

Die Elite und das Auto

Da das Thema sehr komplex ist, wird in diesem Artikel zuerst die Entwicklung des Autos dargestellt, dann der politisch-wirtschaftliche Rahmen und im dritten Abschnitt die Lösung.

Entwicklung des Autos

Carl Benz, Gottlieb Daimler, Nicolaus Otto und Rudolf Diesel waren Pioniere der Mobilität und gingen mit ihren Ideen an die Grenze der damaligen Werkstofffestigkeit. Im Prinzip ist es Ihnen zu verdanken, daß wir heute hochwertige Metalllegierungen, Dichtungen und Schmierstoffe haben. Ohne jetzt groß in die Automobilgeschichte einzutauchen, liste ich hier die Meilensteine auf:

- 1877 Erfindung des Vier-Takt-Motors durch Nicolaus Otto
- 1886 Erfindung des Autos durch Carl Benz
- 1893 Erster LKW durch Panhard et Levassor
Erfindung des Dieselmotors durch Rudolf Diesel
Erfindung der Achsschenkellenkung durch Gottlieb Daimler
- 1906 Selbsttragende Karosserie durch Adams-Farwell mit Modell 8A
- 1908 Beginn der Massenfertigung mit dem Ford T-Modell durch Henry Ford
- 1938 Erstes Auto mit 4-Gang-Getriebe und serienmäßiger Heizung im VW Käfer durch Ferdinand Porsche
- 1950 Erster Kleintransporter VW Bus durch Ben Pon
- 1974 Erster Kleinwagenkombi Audi50

Das waren die großen Meilensteine der Automobilgeschichte, die von vielen Verbesserungen begleitet wurde. So mußten wegen der Beanspruchungen die Werkstoffe qualifiziert werden, sodaß wir heute sehr gute Werkstoffe, Schmierstoffe, Dichtstoffe und Klebstoffe haben. Man sieht anhand der Tabelle, daß mit der Erfindung des Autos Schlag auf Schlag wichtige Innovationen kamen und später immer später welche folgten. Seit 1974 gab es keine bahnbrechende Erfindung mehr auf diesem Gebiet, was immer ein Vorbote für eine drastische Veränderung ist.

Politisch-wirtschaftlicher Rahmen

Das hier in diesem Lande was gewaltig nicht stimmt, merkte ich mit dem Bahnunglück von Eschede (3.6.1998) im Jahre 2002. Da sprach die Verteidigerin des beschuldigten Ingenieurs, daß der Sachverhalt kompliziert ist, sie sich aber in die Materie eingearbeitet hat und wieder weiß, was ein Newton ist! Schuld an diesem Unglück hat meiner Meinung nach einzig und allein Herr Mehdorn, der gefühllos über das Unglück redete und das Räumen der Strecke vor der Rettung stellte. Schuld hat er deshalb, da er aus wirtschaftlichen Gründen die Wartungsintervalle der Züge wahnsinnig ausgedehnt hatte und die Wartung auch noch entfeinert hatte. So hat für mich dieser Fall den Beigeschmack: Der Oberindianer macht mehrere Fehler und ein kleiner Ingenieur muß sich verantworten! – Schäbig!

2005 im Tesla-Hype erklärten Google und Apple, daß sie überlegen mit Tesla zusammen zu arbeiten oder sich in der Elektromobilität engagieren zu wollen. Kurz darauf erklärte der US Präsident Barack Obama, daß die US Regierung die US Automobilindustrie schützen und unterstützen werde. Kurz darauf wurde William Robert Timken bis 2008 US Botschafter. Herr Timken ist Wälzlagerhersteller. Mein ehemaliger oberster Chef, der für mich unfähige Herr Geißinger, damals Geschäftsführer von Schaeffler monierte, daß Herr Timken seine Position für Spionage nutze. Sein gerechtfertigter Protest war aber nicht mehr Wert als ein 5-zeiler einer Randnotiz einer Wirtschaftszeitung!

2015 die Drohung von Obama wurde wahr! Eine US Behörde hat einen VW abseits der Norm getestet und festgestellt, daß die Abgaswerte nicht den Grenzwerten entsprechen. Was Kühlschränken, Heizungen, Druckern und anderen Geräten zugebilligt wird – daß sie Prüfzyklen erkennen und dann anders arbeiten – wird den deutschen Automobilherstellern untersagt. Statt dieser unverfälschten Beschuldigung zu widersprechen, gab sich Herr Winterkorn sofort als Täter zu erkennen und sein Nachfolger ebenfalls. Seitdem ist Volkswagen und Made in Germany sehr angeschlagen. Aber mehr noch, Merkel und die ganze Regierungsbande schlagen seitdem massiv auf die Automobilindustrie ein. Jetzt wird planwirtschaftlich die Elektromobilität gefördert, ja selbst vor meinem Haus auf dem Dorfplatz soll eine E-Ladestation gebaut werden....

Starke Männer braucht das Land

Als Herr Nordhoff das VW Werk von Ivan Hurst nach dem Krieg übernahm und sofort mit dem Bau des VW Busses begann, wurde er von vielen als nicht Zurechnungsfähig erklärt: Wer braucht denn einen Lieferwagen? Aber er hatte Recht und damit Erfolg! Auch ein Ferdinand Piëch, der immer wieder technische Entwicklungen von Herrn Gustav Mayer erleben durfte, erkannte die Bedeutung und setzte diese um. Audi Quattro, Procon-Ten oder der G-Lader wären ohne seinen Weitblick nicht oder viel später vermarktet worden.

Aber davon hat sich die Automobilindustrie verabschiedet, neue Grenzen zu finden. Mit der Elektronik kehrte eine Technologie ein, die nicht zuverlässig arbeitete und häufig zu teuren Pannen führte. Oder um eine Glühbirne zu wechseln ist der Kühlergrill aus zu bauen. Die Automobilindustrie hatte den Weg der Tugend verlassen. Statt das Auto wirtschaftlicher, schneller und komfortabler zu machen, ist man daran interessiert es teurer im Unterhalt zu machen. Mit der Altautoverordnung Richtlinie 2000/53/EG wurden Blei, Chrom-IV und VI verboten. So wurden die guten Bleibatterien durch Li-Ionen-Batterien ersetzt und jetzt darf man alle zwei Jahre eine neue Batterie kaufen. Man hätte auch auf Stahl-Nickel umstellen können, aber diese Batterien gehen ja nicht kaputt.

Bei den Gleitlagern haben wir ähnliche Probleme. Das Blei in den Gleitlagern hatte vier wichtige Aufgaben übernommen.

- 1) Passivierung des Gegenlaufpartners (damit er nicht rostet)
- 2) Opferanode (Blei reagiert gerne)
- 3) Niedrige Wärmekapazität (Verbleib der Reibenergie im Gegenlaufpartner)
- 4) Niedrige Wärmeleitfähigkeit (Zeitliche Verzögerung des Wärmeeinflusses)

Dafür, daß das Lager jetzt sensibler ist, gibt es jetzt den anspruchsvollen Start-Stop Vorgang. Aber noch viel wichtiger ist, daß man jetzt synthetische Öle verwendet, die Bio-Öle. Diese Öle haben kein Schwebeverhalten mehr, weshalb neues und gebrauchtes Motorenöl ziemlich ähnlich aussehen, während das neue Mineralöl immer durchsichtig gelb war, was das Gebrauchte trüb. Auch baut sich bei gleicher Viskosität die Druckellipse anders aus. Die Tribologen der 20er bis 50er Jahre würden sich im Grabe herumdrehen, würden Sie unser Engagement erleben.

Oder die Wasserlacke. Ein wirklicher Korrosionsschutz sieht anders aus und er neigt zum Ablättern. Mal abgesehen davon, daß diese Wasserlacke durch die Tenside sehr giftig sind, was die Kunstharz-lacke nicht waren!

Entweder wird die Automobilindustrie seit Jahren vom Gesetzgeber getrieben, oder die Automobilindustrie erläßt mit ihren Lobbyisten neue Vorschriften, um die Autos immer unwirtschaftlicher zu gestalten. Dabei wäre knallharte Marktwirtschaft die Lösung aus dem Dilemma.

Wenn man die bewährte Marktwirtschaft als Basis heranziehen würde, müßte ich diesen Artikel nicht schreiben! Denn dann wäre ein Elektroauto einzig und allein durch die Batterie zum Scheitern verurteilt! Gegenwärtig wiegt eine Batterie soviel wie ein VW Käfer und hat die Reichweite von nicht einmal 10kg Diesel! Wenn Befürworter dieser Technik, ich sage Ideologen, nun sagen, daß man die Kapazität

einer Batterie noch erhöhen kann, dann vergessen Sie, daß eine noch höhere Kapazität eine noch höhere Gefahr des internen Kurzschlusses bietet.

Aber ein elektrischer Antrieb, oder hydraulischer Antrieb hat Vorteile, die man zum Schutze vieler Firmen über Jahrzehnte vernachlässigt hat. Denn wer bräuchte dann noch Synchronringe, Zahnräder, Antriebswellen, Kugelgelenke, usw., wenn man elektrisch oder hydraulisch das Rad antreibt? Ich bin der Überzeugung, daß jetzt die Zeit gekommen ist, daß diese Produkte, die sich mit Antriebstechnik im Fahrzeugbereich beschäftigen, verschwinden werden.

In meiner Liste der Meilensteine fehlt eine Entwicklung, weil sie der Wirtschaft geschadet hätte. Dem Stelzer-Motor. 1979 baute Herr Stelzer seinen ersten funktionierenden Motor und wurde überall abgelehnt. Denn Firmen wie Getrag, ZF, Lehmförder, GKN sowie große Teile von Bosch, Schaeffler, Kolbenschmidt und vieler weiterer Firmen wären überfällig geworden.

Der Stelzer-Motor ist ein Zweitakt-Freikolbenmotor. Er kommt also ohne Kurbelwelle, Pleuel, Ventile, Kippebel, Lager usw. aus. Genau gesagt besteht er aus nur 8 Teilen:

- 2 Kolben
- 1 Kolbenstange mit Verdichtungskolben
- Motorblock
- Zündkerze (Benzin) oder Einspritzdüse (Diesel)

Ein Auto mit Stelzer-Motor ist leicht, hat einen günstigen Motor, einen günstigen Antrieb und wird günstig im Unterhalt sein. Sollten wieder marktwirtschaftliche Gesichtspunkte einsetzen, wird sich dieses Automodell durchsetzen.

Aber nicht nur die Zulieferindustrie wird Federn lassen müssen, auch die Automobilhersteller. Nicht nur, daß weniger Teile verbaut werden und somit der Gewinnprozeß stark verkleinert wird. Das Auto wird nur noch als Basisversion verkauft werden.

Der 3D-Druck wird auch hier zu Veränderungen führen. Statt, daß es 100 verschiedene Varianten von einem Modell gibt, so erwarte ich nur ein nacktes Modell. So wie beim LKW. Der Hersteller baut einen LKW, der nicht einsetzbar ist und ein Karosseriebauer macht daraus eine Pritsche, Kipper, Silo, usw. Warum soll mit der flexiblen 3D-Drucktechnik das Auto jetzt nicht auch individualisiert werden?

Jetzt aber kommt die wirtschaftliche Depression, von der Herr Stelzer gesprochen hat. Die Würfel werden neu gemischt! Er sagte voraus, daß Sein Motor dann Einzug erhalten wird. Das glaube und hoffe ich. Die Frage ist nur, wird die deutsche Automobilindustrie das überleben? Diese Krise fängt, durch unverantwortliche Politik (sog. Dieselaffäre und politischer Elektrohype) erstmalig in der Automobilindustrie an, unserer Kernindustrie! Können sich die deutschen Automobilhersteller vom eingeschlagenen Weg bald lösen? Wir brauchen Führungskräfte mit dem Rückgrat, der Weitsicht und der Leidenschaft eines Carl Benz, Gottlieb Daimler, Rudolf Diesel, Ferdinand Porsche, Heinrich Nordhoff oder Ferdinand Piëch. Bloß sehe ich die leider zur Zeit nicht. Oder werden auch hier die Chinesen das Zepter in die Hand nehmen? Denn in den Bereichen, in denen ich tätig war, haben die Chinesen nicht nur die marktwirtschaftliche Dominanz erreicht, sondern auch das Zepter in der Technologieführung.

