

„Wer ein Warum zu leben hat, erträgt fast jedes Wie“
(Friedrich Nietzsche)

Das Automobil der Zukunft

Ulrich Jochimsen, jochimsen@netzwerk-den.de

Der Mensch ist ein geistiges Wesen mit einem materiellen Vehikel (Körper). Dieses Vehikel möglichst leistungsfähig zu machen ist ein Menschheitstraum. Angesichts der letzten großen Weltwirtschaftskrise, 1929, sagte Albert Einstein: „Die Probleme, die es in der Welt gibt, sind nicht mit der gleichen Denkweise zu lösen, die sie erzeugt hat.“ Man hat ihn, den Pazifisten, prompt aus der Preußischen Akademie der Wissenschaften hinausgeworfen. Er hatte Glück, er war gerade in den USA, er blieb gleich da. Die Deutschen rüsteten für den II. Weltkrieg.

Das chinesische Schriftzeichen für Krise ist gleichzeitig auch das für Chance. Die Wirtschaft muss sich im Wettbewerb immer wieder bewähren. Kleine Betriebe können sehr schnell umschalten. Doch sie sind nicht in der Politik vertreten, haben nichts zu sagen. In den Regierungen sitzen die Großkonzerne - die gleichen Leute - die die Probleme gemacht haben. Durch Politik – nicht durch ehrliche Arbeit - behüten sie ihre Pfründe. Nonkonformisten – Querdenker - sind potentiell kreativ. Große Konzerne sind konservativ. Stillstand wird systematisch belohnt. Bricht einer aus, ist er seinen Job los. Weil mit Finanzgeschäften mehr Geld zu machen war, als durch ehrliche Arbeit, ist die Industrie bei uns heruntergekommen: Beispiel der Stuttgarter Porsche-Betrieb. Deren Spekulationsgewinn mit VW-Aktien war im vergangenen Jahr größer als ihr Umsatz. Da hilft auch die 2.500 € Auto-Abwrackprämie nichts, sie ist weder ökologisch noch ökonomisch sinnvoll.

Nur durch Anbieten von Nutzen für andere ist auf Dauer Geld zu verdienen

Vor gerade einmal hundert Jahren entstand aus der Nähmaschinen- und Fahrradindustrie die Automobilindustrie. Das „Auto“ ist ein Kind dieser Zeit von vor 100 Jahren! Der heutige Motor wurde aus der Dampfmaschine weiterentwickelt und weiterentwickelt, Stahl löste das Holz im Fahrzeugbau ab und die ganze Konstruktion ist durch raffinierte Produktionsmethoden viel zu schwer und der Fortschritt ist hauptsächlich innen und außen zu bewundern und vor allem zu kaufen. Werkstoffe und Verfahren unserer Zeit findet man in der Hauptkonstruktion selten. Zur gleichen Zeit wurde das Flugzeug erfunden und mit allen neuen Werkstoffen weiterentwickelt.

Ich bin Ingenieur. Und als Ingenieur stelle ich die Frage: „Was soll erreicht werden?“ Betrachte ich z.B. 50 Jahre alte Fernsehkameras, so sehe ich Schwarz-Weiß-Geräte, so groß und schwer, dass sie nur auf einem Stativ bewegt werden konnten, über ein wasserschlauchähnliches Kabel verbunden mit einem Steuerpult hinter den Kulissen, an dem ein Techniker saß. - Und heute? Die Fernsehkamera ist eine Funktion von vielen im Handy - dem Taschenfunktelefon -, 200.000 Farben, einschließlich der Stromversorgung für Stunden, und das ganze 66 g leicht. Kein Knopf zum Einstellen. Es gilt nicht mehr: Viel Knopf, viel Ehr. Noch ein Beispiel: Mein MP-3 Spieler - der i-Pod nano - wiegt unter 40 Gramm und hat die Information von 100 Schallplatten die er in nie da gewesener Qualität abspielt.

Das sind alles Produkte der „Wildcat-Industrie“, einer Industrie, die nicht reguliert war, wie z.B. der Fernmeldesektor. Wir haben im Automobil-Sektor den TÜV, einen privaten Verein, der durch Drehen an der hinteren Plakette bestimmt, wann das Auto nicht mehr auf den öffentlichen Straßen sondern zum Schrottplatz fahren darf. Der TÜV ist entstanden aus der Überprüfung der Dampfmaschinen und hat mittlerweile den Status einer Hoheitsbehörde wie das Rote Kreuz. Ein einträgliches, sicheres Geschäft. Nur, das so Innovationen systematisch verhindert werden.

Vergessen wir nicht, die 1. Elektro-Ausstellung mit ersten Glühlampen war gerade mal vor 125 Jahren. Die Welt staunte, dass man das Licht einfach ein- und ausschalten konnte.

Der Wettbewerb muss für den einzelnen Bürger und kleine Gruppen ermöglicht werden. Damit viele Konsumenten zu selbstbewussten Produzenten werden können, muss politisch gedacht und gehandelt werden auf der Basis der Erkenntnisse der Geschichte. Zu den vielen Energieverbrauchern in der Wohnung: Lampen, elektrische Haushalts- und Kommunikationsgeräten, gehören viele verschiedene dezentral stromproduzierende Geräte: ENERGIEBOXen. Wir können dezentral Strom erzeugen, heute

leichter als gestern und die dabei zwangsläufig entstehende Wärme da nutzen, wo wir sie brauchen, zum Kochen, Duschen und Heizen. Der elektrische Strom hilft unseren Bedarf nach Licht, Kommunikation und Mobilität zu decken.

Die ENERGIEBOX steht strukturell im Gegensatz zur herrschenden EU-Politik der transnationalen Netze, der Militarisierung der Energiepolitik und zum Ausbau der Atomenergie. Sie ist gelebte Demokratie im Gegensatz zur herrschenden STROMDIKTATUR.

Dazu müssen die Politiker konsequent ihre Verpflichtung für die Bürger erfüllen und sich nicht länger hinter den Konzepten der zentralen Stromwirtschaft verstecken! Die Zukunft der Energienetze wird wesentlich durch die rasante Entwicklung der Computer-Telekommunikations-Technologie bestimmt. Heinrich von Pierer, ex Aufsichtsratschef von Siemens, hat als führender Jurist die Abwicklung des verlustreichen Telekommunikationsbereiches der Korruptionskultur des Hauses Siemens vorbereitet. Wollen wir nicht noch mehr Katastrophen á la BenQ-Siemens erleben, müssen wir **Strom aus Bürgerhand** fördern, anstatt die überkommene, jetzt veraltete Kraftwerksgrößstruktur samt Hochspannungs-Übertragungsnetze auf Jahrzehnte zu zementieren!

Auf dem Weg zur Naturwirtschaft

Geldleute sprechen von der Finanzwirtschaft, die EVU von der Elektrizitätswirtschaft, die Atomlobby von der Atomwirtschaft. Ich spreche von einer Wirtschaftsweise, in der die Natur den ersten Platz einnimmt: der Naturwirtschaft. Im mechanistischen Weltbild sind Mensch und Natur ohne Beziehung zueinander. Es gibt naturwissenschaftlich von vornherein keine Wechselwirkung zwischen Leben, Zeit und Energie, sondern vollständige Neutralität zwischen Beobachter und Beobachtetem. Daraus erwächst der folgenschwere Irrtum: Je schneller der Mensch die Natur nutzt, desto größer der Fortschritt und die Ordnung "umso mehr Zeit wird gespart". Dieses Weltbild müssen wir ablegen und durch ein neues ersetzen, denn die Umweltzerstörung zeigt uns die schwindende Fähigkeit, geistig zu leben. Den täglichen Tautropfen - die Überlebensration für Pflanzen und Kleintiere - haben wir großflächig über längere Zeiträume vertrieben. Anstatt unsere eigene Überlebensbasis durch lokale Kreisläufe nachhaltig zu sichern, beschäftigen wir uns mit Klimagasen und Giften.

Wenn saubere Energie aus Wind und Sonne eine immer größere Rolle spielen soll, wie will man sie speichern? Was geschieht mit Windstrom in der Nacht, wenn die Lichter aus sind? Wie stopft man die Solarstrom-Lücken, wenn tagsüber keine Sonne scheint?

Mit Intelligenz, Technologie und Vernetzung

Ein intelligentes Stromnetz steuert viele Geräte, so, dass sie immer nur dann laufen, wenn der Strom gerade reichlich vorhanden ist. Ein riesiges Netz batteriebetriebener Elektroautos nimmt über Nacht Strom auf und gibt ihn tagsüber wieder ab. Wir haben Gesetze nicht für neue, sondern für alte Strukturen gemacht sind. Größer als Mutter Natur ist für den Menschen Vater Profit.

US-Präsident Barack Obama

schwört die USA auf einen Neuanfang in der Umwelt- und Energiepolitik ein. Er kritisierte seine Vorgängerregierungen scharf für deren "starre Ideologie". „*Im Interesse der Sicherheit des Landes, der Wirtschaft und des Planeten müssen wir jetzt den Mut und die Entschlossenheit zum Wandel haben*“. Die Abhängigkeit des Landes von ausländischem Öl sei eine der größten Bedrohungen für die USA. Kalifornien will Erneuerung, lokale Transportlösungen erarbeiten. Die Computer und Handys, all dieser moderne Kram, der aus unserem Leben nicht mehr fort zu denken ist, der kommt von der Westküste. Die Pioniere konnten nicht weiter westwärts stürmen, mussten etwas anderes machen. Aus einst kleinen Garagenfirmen wurden Weltfirmen: Microsoft und Apple. Microsoft ist ein Konzern der Unkultur, hat seinen Besitzer, Bill Gates, zum reichsten Mann der Welt gemacht. Apple dagegen hat heute 28 Milliarden Dollar Barreserven und Steve Jobs. Wir werden sehen was daraus wird.

Im Südwesten Deutschlands wurde das Automobil vor 112 Jahren erfunden. Heute werden die Werbestrategen nicht müde, uns zu versichern, dass die Wiege des Automobils auch seine aktuelle Kultstätte ist. Innovationen im Automobilbau, die kommen zwangsläufig aus Sindelfingen, Zuffenhausen und Stuttgart? Doch mit Barack Obama in Zukunft aus den USA.

Der Hotzenblitz

Die Hotzenwälder sind ein unabhängiger Stamm und noch nie in ihrer Geschichte unter der Knute von irgend jemanden gestanden. Solche Menschen lassen sich auch von den Mächtigen der Straße nicht einschüchtern. Einige der Hotzenwälder wollten den Etablierten der Automobilbranche zeigen, wie man ein zeitgemäßes und umweltgerechtes Auto baut. Es sollte eine neue Form von Auto werden: kleiner, leichter, sauberer - und schöner. Gemeinsam mit der schweizerischen Firma Schwaller Motorsport konstruierten sie den Rohrrahmen und passten den Antrieb ein. Besonderen Wert legten die Konstrukteure auf die passive Sicherheit ihres Automobils. Die Experten von der Firma Schwaller verstehen sich auf Sicherheit: schließlich bauen sie normalerweise Rennwagen der Formel 1.

Ein Auto zu entwickeln und zu bauen kostet Geld. Natürlich nicht Milliardenbeträge. 1990 beteiligen sich Alfred Ritter und seine Schwester Marli Hoppe-Ritter an der kleinen Automobilfirma. Der erste Prototyp des EL SPORT, wie der Hotzenblitz schließlich zur Erinnerung an seine Paten und Förderer getauft wird, ist fertig, der zweite in Arbeit. Die Zeitschrift "auto, motor und sport" bescheinigt dem Hotzenblitz glänzende und pfiffige Detaillösungen und stellt ihn neben die Versuchsautos E 1 von BMW und Chico von Volkswagen. Besonders stolz sind die Hotzenwälder auf den wissenschaftlichen Beistand des Systemforschers und Autokritikers Frederic Vester. Er nahm den EL SPORT in sein vieldiskutiertes Buch "Ausfahrt Zukunft" auf: Als herausragende Entwicklung für den Verkehr des Jahres 2000. Die Haltung der Industrie kann Prof. Frederic Vester nicht verstehen. Der Zukunftsforscher will komplett weg vom Explosionsmotor. Er macht sich für Sonne, Wind und Biogas stark, die extrem leichte Stadtfahrzeuge mit der Höchstgeschwindigkeit von 60 Stundenkilometern abgas- und lärmfrei antreiben. Solche Innovationen erwartet Vester jedoch nicht von der Manager-Sippe, die heutzutage in den Konzernen sitzt. Die derzeitigen Führungskräfte seien nicht in der Lage, das Ruder herumzureißen. Sie haben keine Ideen, wie hypnotisierte Kaninchen starren sie auf die Konkurrenz. Es fehlt der politische Druck für eine autopolitische Wende.

Bevor Hotzenblitz Mobile GmbH Pleite ging, produzierte sie zwischen 1994 und 1996 nur 120 Modelle. Angetrieben von einem Drehstrom-Asynchronmotor mit Energierückgewinnung beim Bremsen erreicht der Hotzenblitz eine Leistung von 16 PS. Für den Stadtverkehr entwickelt, passt er perfekt in kleine Parklücken und enge Gassen. Das 780-kg-Leichtgewicht verbraucht 10 kWh pro 100 km. Der Blei-Gel-Akkumulator bringt den Hotzenblitz 60 km weit, dabei fährt er flüsterleise. Tag für Tag beweist er seine Alltagstauglichkeit. Nach der Spritpreisexplosion haben die Automobilkonzerne ihre E-Konzepte wieder aus den Schubladen geholt. Seit 2008 lassen sie sich bei jedem Start einer kleinen E-Auto-Versuchsserie groß feiern. Das ist nur peinlich. Im gleichen Zeitraum wurden bei Computern, Handys und Navigationsgeräten regelrechte Quantensprünge in der Entwicklung gemacht. Es liegt nicht an den Ingenieuren. Er war nicht gewollt, der Hotzenblitz. Für die Zukunft war und ist kein Geld da.

Mit modernster Batterietechnik, den Lithium Polymer (LiPo) Zellen, ausgerüstet, hat der Hotzenblitz eine Reichweite von 350–400 km ohne Wiederaufladung. Das ist ein Faktor 4 zu den alten Bleibatterien, mit ca. 100 kg Gewichtersparnis! Das Auto wird am besten über Nacht aufgeladen mit 220 Volt und 3,3 kW Leistung. Der moderne Akku mit einer Kapazität von 39,22 kWh hat nicht nur mehr Leistung und damit größere Reichweiten, sondern hält auch mehr als doppelt so lang wie klassische Blei-Gel- oder Nickel-Batterien: bis zu acht Jahre. Allerdings wird er über 350 Grad heiß, wenn die Kühlung nicht richtig funktioniert, gibt es Feuer. Geplant ist, dass alle Mobile, die jetzt gefertigt werden, mit einem Verbrennungsmotor von ca. 8 kW nachgerüstet werden können.

Die Zeit für die ENERGIEBOX ist gekommen!

Bekanntlich stammt die jetzige Struktur der Energiewirtschaft aus der geistigen Saat des Zentralismus und Kapitalismus des 19. Jahrhunderts. Wladimir Iljitsch Lenin sagte: „*Bolschewismus ist Kommunismus plus zentrale Stromversorgung*“. Putin und Schröder sagen sich: *Ferngasversorgung plus Kapitalismus ist ein feines Geschäft, die Kunden sind uns sicher.*

Organisieren wir dagegen unsere Energieversorgung selbst, indem wir ENERGIEBOXEN in unsere Küchen und Keller schaffen und sie betreiben. **Aus Liebe zu Mensch und Natur kommen wir dann zu einer grundgesetzkongruenten, sozialverträglichen und ökologischen Energiewirtschaft, einer demokratischen Solarenergiegesellschaft: der Naturwirtschaft.**

Kritik an der bestehenden Motortechnologie

Diesel- und Ottomotor sind Kinder des 19. Jahrhundert. Deren Verpuffung kann innerhalb von Millisekunden keine vollkommene Verbrennung gewährleisten und stellt hohe Anforderungen an den Brennstoff. Die Abgasnachbehandlung (ehrlicher: Sekundärverbrennung) verschweigt, dass verwertbare Energie, die zur Energieumwandlung in mechanische Energie eingesetzt werden könnte, nutzlos vertan wird. Durch Umweltauflagen wird der thermische Wirkungsgrad zusätzlich begrenzt. Umweltprobleme entstehen durch Ölverschmutzung (undichte Ölwannen und Dichtringe) sowie Lärm durch die Verpuffung. Ein weiteres Problem ist die genormte Kraftstoffbereitstellung, für die Zukunft mit Harnstoffen und anderen Additiven.

Das neue Motorenkonzept

Der Reitzmotor geht dagegen von einer vollkommenen Verbrennung ohne Abgasnachbehandlung aus. Durch Langzeitverbrennung und Abgasrückführung wird eine vollkommene Verbrennung erreicht. Eine Hochdruckspeicherung bringt nahezu konstante Wirkungsgrade bei unterschiedlichen Lastzuständen. Es gibt keinen Leerlauf. Es kann eine breite Palette von Kraftstoffen zur Anwendung kommen, ohne zwingende Bindung an Fossiles:

1. Bessere Wirkungsgrade bei niedrigerem Temperaturniveau und im Teillastbereich (über 40 %)
2. Äußere sowie innere Verbrennung, beides ist kombiniert möglich
3. Weg von getakteter Verbrennung durch längere Verbrennung
4. Leise Motoren, keine oszillierende Massen
5. Schläuche, Riemen, Ketten, Ausgleichswellen usw. entfallen ...

Den Erfinder, Johannes Reitz, kenne ich über 20 Jahre. Er ist Praktiker. Er hat die Langlebensdauermaschine, die in der ENERGIEBOX des Dachs (ehemals Fichtel & Sachs, Senertec) steckt, entwickelt. Diese ENERGIEBOX ist für 30.000 Betriebsstunden ausgelegt. Reitz ist 83 Jahre alt, war U-Boot-Fahrer, stammt aus Mecklenburg. Er hatte eine Motorenentwicklungsfirma, IRM Antriebstechnik GmbH, die u.a. für Mercedes arbeitete.

Die Edelennergie unseres Zeitalters ist die Elektrizität. Augenblicklich bringt sie von einem Ort zum anderen Licht, Kraft, Wärme und Informationen. "Energie ist die Möglichkeit Arbeit zu leisten", steht im Lexikon. Sind aber die Energiemärkte monopolisiert, können nicht alle arbeiten. Das ist mit der ENERGIEBOX anders. Die ENERGIEBOX - klein, fein und mein - ist mit einem Reitzmotor ausgestattet. Das heißt, sie arbeitet auch mit äußerer Verbrennung: "Minderwertige" Brennstoffe kommen zum Einsatz, die regional angebaut werden. Der Import von teurem und hochwertigem Gas aus Sibirien entfällt. Ich verstehe, warum Banken und Monopole, die ihren Geschäftssitz in den Hochhäusern der Metropolen haben, immer gegen die ENERGIEBOX sein müssen, bis sie nicht mehr zu verhindern ist. Nun rufen sie den "verhassten" Staat zur Hilfe, und die Politik hilft ihnen fast bedingungslos, anstatt die Energiewirtschaft zur Zusammenarbeit mit dem Mobilitätssektor zu verpflichten!

Im Januar 2009 erreicht das Fraunhofer-Institut für Solar Energiesysteme einen Solarzellenrekord. Die Mehrfachsolarzelle aus den III-V-Halbleitern GaInP/GaInAs/Ge (Gallium-Indium-Phosphid/Gallium-Indium-Arsenid/Germanium) hat einen Wirkungsgrad von 41,1 Prozent!

Wann begreift die Elektrizitätswirtschaft, dass sie Teil des Mobilitätssektors ist?

Literatur:

www.ulrich-jochimsen.de

www.mini.de

www.utoxia.de/wissen/unternehmen/burn-rubber-not-gasoline-die-deutschlandpremiere-des-tesla-elektrosportwagens?gclid=COfCleaorJgCFdaU3wodFHnTmw

www.alke.eu/de/elektrofahrzeuge.html

www.wattgehtab.com/

www.modernmobilitynews.com/index.php/tag/hotzenblitz/