

Quelle: Impulse

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Spezial_IAA

Bewegungsenergie

schwere wegstrecke

ZEITENWENDE Die Autobranche erlebt dramatische Umbrüche: Hersteller verschwinden, Antriebe werden noch einmal erfunden. Und manche sehen bereits eine neue Gründerwelle

André Schmidt-Carré*, *David Selbach

Es hätte eines der Highlights auf der Internationalen Automobil-Ausstellung werden können, der Prototyp des amerikanischen Entwicklers Scuder Engine: Der Motor verbraucht bis zu 50 Prozent weniger Energie als herkömmliche Antriebe. Er produziert kaum Schadstoffe, ist gleichzeitig leichter und stärker als viele Aggregate, die sich unter den Hauben heutiger Autos finden. Und das Beste: Schon im nächsten Jahr könnte die Hightech-Maschine in Serie gehen. Doch für den Magermotor von Scuder in Halle 4.1 interessieren sich nur ein paar Fachleute.

Das Wunderwerk aus zwei clever zusammenschalteten Zylindern, die an einen Hochdruck-Turbolader angeschlossen sind, hat aus Sicht von PR-Profis nämlich einen entscheidenden Schönheitsfehler:

Es läuft mit Benzin. Dabei ist die Branche schon zwei Schritte weiter.

"Um als innovativ zu gelten, brauchen Autos in diesem Jahr einen Akku", witzelt Christoph Stürmer, Branchenanalyst bei Global Insight. Nicht nur, dass inzwischen kein Autobauer mehr ohne Hybridvariante auszukommen scheint.

Die Kombination aus Verbrennungsmotor, Elektroaggregat und einer überdimensionalen Batterie etabliert

sich als Standard in den Modellpaletten.

Praktisch alle Hersteller präsentieren auf ihren Ständen auch reine Elektrofahrzeuge, so als würden die Straßen der Republik schon bald von einem Schwarm leise summender Stromkutschen bevölkert.

Dabei, betont Experte Stürmer, werden noch für mindestens zehn Jahre hoch aufgeladene, spritsparende Verbrennungsmotoren à la Scuder der Antrieb der Wahl sein. Denn im Gegensatz zur Batterie sind diese Konzepte tatsächlich ausgereift.

Dass das Thema Elektroauto Frankfurts Messehallen prägt, liegt denn auch weniger an der Güte der Technologie.

Vielmehr braucht die Industrie in erster Linie einfache, plakative Erfolgsmeldungen.

Denn die Branche durchlebt derzeit einen dramatischen Umbruch mit enormen Auswirkungen auf die mittelständische Zulieferindustrie. Gleich drei Trends wälzen die Industrie um: Zum einen geschieht derzeit eine tief greifende Konsolidierung.

Deutlich geschwächt von Wirtschaftskrise und Nachfrageschwund verdauen

Hersteller und Zulieferer gerade die Erschütterungen, die Volkswagen mit der Übernahme von Porsche hinterlassen hat. Und sie zittern noch um den Autobauer Opel, dessen Zukunft trotz des Zuschlags für Magna noch lange nicht gesichert ist.

Zum anderen finden deutsche Hersteller demnächst wohl vor allem in Asien, Russland, Nahost und Südamerika neue Käufer für ihre teuren Premiumprodukte, während hierzulande der Absatz stagniert.

Und zum Dritten erwartet die Öffentlichkeit schnelle Erfolge in Sachen alternative Antriebe: Die Europäische Union sitzt der Branche mit rigorosen CO₂-Grenzwerten im Nacken. Und die Bundesregierung hat in ihrem "Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität" das Ziel ausgegeben, in zehn Jahren eine Million Stromfahrzeuge auf die deutschen Straßen zu bringen.

Viel Vages zum Batteriebetrieb Der sichtbarste Trend ist der Hang zur Steckdose. Audi zeigt seinen Supersportwagen R8 im Batteriebetrieb. Mercedes zieht mit dem Flügeltüren-SLS nach, zudem ist ein Elektro-Smart bei den Stuttgartern in Arbeit. BMW testet in Berlin bereits eine elektrische Mini-Flotte. Und Volkswagen entwickelt einen Lupo mit E-Antrieb.

Quelle: Impulse

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Auf den zweiten Blick ist indes zu erkennen, dass die Deutschen auf der Messe vor allem Versprechungen machen. Der Marktstart der meisten deutschen Elektroautos ist nicht vor 2012 vorgesehen. Vielleicht auch später. Die Mercedes B-Klasse "F-Cell" mit Brennstoffzelle soll 2010 nur als Vorserie bereitstehen.

Bei der französisch-japanischen Allianz aus Renault und Nissan ist man nur wenig weiter. Immerhin schon 2010 will Peugeot seinen Stromflitzer "iOn" auf den Markt bringen. Ende 2011 könnte der "Ampera" folgen - ein umgebauter Opel Astra, dessen Akku mithilfe eines kleinen Benzinmotors nachgeladen wird.

Wenn es Opel dann noch gibt.

Wer wissen will, was heute an der Stromer-Front wirklich schon geht, sollte die glitzernden Messehallen verlassen und dem Entwicklungszentrum von Freudenberg in Weinheim an der Bergstraße einen Besuch abstatten. In vielen Batterien stecken Membranen des Familienunternehmens, das schon vor Jahren begonnen hat, Vliesstoffe zu Separatoren weiterzuentwickeln - Trennschichten zwischen Plus- und Minuspol, wie sie in chemischen Energiespeichern gebraucht werden. Hybridpionier Toyota verbaut in seinem Modell Prius die Separatoren des japanischen Herstellers JVC, an dem Freudenberg beteiligt ist.

Inzwischen haben die Odenwälder einen zweistelligen Millionenbetrag in die Forschung zur Brennstoffzelle investiert: jener Reaktionsmaschine, in der aus Wasserstoff und Sauerstoff Strom entsteht. In einer lichtdurchfluteten Halle auf dem Firmengelände versuchen

Freudenberg- Ingenieure, aus den Kleinserien-Brennstoffzellen, die ihre Kollegen seit Jahren für Boote und Wohnmobile fertigen, eine autotaugliche Variante zu machen. Kein einfaches Unterfangen:

"Brennstoffzellen fürs Auto müssen technisch robuster und vor allem deutlich preiswerter sein", erklärt Silke Wagener, Chefin einer Freudenberg-Gesellschaft, die der Familienkonzern eigens für das neue Geschäft gegründet hat. Mit der Brennstoffzelle im Serienauto rechnet die Expertin frühestens im Jahr 2020.

Elektroautos mit schlechten Reichweiten Auch ihr Chef, Freudenberg-Gesellschafter Jörg Sost, in der Geschäftsleitung für den Automobilsektor zuständig, hält die aktuelle Aufregung ums Elektroauto für reichlich übertrieben. "Die Batterie ist derzeit der Engpass bei den Elektroautos", sagt Sost. Er glaubt nicht, dass Elektrofahrzeuge auf absehbare Zeit Reichweiten von 200 Kilometern oder mehr schaffen werden. "2020 werden Hybridautos einen Marktanteil von 20 bis 25 Prozent haben", erwartet Sost.

"Und ab 2025 werden auch Elektroautos an Bedeutung gewinnen." Aber selbst dann, sagt der Brennstoffzellen-Vorreiter, werde der Verbrennungsmotor noch eine wichtige Rolle spielen. Denn wie die Scuderi-Maschine zeigt, sind die Sparpotenziale längst nicht ausgereizt.

Die Autobauer setzen deshalb für den Massenmarkt auch weniger auf das reine Elektroauto, sondern mehr auf die Kombination der Stromaggregate mit einem herkömmlichen Otto- oder Dieselmotor.

Sprich: auf den Hybrid. BMW

präsentiert auf der diesjährigen Branchenschau seinen Stadt-Geländewagen X6 und die Toplimousine 7er als Hybrid, Porsche stellt sogar den riesigen Cayenne mit Mischtriebwerk vor.

"Für die großen Autobauer kommt es jetzt darauf an, schnelle Erfolge vorzuweisen", sagt Autoanalyst Stürmer. Die Hybridtechnik, im Prinzip nicht viel mehr als eine vergrößerte Lichtmaschine mit Spezialbatterie, lasse sich eben leicht in Großserie auch auf bestehenden Produktionsanlagen bauen.

Reinrassige Stromautos dürften in den kommenden Jahren vor allem von heute unbekanntem Ingenieurbüros oder neu gegründeten Kleinserienherstellern kommen, darunter durchaus auch Quereinsteiger.

Branchenkenner sagen eine regelrechte Gründerzeit von Stromautoproduzenten und Zulieferern voraus. "Es könnten Dutzende neuer Unternehmen entstehen", glaubt Stürmer. Er sieht gar Parallelen zum Autoboom des beginnenden 20. Jahrhunderts, als es allein in Berlin Dutzende Motorradhersteller gab.

Erst wenn die Technik voll ausgereift ist, werden die Großen bei diesen Kleinen einsteigen. Daimler ist, so gesehen, ein Vorreiter: Ende August kauften die Stuttgarter einen Anteil am US-Unternehmen Tesla - und sicherten sich damit einen Teil des gleichnamigen Stromsportwagens.

Bis die Stromautos so weit sind, brechen für etablierte Autobauer schwere Zeiten an: Nicht alle werden die kommende Dekade aus eigener Kraft überstehen.

Quelle: Impulse

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Die Konsolidierung der Branche ist der zweite große Trend der IAA, ihre Auswirkungen sind in den Messehallen spürbar, Fusionen und Übernahmen das Tagesgespräch: Fiat hat den insolventen US-Autobauer Chrysler übernommen, VW ist bei Porsche am Ruder, Opel findet eine neue Heimat im Magna-Konzern.

Und was BMW und Mercedes anbelangt, so erscheint zwar eine Fusion derzeit ausgeschlossen: Die beiden Erzrivalen haben aber schon gemeinsam am Hybridantrieb geforscht, verhandeln in Hinterzimmern über Kooperationen im Einkauf und beziehen bereits Steuergeräte, Reifen und Gurtroller en gros.

Marcus Berret, Automobilexperte der Unternehmensberatung Roland Berger, erwartet weitere Zusammenschlüsse.

"Die Finanzkraft der meisten Hersteller hat sich verschlechtert." Um trotzdem umweltschonende neue Fahrzeuge entwickeln zu können, sind die Hersteller gezwungen, billiger zu entwickeln und zu produzieren, indem sie die gleiche technische Plattform für mehrere Marken und deren Modelle nutzen.

Das Paradebeispiel für diese Strategie ist Volkswagen: Nicht nur die Volumenmodelle von VW, Seat und Skoda teilen sich Komponenten aus dem Wolfsburger Baukasten. Selbst bei den Edelmarken Bentley, Lamborghini und Bugatti greifen die Konzerningenieure auf gemeinsam entwickelte Module zurück, um Geld zu sparen. Bald soll auch Porsche in diese Struktur eingebunden werden.

Kunden wunderbar täuschen Autofachleute wie Ferdinand

Dudenhöffer von der Universität Duisburg-Essen warnen bereits, die Sportwagenmarke könne durch die Nähe zu VW Schaden nehmen. Ein möglicher Ausweg: Nicht der Autobauer selbst entwickelt Systembauteile gleich für mehrere Marken, sondern ein großer Zulieferer. Dieser könnte dann sogar Mercedes mit der gleichen Technik wie BMW beliefern, ohne dass sich Autofahrer um das Markenerlebnis mit dem Stern betrogen fühlen müssten.

"Man täuscht zwar die Kunden", sagt ein Branchenkenner, "aber das klappt wunderbar." Unternehmen aus der zweiten Reihe verfolgen die Entwicklung auf dem Markt sehr aufmerksam. "Wir leben schon seit Jahren mit sinkenden Preisen und steigenden Qualitätsanforderungen", klagt Daniel Böhmer, Chef des Porsche- und VW-Zulieferers Läßple aus Heilbronn, der unter anderem Karosserieteile für den Porsche 911 produziert. "In den meisten Modellen von VW und Porsche steckt unsere Technik", sagt der Zulieferer selbstbewusst. Dass der neue VW-Porsche-Konzern künftig weniger Varianten bestellen könnte, kann Böhmer sich noch nicht vorstellen. Umgekehrt gilt: Je mehr Fahrzeugtypen, desto mehr Arbeit für den Blechumformer Läßple. Derzeit jedenfalls arbeite die Industrie zum ersten Mal seit Jahren wieder an neuen Fahrzeugtypen, sagt Böhmer. "Das ist für Zulieferer positiv." Allerdings gibt es ein Problem für Mittelständler:

Weil Mercedes & Co in Zukunft immer mehr Fahrzeuge in China und Indien verkaufen werden, verlagern sich auch Produktion und Zulieferkette immer stärker nach Asien. Das ist Trend Nummer drei der diesjährigen IAA. Chinesen und Inder sollen die Autos kaufen, die in

den alternden Triademärkten Europa, Nordamerika und Japan keine Kunden mehr finden.

Bis die Industrie erneut 70 Millionen Fahrzeuge pro Jahr absetzt wie zuletzt 2007, könne es fünf Jahre dauern, schätzt Heinz Junker, Vorstandschef des Motorteileherstellers Mahle in Stuttgart. "Dann werden deutlich mehr in Asien hergestellt." Die alte Welt, da ist sich der Unternehmer sicher, werde sich schwertun, wieder auf das gewohnte Produktionsniveau zu kommen.

Schon jetzt ist das erkennbar: Supersportwagen wie Ferrari und Lamborghini und High-End-Luxuslimousinen à la Bentley und Rolls-Royce werden vor allem für reiche Scheichs und chinesische Tycoons entwickelt, die sich weniger um Verbrauch und Öko-Image ihrer Fahrzeuge scheren. Allein in Europa und den USA kämen die Autobauer nicht mehr auf die nötigen Stückzahlen.

Europäische Produzenten exportieren ihre Nobelkarossen also. "Dafür entstehen in China und Indien neue Hersteller", sagt Mahle-Chef Junker. "Wir haben jetzt mehr Marken mit globalem Anspruch als noch vor zehn Jahren." Der Unternehmer beobachtet Firmen wie Tata, SAIC, FAW oder Dongfeng genau.

Alles potenzielle Kunden von morgen.

Lars Stolz, Autoexperte der Beratung Oliver Wyman, glaubt indes nicht, dass die Chinesen bald einen erneuten Versuch starten, mit ihren Autos nach Europa zu kommen. Die Autos von Brilliance und Landwind jedenfalls scheiterten vor gut einem Jahr kläglich. "Warum sollten chinesische Hersteller mit

Quelle: Impulse

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

großem Aufwand auf den stagnierenden europäischen Markt kommen?", fragt Stolz. Ihre Heimat wächst auf absehbare Zeit viel stärker.

Mit hiesigen Qualitätsmarken wie Mercedes oder Volkswagen können die Chinesen nicht konkurrieren. Doch deutsche Zulieferer müssen sich warm anziehen:

Wyman-Berater Stolz erwartet, dass chinesische Teilebauer wie Wanxiang und China Spring Factory ihre Erfahrungen aus dem wachsenden Heimatmarkt nutzen, um bald auch weltweit ihre Dienste anzubieten. In jedem Fall werden die Asiaten nicht tatenlos zusehen, wie Läßple, Freudenberg oder Mahle vom Boom in Asien profitieren.

Mittelfristig: Turbolader Noch beschäftigt Mahle-Chef Junker derlei nicht. Für den Hersteller von Kolben, Ventilen und Zylinderbauteilen geht es auf der IAA vielmehr um die Frage, ob Hybrid und Elektroantrieb ihm demnächst das Geschäft verderben. Junker glaubt genau wie die Tüftler von Scuderia an die Zukunft des Verbrennungsmotors.

Sicher, die Aggregate würden immer kleiner, die Leistung komme nicht mehr aus dem großen Hubraum, sondern vom Turbolader. Deshalb hat der Unternehmer vorgebaut: In einem Gemeinschaftsprojekt mit Bosch entwickelt Mahle jetzt Abgaspumpen der neuesten Generation. "Wenn wir demnächst weniger Kolben oder Ventile produzieren sollten, stellen wir dafür eben mehr Turbolader her." David Selbach, André Schmidt-Carré spezial@impulse.de

Bildunterschrift: optimistisch Heinz Junker, Chef des Kolben- und Ventilbauers Mahle, glaubt an den Verbrennungsmotor

luxus für den orient Teure Limousinen wie der neue Jaguar XJ (o.) und Sportwagen wie Ferraris 458 Italia (u.) werden vor allem an reiche Araber und Asiaten verkauft

Benzin plus Strom Hybridantriebe wie im Vorreiter Prius von Toyota (links das aktuelle Modell) setzen sich überall durch.

Auch BMW rüstet seinen 7er (o.) jetzt mit Generator und Elektromotor

aus

Abwartend Jörg Sost, Freudenberg-Auto- Chef, rechnet mit dem Durchbruch beim E-Antrieb erst 2025

Die Hersteller müssen schnell Erfolge vorweisen.

Deshalb setzen sie auf Hybrid Christoph Stürmer, Autoexperte beim Marktforscher Global Insight

Stromkutschen Daimler präsentiert das Brennstoffzellenauto "F-Cell" (o.); Nissan seinen strombetriebenen "Leaf" (u.), der Ende 2011 auf den Markt kommt

vernünftige sportler Fahrspaß ist weiter erlaubt, wenn man dabei an die Umwelt denkt: Peugeots Coupé RCZ (o.) soll nur 1200 Kilo wiegen. Der Audi A5 Sportback (l.) verbraucht als Diesel 5,2 Liter

Es werden wieder mehr Modelle gebaut - das sind gute Nachrichten für Zulieferer Daniel Böhmer, Chef des VW- und Porsche-Zulieferers Läßple