

Jürgen Vagt

Tesla

Oder wie ein Start up die Autoindustrie
verändert!

Für meine Eltern und mein Dank geht an unzählige Fachexperten, die durch ihre Impulse dieses Buch möglich gemacht haben. Unter elektroautovergleich.org können Sie meine Arbeit an der Zukunft der Mobilität weiter verfolgen.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Kapitel 1 – A Star is born

Kapitel 1.1 – Ein neuer Autohersteller erblickt das Licht der Welt

Kapitel 1.2 – Eine Alternative, aber welche

Kapitel 1.3 – Aller Anfang ist schwer

Kapitel 2 – Elektrisch in einem Roadster der Sonne entgegen

Kapitel 2.1 – Wie alles begann mit dem elektrischen Roadster

Kapitel 2.2 – Der Elektrische Roadster – Mit Batterien der Massenfertigung

Kapitel 2.3 – Der Formel 1 Adel liefert die Hülle

Kapitel 3 – Mit den Roadster in die Finanzkrise

Kapitel 3.1 – Der Lackmustest beim Kunden und stürmische Zeiten

Kapitel 3.2 – Kinderkrankheiten

Kapitel 3.3 – Kleine Stückzahl, Verluste und das elektrisch

Kapitel 3.4 – Das Medienecho

Kapitel 4 – Untergang und Auferstehung

Kapitel 4.1 – Personalwechsel an der Spitze

Kapitel 4.2 – Der Finanzgau

Kapitel 4.3 – Am Rande des Abgrundes

Kapitel 5 – Mit Halbgas auf die Siegerstraße

Kapitel 5.1 – Und wenn du denkst ,es geht gar nichts mehr, dann kommt von irgendwo ein Scheinchen

daher

Kapitel 5.2 – Staatliche Stütze für den elektrischen Autobauer

Kapitel 5.3 – Mit Partnern an der Seite ging es an die Börse

Kapitel 5.4 – Nicht mehr allein auf weitem Felde

Kapitel 6 – Tesla Modell S und Tesla wird ein richtiger Autohersteller

Kapitel 6.1 – Tesla Modell S – Vorwärts immer, rückwärts nimmer

Kapitel 6.2 – Technischer Herausforderungen in der Elektroautowelt

Kapitel 6.3 – Das Dauerbrennerthema – Die Batterien und die Tankstelle zu Hause

Kapitel 7 – Tesla blüht auf

Kapitel 7.1 – Tesla auf der Siegerstraße

Kapitel 7.2 – Tesla verändert die Autoindustrie und das Auto

Kapitel 7.3 – Fabriken und globaler Absatz

Kapitel 8 – Der Einfluss von Tesla auf die Autoindustrie

Kapitel 8.1 – Der Gamechanger in der Autoindustrie

Kapitel 8.2 – Wo geht es hin für die Autoindustrie

Kapitel 8.3 – Die Zukunft von Tesla

Einleitung

Wenn wir Öl für unsere Energiegewinnung nutzen, dann leben wir von unserem Kapital. Diese Methode ist barbarisch. Nikola Tesla

Der Namensgeber und geistige Vater des amerikanischen Autoherstellers sollte hier am Anfang gewürdigt werden. Denn schon zu Beginn der Etablierung des Verbrennerautos so um 1900 hat Nikola Tesla auf den fossilen Charakter der Erdölnutzung hingewiesen. Es hat dann aber noch bis zum Jahr 2003 gedauert bis sich zwei Gruppen von Unternehmern und Finanziers in Kalifornien zusammengetan, um mit einem Autohersteller, der nur elektrische Fahrzeuge baut, die Automobilindustrie zu verändern. Sie haben sich ja entschieden, dieses Buch über diesen Autohersteller zu lesen und das liegt wohl auch an der medialen Aufmerksamkeit, die Elon Musk und Tesla zu Teil wird. Aber in 12 Jahren des Bestehens hat Tesla mehrere ungewöhnliche Errungenschaften erreicht und die konventionelle Autoindustrie geprägt. Tesla hat bislang einen Sportwagen und eine Oberklasselimousine gefeuert, die von der Fachpresse gelobt wird und Kunden überall auf der Welt gefunden. Tesla ist profitabel geworden und das als Start up in einer etablierten und statuierten Industrie. Seit dem zweiten Weltkrieg hat es kaum noch nennenswerte Gründungen von Autoherstellern gegeben. Ein Neuling, der noch nicht mal einen Branchenhintergrund hat, hatte kaum Chancen sich im Chor der automobilen Großserienhersteller einzureihen. Aber diese fehlende Chance wurde genutzt und die Autoindustrie hat auch durch die Erfolge von Tesla motiviert, flächendeckend teil- und voll automatisierte Autos auf den Markt gebracht.

Alle Beteiligten hatten Erfahrungen in der Internet - und Softwareindustrie, aber trotzdem hat sich Tesla in der Automobil- produktion behauptet. Start ups sind und werden es wohl auch immer bleiben ein Hochrisikogeschäft und zwischen 80 % und 90 % der Start ups scheitern, dieses Schicksal ist Tesla erspart geblieben. Tesla den Börsengang und den Bau von Produktionsfabriken und den Aufbau eines internationalen Vertriebsnetzes aufgebaut.

Üblicherweise bauen Start ups eine Webseite oder eine App, aber Tesla musste die Batterietechnologie für Autos weiterentwickeln und ein Produktionswerk bauen und ein internationales Netzwerk an Lieferanten, Zulieferern und Vertriebspartner steuern.

Große Konzerne bauen Plattformen um einzelne Komponenten innerhalb der Modellpalette zu tauschen, Tesla als kleines Unternehmen tut dies auch und hat diese Herausforderung auch für seine Oberklassenlimousine Modell S auch bewältigt.

Tesla hat damit ein Vorbild gesetzt für viele andere Unternehmen, die heute versuchen sich in der Automobilproduktion zu etablieren. Tesla war auch ein Trendsetter für die Themen Konnektivität und automatisiertes Auto und über diese Technologiethemen nähern sich Softwareindustrie und Autoindustrie an. Tesla hat auch den Verdienst das Elektroauto aus der Ökonische befreit zu haben, natürlich ist so eine Aussage schwer zu fassen.

Aber im Gegensatz zu seinen Vorgängern hat Tesla eine Oberklassenlimousine mit voll elektrischem Antrieb gebaut und nicht wie die Jahrzehnte davor einen ökologisch korrekten aber teuren Golfwagen mit Elektroantrieb.

Tesla hat mit der Strategie Erfolg gehabt, den Elektroantrieb als Kernelement der Marke zu positionieren und nicht wie die konventionellen Autohersteller , die Elektroantriebe als ökologisches-Beiwerk darzustellen.

Wenn Sie sich fragen, was das mit Ihnen zu tun. Denn in der Tat spreche ich über einen Hersteller, der eine Oberklasselimousine mit einem Preisschild von weit über 100000 € baut und verkauft.

Aber das ist nicht der Punkt, denn auch die ersten PCs oder Smartphones an vermögende Kunden verkauft, und erst im Laufe der Jahre fanden diese Wege zum Ottonormalverbraucher.

Und daher wird dieser Hersteller früher oder später und dessen Technologien auch für den Normalverbraucher an Bedeutung gewinnen.

Kapitel 1 - A Star is born

Im ersten Kapitel werden die Anfänge von Tesla dargestellt und hier werden die relevanten Personen und die Batterietechnologie beleuchtet. Die Entwicklung bis zum Tesla Roadster wird in ersten Kapitel skizziert.

Kapitel 1.1 - Ein neuer Autohersteller erblickt das Licht der Welt

Ich fragte mich neulich mal, wann eigentlich der letzte Autohersteller gegründet worden ist. Da fiel mir Lamborghini ein, denn Anfang der 1960er Jahre wurde aus einer Traktorenfabrik ein Sportwagenhersteller, der uns den Mittelmotorsportwagen brachte und das Supercar erfand. Nun ja dann gab es immer mal wieder mehr oder weniger interessante Sportwagenbuden, die von einem Milliardär aufgebaut wurden.

Aber es gibt noch Tesla. Im Luxussegment der automobilen Klassengesellschaft der Oberklasse hat Tesla große Zuwächse hinsichtlich des Marktanteils. Mit ihrer Oberklassenlimousine, dem Tesla S brachten Sie eine konkurrenzfähige Limousine auf den Markt, die ohne Benzin auskommt.

Diese Start up Erfolgsgeschichte fand in einer Industrie statt, die sagen wir mal keine Willkommenskultur für Start ups hat und den Neulingen gerne beim Scheitern geholfen wird.

Andererseits sind Autokäufer auch sehr scheue Rehe, die neuen Autoherstellern keine Chance geben. Hauptsächlich

weil das Auto nach dem Wohnen der zweitgrößte Ausgabenblock im Durchschnittshaushalt ist.

Das elektrifizierte Auto wird heute auch anders gesehen als Mitte der 2000 er Jahre und diese Wandel von der Ökonische zum Zukunftsträger der Automobilindustrie darf sich Tesla zuschreiben lassen.

An gefühlten jeder zweiten Plakatwand der Republik wird ein Elektroauto der etablierten Autohersteller beworben, die Initialzündung kam aber aus dem Silicon Valley und nicht aus der Autoindustrie.

Wie ist dieses Unternehmen entstanden und was dürfen wir in Zukunft noch von Tesla erwarten?

Im Jahre 2003 begab es sich in Silicon Valley, dass sich zwei Teams trafen und dies war der wohl entscheidende Gründungsmoment von Tesla. Anfang der 2000 ging in Kalifornien gerade der Mini- Boom der elektrischen Fahrzeuge zu Ende.

Der legendäre PV - 1 von General Motors wurde seitens des Herstellers verschrottet. In den 90 er Jahren gab es in Kalifornien Fördergesetze, um elektrische Autos auf die Straße zu bekommen.

Auf diese Gesetzeslage haben die großen drei Autohersteller reagiert und in einem größer angelegten Feldversuch elektrische Fahrzeuge auf die Straße gebracht und das war der PV 1 von General Motors.

Aber als der politische Druck weg war wurde der PV 1 verschrottet und General Motors kehrte zu seiner Kernkompetenz zurück und verbaute wieder Achtzylinder in Pickups.

Im Jahr 2003 wollte man sich mit dieser Entscheidung der konventionellen Autoindustrie nicht abfinden und zwei Teams fanden sich , um die Technologie des Elektroautos zu kommerzialisieren.

Einerseits gab es die Gruppe um Elon Musk, der erfolgreich den Online Finanzdienstleister Paypal gegründet hat und zu dieser Gruppe gehört auch Jeffrey Brian Straubel, der heute noch aus dem Gründungsteam an Bord ist und als Vizepräsident agiert.

Martin Eberhard repräsentiert die andere Gruppe, aber alle Beteiligten war eine Autofaszination, ein Interesse an der Raumfahrt und ein ausgeprägtes Umweltbewusstsein zu eigen.

Einige der Gründungsmitglieder hatten Berufserfahrungen in Saudi Arabien und sahen so aus erster Hand von wem, oder beziehungsweise von welchem Staat wir also die westliche, industrialisierte Welt durch unsere Erdölabhängigkeit abhängig sind.

Aber durch das kleine kalifornische Unternehmen AC Propulsion kam noch ein neuer sehr relevanter Impuls in dieses Gründungsgeschehen hinein.

Denn AC Propulsion hat bereits als Prototyp den elektrischen Sportwagen tzero entwickelt und 2003 die Pläne für eine Serienfertigung aufgegeben.

Warum ist dieser Vorläufer der Tesla Modelle interessant, weil hier ein ansprechender Sportwagen mit einen technischen Antrieb gebaut wurde.

Der Wille, ein ansprechendes und cooles Elektroauto zu bauen, zieht sich durch die Unternehmensgeschichte von Tesla.