

# Mit dem Kabinenroller zurück in die Zukunft?

Für die meisten Deutschen ist „Spezi“ eine Limonade, gemischt mit Cola. Für eine nicht mehr so kleine Minderheit heißt so eine der international interessantesten Fahrzeugmessen.

Von  
**Hans-Heinrich Pardey**

Die Gernersheimer Spezialradmesse, in der Branche kurz Spezi genannt, einfach als Fahrradmesse zu bezeichnen, würde sie der Verwechslungsgefahr mit irgendeiner regionalen Verkaufsschau aussetzen. Tatsächlich hat die vierzehnte Auflage der Messe rund zehntausend Besuchern aus dem In- und Ausland abgesehen von Familienspaß und Wiedersehensfreude bei prachtvollerem Wetter durch annähernd hundert Aussteller einen breiten Überblick verschafft: nicht so sehr über das, was es allerorten zu kaufen gibt, sondern vielmehr über das, was quer durch Europa zum Thema Muskelkraft- und Elektromotor-Fahrzeuge gedacht, getüftelt und gebaut wird.

Man muss es gerechterweise so zopfig ausdrücken, denn in Gernersheim haben Eigenbauten und Projekte erscheinungsmäßig nahezu gleichrangig Platz neben durchgestylten Industrie-Erzeugnissen, stehen Hoch- und Liegefahrräder sozusagen klassischer Konstruktion gleichberechtigt neben vollverkleideten Velomobilen mit und ohne E-Motor und elektrifizierten Rollstühlen. So erlaubt auch nicht der hohe Anteil behinderter Besucher, die hier – wie alle anderen – Lösungen für ihre besonderen Bedürfnisse nicht nur ansehen, sondern sofort rund um die drei Hallen der Messe ausprobieren können.

Mit fließenden Übergängen lassen sich mehrere für die Spezi typische Themenkreise erkennen: Liegend (oder wie im Sessel sitzend) Rad fahren; Fahrzeuge, nicht nur Zweiräder, zum Falten; Muskelkraft-Fahrzeuge mit mehr als zwei Rädern; Fahrräder für mehr als eine Person oder für den Transport von Lasten aller Art; Gespanne; Fahrräder und Fahrzeuge mit Elektromotor. Aber egal, wie weit



Typisch Spezi: Probefahrt im Alledweder 6



Ob das nun die Zukunft ist? Bewunderung und Skepsis vor Vollverkleidungen in Gernersheim

Fotos Petra Osterritter

man die Grenzen der Kategorien zu ziehen versucht: Auf einmal steht man vor etwas, von dem man gar nicht sagen kann, was es ist. Zum Beispiel das Bimobil von Edgar Klitsch. Der Maschinenbauingenieur hat ein zerleg- und faltbares Dreirad entwickelt, das mit 21,5 Kilogramm (Vorderwagenteil 13, Antriebsteil 8,5 Kilogramm) sehr leicht ist, in etwa das Packmaß eines Rollkoffers hat, einen Regenschutz und zwei Personen Platz bietet, und auch im gefalteten Zustand noch eine Last rollend transportieren kann. Aber



Zweiteiler: Bimobil von Edgar Klitsch

was ist es? Kein ausschließliches Lastenrad, aber doch mit knapp 150 Kilogramm zu belasten, kein Tandem, aber doch ein Zweisitzer, und eine Ingenieurs-Ästhetik, als sei dieses Fahrzeug mit Fischer-Technik im Maßstab 1:1 gebaut worden. Nutzungsmöglichkeiten sieht Entwickler Klitsch (Telefon 05 21/98 87 75 82, Internet www.ib-klitsch.de) vom Reha-Bereich bis zu Auslieferungsfahrern, die zwischendurch öffentliche Verkehrsmittel nutzen wollen.

Auch zum Falten, aber ersichtlich von massiver Bauart ist das Samson von Gustav W. So heißt die Eigenmarke der Reutlinger Fahrradwerkstatt (Telefon 071 21/9 30 72 20, Internet www.die-fahrradwerkstatt.de), die ein Unternehmen



Stark gebauter Falter: Gustav W. Samson

der Bruderhaus Diakonie ist. Dort wird der stabile Stahlrahmen in Handarbeit hergestellt, der bei einem Fahrzeuggewicht beginnend bei 13,5 Kilogramm das mehr als Zehnfache als Zuladung erlaubt. Das Rad ist die massive Antwort für die Zweifler, die sich bei anderen Falträdern immer nach der Sicherheit erkundigen müssen, weil sie selbst ein bisschen mehr wiegen.

Prägend für das Bild der Spezi aber sind in diesem Jahr – nicht nur gefühlt weitaus mehr als in den vergangenen Jahren – die Velomobile gewesen: Die echten Produkte vom Schläger eines Alledweder-E (Lohmeyer Leichtfahrzeuge, Telefon 022 44/ 90 48 10, Internet www.alledweder.com) sind Leichtfahrzeuge, die unter ihrer an die Rumpfformen von Segelflugzeugen erinnernden Karosserie inzwischen fast genauso viel elektrische Installation wie aufwendige Fahrwerkstechnik beherbergen. In Gernersheim, das ist das Schöne an der Spezi, kann man sich nicht nur zu einer Sitzprobe, sondern auch zu einer Proberunde auf einen Platz zwingen, wo man sich wie ein Pilot oder Formel-1-Fahrer vorfindet. Wer diese durch die aerodynamischen Anforderungen an die Vollverkleidung bedingten Einschränkungen von Bewegungsfreiheit und Sichtwinkel erlebt, muss nicht voreingenommen sein, um an der breiten Popularisierung dieser Muskelkraft-Kabinenroller zu zweifeln.

## Praxis und Produkte

### AUTO

#### Starker Kleiner

Beim Kleinwagen Mazda2 geht künftig ein stärkerer Diesel ans Werk statt des bisherigen Selbstzünders mit 50 kW (68 PS) arbeitet in dem zwei- oder viertürigen Kompaktwagen der aus dem Mazda3 bekannte, hier in der Leistung gedrosselte 1,6-Liter-Diesel mit 66 kW (90 PS). Er hält zudem ein maximales Drehmoment von 212 Nm bei 1750/min bereit und bietet eine Höchstgeschwindigkeit von 173 km/h. Für ruhigeren Motorlauf sorgen der Abgasturbolader, der steife Zylinderblock aus einer Alulegierung sowie ein Zweimassen-Schwungrad. Nach Norm gemessen begnügt sich der im Leichtbau Maßstäbe setzende Mazda2 mit 4,2 Liter Diesel auf 100 km. Die Preise für die Version mit zwei Türen und Heckklappe beginnen bei 16 250 Euro, für den Viertürer bei 16 950 Euro. Erstmals gibt es für die Dieselsonnen serienmäßig die dynamische Stabilitätskontrolle. (wp.)

#### Kleiner Saubermann

Von Juni an ist für den Seat Ibiza ein 1,6-Liter-Common-Rail-Diesel im Angebot. Der 66 kW (90 PS) starke 1.6 TDI CR ersetzt den gleich starken 1.9 TDI. Der neue hat einen Partikelfilter und erfüllt die EU5-Abgasnorm. Mit einem Normverbrauch von 4,3 Liter Diesel gehört dieser Ibiza zu den sparsamsten Fahrzeugen im Segment. Der Preis steht noch nicht fest. (fbs.)

#### Gewandelter Morgan

Dem Wandel verschrieben hat sich der Morgan Aero Supersports, den der britische Sportwagenhersteller jetzt präsentierte: Zwei herausnehmbare Dachteile erhöhen bei Bedarf die Frischluftzufuhr des Coupés erheblich. Die Fahrwerk- und Antriebstechnik ist dem Aero 8 entliehen, unter der Motorhaube arbeitet ein V8-Motor von BMW mit 4,8 Liter Hubraum. Vom Jahr



20 Euro Abwrackprämie zahlt Continental für jeden abgefahrenen Altreifen, wenn er durch einen neuen Conti-Reifen ersetzt wird. Bei Abgabe von vier Altreifen und dem Erwerb von vier neuen gibt es einen davon bei vielen kleineren Dimensionen quasi kostenlos. Eine gute Nachricht, denn nichts dient der automobilen Sicherheit so sehr wie intakte Reifen. Sie stellen die Verbindung des Autos mit der Straße her, sorgen für kürzeste Bremswege und optimale Seiten-

führung in der Kurve. Je weiter sich das Profil dem Slick nähert, desto stärker gefährt der Automobilist sich selbst und andere. (cb.)

### FREIZEITFAHRZEUGE

#### Kompakt für die Reise

Fahrzeuginhaber Bocklet aus Koblenz präsentiert zur Messe „Abenteuer & Allrad“ (Bad Kissingen, 11. bis 14. Juni) sein neues Fernreisemobil Dakar 630. Das 6,30 Meter lange (3,20 Meter hoch, 2,18 Meter breit) Gefährt hat als Basis den Iveco Daily mit Dreiliter-Turbodiesel (130 kW/176 PS). Es gibt Allradantrieb und Differentialsperren an beiden Achsen. Der Bocklet-Iveco hat eine für zwei Personen gedachte Kabine in GFK-Sand-



wichaufbau mit einer Wand- und Bodenstärke von 50/60 Millimeter. Das Fahrerhaus lässt sich mit einer massiven Tür vom Wohnbereich trennen. Hinter dem Fahrer ist das Sanitärabteil angeordnet, dann folgt eine Dinette, deren zweite Bank sich über die gesamte Breite des Fahrzeuges zieht. Dahinter sitzt erhöht quer ein Einzelbett, das über die Bank hinweg zu einem Doppelbett ausgezogen wird. Links der Eingangstür sitzt die Küche. Die Tankkapazität (Frischwasser 230, Abwasser 130, Kraftstoff 140 Liter) ermöglichen tagelange Autarkie, eine Solaranlage sorgt für die Stromversorgung. Die Einrichtung ist der Klasse angemessen, sprich sehr umfangreich, der Preis für das ausgestellte Fahrzeug wird mit 162 500 Euro angegeben. (smm.)

### URTEILE

#### 18 Punkte sind 18 Punkte

Ein Autofahrer kann sich nicht darauf berufen, er sei Vielfahrer, und deshalb um Aufschub bitten: Mit 18 Punkten in der Flensburg Verkehrsünderdatei kann die Fahrerlaubnis sofort entzogen werden. Das hat das Saarländische Verwaltungsgericht bekräftigt (Az.: 10 L 159/09). Das Gericht wies den Antrag eines Verkehrssünder ab, ihm

zumindest bis zur rechtskräftigen gerichtlichen Überprüfung den Führerschein zu belassen. Der Kläger war mehrfach wegen deutlich überhöhter Geschwindigkeit und viermal wegen Überfahrens von roten Ampeln aufgefallen. Die Richter urteilten, zwar seien kleine Unaufmerksamkeiten bei einem Vielfahrer wahrscheinlicher als bei Gelegenheitsfahrern. Die Verstöße des Klägers seien jedoch bewusste Verletzungen der Straßenverkehrsregeln. Sein berufliches Interesse am Fahren müsse gegenüber dem Schutz der Allgemeinheit zurücktreten. (dpa/fbs.)

### HAUS UND GARTEN

#### Kratzfestes Besteck

Edelstahlbesteck, dessen Oberfläche härter ist und deshalb nicht so schnell verkratzt, bringt das Unternehmen WMF unter dem Markennamen „Cromargan Protect“ auf den Markt. Vorerst erscheint das neue Material in drei Designs. Eine aus 24 Teilen bestehende Grundausstattung wird als „Basic Set“ für etwa 360 Euro in den Fachhandel kommen. Damit liegt der Preis um rund zehn Prozent über dem für herkömmliches Cromargan-Besteck. Bei der Oberflächenhärtung des Edelstahls wird ein von WMF entwickeltes und patentiertes Verfahren verwendet: Dem Edelstahl wird unter Wärmeeinwirkung Stickstoff zugeführt. Dieser lagert sich in bis zu 0,25 Millimeter Tiefe ein und versiegelt die Oberfläche des Bestecks. Das auf diese Art behandelte Produkt wurde vom Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie (FEMA) getestet und erzielte hinsichtlich seiner Haltbarkeit deutlich bessere Ergebnisse als gewöhnliches Edelstahlbesteck des Herstellers. (re.)

#### Schmuckstück für die Terrasse

Diesen Grill kann man auf der Terrasse als Möbel stehen lassen, denn der Holzkubus (100 Zentimeter hoch, 70 tief und breit) mit der geriffelten Verkleidung aus Lärche oder Douglasie macht eine gute Figur. Unter dem Holz steckt ein Edelstahlgerippe mit zwei Plattformen: Die eine hat an der Unterseite vier Räder und beherbergt eine Fünf-Kilo-Gasflasche, auf der oberen steht der Grill. Er kommt zum Vorschein, wenn man die Edelstahl-Abdeckelemente zur Seite schiebt, sie dienen dann als Ablage. Neben der Grillfläche gibt es zusätzlich Wok und Pfanne, dafür wechselt man den Rost gegen entsprechende Adapter. Der Gasgrill stammt aus dem Gastronomiebereich und ist schnell und sicher zu bedienen: Zwei Edelstahlbrennstellen (8 kW) mit elek-

# Zwei gegenläufige Spiralen arbeiten in einem Uhrwerk

H. Mosers „Henry“ ist in Form und Technik ungewöhnlich

Henry heißt die Uhr, die nicht erkannt werden will. Ein massives Rotgoldgehäuse an braunem Krokoband mit hellem Zifferblatt, auf dem Stunden- und Minutenzeiger ihre Kreise drehen; die kleine Sekunde zeigt einem an, dass die Uhr auch wirklich läuft. Eine Armbanduhr für denjenigen, der damit unter keinen Umständen auffallen will. Die Signatur „H. Moser & Cie.“ ist in einer so schwungvollen Schreibschrift ausgeführt, dass man mindestens zweimal hinschauen muss, um sie zu entziffern.

H. Moser & Cie. – selbst gute Kenner der Branche feiner Uhren stutzen schon mal. Wer ist das? Es ist eine kleine, stolze Uhrenmarke in Schaffhausen, die nicht an den kauzigen österreichischen Schauspieler mit seiner heiseren Stimme erinnern soll. Sie geht auf den Uhrmacher Heinrich Moser zurück, der in Schaffhausen aufgewachsen ist und von dort im 19. Jahrhundert vor allem den russischen Zaren und viele andere Fürstentümer mit extra feinen Zeitmessern belieferte. Nach Mosers Tod 1874 verkaufte die Familie die Marke nach Le Locle, wo sie allmählich einging. Erst 2002 wiederlebten Jürgen Lange, früher einmal technischer Leiter der in Schaffhausen beheimateten IWC, und Roger Nicholas Balsiger, ein Urenkel Heinrich Mosers, die Marke H. Moser & Cie. im Nachbarort Neuhäusern.

Die Henry entspricht genau dem, was Jürgen Lange sich damals vorstellte: Noble und unauffällige Uhren, die mehr sind, als sie scheinen. Fein gearbeitete Gehäuse, klare Zifferblätter, allenfalls nützliche Komplikationen wie einen „ewigen“ Kalender. Das einzig Extravagante an dieser rechteckigen Henry ist eigentlich die Form, die – im Vergleich zu ähnlichen Zeitmessern – außergewöhnlich mächtig ausfällt: Das Gehäuse ist 44,1 Millimeter lang, 38,6 Millimeter breit; mit 10,4 Millimeter ist es auch ziemlich hoch. Dabei beschränkt die Uhr sich auf den Lauf dreier Zeiger, die ihrem Träger vor allem präzise die Zeit zeigen sollen.

Um dieses hohe Ziel zu erreichen, haben die Uhrmacher ein – durch den Saphirboden sichtbares – spezielles Formwerk entwickelt, das vor allem ein ästhetischer Genuss ist: Streifen aus polierter Platin, gebrochene und polierte Kanten, polierte Flachschaubköpfe, Rubinlager in stählernen Chatons. Neben einem großen Federhaus zeigt ein Zeiger die Gangreserve: Wenn er sich nach etwa drei Tagen den roten Strichen nähert, sollte wieder aufgezogen werden. Das geschieht mit einem deutlichen, aber gut überwindbaren Widerstand, denn Kegelräder sorgen für einen verschleißarmen Lauf.

Ein besonderes Augenmerk richtet man bei Moser aufs Hemmsystem. Es ist mit einer geschwungenen Hemmungsbrücke fixiert; wenn man diese löst, kann das gesamte Modul herausgenommen und bei Bedarf instand gesetzt werden.

Die eigentliche Innovation in der Henry bezieht sich auf den wichtigsten Teil des Reguliersystems – die Spirale. Das ist eine spiralförmig aufgerollte Feder, deren Enden an der Unruh und am Unruhklubon befestigt sind. Sie hält die Unruh in Schwung. Ihre Beschaffenheit hat auf die Ganggenauigkeit einer Uhr den wohl größten Einfluss. Konstruktionsbedingt beinhaltet die Spirale immer einen winzigen Fehler, weil ihr Schwerpunkt nie in der Achsenmitte bleibt. Um diesen Schwerpunktfehler auszugleichen, montiert man – wie im Übrigen auch Audemars Piguet in seiner neuen Hemmungskonstruktion – zwei Spiralen übereinander, eine um 180 Grad gedreht, und lässt sie gegeneinander schwingen. Damit rückt der Summschwerpunkt beider in die Achsenmitte. Und der alte Schwerpunktfehler habe „keine negativen Auswirkungen auf die Ganggenauigkeit der Uhr“, wie es bei Moser heißt.

Mosers Schwesterunternehmen Precision Engineering fertigt eigens diese Spiralen aus homogenem Nivarox-Material. Es ist eine Beryllium-Nickel-Legierung, die einerseits gegenüber Temperaturschwankungen und magnetischen Feldern wenig empfindlich ist und andererseits hart und elastisch bleibt. Weil dieses Metall auf einer Entwicklung von Richard Lange aus Glashütte beruht, die Reinhard Straumann 1932 zu Nivarox weiterentwickelte, heißt Mosers Doppelspirale „Straumann Double Hairspring“. In der uns zur Verfügung gestellten Henry ist sie eingebaut, allerdings ohne ihre Fähigkeiten voll zu entfalten: Die Uhr geht am Tag eine Minute vor. Sie kostet 12 900 Euro. GERD GREGOR FETH



Sanft gerundete Ecken: Mosers Henry



Tischlerei in Frankfurt entwickelt, er vertreibt ihn für 2140 Euro, zuzüglich Pfanne und Wok. Auf Wunsch gibt es weitere Holzvarianten. Informationen unter Telefon 069/3 80 88 67 oder www.innenausbau-lenz.de (smm.)

#### Soft-, aber nicht kraftlos

Stihl entlässt Hobbygärtner in die Freiheit: Mit den neuen Akku-Heckenschere HSA 65 und HSA 85 (Bild) steigt das schwäbische Unternehmen in ein neues Produktsegment ein. Die Geräte setzen nach eigenen Angaben Maßstäbe in



puncto Leistungsfähigkeit für die Garten- und Landschaftspflege, sprich: Ab sofort können auch größere Hecken ohne lästiges Stromkabel kraftvoll gestutzt werden. Beide Geräte strömen mit Lithium-Ionen-Technik, sie sind von sofort an im Fachhandel für je nach Ausstattung zwischen 439 und 639 Euro erhältlich. Die Laufzeit der Akkus beträgt in voll aufgeladenem Zustand bis zu 45 Minuten. Dabei soll der berüch-

tigte Memory-Effekt ausbleiben: Laut Herstellerangaben behält der Akku seine volle Leistungsfähigkeit auch dann, wenn er lediglich teilweise entladen wird. Hervorhebenswert an dem neuen Akku-Heckenschere von Stihl ist zudem, dass man zwar nach kurzer Zeit sieht, was man damit alles geschnitten hat, von den Geräten selbst jedoch kaum etwas hört: Der Hersteller verkündet, dass die Modelle HSA 65 und HSA 85 besonders geräuscharm seien, was sie für den Einsatz in Wohngebieten und um Objekte wie Krankenhäuser interessant macht. So sollten professionelle Anwender und ambitionierte Hobbygärtner mit den neuen Stihl-Akkuschere gleichermaßen auf ihre Kosten kommen. Mehr dazu im Internet unter: www.stihl.de (pezi.)

### BÜCHER

#### Der kleine Riese

Glas-Automobile. Von Andreas Schey/Hanns-Peter Baron von Thyssen-Bornemisza, Motorbuch Verlag, Stuttgart, 295 Seiten, über 300 meist farbige Abbildungen, 49,90 Euro. Die Entdeckung der automobilen Vergangenheit ist eine Übung, die ohne Glas und ohne Goggo und ohne „Glasera“ und ohne den Einstieg von BMW in die niederbayerische Unternehmen nicht funktionieren kann. Deshalb kommt dieses Werk – es ist nicht billig, aber jeden Cent wert – zur rechten Zeit. Es zeigt Aufstieg und Fall der aus heutiger Sicht skurrilen Kleinwagen und Mittel- sowie Oberklasse-Autos von Glas, und es belegt, wie reich die deutsche Autoszene schon einmal war. Das geschieht mit Fotos und Dokumenten, von denen viele unbekannt waren, und den Ergebnissen penibler Recherchen. Dafür stehen die beiden Autoren gerade, Schey ist Goggo-Fan, und Baron von Thyssen-Bornemisza ist zwar pensioniert, aber noch immer ein überaus lebendiger und am Detail interessierter Motorjournalist: Über die Marke Glas gibt es kein besseres und persönlicheres Buch als diese Neuerscheinung. (wp.)

### TERMINE

#### Villa d'Este 10, 11 und 12

Die Veranstaltungsdaten für automobile Schönheiten an der Villa d'Este am Comer See sind für die kommenden Jahre bereits fixiert: Der Concorso d'Eleganza für das Jahr 2010 fährt vom 23. bis zum 25. April vor, in 2011 vom 29. April bis zum 1. Mai und in 2012 vom 3. bis 5. Mai. (re.)