



## Die Anfänge der Motorisierung in Deutschland am Beispiel des Unternehmers August Horch

Werner-von-Siemens-Gymnasium Magdeburg

Schuljahr: 2016/2017

Fach: Geschichte

Fachlehrerin: Frau Höpfner

Verfasser: Jonas Pietsch

01.11.2016

## **Inhaltsverzeichnis**

1 Einleitung.....	2
2 Das Leben des August Horchs.....	3
3 Die Situation der Mobilität in Deutschland vor dem Einfluss August Horchs und seiner Unternehmen.....	6
4 Die Unternehmen des August Horchs und deren Einfluss .....	8
4.1 August Horch & Cie.....	8
4.2 Audi Automobilwerke mbH.....	9
4.3 Auto Union AG .....	11
5 Die Situation danach und weitere Folgen .....	13
6 Fazit .....	15
7 Anhang.....	16
8 Literaturverzeichnis .....	18
9 Selbstständigkeitserklärung.....	20

## **1 Einleitung**

Im Rahmen dieser Facharbeit werde ich auf das Wirken von August Horch in Form von seinen eigenen Innovationen und der Entwicklung seiner Unternehmen und deren Beitrag zur Motorisierung der Bevölkerung eingehen. Um diese Themen einzugrenzen, habe ich mir zwei Leitfragen zur Beantwortung gestellt:

1. Haben seine Innovationen die Entwicklung von Kriegsfahrzeugen vorangetrieben?
2. Sind die Innovationen von August Horch heutzutage noch brisant?

Weiterhin werde ich zum besseren Verständnis der getätigten Innovationen die Vorgeschichte der Motorisierung, in Form von Erfindungen anderer Ingenieure und Autobauer, nennen und beschreiben.

Als nächstes erkläre ich wichtige Stationen im Leben von August Horch. Dazu gehören wichtige private Ereignisse, aber auch wichtige Ereignisse, verbunden mit seinen Unternehmen. Diese werden nochmal speziell erklärt.

Als Hinleitung und kurze Zusammenfassung des Lebens und Wirkens August Horchs wähle ich den vom Mitteldeutschen Rundfunk 2007 verfassten Ausdruck: „Genialer Techniker – glückloser Unternehmer“. Darauf werde ich nochmal im Fazit eingehen.

## 2 Das Leben des August Horchs

August Horch<sup>1</sup> (vollständig: Dr. Ing. h. c. August Horch) wurde am 12. Oktober 1868 als Sohn eines Schmiedes in Winnigen, Fährstraße 19, an der Mosel geboren.<sup>2</sup>

Von 1874 an lernte er sieben Jahre an der Volksschule in Winnigen. Direkt im Anschluss erlernte er das Schmiedehandwerk in der väterlichen Werkstatt. Nach seiner Gesellenprüfung im Alter von 19 Jahren begab sich Horch auf Wanderschaft. Dabei war sein weitester Ort Radujevac<sup>3</sup> in Serbien. Auf dieser Reise arbeitete er in Deutschland, Österreich-Ungarn, Serbien und Bulgarien. Nach seinen Wanderjahren studierte August Horch am Technikum in Mittweida. Er absolvierte dort innerhalb von 2 Jahren die Ausbildung zum Ingenieur für Maschinen- und Motorenbau.

August Horch beteiligte sich an der Entwicklung eines Verbrennungsmotors für ein Torpedoschiff. Daraufhin wurde er von Carl Benz<sup>4</sup> zum Betriebsleiter seines Motorenwerks (gehörend zur „Firma Benz & Co“ in Mannheim) ernannt.

Ein Jahr später, 1897, heiratete er seine erste Ehefrau Anna Schulz in Leipzig.

Im November des Jahres 1899 beginnt seine Automobilkarriere: Er gründete gemeinsam mit seinem Teilhaber Salli Herz in Köln-Ehrenfeld seine erste Firma „August Horch & Cie.“. Neben dem Hauptziel der Firma, Automobile zu reparieren, widmete er sich der Konstruktion von Automobilen. So kam es auch schon im Januar 1901 zur Fahrt in seinem ersten entworfenen Auto<sup>5</sup>. Dieses Auto hatte als Erstes seiner Art das Prinzip der Reibungskupplung umgesetzt.

Wirtschaftliche Schwierigkeiten zwangen Horch 1902 dazu, mit seiner Firma nach Reichenbach/Vogtland umzuziehen und mit neuen Firmenteilhabern zusammenzuarbeiten.

1903 gelang August Horch dann der Durchbruch, als er ein Automobil erstmals mit einem vierzylindrigen Motor ausstattete und betrieb. So war er auch 1904 auf der Frankfurter Messe für Automobile, um seine Fahrzeuge vorzustellen. Im

---

<sup>1</sup> Siehe Anhang S. 16, Abbildung 1.

<sup>2</sup> vgl. Museum Winnigen (o. J.): „Museum Winnigen – Zeittafel aus dem Museum“ [online]

<sup>3</sup> Ort im östlichen Serbien, vgl. Mittelschule Geschwister Scholl Auerbach (2003): „Leben von August Horch“ [online]

<sup>4</sup> Carl Friedrich Benz (1844-1929): ebenso Ingenieur und Automobilbauer.

<sup>5</sup> Höchstgeschwindigkeit: 32 km/h; keine Türen; Beleuchtung mit Kerzenlaternen.

selben Jahr wandelte er seine Firma zur Aktiengesellschaft „August Horch & Cie. Motorenwerke AG“ um und zog nach Zwickau. Nach seinem vierzylindrigen Auto, baute er 1907 sein erstes sechszylindriges Automobil.

In diesem Jahr kam es auch zum Streik in den Horchwerken. Die Forderung war, mehr Geld zu bekommen. Der Arbeiterausstand endete nach einem Monat ergebnislos.

1909 kam es zu einem Umbruch in seiner Firma: Durch finanzielle Schwierigkeiten kam es zu Streitigkeiten zwischen den Teilhabern um weitere Handlungen. Daraufhin schied August Horch aus seiner Firma aus, die sowohl den Namen als auch die Namensrechte an „Horch“ behalten konnte. Folglich konnte August Horch keine Firma mehr gründen, die seinen Namen enthält. So gründete er 1909/10 die Audi Automobilwerke mbH.

Mit vier Automobilen nahm Audi 1914 an der Alpen-Fahrt<sup>6</sup> teil und gewann durch die Bewältigung einer 20%igen Steigung den Teampreis.<sup>7</sup> Bereits zwischen 1912 und 1914 stiegen die Audi Automobilwerke in die Spitzenklasse des internationalen Automobilbaus auf. 1915 wird die Firma in die Audiwerke AG umgewandelt.<sup>8</sup>

Zu trauriger Bekanntheit wurde August Horch auch durch die Lieferung von Militärfahrzeugen für den Ersten Weltkrieg. Dabei lieferte er Automobile an die Heeresverwaltung und beteiligte sich an der Konstruktion schwerer Panzerwagen.

Noch während des Krieges wurde Horch vom Verein Deutscher Motorfahrzeugindustrieller<sup>9</sup> in den Vorstand gewählt. 1920 tritt Horch eigenständig als Vorstandsmitglied der Audiwerke AG zurück und wird daraufhin in den Aufsichtsrat gewählt. In Berlin leitet er in der Zeit von 1921 bis 1924 des Ausschuss „Außenhandelsstelle für Fahrzeuge“, also die Aufgaben der Überwachung der Ein- und Ausfuhr von Kraftfahrzeugen und –teilen.

---

<sup>6</sup> eine der frühesten Automobilwettbewerbe. Veranstaltet vom K. K., dem österreichischen Automobilklub.

<sup>7</sup> vgl. DHM (o. J.): „LeMO Biografie – Biografie August Horch“ [online]

<sup>8</sup> vgl. Museum Winnigen: „Museum Winnigen – Zeittafel aus dem Museum“ [online]

<sup>9</sup> Interessenverband der deutschen Automobilhersteller und –zulieferer, gegründet 1901.

1923 folgte seine bedeutendste Erfindung, die nur sehr selten in Verbindung mit ihm gebracht wird: das Linkssteuern. Diese Methode wurde fast weltweit eingeführt und ist auch in Deutschland Standard.

Ab 1925 ist er als Gutachter von Unfallschäden und als Berater für Automobilfabriken tätig. 1932 wird er zum Präsidenten des Reichsverbandes der Sachverständigen berufen.

Wegen der Weltwirtschaftskrise und auf Initiative der Sächsischen Staatsbank fusionierten die „Horchwerke AG“, die „Zschopauer Motorenwerke“<sup>10</sup> und die „Wanderer-Werke“<sup>11</sup> mit der „Audiwerke AG“ 1932 zur „Auto-Union Sächsischer Motorfahrzeugfabriken“. Als Logo wurden vier Ringe zur Symbolisierung der vier Firmen vom Vorstand gewählt, das spätere Markenzeichen der Audi AG. 1933 wird August Horch in den Aufsichtsrat der Auto-Union gewählt.

1937 erscheint seine Autobiographie unter dem Namen „Ich baue Autos“, von der 1949 die zweite Auflage erscheint.

Kurz vor Ausbruch des zweiten Weltkrieges wird August Horch zum Ehrenbürger der Stadt Zwickau und 1949 zum Ehrenbürger der Stadt Winnigen ernannt.

Nach 49 Jahren Ehe stirbt seine Ehefrau Anna Horch (geb. Schulz). Drei Jahre vor seinem Tod heiratete er seine zweite Ehefrau Else Kolmar (geb. Moll).

Am 3. Februar 1951 stirbt August Horch in Münchberg.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Motorradfabrik, gegründet 1922.

<sup>11</sup> Hersteller von Transportmitteln, gegründet 1885 in Chemnitz.

<sup>12</sup> vgl. DHM (o. J.): „LeMO Biografie – Biografie August Horch“ [online]

### **3 Die Situation der Mobilität in Deutschland vor dem Einfluss August Horchs und seiner Unternehmen**

Die Eisenbahn entwickelte sich in Deutschland circa 50 Jahre vor dem Automobil. Die Eisenbahnbetreiber, die meist der jeweilige Staat waren, hatten wenig Interesse, ihre Vormachtstellung an die Automobile und die dahinterstehenden Betriebe abzugeben. Dies wäre aber nur möglich gewesen, wenn die Fahrpläne und die Tarife mehr auf die Bevölkerung ausgelegt wären. Dieses Defizit wurde der Antrieb des Wunsches nach Individualverkehr<sup>13</sup>.

Die Entwicklung des Automobils ließ sich so nicht mehr aufhalten. Zu Ende des 19. Jahrhunderts begann die starke Entwicklung der Automobilindustrie. Der Erste wichtige Schritt zur Entwicklung des Automobils war die Innovation des Motorwagens von Carl Benz, welches er am 29. Januar 1886 zum Patent anmeldete. Die Folge darauf waren weitere Patente der Industriellen Gottlieb Daimler und sein Mitarbeiter Wilhelm Maybach. Dazu zählt als Beispiel der Daimler/Maybach-Motorenwagen von 1886, der noch ziemlich stark an den Kutschenwagenbau erinnerte. Doch der Verkauf dieses Fahrzeuges war zunächst sehr schleppen. Das verbesserte sich erst nach der Entwicklung des vierrädrigen Benz-Velos, das mit verbesserter Zündung mehr Käufer gewann. Mit 1,5 PS und einer Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h war dieser Wagen ausgestattet. Es wurde so auch das erste Automobil, das in Serie für 2200 Mark gefertigt wurde. Innerhalb von acht Jahre nach der Erfindung wurden insgesamt 1200 Stück verkauft.

Den ersten großen Schritt zur Überzeugung der Bevölkerung leistete Bertha Benz<sup>14</sup>, indem sie mit dem Benz Patent-Motorwagen Nummer 3 als Erste eine Landfahrt mit mehr als 100 km unternahm.

Unabhängig von Carl Benz entwickelten Gottlieb Daimler, Wilhelm Maybach und Siegfried Marcus ihre eigenen Fahrzeuge. Der erste Wagen dieser neu gegründeten Daimler-Motoren-Gesellschaft war ein Kutschenwagen, der mit einer Höchstgeschwindigkeit von 16 km/h fahren konnte. Weitere Entwicklungen folgten. Unabhängig von Daimler und Maybach entwickelte Siegfried Marcus einen Wagen, der von einem Benzin-Viertaktmotor

---

<sup>13</sup> Verkehrsart, bei der die Verkehrsmittel nur von einem einzelnen oder einem beschränkten Personenkreis eingesetzt werden.

<sup>14</sup> Cäcilie Bertha Benz (1849-1944): Frau von Carl Benz

angetrieben wurde und den heutigen Wagen schon sehr ähnlich war. Zwei Jahre zuvor, 1897, wurde der erste Dieselmotor von Rudolf Diesel<sup>15</sup> erbaut, welcher auch auf dem 1893 erfundenen Prinzip der Selbstentzündung des Treibstoffes beruhte.

Jetzt entwickelten sich erstmals neue Automarken. Dazu zählt unter anderen 1898 Renault von Louis Renault. Auf Anregen des österreichischen Geschäftsmannes Jellinek, einen neuen Wagentyp zu entwickeln, das sogenannte „beste Auto seiner Zeit“ (Medienwerkstatt Mühlacker Verlagsges mbH), wurde das Modell „Mercedes“, der Name der Tochter Jellineks, genannt. So entstand die bekannteste Marke Deutschlands.

Weitere Automarken folgten: Opel, 1899; Fiat, 1899; Ford, 1903 und die Marken des Unternehmers August Horch: Horch, 1899 und Audi, 1909.<sup>16 17 18</sup>

---

<sup>15</sup> Rudolf Christian Karl Diesel (1858-1913): deutscher Ingenieur

<sup>16</sup> vgl. Eckermann, Erik (1989): „Vom Dampfwagen zum Auto – Motorisierung des Verkehrs, S. 40ff

<sup>17</sup> vgl. Keller, Markus (o. J.): „Historie – Automobil“ [online]

<sup>18</sup> vgl. Medienwerkstatt Mühlacker Verlages mbH (o. J.): „Geschichte des Automobils - Medienwerkstatt-Wissen“ [online]



## **4 Die Unternehmen des August Horchs und deren Einfluss**

### **4.1 August Horch & Cie.**

Am 14. November 1899 gründete August Horch seine erste Firma, die den Namen „Horch & Cie.“ trägt. Diese Firma gründete er zusammen mit seinem Teilhaber Salli Herz und einem Startkapital von 30000 Mark. Im Mittelpunkt stand, Kraftfahrzeugreparaturen durchzuführen. Doch schon im Jahr 1901 war Horchs erstes Automobil<sup>19</sup> konstruiert. Dieses hatte einen 5 PS-Motor verbaut, der es auf eine Spitzengeschwindigkeit von 32 km/h schaffte. Das Automobil verfügte, wie damals üblich, noch über keine Türen.

Am 3. Februar 1902 gründete er seine Firma unter dem Namen „August Horch & Cie., Motor- und Motorenwagenbau“ neu, mit der er wegen wirtschaftlicher Schwierigkeiten in Reichenbach/Vogtland umzog und mit neuen Teilhabern zusammenarbeiten musste. Der hauptsächliche Sinn war es, Zweizylinderautomobile herzustellen. Nach der Verlegung des Firmensitzes nach Zwickau am 10. Mai 1904 wurden in den Werken der bei Horch schon 100 Mitarbeiter beschäftigt. Zu dieser Zeit wurden vierzylindrige Autos produziert, die mit Horchs neuer Erfindung hängender Einlassventile<sup>20</sup> ausgestattet waren.

Im Jahr 1909 verließ August Horch wegen einem Zerwürfnis mit dem Finanzvorstands seine Firma und gründete die späteren Audi-Werke.

Die Firma existierte weiter und wandelte sich neun Jahre nach Horchs Verlassen in die Aktiengesellschaft „Horchwerke AG“ mit einem Grundkapital von 3 Mio. RM um. In der Zeit von 1914 bis zur Umwandlung hatte sich der Umsatz von 5,8 Mio. RM auf 30 Mio. RM verfünffacht. 1920 wurden die Horchwerke durch Aktienmehrheit von Dr. Moritz Strauss<sup>21</sup> übernommen. Daraufhin wurde die Friedensproduktion mit Vorkriegsmodellen wieder aufgenommen. Zur gleichen Zeit wurde der Schweizer Konstrukteur Arnold Zoller<sup>22</sup> mit der Konstruktion eines neuen Personenwagens beauftragt. Zwei Jahre später übernahm Paul Daimler<sup>23</sup> die Modellpflege der Horch-Wagen. Während Daimlers Tätigkeit bei den Horchwerken entwickelte er den Horch-

---

<sup>19</sup> Siehe Anhang S. 16, Abbildung 2.

<sup>20</sup> Diese Ventile steuern durch Öffnen und Schließen die Lufteinlass- und Abgasaustrittskanäle.

<sup>21</sup> Dr. Moritz Strauss (1882-1959): Ingenieur und Geschäftsmann, Argus-Hauptaktionär.

<sup>22</sup> Arnold Zoller (1882-1934): Schweizer Ingenieur, beteiligt an der Entwicklung von Kompressoren und des Zweitaktmotors.

<sup>23</sup> Paul Daimler (1869-1945): Sohn von Gottlieb Daimler, damals Argus-Chefkonstrukteur.

Reihenachtzylinder<sup>24</sup>, der 1927 in Produktion ging. Dies führte dazu, dass die Horchwerke zu den bedeutendsten Achtzylinder-Herstellern in Deutschland wurden.

1929 stieg die tägliche Produktion von vier Wagen, 1925, auf 15 Wagen. Ein paar weitere Daten, die genannt werden sollten, wären der Jahresumsatz von 23 Mio. RM, die durchschnittliche Jahresproduktion von 1300 Wagen und die Anzahl der Beschäftigten von ca. 2300 Mitarbeitern. 1932 betrug der Anteil zugelassener Automobile der Horchwerke im Bereich über 4,2 l Hubraum schon 44 Prozent.

Im selben Jahr, am 29. Juli, erfolgte der Zusammenschluss mit anderen Firmen zur Auto Union AG.<sup>25</sup> In dieser Auto Union übernahm die Marke Horch weiterhin das Luxussegment, bildete die Designzentrale und war ein interner Leitfaden der Fertigungstechnologien im Werk.<sup>26</sup>

„Insgesamt sind seit 1927 bis zur Einstellung der Friedensproduktion 1940 etwa 42 000 Horch Achtzylinder gebaut worden. Rechnet man noch die bis zum Fertigungsauslauf 1942 produzierten Wehrmachtsfahrzeuge hinzu, so haben in diesen Jahren über 70 000 Achtzylinder das Zwickauer Werk verlassen – eine Zahl, die keiner der deutschen Konkurrenten auch nur annähernd erreicht hat.“  
(AUDI AG)

#### **4.2 Audi Automobilwerke mbH**

Am 16. Juli 1909 gründete August Horch nach seinem Ausstieg aus der Firma „August Horch & Cie., Motor- und Motorenwagenbau“ seine neue Firma, die „August Horch Automobilwerke GmbH“. Diese war, wie die alte Firma, zu Beginn darauf ausgelegt, mit 33 Mitarbeitern Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten durchzuführen.

Nach einem verlorenen Rechtsstreit um den Markennamen „Horch“ musste August Horch seine Firma umbenennen.<sup>27</sup> Die neue Wahl fiel auf die lateinische Übersetzung seines Namens im Imperativ, so wurde aus „horch!“ „audi!“. Diese

---

<sup>24</sup> Abwandlung des Reihenachtzylinders der Daimler-Motoren-Gesellschaft.

<sup>25</sup> vgl. Sächsisches Staatsarchiv (o. J.): „Archivwesen in Sachsen - Beständeübersicht“, Horchwerke AG [online]

<sup>26</sup> vgl. AUDI AG (o. J.): „Vier Ringe - Horch > Unternehmen und Marken > Historie > AUDI AG.“ [Online]

<sup>27</sup> vgl. Sächsisches Staatsarchiv (o. J.): „Archivwesen in Sachsen - Beständeübersicht“, Audi-Automobilwerke AG [online]

Idee stammte von dem Sohn seines Geschäftspartners Fikentscher. Die Firma hieß ab jetzt Audi-Automobilwerke GmbH.<sup>28</sup>

Das erste Audi-Auto ließ auch nicht lange warten. Schon im Mai 1910 erschien der Audi 10/22 PS Typ A Phaeton<sup>29</sup> unter dem Betriebsleiter Hermann Lange und dem Chefkonstrukteur Erich Horn. Das Automobil hatte es durch weitere Entwicklungen im Jahr 1911 schon auf 28 PS gebracht.<sup>30</sup>

Bekannt wurde die neue Marke vor allem durch die Teilnahme an Alpenfahrten ab 1911 und ihrer Siegesserie. Bis 1914, vier Jahre nach dem Bau des ersten Audi-Autos wurden schon insgesamt 754 Automobile konstruiert.

Neue Entwicklungen sollten nicht weiter auf sich warten lassen. So wurde zur Stärkung der Kapitalbasis die GmbH 1915 zur AG mit dem Namen „Audi-Automobilwerke AG“ umgewandelt. Das Grundkapital der neu gegründeten AG betrug 1,5 Mio. RM. Vorstandmitglieder zu der damaligen Zeit waren August Horch, Bereich Absatz, Hermann Lange, Bereich Technik, und Werner Wilm, Bereich Verwaltung.

Vier Jahre nach der letzten Bilanz wurden 1376 weitere Audi-Wagen von insgesamt 543 Mitarbeitern konstruiert. Folgende Entwicklungen waren der Audi Typ K, der mit neuartiger Lenktechnik ausgerüstet war und der 1923 entwickelte erste Audi-Sechszylinder. Im gleichen Jahr führte August Horch, der mittlerweile nicht mehr Vorstandsmitglied war, das Linkssteuern ein, welches später fast weltweit übernommen wurde. Vier Jahre später folgte auf den Sechszylinder der Audi-Achtzylinder, entwickelt durch den neuen Chefkonstrukteur Heinrich Schuh, als Audi Typ R.

Auf Grund der geringen Kapitalverfügbarkeit begrenzte sich die jährliche Produktion auf nur 200 Wagen. 1928 wurde das Unternehmen zunächst teilweise und später ganz von Jörgen Rasmussen<sup>31</sup> durch den Ankauf von Aktien übernommen. Nach Ende der Produktion des Audi Typs R wurden vornehmlich Kleinwagen mit DKW-Zweitaktmotoren produziert, mit denen dann

---

<sup>28</sup> vgl. AUDI AG (o. J.): „August Horch und Audi > Unternehmen und Marken > Historie > AUDI AG.“ [Online]

<sup>29</sup> siehe Anhang S. 16, Abbildung 3

<sup>30</sup> vgl. AUDI AG (o. J.): „Audi 10/22 PS Typ A Phaeton, 1911 > Modelle > Historie > AUDI AG“ [online]

<sup>31</sup> Jörgen Skafte Rasmussen (1878-1964): dänischer Ingenieur und Industrieller

1931 der Durchbruch zur Massenfertigung gelang. Die Zahl der Arbeiter verringerte sich zwischenzeitlich auf 169 Angestellte.

1932 wurde die Audi-Automobilwerke AG aufgelöst und in die Auto Union AG integriert.<sup>32</sup>

### 4.3 Auto Union AG

Am 29. Juli 1932 schlossen sich die Audi-Automobilwerke AG, die Horchwerke AG, die Wanderer-Werke AG und die Zschopauer Motorenwerke J. S. Rasmussen AG auf Initiative der sächsischen Staatsbank zur Auto Union AG mit Sitz in Chemnitz zusammen. Sie schlossen sich so zum zweitgrößten deutschen Autokonzern der damaligen Zeit zusammen. Innerhalb dieses Konzerns blieben die einzelnen Markenbezeichnungen Audi, Horch, Wanderer und DKW (Zschopauer Motorenwerke) erhalten. Als Logo<sup>33</sup> wurden vier verschlungene Ringe, die die Einheit der vier Gründerfirmen zeigen sollten, gewählt. Jeder der Firmen blieb ein spezielles Marktsegment zugeordnet. Die Unterklasse begann bei DKW. Sie produzierten Motorräder und Kleinwagen. Weiter mit der Mittelklasse geht es bei den Wanderer-Werken, und mit der gehobenen Mittelklasse blieb es bei Audi. Das Oberklassensegment wurde von den Horchwerken bedient.<sup>34</sup>

Zu Beginn der Entwicklung der neuen Union stand weiterhin der Autobau. Darunter fiel zum Beispiel die Produktion des sogenannten „Volkswagen“. Bekanntheit erlangte der Konzern besonders durch Rennsport.

Während des gesamten Zweiten Weltkrieges war das Unternehmen stark in die Kriegsproduktion eingebunden. Im Mittelpunkt der Produktion stand in dieser Zeit der Bau von Kraft- und Panzerfahrzeuge für das Heer.<sup>35</sup> Ein Beispiel dafür wäre der Horch Einheits-PKW. Dieser war mit einem weiteren Rad in der Mitte ausgestattet, um ein Aufsetzen im Gelände zu vermeiden. Weiterhin war der PKW mit einem Vierradantrieb und einem Sperrdifferential<sup>36</sup> versehen.<sup>37</sup> Auch

---

<sup>32</sup> vgl. Sächsisches Staatsarchiv (o. J.): „Archivwesen in Sachsen - Beständeübersicht“, Audi-Automobilwerke AG [online]

<sup>33</sup> Siehe Anhang S. 17, Abbildung 4

<sup>34</sup> vgl. AUDI AG (o. J.): „Vier Marken – Vier Ringe > Unternehmen und Marken > Historie > AUDI AG“ [online]

<sup>35</sup> vgl. Sächsisches Staatsarchiv (o. J.): „Archivwesen in Sachsen - Beständeübersicht“, Auto Union AG [online]

<sup>36</sup> Getriebe, um Drehzahlerhöhung bei Springen zu kontrollieren.

Motoren für die Luftwaffe und Torpedos für die Kriegsmarine wurden produziert. Mit den zur Verfügung stehenden Mitarbeitern war das in der geforderten Menge nicht zu produzieren. Während des Zweiten Weltkrieges stellte so das Unternehmen auch ausländische Arbeitskräfte, Kriegsgefangene und KZ-Häftlinge ein.

Nach Ende des Krieges folgte die Demontage durch die sowjetische Besatzungsmacht. Am 3. Oktober 1945 endete die Geschichte der Auto Union vorzeitig, da auf Beschluss der sächsischen Landesverwaltung die Werke der Auto Union der neu gegründeten Sächsischen Aufbau-Werk GmbH übergeben wurden.<sup>38</sup>

Daraufhin verließen führende Mitarbeiter die sowjetische Besatzungszone und gründeten 1949 in Ingolstadt die Auto Union GmbH. Diese sollte die Tradition der vier Gründungsfirmen der Auto Union fortführen und verbessern. Zuerst wurden wieder DKW-Produkte (Unterklasse) gebaut.

1965, nach August Horchs Tod, kam ein neues Produkt auf den Markt: Erstmals ein Auto nach dem Zweiten Weltkrieg, das wieder mit einem Viertaktmotor fuhr. Da diese Ära eine neue Produktbezeichnung verlangte, wurde auf den traditionsreichen Namen „Audi“ zurückgegriffen und fortan verließen wieder Audi-Wagen die Werke in Ingolstadt.

Seit diesem Jahr gehörte Audi zur Volkswagen AG.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> vgl. Eckermann, Erik (1989): „Vom Dampfwagen zum Auto – Motorisierung des Verkehrs“, S. 147

<sup>38</sup> vgl. Sächsisches Staatsarchiv (o. J.): „Archivwesen in Sachsen - Beständeübersicht“, Auto Union AG [online]

<sup>39</sup> vgl. AUDI AG (o. J.): „Vier Marken – Vier Ringe > Unternehmen und Marken > Historie > AUDI AG“ [online]

## **5 Die Situation danach und weitere Folgen**

In die Entwicklung von Motoren war August Horch schon früh eingebunden. Durch seine Tätigkeit bei der Entwicklung eines Verbrennungsmotors für ein Torpedoschiff hatte er schon mit 24 Jahren einen Schritt zur Entwicklung von Kriegsgerät gemacht. Dies blieb aber nicht lange das Ziel seiner Innovationen. Erst während des Ersten Weltkrieges und als die Wehrmacht von 1938 bis Kriegsende zu den Hauptkunden der Auto-Union gehörte, richtete sich die Produktion wieder auf Kriegsgeräte, wie zum Beispiel den Horch-Einheits-PKW, aus.

1901 war sein vergleichsweise erfindungsreichstes Jahr. Mit der Entwicklung seines ersten Automobils, lieferte August Horch auch relevante Innovationen mit. Bei seinem Auto wird erstmals das Prinzip der Reibungskupplung genutzt. So ist es möglich den Kraftfluss zwischen dem Motor und dem Getriebe zu trennen, um zum Beispiel einen Gangwechsel möglich zu machen. Die Erfindung öffnet so auch den Weg zu einer komfortablen Gangschaltung in neuen Autos.<sup>40</sup> Weiterhin befand sich in diesem neuen Auto auch sein entwickelter stoßfreier Motor, welcher seine Kraft stoßfrei auf die Antriebswelle übertragen kann. Um diese Kraft auch ohne Verlust zu übertragen, setzte August Horch auch erstmals auf eine Kardanwellen, die es möglich macht, die Kraft des Motors gleichmäßig auf alle angetriebenen Räder zu verteilen. Bei seinem ersten Automobil, dem Horch 4-5 PS Vis-à-Vis, wurde also die Kraft auf die beiden vorderen Räder übertragen. Weiterhin nutzte er, um seiner Vorstellung, nur gute und starke Wagen zu bauen, gerecht zu werden, einen Leichtmetallguss, den er mit hochfesten Stählen stabilisierte.<sup>41 42</sup>

Als Folgeentwicklungen auf seinen Zweizylinder Horch 4-5 PS Vis-à-Vis, kamen 1903 ein Auto mit einem Vierzylindermotor und 1907 ein Auto mit einem Sechszylindermotor auf den Markt. Ziel war es, die Motorleistung der Automobile noch weiter zu verbessern.

Während des Ersten Weltkrieges lieferte Horch Automobile an die Heeresverwaltung. Darunter zählte als Beispiel der Horch 25/42 PS Armee-Lastwagen von 1916. Zusätzlich zu seinen Lieferungen, beteiligte sich August

---

<sup>40</sup> vgl. Westdeutscher Rundfunk Köln (2006): „Stichtag - WDR“ [online]

<sup>41</sup> vgl. Ragnar Tessloff GmbH & Co. KG (2008): „Horch, ein Audi! – WAS IST WAS“ [online]

<sup>42</sup> vgl. DHM (o. J.): „LeMO Biografie – Biografie August Horch“ [online]

Horch an der Entwicklung schwerer Panzerwagen für den Krieg. Dieser hatte aber wenig Einfluss auf den Ausgang des Ersten Weltkrieges, da der Sturmpanzerwagen A7V erst spät im Krieg entwickelt wurde und aufgrund der Produktionszahl von nur 20 Stück wenig genutzt werden konnte.<sup>43</sup>

In Automobilen, die August Horch nach 1923 baute, wurde der Platz zum Steuern immer auf der linken Seite des Automobils verbaut. Dieses Steuern, das sogenannte Linkssteuern, setzte sich zu seiner Zeit in ganz Europa (außer in Großbritannien) und später in einen Großteil der Welt durch.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> vgl. Dominik Terweiden (o. J.): „Sturmpanzerwagen – A7V | Panzermuseum.org“ [online]

<sup>44</sup> vgl. DHM (o. J.): „LeMO Biografie – Biografie August Horch“ [online]

## **6 Fazit**

Aufgrund der vielfältigen Innovationen August Horchs, hat er einen entscheidenden Faktor zur Massenmotorisierung eingenommen und hatte sich entwickelnd auf die Mobilität der Gesellschaft ausgewirkt.

Auch heute verfolgt Audi immer noch den Philosophieansatz von August Horch: „Vorsprung durch Technik“ (AUDI AG) und ist somit dem Gründer immer noch treu geblieben.

Zu den Antworten auf meine Leitfragen:

1. Da August Horch vielfach an der Entwicklung von Kriegsgeräten, zum Beispiel ein Verbrennungsmotor für ein Torpedoschiff und Panzer- und Truppenwagen für den Ersten und Zweiten Weltkrieg, beteiligt war, lässt sich diese Frage bejahen.
2. Zur damaligen Zeit hat August Horch einen großen Beitrag zur Entwicklung neuer Fahrzeuge geleistet. Dies hat sich bis heute weitergezogen. Viele seiner Erfindungen sind gegenwärtig nur in leicht verbesserter Form auf dem Markt zu finden, andere aber boten die Grundlage für weitere Entwicklungen. Diese Frage lässt sich somit auch bejahen.

Um auf den Ausdruck des Mitteldeutschen Rundfunk „Genialer Techniker – glückloser Unternehmer“ einzugehen, kann man sagen, dass diese Aussage definitiv auf August Horch anzuwenden ist. Durch seine Entwicklungen, die als „Genialer Techniker“ bezeichnet werden, konnte er die Automobilindustrie voranbringen. Trotz dessen konnte er mit seinen Unternehmen nie richtig zum Erfolg kommen, dargestellt durch „glückloser Unternehmer“.



## 7 Anhang

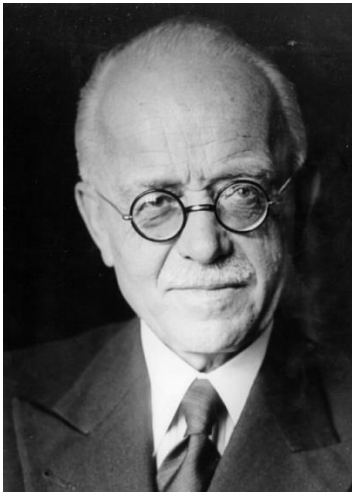


Abbildung 1: August Horch im Portrait (Quelle: Stiftung Deutsches Historisches Museum, Berlin)

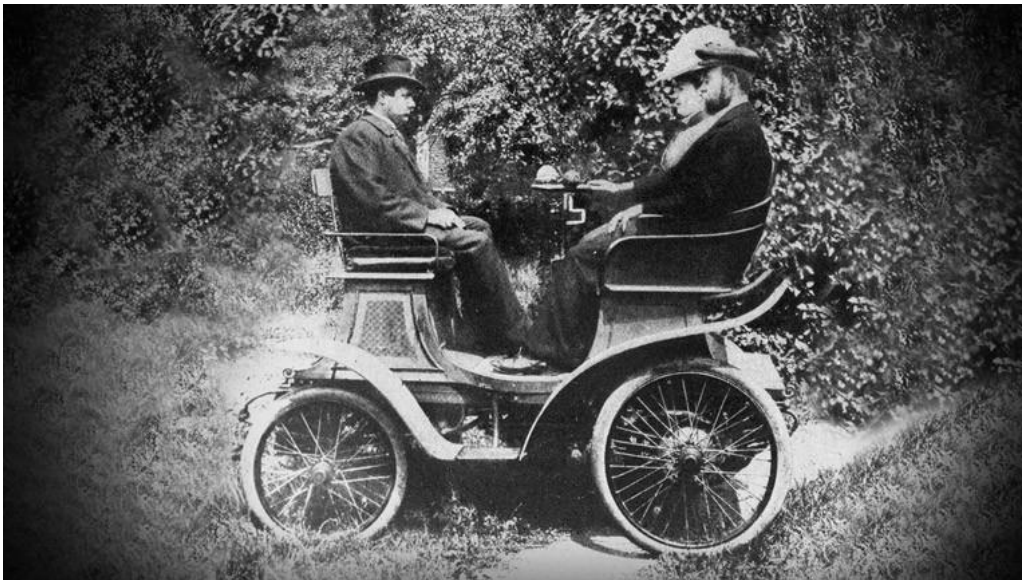


Abbildung 2: Horchs erstes Automobil (Horch 4-5 PS Vis-à-Vis) 1901 (Quelle: AUDI AG)



Abbildung 3: Der Audi Typ A (Quelle: Axel Springer SE)



Abbildung 4: Logo der Auto Union mit den Marken hinter den Ringen (Quelle: carlogos.org)

## **8 Literaturverzeichnis**

**AUDI AG.** August Horch > Persönlichkeiten > Historie > AUDI AG. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.audi.com/corporate/de/unternehmen/historie/persoenlichkeiten/august-horch.html>.

—. Modelle > Historie > AUDI AG. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.audi.com/corporate/de/unternehmen/historie/modelle.html>.

—. Unternehmen und Marken > Historie > AUDI AG. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.audi.com/corporate/de/unternehmen/historie/unternehmen-und-marken.html>.

**August Horch Museum Zwickau gGmbH.** Dauerausstellung : August Horch Museum. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.horch-museum.de/content/16/dauerausstellung/1/117/>.

**Eckermann, Erik. 1989.** *Vom Dampfwagen zum Auto - Motorisierung des Verkehrs.* Reinbek : Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, 1989.

**Hans-Ludiger Dienel, Helmut Trischler. 1997.** *Geschichte der Zukunft des Verkehrs.* Frankfurt/Main : Campus Verlag GmbH, 1997.

**Horch, August. 1949.** *Ich baue Autos.* Lengerich : Kleins Buch- und Kunstverlag GmbH, 1949.

**Keller, Markus.** Historie - Automobil. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.meine-auto.info/historien/die-geschichte-des-automobils.html>.

**Medienwerkstatt Mühlacker Verlagsges mbH.** Geschichte des Automobils - Medienwerkstatt-Wissen. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] [http://www.medienwerkstatt-online.de/lws\\_wissen/vorlagen/showcard.php?id=1150](http://www.medienwerkstatt-online.de/lws_wissen/vorlagen/showcard.php?id=1150).

**Merki, Christoph Maria. 2002.** *Der holprige Siegeszug des Automobils 1895-1930.* Köln : Böhlau Verlag GmbH & Cie, 2002.

**Mitteldeutscher Rundfunk. 2009.** Ein wechselvolles Leben - August Horch im Porträt | MDR.DE. [Online] 2009. [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.mdr.de/zeitreise/weitere-epochen/neuzeit/august-horch100.html>.

**Museum Winnigen.** Museum Winnigen - Zeittafel aus dem Museum. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.museum-winnigen.de/index.php/august-horch/zeittafeln-aus-dem-museum>.

**Ragnar Tessloff GmbH & Co. KG . 2008.** Horch, ein Audi! - WAS IST WAS. [Online] 2008. [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.wasistwas.de/archiv-technik-details/horch-ein-audi.html>.

**Sächsisches Staatsarchiv.** Archivwesen in Sachsen - Beständeübersicht. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.archiv.sachsen.de/archiv/bestand.jsp?oid=09.09&bestandid=31050>.

—. Archivwissen in Sachsen - Beständeübersicht. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.archiv.sachsen.de/archiv/bestand.jsp?oid=09.09&bestandid=31073>.

—. Archivwissen in Sachsen - Beständeübersicht. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.archiv.sachsen.de/archiv/bestand.jsp?oid=09.09&bestandid=31072>.

**Stiegler, Dr. Theo.** Zwickau, Auto, Automobil, "110 Jahre Autos aus Zwickau", Fotos, Automobilmuseum August Horch Sehenswürdigkeiten Auto Automobilbau 100 Jahre. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.derzwickauer.de/automobil100.html>.

**Stiftung Deutsches Historisches Museum.** LeMO Biografie - Biografie August Horch. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <https://www.dhm.de/lemo/biografie/biografie-august-horch.html>.

—. LeMO Kapitel - Kaiserreich - Industrie und Wirtschaft - Neue Industrien. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <https://www.dhm.de/lemo/kapitel/kaiserreich/industrie-und-wirtschaft/neue-industrien.html>.

—. LeMO Kapitel - Weimarer Republik - Alltagsleben - Motorisierung. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <https://www.dhm.de/lemo/kapitel/weimarer-republik/alltagsleben/motorisierung.html>.

**Südwestrundfunk. 2007.** Horch, August | Die 100 größten Rheinland-Pfälzer | Regionen | Archiv | SWR.de. [Online] 2007. [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www.swr.de/archiv/regionen/100-groessten-rheinland-pfaelzer/horch-august/-/id=2367956/did=2462792/nid=2367956/i01vt1/index.html>.

**Terweiden, Dominik.** Sturmpanzerwagen - A7V | Panzermuseum.org. [Online] [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://wp.panzermuseum.org/sturmpanzerwagen-a7v>.

**Westdeutscher Rundfunk Köln. 2006.** Stichtag - WDR. [Online] 2006. [Zitat vom: 3. 10 2016.] <http://www1.wdr.de/stichtag1888.html>.

**Wolfgang Bialas, Burkhard Stenzel. 1996.** *Die Weimarer Republik zwischen Motopole und Provinz.* Köln : Böhlau Verlag GmbH & Cie, 1996.

**Wolfgang König, Helmuth Schneider. 2007.** *Die technikhistorische Forschung in Deutschland von 1800 bis zur Gegenwart.* Kassel : kassel university press GmbH, 2007.

### **9 Selbstständigkeitserklärung**

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen Hilfsmittel als angegeben verwendet habe. Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Ort: Magdeburg

Datum: 01.11.2016

Unterschrift: