

Warum kann Deutschland keine billigen E-Autos bauen?

km Sept23

Nach 1945 ging es für die allermeisten deutschen Unternehmen bei Null wieder los. Die Fabriken waren zerstört, sei es durch Bombeneinwirkung oder Demontage seitens der Siegermächte. Die Bevölkerung hungerte und hatte zunächst genug damit zu tun, sich ein Minimum an Nahrungsmitteln zu organisieren – an motorisierte Fortbewegung war nicht zu denken. Wo noch ein Pferd oder ein Ochse war, reichte ein „bio“PS/OS vor einem alten Karren. Zumeist musste gar ein MS erhalten – trittsicheres Schuhwerk und alte Drahtesel waren gefragt. Mit Beginn der 1950er Jahre schaffte es der Fleiß, die Leistungsbereitschaft und Disziplin der damaligen Deutschen, dass sich wieder Licht am Horizont zeigte. Erste motorisierte Mobilität waren Mopeds und Motorräder, dann Kleinwagen, die man heutzutage in die L6s oder L7e Kategorie einordnen würde. Damals fast durchweg noch Zweitakter, die zwar stanken und knatterten, aber billig herstellbar waren. Nur BMW baute 4-Takter in seine Motorräder und auch in die Isetta und begründete seinen Ruf für „beste Motoren“. Nur wenige große PKW entstanden anfangs der 50er, die aber zumeist als Dienstwagen genutzt wurden. Besuchen Sie mal gut sortierte Oldtimermuseen, ich kann das in Einbeck sehr empfehlen, den „PS.Speicher“. Was es damals alles an deutschen Kleinwagenmarken gab, ist erstaunlich. Überlebt hat davon nur der Trabbi im Osten.

Mitte/Ende der 50er nahm die Wirtschaft wieder Fahrt auf um sich in den kommenden ca 10 Jahren zum (west)deutschen Wirtschaftswunder zu mausern. Mercedes und (nach Ende der Isetta) BMW bedienten die Dienstwagenkäufer, VW mit dem Käfer die breite Masse. DKW, aus denen später Audi wurde, versuchten sich dazwischen. NSU bediente die technologisch anspruchsvollere Kundschaft mit eher sportlichen Auto(chen) und Motorrädern. Opel und Ford konnten dank ihrer amerikanischen Mütter eine breitere Palette von gegenüber dem Käfer geräumigeren Kleinwagen bis hin zu echten Konkurrenten für Mercedes Limousinen anbieten. Zu leistbaren Preisen, was den Erfolg von Opel in den 60er/70ern brachte. Porsche frisierte den Käfer zum Sportwagen und hält daran heute mit dem 911er weiterhin fest.

BMW legte Wert auf sehr gute Motoren und „sportliche“ Fahrleistungen, Mercedes auf leise komfortable Limousinen, für Taxis und Bauern mit langlebigen Dieselbrummern ausgestattet, und VW bediente bis in die 1970er mit dem Käfer die Massen, die noch nicht zu moderneren/praktischeren Autos der Deutschamerikaner oder Franzosen geflüchtet waren. Man brachte damals sehr viele Menschen in einem Auto von deutlich unter 4 Metern Länge unter – ich glaube mich zu erinnern, dass der Weltrekord in einem 2CV (Ente) bei 19 Menschen lag. Naja, wichtig war es, dass die damaligen Familien (Mama-Papa-4 Kinder) in den 60ern nach Rimini in ihren 2-wöchigen Urlaub fahren konnten. In unserer verwöhnten heutigen Zeit mag man sich das kaum noch vorstellen wollen. Opel hatte mit dem Kadett Caravan DIE Lösung.

Die 1970er brachten die Wende, insbesondere bei VW: die Vorkriegskonstruktion Käfer bekam mit dem Golf quasi das Gegenteil als Nachfolger: Antrieb um 90 Grad

gedreht als Reihen statt Boxer samt Antrieb von hinten nach vorn. Ohne die guten Ingenieure aus Neckarsulm, die das Konzept entwickelt hatten (VW K70), wäre dieser Quantensprung nicht möglich gewesen. Opel zog erst 1979 mit dem Kadett nach und Ford dann mit dem Fiesta und Escort. Das waren alles noch familientaugliche Kleinwagen der 4-Meter-Klasse. Der Erfolg dieser Kleinwagenklasse „B-Segment“ brachte BMW dazu, Rover/Mini zu kaufen, brachte Mercedes zur A/B-Klasse und selbst Audi, die VW in den 80ern erfolgreich zum dritten „Premium“-anbieter aufgepimpt hatte, bediente mit dem Audi 50 sogar die Poloklasse. Was sicherlich eine Nachwirkung der Ölkrise in 1973 war, als plötzlich der Spritverbrauch kritisch wurde. Statt „größer-breiter-länger“ war nun ein Spritverbrauch unter 10 Litern/100km das Verkaufsargument. Zumindest für die Kunden, die ihren Sprit selbst bezahlten.

Klar, die Premiummarken merkten schnell, dass sich an den Dienstwagenfahrern mehr Geld verdienen ließ, man ersann allerlei Ausstattungen und die Aufpreislisten der großen Limousinen wurden immer länger. Der Slogan „Vorsprung durch Technik“ brauchte ja glaubwürdige Inhalte. Und die Autos, die ab den 80ern aus Japan anrollten, bedienten eher die Privatkäufer, denn sie waren preiswert und sparsam. Wem die 3 Deutschen zu bieder waren, fand in Schweden und auch in England Alternativen. US-amerikanische Dickschiffe passten nicht auf deutsche (enge) Straßen. Die Massen bedienten sich bei Golf-Kadett-Escort, die, die es noch praktischer und vor Allem „anders“ wollten, fanden ihr Heil in Frankreich und auch in Italien. Die Auswahl in den Segmenten A (Polo) bis C (Ascona) war riesig.

Ab Ende der 70er kam die Abgasentgiftung auf den Markt, dann die Crash-Sicherheit, die tollen Ausstattungen der Oberklasse sickerte auch nach unten durch etc-pp. Ergebnis: die Kleinwagenmodelle wurde immer schwerer und teurer. Japan brachte das „all-inclusive“ in die Autos und die Deutschen mussten (widerwillig gegen Anpassungen, weil sie lieber ihren mittlerweile „alten Kram“ verkaufen wollten) nachziehen. In den 90ern wurden aus den Kleinwagen, die noch um die 800 – 1000 kg gewogen hatten, dann 1,5-Tonnen-Panzer.

Parallel eroberten die Japaner die Fotobranche, die Hifi- und TV-Branche etc, denn sie zeigten sich, gerade bzgl Elektronik, deutlich innovativer. Was man auch an den Ausstattungen der Autos merkte. Software begann, eine immer wichtigere Rolle zu spielen. Nur die Deutschen meinten, dass solider Maschinenbau für Autos eigentlich ausreicht. In der Denke wuchsen die Mitarbeiter auf, die heute noch die Geschicke der deutschen Autobauer lenken.

Wo man den Wandel und die daraus resultierenden Chancen erkannte: Kalifornien. Mit dem PC begann der Höhenflug des Silicon Valley. Und mündete, als dort erkannt wurde, dass mit den neu erfundenen Lithium-Batterien eine Simplifizierung des Antriebs möglich wurde, in Tesla. Dem rollenden Computer. Anfangs halt auch noch mit der mangelhaften Zuverlässigkeit von PCs, was in deutschen Chefetagen arrogant belächelt wurde. Und man hierzulande folglich diesen Trend, schließlich diese Wende in der Antriebstechnik komplett verschlief. Und als man sich dann in Wolfsburg am Diesel gehörig die Finger verbrannt hatte und die Chefetage ausmisten wollte (halbherzig wie immer), holte VW den aus München vertriebenen

Elektrofan namens Herbert Diess, der die Gene des BMW i3 zur massentauglichen MEB-Plattform weiter entwickelte. Die heute Basis für alle iD"x"-Modelle ist. Dass das „D“ darin für „Diess“ steht, ist nur meine völlig unerhebliche Behauptung... ;)

Nur hatte man nicht erkannt, dass das Herz des elektrischen Antriebs nicht der Motor, sondern der Akku ist. Und man behandelte ihn respektlos als Zulieferteil ohne eigene Entwicklungsaktivitäten. *Das hatte Mr. Musk besser begriffen und entwickelte/fertigte, zunächst mit Panasonic, seine Akkus selbst.* Auch meinte man, dass es zum Erfolg der E-Mobilität ausreicht, Fahrzeuge zu liefern. Und vergaß, dass die ja auch irgendwo „tanken“ müssen, denn man selbst hatte ja ein Haus mit Dach mit PV, und machte den Strom daheim. *Das hatte Mr. Musk besser begriffen und baute ein umfassendes und einfach zu handhabendes Ladenetz auf.* Als dann die Dinosaurier-CEOs so langsam durch jüngere ersetzt wurden, fing man auch in Sindelfingen, Ingolstadt und zuletzt und besonders widerwillig, weil dort (noch immer) ein junger Dino regiert, München an, „auch“ E-Autos zu entwickeln, nachdem man die Sackgasse „Hybrid“ vom Markt vor die Füße geworfen bekommen hatte, die nur dank erlobter Steuervorteile überhaupt einen gewissen vorübergehenden Verkaufserfolg bei Dienstwagenfahrern hatte.

Nun, auch Tesla trat zunächst mit Oberklasseautos (S/X) dem Markt bei. Denn dort lassen sich bessere Preise erzielen und man kann daher die enormen Anfangsinvestitionen eher amortisieren. Glaubte man. Aber erst, als das Mittelkassemittel TM3 die anfänglichen Fertigungsprobleme überwunden hatte, erzielte man mittels sehr großer Stückzahlen soviel Gewinn, dass die Konzernbilanz grün wurde. Das daraus erhobene Model Y brachte dann endgültig den riesigen Erfolg und, sogar bei deutschen CEOs, ein Stück Respekt.

Bis dahin hatten die Chinesen erfolgreich eigene Autos entwickelt, die nicht nur dort konkurrenzfähig sind. Und ein Monopol in Sachen Lithiumzellen aufgebaut. Aber unsere verkrusteten Wolfsburger Öl-Junkies hatten nix besseres zu tun, Herrn Diess zu entlassen, der halt nur „A“ (=BEV) gesagt hatte, aber „B“ (=Software) übersah.

Und nun ist 2023. Die ersten Chinaautos fahren auf unseren Straßen herum. Sie sind ca 25% billiger als die ganz wenigen Angebote im Massensegment aus D (eigentlich nur der iD3 und sein Seat-Bruder). Aber dieser Kostenvorteil beruht in erster Linie auf den billigeren Arbeitskräften, den moderneren Maschinen und den massiven Subventionen in China. Aus lauter Angst vor diesem vermeintlichen Kostenvorteil bremste man sich selbst, eigene BEV-Angebote im Kleinwagensegment zu entwickeln. Neben dem Smart hatte Daimler ansich auch die A-Klasse als BEV-geeignete Mischplattform geplant, aber letztlich Angst vor der eigenen Courage. Diesen Fehler machten die Franzosen (nun auch Opel) nicht. Der Zoe war die ersten Jahre fast das einzige europäische Angebot im BEV-Kleinwagenbereich. Nur haben weder die Franzosen noch die Chinesen den wahren Grund verstanden, wie man Autos kostengünstig baut.

Wie man ein Auto konstruktiv preisgünstig herstellt, zeigt... trommelwirbel... Tesla. Dort hat man die krassesten Vorschläge meiner Kollegen der Cost-Down-

Unternehmensberatungen konsequent umgesetzt: radikale Reduzierung der Teilevielfalt. Praktisch keine Varianten, kaum Farben, kaum Zusatzausstattung und, wenn, dann mittels Software, also ohne teure Werkzeugmaschinen. Lieb gewordene Bedienfunktion von mechanischen Schaltern in die Software verlegen spart Teile und somit Kosten. Auch mir gefällt es nicht, Scheibenwischer und nun auch noch Blinker ohne die gewohnten Hebel bedienen zu müssen. Aber wer weiß, was Lenkstockhebel kosten, der versteht das. Ein Smartphone geht ja auch ohne Hebel. Zusammenfassen von Karosseriebauteilgruppen (siehe den riesigen Aluguss-Hinterbau des TMY, was wohl bald auch in TM3 und auch im Vorderwagen kommen wird, reduziert die Teileanzahl und Montagekosten weiter. Klar, das wird teuer nach einem heftigen Unfall, aber was schert den Hersteller die Reparaturfreundlichkeit, wenn es dem Kunden heute nur noch um den billigen Kaufpreis geht. Geiz ist geil – hinter den (eigenen, beschränkten) Horizont guckt doch Keiner...

Doch auch Tesla belässt es beim TM2 bei vagen Ankündigungen. Die Tesla-Welt geht weiterhin erst im Segment C los (was in den weitläufigen Straßen der USA ja eher schon als Kleinwagen angesehen wird). Mercedes stellt A- und B-Klasse ein und ersetzt die kleinen Segmente durch umgelabelte Chinaautos (Smart). BMW und Audi fangen bei BEV auch erst in Segment C oder gar E an, für B hat man in München ja die Marke Mini, die bald auch chinesische Plattformen/Fabriken nutzt.

Die machen denselben Fehler, den die Audio/Foto/Handy/Pharma...firmen bereits früher machten: aus lauter Angst vor den billigen asiatischen Arbeitskräften die Flucht zur Hochpreisigkeit und das kampflose Überlassen der Massenversorgung den asiatischen Produzenten. Das führt unweigerlich zur massiven Reduzierung des eigenen Umsatzvolumens bis hin zur Pleite. Da die Dino-OEMs nicht über ihren kleinhorizontigen Tellerrand blicken, lernen sie halt nix aus Erfahrungen anderer Firmen und Branchen. Wie man es richtig macht, zeigt die weiße Ware. Solange gepamperte Verkehrsminister ihre Nationalarroganz unterstützen, wird da keine Besserung kommen und bald alles in chinesischer Hand sein. Die Angst des Elefanten vor der Maus macht die Maus erst zum Tiger. Weg mit den „Gesternklebern“ in den Chefetagen!

Tesla spart halt mit völlig anderen Methoden als die detailverliebten Deutschen: Reduce to the max. Sprich: Individualisierung (zur Befriedigung der "ich-bin-anders"-Egomanen) extrem reduzieren, 1 Auto pro Modell mit 2 Antriebsvarianten in 5 Farben plus 3 kleinen Upgradepaketen, die aber nur aus (kostenloser) Software bestehen und gut (billig) isse. Solch drastische Kosteneinsparvorschläge haben alle etablierten Autohersteller bisher zurückgewiesen (sogar die Franzosen und auch die Asiaten haben das noch nicht kapiert) unter dem Vorwand, dass sie das "ihren" Kunden nicht vorsetzen können. Aber dass der Kunde die damit verbundenen (Auf-)Preise sich nicht mehr leisten will, das verstehen sie nicht in ihren Wolkenkukucksheimen in Wolfsburg/Ingolstadt, München und Sindelfingen. → und tschüß...

ps: gut für braunblaue Doitschländer: wenn man keine Arbeitsplätze mehr hat, braucht man auch keine Zuwanderer. ... ooops ... Zynismus aus...