelnachweise

Leben

Herkunft

Carl Benz wurde am 25. November 1844 in der Stadt Mühlburg (heute ein Stadtteil von Karlsruhe) als *Karl Friedrich Michael Vaillant* unehelich geboren. Im Kirchenbuch der evangelischen Gemeinde von Mühlburg wurde der Name versehentlich *Karl Friedrich Michael Wailand* eingetragen.^[1] Seine Eltern

waren die Karlsruher Dienstmagd Josephine Vaillant und der 1809 geborene Lokomotivführer Johann Georg Benz.^[2] Die Mutter war evangelisch, der Vater katholisch. Johann Georg Benz stammte aus Pfaffenrot (heute Gemeinde Marxzell), wo seine Vorfahren über Generationen eine Schmiede betrieben hatten.^[3] Er arbeitete bei der Badischen Eisenbahn.^[4]

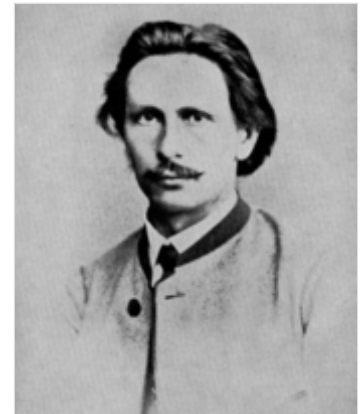
Taufzeugen waren laut Kirchenbuch der „Bürger, Gastwirth und Bierbrauer“ Michael Kramer aus Mühlburg und der Schuhmachermeister Karl Axtmann aus Karlsruhe, dessen Vorfahren aus Schielberg, ganz in der Nähe von Pfaffenrot kommen. Es ist anzunehmen, dass Michael Kramer der damalige Dienstherr der Mutter war und seiner hochschwangeren Magd weiterhin Quartier gewährt hatte. Sein Gasthaus in der Rheinstraße 22 war wahrscheinlich das Geburtshaus. Später erhielt es den Namen „Stadt Karlsruhe“. Ende der 1950er Jahre wurde es abgerissen.^[5]

Am 16. November 1845 heirateten die Eltern in der katholischen Stadtkirche St. Stephan. Trauzeugen war wiederum Michael Kramer. Das Kind hieß nun *Karl Friedrich Michael Benz*. (Carl Benz bevorzugte später die Schreibweise *Carl* und veröffentlichte seine Lebenserinnerungen unter dem Namen *Carl Friedrich Benz*.)^[6] Nach der Hochzeit zogen die Eltern mit ihrem Kind nach Karlsruhe in die Erbprinzenstraße 13. Carl Benz war noch keine zwei Jahre alt, als sein Vater im Sommer 1846 an einer Lungenentzündung starb.

Ausbildung

Ab 1853 besuchte Benz das naturwissenschaftlich orientierte Karlsruher Lyzeum. Seine Mutter konnte allein von ihrer kargen Witwenrente nicht leben. Sie vergab in Karlsruhe Kost und Logis an Studenten des Polytechnikums. Damit finanzierte sie auch die Ausbildung ihres Sohnes.^[7]

Am 30. September 1860 bestand der fünfzehnjährige Karl Friedrich die Aufnahmeprüfung am Polytechnikum Karlsruhe. Dort studierte er Maschinenbau bei Ferdinand Redtenbacher, dem Begründer des wissenschaftlichen Maschinenbaus, der den Maschinenbau von seiner vorwiegend handwerklich-empirischen Basis zur angewandten höheren Mathematik führte, und nach dessen Tod bei Franz Grashof. Vier Jahre später beendete er am 9. Juli 1864 mit Erfolg seine Zeit als Eleve.



Carl Benz mit 25 Jahren (1869)

Heirat und erste Erfolge als Maschinenbauer

Carl Benz gründete 1871 in Mannheim mit den Mitteln seiner künftigen Ehefrau Bertha Ringer die *Eisengießerei und mechanische Werkstätte*, die er später in *Fabrik für Maschinen zur Blechbearbeitung* umbenannte.

Am 20. Juli 1872 heirateten Carl Benz und Bertha Ringer. Aus der Ehe gingen fünf Kinder hervor:



Karl Benz mit seiner Familie

- Eugen (* 1. Mai 1873; † 9. März 1958)
- Richard (* 21. Oktober 1874; † 19. September 1955)
- Clara (* 1. August 1877; † 18. Februar 1968)
- Thilde (* 2. Februar 1882; † 13. Januar 1974)

- Ellen (* 16. März 1890; † 21. April 1973).^[9]

Entwicklung und Bau von Motoren

1878/79 entwickelte Carl Benz einen verdichtungslosen Zweitaktmotor. Wegen der kostspieligen Entwicklungsarbeiten verlangte seine Hausbank 1882 die Umwandlung des Unternehmens in eine Aktiengesellschaft. Es firmierte nun als Gasmotorenfabrik in Mannheim A. G. Im Aufsichtsrat der neu entstandenen Gesellschaft fand der Konstrukteur jedoch wenig Verständnis für seine Visionen. Über diese als schwierig erlebte Zeit schrieb Benz später in seinen Lebenserinnerungen: „Nur ein Mensch harrete in diesen Tagen, wo es dem Untergange entgegen ging, neben mir im Lebensschifflein aus. Das war meine Frau. Tapfer und mutig hisste sie neue Segel der Hoffnung auf.“^[10]

Benz verließ deshalb das Unternehmen und gründete 1883 die Benz & Cie. Rheinische Gasmotorenfabrik in Mannheim, um seine Gasmotoren zu produzieren, die sich zunächst als Stationärmotoren sehr erfolgreich verkauften und die wirtschaftliche Basis für weitere Entwicklungen sicherten.

→ Hauptartikel: Benz & Cie.

Der Patent-Motorwagen

1885 baute Carl Benz das erste Automobil mit einem Viertaktmotor und elektrischer Summerzündung, mit gelenktem Vorderrad, den Benz Patent-Motorwagen Nummer 1, ein dreirädriges Fahrzeug (Tricycle laut Patenttext). Es fuhr erstmals im Sommer 1885 in Mannheim, wie Bertha Benz im Jahre 1941 noch einmal schriftlich versichert hat. Das Fahrzeug hatte einen im Heck angeordneten, liegenden schiebergesteuerten Einzylinder-Viertaktmotor, der Benz zufolge bei einer Drehzahl von 250/min eine Leistung von 0,67 PS abgab. Damit erreichte das Fahrzeug 16 km/h Höchstgeschwindigkeit. Am 29. Januar 1886 schrieb Karl Friedrich Benz Industriegeschichte, indem er dieses Fahrzeug beim Reichspatentamt unter der Nummer 37435 zum Patent anmeldete.^[11]

Obwohl bereits lange zuvor diverse Dampfkraftwagen und Dampfomnibusse als Nutzfahrzeuge im Einsatz waren, kommt eine Fachpublikation zu dem Schluss, dass Carl Benz mit dem dreirädrigen Patent-Motorwagen Nummer 1 den ersten praxistauglichen Personenkraftwagen konstruiert hat.^[12] Zunächst erntete Carl Benz für seine Arbeit jedoch viel Spott. Seine motorisierte Kutsche wurde als „Wagen ohne Pferde“ belächelt. Andererseits meinte der Generalanzeiger der Stadt Mannheim im September 1886, dass dieses Fuhrwerk eine Zukunft haben wird, weil es „ohne viele Umstände in Gebrauch gesetzt werden kann und weil es, bei möglichster Schnelligkeit, das billigste Beförderungsmittel für Geschäftsreisende, eventuell auch für Touristen werden wird“. Carl Friedrich Benz sah dies ähnlich und verbesserte seine Fahrzeuge stetig. So entwickelte er einen



Die etwa 23-jährige Bertha Ringer (um 1871)



Carl Benz' erste Werkstatt in Mannheim Hier entwickelte er den Zweitaktmotor und später den ersten Patent-Motorwagen^[8]

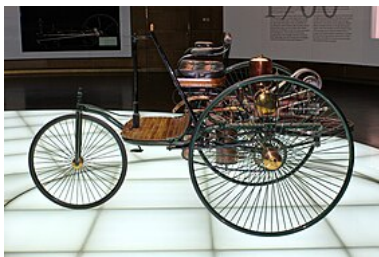


Benz Patent-Motorwagen Nr. 1, Nachbau im EFA-Museum für Deutsche Automobilgeschichte

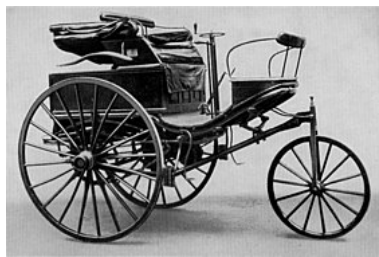
leichten Viertaktmotor, das Differentialgetriebe und andere Kraftfahrzeugelemente weiter, wie 1893 die Achsschenkellenkung, die Zündkerze, die Riemenverschiebung als Kupplung, den Vergaser, den Wasserkühler und die Gangschaltung.

Carl Benz erhielt für seinen Motorwagen die erste Fahrerlaubnis der Welt, ausgestellt am 1. August 1888 vom Großherzoglich-Badischen Bezirksamt. Wenige Tage später unternahm seine Ehefrau Bertha mit dem Benz Patent-Motorwagen Nummer 3 die erste erfolgreiche automobiler Fernfahrt: Sie fuhr mit ihren Söhnen Eugen und Richard von Mannheim etwa 104 km in ihre Geburtsstadt Pforzheim, wo sie nach 12 Stunden und 57 Minuten ankam, und wieder zurück. An diese Fahrt erinnert heute die Bertha Benz Memorial Route. Die auf dem Weg gelegene Wieslocher Stadt-Apotheke wurde zur ersten Tankstelle, als der dortige Apotheker das Gefährt der Reisegruppe mit Ligroin als Kraftstoff versorgte. So wurde auch Bertha Benz neben ihrem Ehemann zu einem Pionier der Automobilgeschichte.

1888 wurde das neuartige Vehikel („Vollständiger Ersatz für Wagen mit Pferden!“) durch die Teilnahme an der Münchener Kraft- und Arbeitsmaschinenausstellung zwar über die Grenzen Deutschlands bekannt, doch mögliche Käufer blieben zunächst skeptisch. 1889 wurden die neuen Benz-Modelle auf der Pariser Weltausstellung präsentiert. In Frankreich, das damals über die besten Straßen verfügte, nahm dann auch die Verbreitung des Automobils ihren Anfang.



Benz Patent-Motorwagen
No. 1, 1886



Benz Patent-Motorwagen
No. 3: 1888 fuhr Bertha Benz
damit von Mannheim nach
Pforzheim



Patent-Motorwagen
"Velo" 1894 erster
Serienwagen: 1045 cm³,
1,5 PS, 20 km/h (EFA-
Museum)



Erster Benzin-Omnibus
von Benz & Cie. 1895
gebaut für die Netphener
Omnibusgesellschaft

Patentstreit mit Daimler

Der konkurrierende Konstrukteur Gottlieb Daimler hatte zusammen mit seinem Freund Wilhelm Maybach die Glührohrzündung entwickelt, eine wesentliche Voraussetzung für die Weiterentwicklung des von Nicolaus Otto erfundenen Viertakt-Gasmotors zum Benzinmotor mit hohen Umdrehungszahlen. Auf die

Glührohrzündung hatte Daimler 1883 ein Patent erhalten. 1896 verklagte er Benz' Unternehmen erfolgreich wegen Verletzung seines Patents. Benz & Cie. musste daraufhin Lizenzgebühren an die Daimler-Motoren-Gesellschaft zahlen. Obwohl Daimler zum Gerichtstermin nach Mannheim reiste, lernten sich Benz und Daimler nicht persönlich kennen. Auch als die beiden 1897 anlässlich der Gründung des Mitteuropäischen Motorwagen-Vereins noch einmal zusammentrafen, sprachen sie nicht miteinander. 1900 starb Gottlieb Daimler.

Die letzten Jahrzehnte



Teilschuldverschreibung der Benz & Cie. Rheinische Gasmotoren-Fabrik AG vom 1. April 1909

Im Jahr 1899 wurde die Benz & Cie. Rheinische Gasmotorenfabrik in eine Aktiengesellschaft umgewandelt (Benz & Cie. AG). Um 1900 war sie die größte Automobilfabrik der Welt. Trotz des gewaltigen Erfolges stellte Benz 1903 verärgert seine Tätigkeiten im Unternehmen ein und trat in den Aufsichtsrat ein.^[13]

1906 gründete Carl Benz mit seinen Söhnen in Ladenburg das Unternehmen Carl Benz Söhne, das sich auf den Fahrzeugbau spezialisierte und in dessen ehemaligen Räumlichkeiten heute das

Automuseum Dr. Carl Benz zu finden ist.^[14]

Am 25. November 1914 verlieh die Technische Hochschule Karlsruhe Carl Benz den Ehrendokortitel.

1926 kam es zur Vereinigung dem von Benz 1883 gegründeten Werk Benz & Cie. und der von Gottlieb Daimler gegründeten Daimler-Motoren-Gesellschaft zur Daimler-Benz AG, Stuttgart-Untertürkheim.

Carl Benz starb im Alter von 84 Jahren an den Folgen einer Bronchitis am 4. April 1929 in Ladenburg und wurde dort bestattet.

Karl oder Carl?

Die Schreibweise des Vornamens sorgt für Verwirrung. Beispielsweise gibt es in Stuttgart-Untertürkheim einen Karl-Benz-Platz, der ursprünglich Carl-Benz-Platz geschrieben wurde. Der Austausch der Straßenschilder im Jahr 1986 ging auf die Initiative von Daimler-Benz zurück. Der damals 60 Jahre alte Automobilkonzern bevorzugte selbst Karl Benz als die historisch besser begründete Schreibweise des Namens.^[15] Im Geburtsregister von Mühlburg stehen nämlich die Vornamen Karl Friedrich Michael verzeichnet. Auf dem Grabstein in Ladenburg steht Karl Benz.^[16] Für den Gebrauch der Schreibweise Karl sprechen also gute Gründe.



Alterssitz in Ladenburg



Der 81-jährige Carl Benz auf dem Patent-Motorwagen, Bertha daneben

Heute wird jedoch überwiegend die Schreibweise *Carl* verwendet.^[15] Dafür hat der Autopionier selbst gesorgt. Am Polytechnikum in Karlsruhe hatte er sich 1860 noch handschriftlich als *Karl Benz* eingetragen. Ende des 19. Jahrhunderts kam aber die französische Schreibweise deutscher Namen in Mode, *Karlsruhe* wurde *Carlsruhe* geschrieben.^[18] Seit etwa 1881/1882 hat Karl Benz zumeist als *Carl Benz* signiert.^[15] Während auf seiner ersten Patentschrift von 1880 noch *Karl Benz zu Mannheim* steht, wurde die nächste Patentschrift von 1882 auf *Carl Benz in Mannheim* ausgestellt. Das 1906 in Ladenburg gegründete Unternehmen firmierte als *C. Benz Söhne*. 1925 erschien die Autobiografie mit dem Namen *Carl Friedrich Benz* im Titel.



Unterschrift *Dr. C. Benz* unter dem Porträt in den Lebenserinnerungen^[17]

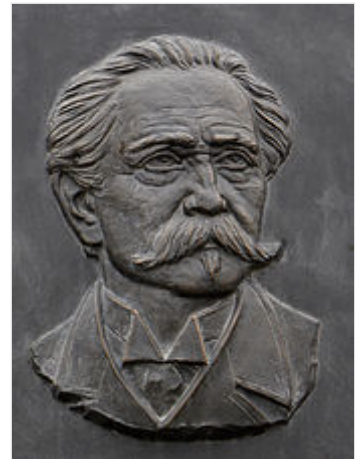
Auch die Daimler AG verwendet seit Juli 2010 konzernweit nur noch die Schreibweise *Carl Benz*.^[15] 2007 wurde an der Universität Karlsruhe, dem heutigen Karlsruher Institut für Technologie (KIT), für den englischsprachigen Bachelorstudiengang Maschinenbau der Name *Carl Benz School* eingeführt.

Rezeption

Das Automuseum Dr. Carl Benz und das Carl-Benz-Gymnasium in seinem langjährigen Wohnort Ladenburg sind nach ihm benannt.

Die Heimspielstätte des Fußballclubs SV Waldhof Mannheim hat die Bezeichnung Carl-Benz-Stadion. Auch der Benz-Pass, ein Gebirgspass in der Antarktis, trägt seinen Namen.

Am 23. Mai 2011 strahlte Das Erste den biografischen Fernsehfilm *Carl & Bertha* aus.^[19]



Relief an der Gedenktafel für Carl Benz im Ehrenhof des Karlsruher Instituts für Technologie



20-Pf-Briefmarke der Deutschen Bundespost (1961): „75 Jahre Motorisierung des Verkehrs“



Denkmal in der Augustaanlage in Mannheim

Siehe auch

- Mercedes-Benz Veteranen Club von Deutschland
- Geschichte des Automobils

- Geschichte der Nutzfahrzeugindustrie

Literatur

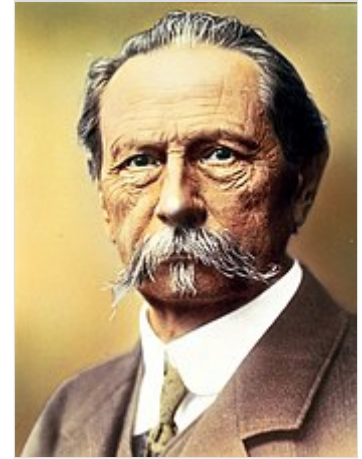
- Carl Friedrich Benz: *Lebensfahrt eines deutschen Erfinders*. Koehler & Amelang, Leipzig 1925. (unveränderte Neuauflage. München 2001, ISBN 3-7338-0302-7) (Onlineversion (<http://www.zeno.org/Naturwissenschaften/M/Benz,+Carl+Friedrich/Lebensfahrt+eines+deutschen+Erfinders>)).
- Marie-Louise Broecker: *Benz, Carl Friedrich*. In: *Neue Deutsche Biographie* (NDB). Band 2, Duncker & Humblot, Berlin 1955, ISBN 3-428-00183-4, S. 57–59 (Digitalisat).
- Angela Elis: *Mein Traum ist länger als die Nacht. Wie Bertha Benz ihren Mann zu Weltruhm fuhr*. Hoffmann und Campe, Hamburg 2010, ISBN 978-3-455-50146-9.
- Fides Krause-Brewer, Hans D. Barbier (Hrsg.): *Die Person hinter dem Produkt – 40 Portraits erfolgreicher Unternehmer*. 2. überarb. Auflage. Verlag Dt. Wirtschaft, Bonn 1992, ISBN 3-8125-0067-1.
- Martin Grünewald, Willy Harold Williamson: *Carl Benz, ein Leben für das Automobil*. Sadifa-Media, Kehl am Rhein 2013, ISBN 978-3-88786-493-4.
- Hans-Erhard Lessing u. a. (Hrsg.): *Die Benzwagen*. Unternehmensschrift. 1913. (Reprint: Wellhöfer, Mannheim 2008).
- Hans-Erhard Lessing: *Mannheimer Pioniere*. Wellhöfer, Mannheim 2007, ISBN 978-3-939540-13-7.
- Fabian Müller: *Daimler-Benz*. Ullstein, Berlin 2000, ISBN 3-548-35946-9.
- Karl Heinz Roth u. a.: *Die Daimler-Benz AG 1916–1948 – Schlüsseldokumente zur Konzerngeschichte*. Greno, Nördlingen 1987, ISBN 3-89190-955-1.
- Friedrich Schildtberger: *Gottlieb Daimler und Karl Benz – Pioniere der Automobilindustrie*. Verlag Musterschmidt, Göttingen 1976, ISBN 3-7881-0093-1.
- Tobias Schreiber: "Carl Benz- seine familiäre Herkunft" (S. 249–302) in "Südwestdeutsche Blätter für Familien- und Wappenkunde, Band 35*2017" vom Verein für Familienkunde in Baden-Württemberg, 2017, ISSN 0172-1844.
- Hans-Christoph von Seherr-Thoss (Hrsg.): *Zwei Männer, ein Stern – Gottlieb Daimler und Karl Benz in Bildern, Daten, Dokumenten*. VDI-Verlag, Düsseldorf 1989, ISBN 3-18-400851-7. (Hier handelt es sich um zwei Reprints in einem Band: „Gottlieb Daimler zum Gedächtnis“, 1950 und „Karl Benz und sein Lebenswerk“, 1953. Autor war Paul Siebertz.).
- Winfried A. Seidel: *Carl Benz – Eine badische Geschichte*. Edition Diesbach, Weinheim 2005, ISBN 3-936468-29-X.
- Paul Siebertz: *Karl Benz – Ein Pionier der Verkehrsmotorisierung*. Reclam, Stuttgart 1950.
- Paul Siebertz: *Karl Benz und sein Lebenswerk*. Reclam, Stuttgart 1953.
- *Frankfurter Zeitung* (Hrsg.): *Zum Tode von Carl Benz*. Frankfurter Societät, Frankfurt am Main 5. April 1929 (faz.net (<https://dynamic.faz.net/red/2019/epaper/1929-04-05.pdf>) [PDF; 5,5 MB; abgerufen am 12. Januar 2020]).

Weblinks

 **Commons: Carl Benz** (https://commons.wikimedia.org/wiki/Carl_Benz?uselang=de) – Album mit Bildern

- Literatur von und über Carl Benz (<https://portal.dnb.de/opac.htm?method=simpleSearch&query=118509225>) im Katalog der Deutschen Nationalbibliothek
- Zeitungsartikel über Carl Benz (<https://purl.org/pressemappe20/folder/pe/001490>) in den Historischen Pressearchiven der ZBW

- Lutz Walther, Kai-Britt Albrecht: *Carl Friedrich Benz*. (<https://www.dhm.de/lemo/biografie/carl-friedrich-benz>) Tabellarischer Lebenslauf im LeMO (DHM und HdG)
- *Carl Friedrich Benz: Lebensfahrt eines deutschen Erfinders* (<http://www.zeno.org/Naturwissenschaften/M/Benz,+Carl+Friedrich/Lebensfahrt+eines+deutschen+Erfinders>) bei Zeno.org.
- *Das erste Auto* (<https://heureka-stories.de/Erfindungen/1886---Das-erste-Auto/Die-ganze-Geschichte>) (mit zahlreichen Abbildungen).
- [automuseum-ladenburg.de/](https://www.automuseum-ladenburg.de/) (<https://www.automuseum-ladenburg.de/>)



Kolorierte Fotografie

Einzelnachweise

1. Die Schreibweise des Nachnamens im Kirchenbuch wird teilweise auch als *Wailend* gedeutet, z. B. [hier](https://www.bfhg.de/die-hugenotten/hugenotten-und-ihre-nachkommen/benz-automobile/) (<https://www.bfhg.de/die-hugenotten/hugenotten-und-ihre-nachkommen/benz-automobile/>) (Bibliothek für Hugenottengeschichte) oder [hier](https://www.zeit.de/auto/2011-01/carl-benz) (<https://www.zeit.de/auto/2011-01/carl-benz>) (zeit.de). Es ist nicht eindeutig zu entscheiden, ob der Nachname als *Wailand* oder *Wailend* zu lesen ist. Vgl. Fotografie der Doppelseite aus dem Kirchenbuch (<https://www.wikitree.com/photo.php/4/4e/Vaillant-41.jpg>), rechts, Eintrag Nr. 77: Nachname des Kindes (doppelt unterstrichen rechts außen), Nachname der Mutter (unterstrichen im Fließtext).
2. Karlsruhe: Stadtgeschichte (https://web.archive.org/web/20141007000037/http://www.karlsruhe.de/b1/stadtgeschichte/blick_geschichte/blick89/aufsatz2.de) (Memento vom 7. Oktober 2014 im *Internet Archive*), Blick in die Geschichte Nr. 89 vom 23. Dezember 2010, abgerufen am 15. Februar 2016.
3. Mit dieser Abbildung (http://www.zeno.org/Naturwissenschaften//be_0014a) würdigte Carl Benz die Dorfschmiede seiner Vorfahren in seinen Lebenserinnerungen.
4. Erwähnung (<https://www.marxzell.de/index.cfm?fuseaction=marxzell&rubrik=pfaffenrot>) auf der Website der Gemeinde Marxzell.
5. *Carl Benz' Geburtshaus: Verräterische Trauzeugen* (<https://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/carl-benz-geburtshaus-verraeterische-trauzeugen-1622943.html>) faz.net, 5. April 2011.
6. Carl Friedrich Benz: *Lebensfahrt eines deutschen Erfinders* (<http://www.zeno.org/Naturwissenschaften/M/Benz,+Carl+Friedrich/Lebensfahrt+eines+deutschen+Erfinders>).
7. *Autogeschichte: Ohne Bertha gäb's keinen Benz* (<https://www.zeit.de/auto/2011-01/carl-benz>) auf zeit.de.
8. Abbildung der Werkstatt in den Lebenserinnerungen (http://www.zeno.org/Naturwissenschaften//be_0015b).
9. Peter Michaely: *Geschichten über die Geschichte*. In: *Mercedes-Benz Classic*. Nr. 3, 2011, ISSN 1610-8043 (<https://zdb-katalog.de/list.xhtml?t=iss%3D%221610-8043%22&key=cql>), S. 56–57.
10. Carl Friedrich Benz: *Lebensfahrt eines deutschen Erfinders*, S. 45 (<http://www.zeno.org/Naturwissenschaften/M/Benz,+Carl+Friedrich/Lebensfahrt+eines+deutschen+Erfinders/Der+neue+Zweitaktmotor>).
11. Zündende Idee: 125 Jahre Automobil (<https://www.heise.de/autos/artikel/Zuendende-Idee-125-Jahre-Automobil-1177273.html>) – Fotogeschichte bei *heise Autos*; Stand: 2. März 2011.
12. *Der Streit um den „Geburtstag“ des modernen Automobils*. (<https://web.archive.org/web/20140815102101/http://www.dpma.de/service/klassifikationen/ipc/ipcprojekt/einekurzgeschichte-desautomobils/geburtstagesdesautos/index.html>) (Memento vom 15. August 2014 im *Internet Archive*) In: *Deutsches Patentamt*. 22. Februar 2013.

13. *Gründer und Wegbereiter Carl Benz* (<https://group.mercedes-benz.com/unternehmen/tradition/gruender-wegbereiter/carl-benz.html%7Ctext=>)
14. *Automuseum Dr. Carl Benz*. (<https://web.archive.org/web/20110202214814/http://www.automuseum-dr-carl-benz.de/>) (Nicht mehr online verfügbar.) Archiviert vom Original (<https://redirector.toolforge.org/?url=http%3A%2F%2Fwww.automuseum-dr-carl-benz.de%2F>) am 2. Februar 2011; abgerufen am 9. März 2019.
15. Maira Schmidt: *Karl Benz oder Carl Benz?* (<https://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.historisches-aus-untertuerkheim-karl-benz-oder-carl-benz.359afd08-1754-4f35-a5f9-0cb18732572e.html>) *stuttgarter-zeitung.de*, 26. Februar 2013.
16. Bilder der Grabstätte von Karl und Bertha Benz auf dem Friedhof Ladenburg (<http://knerger.de/html/benzunternehmer.html>)
17. Abb. 1. Carl Benz, der Erfinder des Automobils (http://www.zeno.org/Naturwissenschaften//b_e_0001a) Fotografie mit Unterschrift in der Autobiografie.
18. Im Stadtmuseum Karlsruhe wurde 2011 eine Sonderausstellung mit dem Titel *Carl Benz und Karlsruhe* ausgerichtet – mit historischer Schreibweise (Ankündigung bei ka-news.de) (<https://www.ka-news.de/region/karlsruhe/Karlsruhe~/Carl-Benz-und-Carlsruhe-Stadtmuseum-widmet-Automobilpionier-Ausstellung;art6066,660321>). Im Info Verlag erschien begleitend die Veröffentlichung *Carl Benz und Karlsruhe* (<https://web.archive.org/web/20160704235817/http://www.infoverlag.de/produkt.html/carl-benz-und-carlsruhe>) (Memento vom 4. Juli 2016 im *Internet Archive*). Inzwischen gibt es auch eine gleichnamige App für Besucher der Stadt (<http://www.karlsruhe.de/b1/stadtgeschichte/stadtmuseum/carlbenzapp.de>).
19. Mercedes-Benz TV: Making of 'Carl & Bertha' (<https://www.youtube.com/watch?v=sZ4MD4V6f5c>) Video bei YouTube, 4:31 Min. (englisch).

Abgerufen von „https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Carl_Benz&oldid=238903735“

Diese Seite wurde zuletzt am 8. November 2023 um 03:16 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative-Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.