

# Info Bull

## 195 Juni 2017



**SPEZI ist einen Besuch wert!**

Neuer Vorsitz beim HPV Deutschland e.V.:  
Michael Hänsch (s.o. stehend)

Velomobil ist das große  
Thema auf der SPEZI

Future Bike auf dem Urban  
Bike Festival

Das Liegerad.

**Toxy**<sup>®</sup>  
www.toxy.de



bis 300 kg Zuladung • bis zu vier Personen • Werbepotential  
• für den Familienausflug • als Kommunalvelo • zur Rehaförderung • in Industrie & Gewerbe

**Trimobil**.net  
www.trimobil.net

**Testen, Touren, Service & Zubehör:**  
Toxy Liegerad GmbH • Bokeler Str. 3  
D-25563 Wrist / Hamburg  
Telefon 0049 (0) 48 22 945 74 11  
Fax 945 74 13 • www.toxy.de

# RUDER TRIKE

*alles andere als ein  
lahmes Dreirad*

- Laufräder vorne 20×1 3/8 Schwalbe Koyak
- Laufrad hinten: 28×1 3/8 Schwalbe Koyak
- Schaltung 3×9 Shimano
- Rahmen-/Körpergröße
  - M 170-185 cm
  - L 180-195 cm
  - XL 190-205 cm
- Wendekreis: 460 cm
- Breite: 74 cm
- Länge: ab 210 cm
- Achsabstand: 121 cm
- Gesamthöhe: ab 68 cm ohne Kopfstütze



WWW.RUDER-RAD.DE

D.E.T.T. GmbH  
Sperberweg 6  
50829 Köln  
mail@ruder-rad.de  
www.ruder-rad.de

**Editorial**

4 Mailights im Juni

**Kultur**

8 Hier lebt das Liegefahrrad

14 Vorspiel Spezi-besuch: im Technoseum

16 Spezi-Bericht

18 Neues von der Spezi

28 Spezi-Impressionen

32 Future Bike auf Urban Bike Festival

**Technik-Ticker**

40 Liegerad-Transporter

41 GPS schützt vor Diebstahl

41 Velosmitt Update

42 Sportversion von Wolf & Wolf

43 Was wurde aus Cielo?

43 Wiedervorlage: ELF-Velomobil

**Technik**

36 Befestigungszubehör fürs Dreiradcockpit

38 Velomobil - quo vadis?

**Rennen/Rekorde**

45 Zum Sportbetrieb

45 Einladung zum Weltrekordversuch

**Service**

5 Vorstellung des neuen HPV-Vorsitzenden

46 Mitgliederversammlung HPV Deutschland

48 Leserbrief

50 Termine

51 Impressum

53 Wer macht was?

54 FuBi-Shop



**Titelfoto:** © Michael Hänsch - siehe auch Text auf Seite 28

## Mailights im Juni: schwingt Euch aufs Rad!

Text: Heike Bunte

**Das Frühjahr 2017 «highlightete» bereits auf ganzer Ebene. Der Start mit einem sonnigen Wochenende auf der 22. SPEZI in Germersheim mit überdurchschnittlich vielen Besuchern.**

Ein grandioser Jahresbeginn, dessen Bericht auf Seite 16 neueste, technische Einblicke gibt. Am HPV Stand war die Stadt Mannheim zu Gast, um für das große Monnem-Bike Festival vom 09.-11. Juni 2017 zu werben (Foto Seite 47). Wir hoffen, dass zahlreiche Menschen kommen werden, damit der 200. Geburtstag vielen im Gedächtnis bleibt. Ausreichend Werbung für den Anlass und Hintergründe sind auf breiter Medienbasis geschehen. Es ist der Stadt Mannheim gelungen das Festival über die Landesgrenzen hinaus bekannt zu machen. Entsprechende Presseartikel reichen bis nach Nordamerika zur Washington Post oder finden sich sogar in einer Zeitung in China wieder. Es ist auch wichtig, dass (Landes-)Minister kommen und ein Lob auf das Fahrrad aussprechen. Sicherlich wäre das «normaler», wenn noch viel mehr Menschen das Rad benützen würden, aber zunächst sind es nur 10% in ganz Deutschland. Insofern, ist es gut, wenn sich Minister einem Anteil von 10% zuwenden! Wir hoffen auf die Zukunft und auf noch mehr Menschen, die das wunderbare Gefährt nutzen. Dazu sollten wir unseren Beitrag leisten und dem Thema «Velovielfalt» etwas

mehr Gehör schenken. Dafür braucht es Aktive, die sich engagieren (siehe Bericht von der Mitgliederversammlung Seite 46).

Bitte tut dies, so dass es nicht nur bei «Mailights im Juni» bleibt, sondern jeder Monat ein «Fahrrad-Highlight» ist.



## Lasset uns gemeinsam die nächsten 200 Jahre Fahrrad gestalten!

Text, Foto: Michael Hänsch

**Auf der SPEZI in Germersheim wurde auf der Mitgliederversammlung des HPV Deutschland e.V. ein neuer Vorsitzender gewählt. Hier stellt er sich kurz und prägnant vor:**

Herzlichen Dank an alle, die mir das Vertrauen entgegenbringen, die herausragende Arbeit in guter Qualität weiterzuführen, die Heike für den HPV Deutschland geleistet hat. Da ich in diese Aufgabe mit der Zeit hineinwachse, unterstützt sie mich weiterhin. Ein großes Dankeschön an sie dafür.

Eine erste kurze Vorstellung zu meiner Person, Erlebniswelt und Denken gebe ich hier:

Heike ist eine Freundin deutlicher Positionsbestimmung und klarer Worte. Diese Tradition setze ich gerne fort. Deutliche Bekenntnisse sind in diesen Zeiten stetiger Beschleunigung wichtiger denn je.

Wir Freundinnen und Freunde muskeltreibender Mobile sind in der Lage, derartige deutliche Bekenntnisse zu postulieren. Wir können und



## Service

dürfen zeigen, dass eine stetige Verbesserung in kleinen Schritten eine wirkliche Revolution ist im Gegensatz zu dem nimmersatten Immer mehr der fossilangetriebenen Mobilität.

Wir gönnen uns, wenn wir mit dem richtigen Verstand unsere Fortbewegungsmittel auswählen, den Luxus solider Konstruktionen auf Basis des Bedingungsleichtbaus. Wir betreiben keinen Etikettenschwindel wie die Automobilindustrie, die uns erzählen will, dass es nicht mehr möglich sei, einen Kleinwagen mit 800 kg Leergewicht herzustellen.

Trotzdem nehmen das viele Fahrradfahrende kritiklos hin und verhalten sich wie Nichtwähler. Nichtwähler zeichnen sich durch Sorge vor Veränderung aus. Leider ist diese Sorge kontraproduktiv und sorgt für eine stetige Verschlimmerung der eigenen Situation.

Aber es gibt auch viele Fahrradaktive, die für eine spürbare Morgenluft sorgen. Ohne diese Aktiven gäbe es keinen Volksentscheid Fahrrad in Berlin und das Aktionsbündnis Aufbruch Fahrrad NRW. Diese Aktiven im HPV und dem Future Bike ermöglichen mit anderen Partnern zusammen erst eine starke europäische Interessenvertretung wie den ECF.

Ich habe einen Traum. Den Traum, dass eine jede, ein jeder über den Tellerrand ihrer und seiner kleinen Welt blickt und sich in ihre und seine Mitmenschen einfühlt. Erst wenn sich Velomobilfahrer für barrierefreie Zugänge zu Fahrradwegen stark machen und sie gemeinsam mit Rollstuhlfahrenden über von Automobilen zugeparkte abgesenkte Bordsteine protestieren, dann entsteht eine breite Bewegung, die lokale Politik zu schnellen Verbesserungen zwingen kann.

Das wirkt: Inzwischen ist sogar in der Bundespolitik angekommen, dass

Lastenfahrräder gegenüber PKW viele Vorteile bringen. Steuervorteile sind nicht mehr nur auf Dienstwagen beschränkt, sondern auch auf Jobräder, allerdings sind diese noch nicht steuerlich vollwertig gleichgestellt.

Hier zitiere ich einen Satz aus dem April-Editorial von Heike: Das Fahrrad bringt Lebensqualität und schafft auch für die nächsten 200 Jahre velophile Vielfalt in und um Städte.

Ende April haben wir wie seit 22 Jahren diese Vielfalt auf der Spezi Gernersheim bestaunen können. Wir alle sind aufgerufen, diese Vielfalt zu erhalten und zu erweitern.



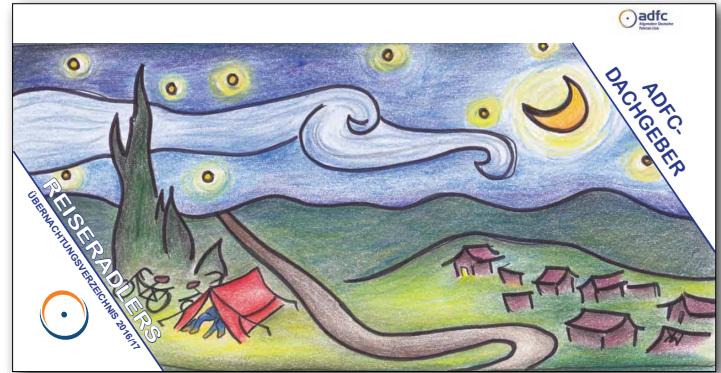
## Mitteilungen aus dem Vorstand

Text: Tilman Rodewald

### Materialverantwortlicher Future Bike gesucht!

Der Verein Future Bike CH sucht ab sofort einen Materialverantwortlichen, für die Verwaltung des vorhandenen Promotions-, Veranstaltungs- und Rollmaterials.

Bei Interesse bitte: [info@futurebike.ch](mailto:info@futurebike.ch)



# ICE

powered by



**ICLETTA**  
THE CULTURE OF CYCLING



## Hier lebt das Liegefahrrad!

Text, Fotos: Dieter Hannemann

**Jedes Jahr im April wird unter der Regie des Oldenburger Tourismus- und Marketingverbandes (OTM) die Oldenburger Fahrradsaison eröffnet. Ein fester Bestandteil neben all den kommerziellen Angeboten ist der ADFC Oldenburg mit Fahrradcodierung, Infostand und Schnuppertouren und die Oldenburger Liegeradgruppe.**

Die Liegeradgruppe informiert immer über verschiedene Typen von Liegerädern, den HPV, Oldenburger Liegeradveranstaltungen und den Stammtisch.

Das Motto hätte nicht treffender sein können. Am Sonntag, dem 2. April, fand im Rahmen der Eröffnung der Fahrradsaison in Oldenburg auf dem Rathausmarkt der Liegeradstammtisch statt. Unter einer größtenteils transparenten geodätischen Kuppel mit einer Liegeradspitze hingen Pythons und ein Mangodeckel. Die Sonne blinzelte zeitweise durch die Kuppel, die einen Hauch vom Münchener Olympiastadion hatte - in klein. Darunter und rundherum gab es viele originelle Liegeräder zu bestaunen. Ein Mango oben ohne, ein Thijs Rowingbike (Ruderliegefahrrad), ein Whike (Segelliegerad) und verschiedene Pythons aller Couleur. Auf Infotafeln wurden diese Räder kurz beschrieben.

Für Probefahrten auf dem begrenzten Raum stand ein Back-to-Back-Tandem und ein Bein-Arm-Antrieb-Python zur Verfügung. Als «Bierständer» einer gesponserten Kiste Bier einer Oldenburger Brauerei diente ein historisches K7 von Stiffel und wies unauffällig auf das erste «Stiffeltreffen» hin, welches 2018 stattfinden kann.

Dieser ganz normale Wahnsinn wurde im Laufe des Tages von den Besuchern des Standes selbst getoppt, z.B. kamen eine bunte Rikscha, ein Kettwiesel-Gespann, eine Streetmaschine mit Knicklenker und drei Velomobile aus dem südlichen Bremer Umland dazu. Es gab handgemachte Gürtel aus gebrauchten Fahrradmänteln und viele andere Kleinigkeiten zu sehen. Garniert wurde das Ganze mit Kaffee und warmem Mandelkuchen.

Den ganzen Tag über herrschte buntes Treiben am Stand. Neben vielen bekannten waren auch etliche neue Gesichter am Stand. Und immer wieder gab es intensive Gespräche mit Gästen mit konkreten Anliegen. Es kam z.B. Tim, der einen in Leer gebauten Kurzlieger aus dem Keller holen und wieder fit machen und auch noch ein Back-to-Back-Tandem bauen möchte. Da war das Ehepaar, die Tandem fahren – sie als Kapitän und er als blinder Stocker, die Tipps für das gemeinsame Fahren haben wollten. Der schon etwas ältere Dieter freute sich darüber, «verrückte» Freunde zu finden und erzählte von seinem «Fliegerad» und anderen unglaublichen Basteleien. Da müssen wir unbedingt hin und in seine Welt eintauchen! Und Marco, der ehemalige Flevonaut, der seinen Knicklenker wieder aus dem Schuppen holen will, da er unbedingt eine Ausfahrt mit uns machen möchte ...







Für diesen gelungenen Sonntag bedanke ich mich bei euch allen. Besonders möchte ich Fidi danken, mit dem ich einen verlässlichen Partner für die Standplanung und Durchführung hatte, bei Olaf für die helfenden Hände und das wache Auge über 10 Stunden und bei Hanna für das Korrekturlesen der Infotafeln und das Catering.

## Veranstaltungstipp

Am 5. Und 6. November präsentiert sich die Oldenburger Liegeradgruppe mit einem Stand in Ekern. Zu der jährlichen stattfindenden Veranstaltung «design vom dorf» werden immer 8 Aussteller eingeladen.

Bei der 23. Veranstaltung wird sich die Liegeradgruppe Oldenburg präsentieren mit Unterstützung von Fidis Garage und Liggenpeeden-Smeed. Im Rahmen der Veranstaltung wird eine Samstagsnachmittagskaffeeundkuchenausfahrt sowie ein Velomobiltreffen Nord-West geplant werden. Genauere Infos hierzu findet ihr ab Oktober auf der Homepage der Oldenburger Liegeradgruppe.

[www.oldenburger-liegeradgruppe.de](http://www.oldenburger-liegeradgruppe.de)





## Velomobile und Elektroantriebe von *akkurad*



**Kräftiger Nabenmotor**  
mit Rekuperation



**Tretlagerantrieb**  
die Nachrüstlösung  
für fast alle Räder



**Kleiner Nabenmotor**  
für alle Radgrößen

**Der neue Sunrider**  
schön und wartungs-  
freundlich  
auch mit E-Antrieb bis  
25 oder 45 km/h

**Alleweder4 &  
Alleweder6**  
bewährt und preiswert  
optional mit E-Antrieb  
auch als Bausatz



## Schlumpf Tretlagergetriebe

- ▶ Mountain Drive
- ▶ Speed Drive
- ▶ High Speed Drive

In Kombination mit dem  
NEUEN Zahnriemenantrieb,  
unschlagbar besser.  
Advanced Belt Drive





Traix Cycles | Dortmunder Straße 1 | 48155 Münster | +49 (0) 251 20891037 | [www.traix.de](http://www.traix.de)



**TRAIX**

  
Circe Cycles

  
**KMX**  
KARTS

## Vorspiel zum Spezi-Besuch: Mannheim - eine Reise wert

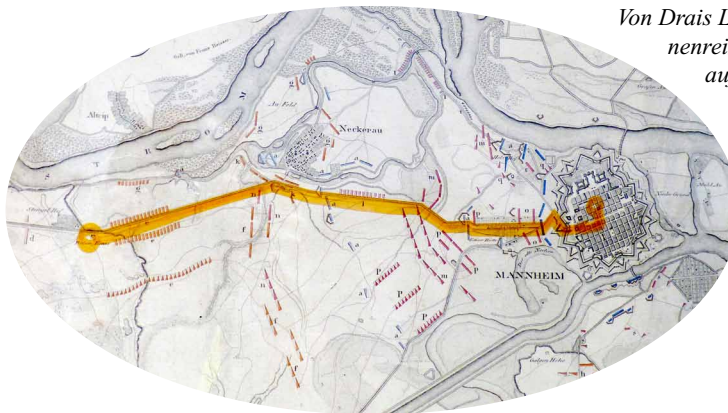
Text, Fotos: Ruedi Müller, CH-Windisch

**Wir sind zu zweit, die wir uns am Badischen Bahnhof Basel treffen, um mit Regionalzügen nach Mannheim zu reisen. Auch dabei: Ein Radnabel und eine Streetmaschine. Diese finden problem- und kostenlos Platz. Der dritte Mann reist für sich und nicht mit dem Zug.**

Mannheim empfängt uns um Mittag recht sonnig. Bis zum Technoseum ist es eine kurze Fahrt. Dann tauchen wir ein in die Welt der Räder und in Geschichte/n: «Am 12. Juni 1817 brach Karl Freiherr von Drais zu einer Fahrt auf, die Geschichte machen sollte», steht auf einer Tafel geschrieben. Und: «Der Weg führte von Mannheim rund 7 Kilometer zum Relaishaus bei Neckarau [ ] und zurück. Das von ihm erfundene zweirädrige Gefährt wurde durch Abstoßen mit den Füßen angetrieben. Drais nannte es Laufmaschine. Es war das Urmodell des Fahrrads.»

Urmodell, naja, eines davon. Von Liegerädern war später höchstens in Karikaturen die Rede.

Überhaupt machten sich viele Zeichner zur damaligen Zeit über allerlei Gefährte lustig.



*Von Drais Laufmaschinenreise eingetragen auf einer Karte überschrieben mit «Angriff der Österreicher [ ], September 1799»*





Szene aus der Sonderausstellung «2 RÄDER - 200 JAHRE». Das gleichnamige Buch des Museums sei empfohlen.

Wir aber studieren die gut komponierten Szenen zur weiteren Entwicklung des Fahrrads, informativ erläutert und in ausliegenden Mappen mit Blättern vertieft.

Zum Schluss versuchen wir uns auf einer nachgebauten Laufmaschine. Eine Menge wird uns dabei erspart: Wir fahren mit Vollgummireifen auf glattem Untergrund statt auf einer Chaussee des 19. Jahrhunderts. Auf die Mannheimer Bürgersteige brauchen wir auch nicht auszuweichen.

Nach Mitternacht trifft unser dritter Mann in Mannheim ein: Tilman be-



Christian Precht beim Laufmaschinen-Test

wältigte die Strecke von Basel kommend mit eigener Kraft in seinem neu erworbenen Velomobil. Drais hätte sicher den Hut gezogen.

Mehr zur Fahrrad-Geschichte z.B. auch in: Das Fahrrad, Hans-Erhard Lessing, 2017, Klett-Cotta.

## Spezi-Bericht 2017

Text: Tilman Rodewald

### **Es gibt viele Veranstaltungen für die Freunde der menschbetriebenen Fortbewegung. Aber wohl keine ist international so bekannt und beliebt wie die Spezi in Germersheim.**

Der Verein Future Bike schickte dieses Jahr eine dreiköpfige „Delegation“, organisiert von Christian Precht, den Rhein herunter, wo aus aktuellem Anlass ein Besuch im Mannheimer Technoseum (Bericht Ruedi Müller), ein kultureller Zwischenstopp in Speyer und selbstverständlich der Besuch der weltgrößten HPV-Veranstaltung (Bericht Christian Precht) auf dem Programm standen.

Was bei alten Spezi-Profis längst bekannt ist, ist für jemanden wie mich beim (längst überfälligen) Erstbesuch doch recht beeindruckend. Mir wurde im Vorfeld gesagt der Event sei eine rechte Kirmes, und diese Bezeichnung trifft es recht gut. Der Übergang zwischen Ausstellern und Besuchern im Liegerad-Erstkontakt ist fließend, und im großen Trubel mischt sich alles gehörig. Da kann es schon sein, dass die Besucher vor dem Einlass zum Liegeradtestrondell mit dem Megaphon zurechtgewiesen werden, oder sich die von Ausstellern mitgebrachten Testvelomobile mit denjenigen der zahlreich angereisten Velomobilisti vermischen.

Die Spezi ist dabei DER Event zur Beziehungspflege zwischen Vereinen, Herstellern, Händlern und der Szene. Daher stand in der Schweizer Dele-

gation auch der Stabwechsel im Bereich Info Bull-Redaktion im Fokus. Konkret ist dieses Wochenende der einzige reguläre Termin zum direkten Austausch zwischen den beiden deutschsprachigen HPV-Vereinen. So nahmen wir auch an der Generalversammlung des HPV Deutschland e.V. am Samstagabend teil. Neuigkeiten diesbezüglich an anderer Stelle. Auch ein Forumstreffen und ein gemeinsames Pizzaessen der Velomobilisten sowie wohl etliche weitere kleine Feiern im Rahmen der Messe machen den Dabeisein-Faktor aus. Natürlich waren auch andere Future Bike Mitglieder an der Spezi anzutreffen, Michael Döhrbeck, Jürg und Regula Birkenstock sowie etliche Vorarlberger Liegeradler sollen hier genannt sein.

Aus der Schweiz war Wolf & Wolf mit den (uns Future Bikern schon vom Urban Bike Festival bekannten) Neuheiten als einziger Aussteller vertreten, man kann aber mit gutem Gewissen sagen, dass die Schweiz mit diesem Stand prominent präsentiert wurde.

Text: Michael Hänsch

Die Spezi ist das Kleinod im deutschen Fahrradmesse-Einerlei, wie es offenbar nur einmal entstehen konnte. Und diese Messe ist lebendiger denn je. In Zukunft dürften die drei Ausstellungshallen und das Außengelände kaum noch ausreichen.

Es gab im Jahr 2010 den Versuch, etwas Ähnliches in Köln zu etablieren, die [www.cycolonia.de](http://www.cycolonia.de). Die Stimmung war ähnlich und es gab ebenfalls einen Testparcours. Das Potential einer solchen Messe wurde leider von der örtlichen Politik nicht unterstützt, die eher für das Erstarren einer Szene illegaler Autorennen steht.





Inzwischen ist die Spezi auch bei etlichen ADFC-Ortsverbänden bekannt. Dazu hat aus meiner Sicht erheblich beigetragen, dass ADFC-Ortsverbände Lastenräder verleihen möchten, die einen individuellen Touch haben. Bullit anbieten kann jeder, aber damit fällt man nicht mehr auf. Und einen solchen Gesamtüberblick der verschiedenen Ideen von A bis Z, von Bastiaen bis Riese & Müller, bekommt man in Deutschland vor allem bei den auf der Spezi vertretenen Experten.

Tilman hat Wolf & Wolf genannt, die mir bereits seit zwei Jahren auf der Messe auffallen. Gut platziert sind sie direkt am einen Eingang der Halle 2, gegenüber der vor allem durch Trikes bekannten Marke Azub. In Halle 1 würde Wolf & Wolf zwischen den bekanntesten Marken Hase, HP Velotechnik und Icletta in der Wahrnehmung verschwinden.

## Neues an der SPEZIALradmesse 2017?

Text: Christian Precht

**Mit über 10.000 Besuchern war auch die 22. SPEZIALradmesse ein Erfolg. Zur IAA kommen aber mit über 900.000 deutlich mehr, wenn auch über 10 Tage verteilt. Da ist also noch Luft nach oben. Allerdings nicht in Garmersheim. Die zwei Hallen in der Stadthalle, die Halle 3 und das Freigelände sind wirklich gestopft voll. In den Hallen fühlte es sich aber nicht so eng an wie in anderen Jahren. Das lag wohl auch am guten Wetter.**

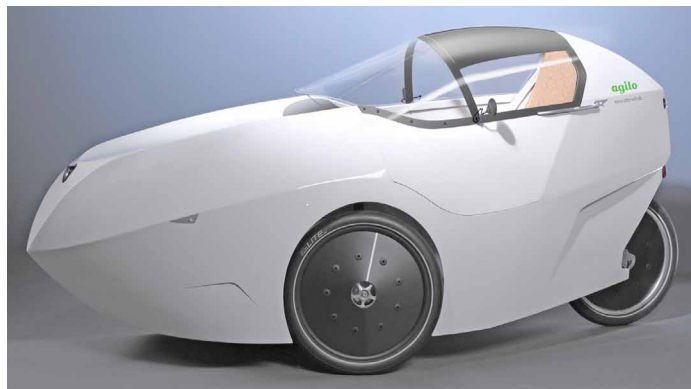
Auch wenn dieses Jahr das 200-jährige Jubiläum des Fahrrads gefeiert wurde, bezog sich die Spezi nicht direkt auf Drais. Indirekt ist aber der Bezug in jedem Jahr da, denn die Besucher und Aussteller blicken nach vorn, in die Zukunft, wie es auch Drais tat. Mit der Draisine hatte er nicht ein Spielzeug oder Sportgerät schaffen wollen, sondern die Mobilität gründlich ändern: Autonome Fortbewegung statt Abhängigkeit von Pferd und Ochse. Auch politisch war Drais für Fortschritt. Er war einer der Revolutionäre, die für die Demokratie in Deutschland kämpften (Lesetipp: Automobilität von Hans-Erhard Lessing).

Autonome Fortbewegung, das heißt ohne Abhängigkeit von großen Energiemengen, ist auch das Hauptthema von Future Bike CH und HPV Deutschland. Die große Mehrheit der Leute sieht die Mobilität der Zukunft im Pedelec und im öffentlichen Verkehr, die noch größere Mehrheit im Auto. Dieses ist angeblich viel umweltfreundlicher, wenn es elektrisch angetrieben ist. Der große Schritt in Richtung weniger Schaden für die Umwelt wird aber sein, wenn Fahrzeuge viel leichter werden, so dass sie nicht den größten Teil der Energie zur eigenen Fortbewegung statt zu derjenigen der Last benötigen.

Ein Ansatz dazu sind Velomobile. Diese sind auf der Spezi immer gut vertreten. Neben den großen Herstellern sind mir zwei Neulinge aufgefallen.

### Holzvelomobil „Agilo“ von Bodo Sitko

Aus «Naturfaserstoffen» hat Bodo Sitko das «Agilo» gebaut. Die Karos-



© sitko-velo

serie besteht aus über Dampf gebogenem Sperrholz. Die Rückwand der Kabine ist mit Kork belegt und formt gleichzeitig den Sitz. Eine raffinierte Lochung der Rückwand, die mit Entlüftungskanälen verbunden ist, sorgt für genug Luft am Rücken. Das Mobil ist von vornherein für einen Elektro-Zusatzantrieb gedacht. Ohne wiegt es 33 kg, mit 40 kg. Bodo hat erst einen Prototyp gebaut. Diesen hat er in Germersheim gezeigt, um die Publikumsreaktion zu testen. Auf der kurzen Proberunde hat mir das Agilo gut gefallen. Innen ist viel Platz und einsteigen kann man sehr einfach. Bodo Sitko stellt sein Projekt auf [www.sitko-velo.de](http://www.sitko-velo.de) vor.

### eCvelo Challenger jetzt in Kleinserie gebaut

Das eCvelo ist ein Hobby von Luc Smets, eines belgischen Herstellers



© Michael Härsch  
© Christian Precht

von Leiterplatten (Euro Circuits, daher der Name «ecVelo»). Es besteht aus einer Karosserie, welche auf ein Azub Tricon 20 montiert wird. Die Serienfertigung ist nun angelaufen. Es werden etwa 20 Stück pro Jahr gebaut, welche Produktionszahl der Hobby-Velomobilherstellers auch angestrebt hat. Das Tricon 20 wird übrigens zum Aufbau der Verkleidung modifiziert, so dass eine Nachrüstung nicht so einfach ist. Neu gibt es eine Carbon-Version, die laut Angaben des Herstellers 10 kg leichter ist, auch durch dünnere Scheiben und andere Maßnahmen.

### Kabinenroller à la Vesparcar

Einen Exoten habe ich auch gesichtet: einen Kabinenroller. Diese passen eigentlich nicht auf die Spezi, da mangels Pedalen kein Antrieb durch Mus-



kelkraft möglich ist, aber auch nicht auf eine Autoausstellung, da sie für ein Auto viel zu leicht sind und auch zu langsam. Das Gewicht ist mit 270 kg dabei nicht sensationell tief. Es sind Versionen mit 25 km/h und 45 km/h Höchstgeschwindigkeit erhältlich. Die Fahrzeuge werden in Deutschland als Mofa, bzw. Moped eingestuft. Mit Preisen ab 5.290 € zuzüglich Lieferung für 350 € sind die Dinger recht günstig. Als Mobilitätsalternative für Leute, die nicht mehr Auto fahren dürfen und nicht mehr Fahrrad fahren können, keine schlechte Option. Auf [www.i-e.info](http://www.i-e.info) mehr Informationen, auch über Elektro-Umrüstsätze für Fahrräder.

### Der sinnvollste Einsatz von Carbon? Libelle

Die Lastenräder mit der Kabine für Kinder vorne werden jetzt relativ viel gekauft. Bei einem typischen Leergewicht von über 30 kg liegt eine Motorisierung nahe. Dann wird das Vehikel aber leicht 40 kg schwer. Mit einer selbsttragenden Konstruktion aus CfK schaffen die Konstrukteure

der Libelle es, ein solches Transportrad mit Kabine für Kinder mit nur 20 kg Gewicht auf die Räder zu stellen. Eine Version mit Elektroantrieb gibt es auch, aber die ist dann natürlich schwerer. Mehr unter [www.libelle-lastenrad.de](http://www.libelle-lastenrad.de). Trotz des Einsatzes von Carbon ist der Preis von 2.560 € für die günstigste Version durchaus konkurrenzfähig.

### Die fleißigsten Aussteller: vielleicht Wolf&Wolf?

Wolf und Wolf hatte wieder den schönen mit viel Holz gestalteten Stand in Halle 2. Allein dort waren immer drei Velos ausgestellt. Mindestens drei



© Christian Precht  
© Christian Precht



weitere zirkulierten praktisch ständig im kleinen Park vor der Terrasse der Stadthalle. Auf der Terasse des Restaurants der Stadthalle hatte man praktisch immer ein Wolf&Wolf im Blick. Wer eine Probefahrt machen wollte, musste sich anstellen. Mit viel Liebe stellten die Wolfs und ihre Mitarbeiter die Länge auf den jeweiligen Testfahrer oder die Testfahlerin ein. Für die permanente Präsenz im kleinen Park und in Halle 2 waren ständig mindestens 3 Leute auf den Beinen, nicht schlecht für eine 2-Personen-Firma. Die neuen Modelle waren natürlich auch zu sehen und zu fahren. Mehr über diese woanders in diesem Info Bull.

### Das Weihnachtsgeschenk für Schulkinder: das kleine Velomobil von JV-Fenioux

Future Bike Mitglieder haben das von Willi Dubs gebaute Kinder-Velomobil gesehen, sofern sie an einer der letzten Generalversammlungen teilgenommen haben. JV-Fenioux zeigten ein sogar noch professioneller



© Christian Precht  
© Christian Precht

gemachtes Velomobil für kleine Leute. Ich habe versäumt zu fragen, ob es käuflich ist. Wahrscheinlich leider nicht.

### Kervelo: Frontantrieb mit Pinion

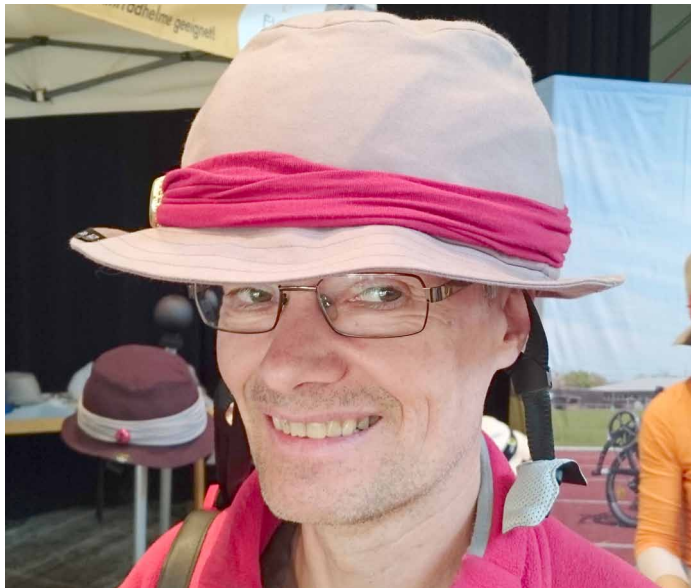
Um die lange Kette zu vermeiden, wurden schon verschiedentlich Liegeräder mit Frontantrieb gebaut. Das Kervelo geht noch einen Schritt weiter: Es hat gar keine Kette. In einer speziellen Vorderradnabe sorgt ein Pinion-Getriebe dafür, dass man mehr als einen Gang



hat. Das Tretlager liegt dadurch in der Achse des Vorderrads. Da der Sitz des Kervelo auf etwa 60 cm Höhe liegt, ergibt sich eine eher gemütliche als sportliche Sitzposition. Weil die Pedale praktisch direkt am Vorderrad festgemacht sind, fährt das Kervelo sich wie ein Hochrad: Man muss bei jedem Tritt ins Pedal am Lenker gegenhalten.

### Der Hut für den Helm: Mode oder Schutz für den Helm

Evaria heißt ein Hut für den Helm. Die Hauptzielgruppe sind wohl Frauen, aber es gibt auch Modelle für Männer. Der Redakteur trägt auf dem Bild

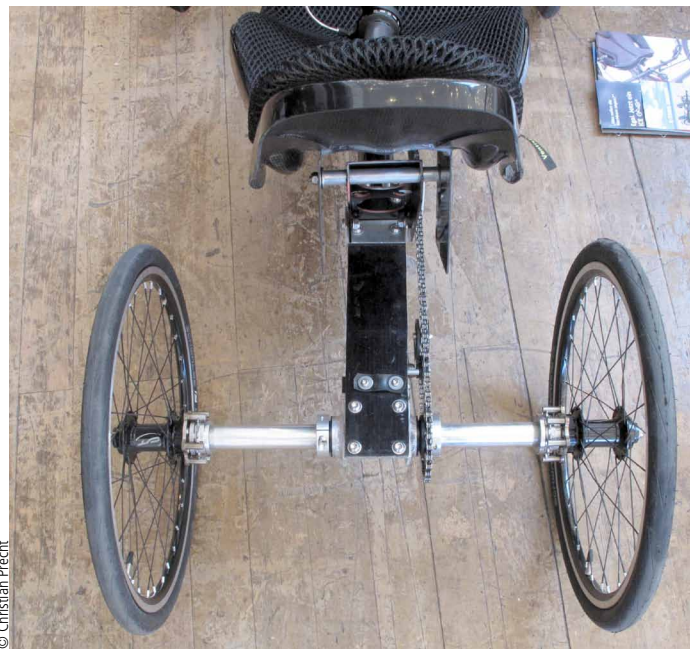


© Ruedi Müller  
© Christian Precht

aber wohl ein Damenmodell. Unter [www.evaria-on-top.de](http://www.evaria-on-top.de) findet wahrscheinlich jeder ein schickes Modell für sich. Außer vor häßlichem Aussehen schützt der Helm auch vor Regen, vor der Sonne und durch die Krempe vor Blendung.

### Das Vierrad mit zwei angetriebenen Hinterrädern: von Velomo

Aus dem Autor nicht ganz verständlichen Gründen wird das Velomobiel



Quattro nur über ein Hinterrad angetrieben. Das gilt auch für den Prototypen eines Vierrads von Intercitybike. Auf dem Stand von Velomo konnte man am «Hi-Q» genannte Vierrad sehen, wie man relativ einfach beide Hinterräder antreiben kann: ein Freilauf an jedem Hinterrad. So spart man das Differential. Mit zwei Freiläufen gibt es sogar dann Vortrieb, wenn ein Hinterrad auf schlüpfrigem Untergrund rollt, während dieses mit einem Differential dann durchdreht. Das Hi-Q wiegt ab 19 kg. Mit Pinion wiegt es 21 kg und kostet 4.950 €.

### Einseitig aufgehängtes Vorderrad von SeLi: Bastiaen Cargo

Das einseitig aufgehängte Vorderrad ermöglicht, das Rohr welches den Hauptrahmen bildet, bis zum Vorderrad weiterzuziehen. Für ein Rad,

welches schwere Lasten tragen soll, eine gute Lösung. Sonst ist das Fahrwerk des Bastiaen Cargo konventionell: kleines Vorderrad, großes Hinterrad. Schade eigentlich, denn mit einem kleinen Hinterrad wäre es viel



© Michael Pöhl  
© Michael Pöhl



kompakter, wie zum Beispiel das PackBernds. Dafür ist die Kiste pfiffig. Wenn man den Deckel hochklappt, wird er zu einer Sitzbank für Kinder. Der Rahmen kostet als Bausatz 2.700 €, die Kiste 600 €. Präsentiert wurde das Bastiaen Cargo von SeLi-Rahmenbau, aber es hat seine eigene Website: [www.bastiaen.de](http://www.bastiaen.de).

### Liegedreiräder und Elektroantrieb aus Lettland

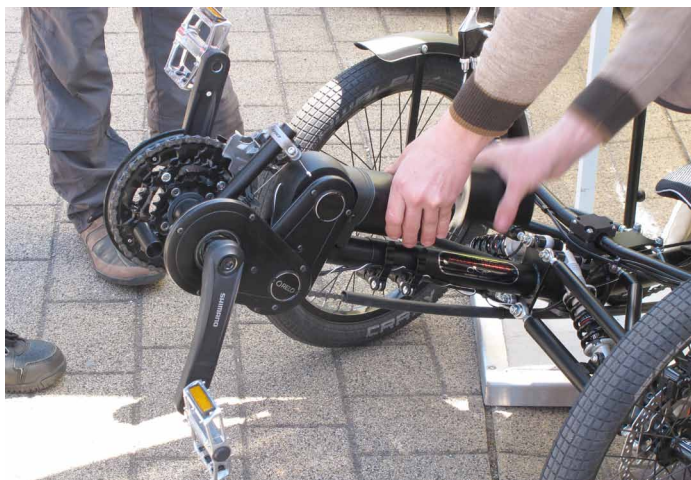
Eine weite Anreise hatten Specbike Technologies aus Riga in Lettland. Sie zeigten ein vollgefedertes Liegedreirad mit Elektrozusatzantrieb. Das Dreirad ähnelt auf den ersten Blick dem Wild One von Bike Revolution, ist aber eine vollkommen eigenständige Konstruktion. Beim Elektroantrieb lassen sich Batterie und Motor je mit einem Handgriff entfernen. Nur die Steuerung



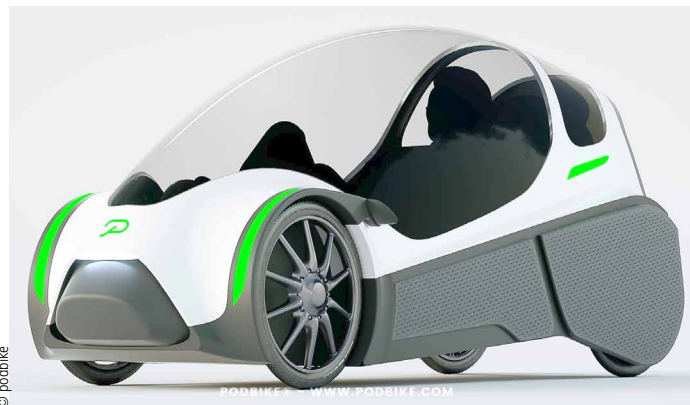
und das Getriebe bleiben am Tretlager. Die Website gibt es auf Lettisch, Russisch und Englisch: [www.specbiketech.com](http://www.specbiketech.com).

### Das Velomobil ohne Kette (und ohne Riemen): Podbike

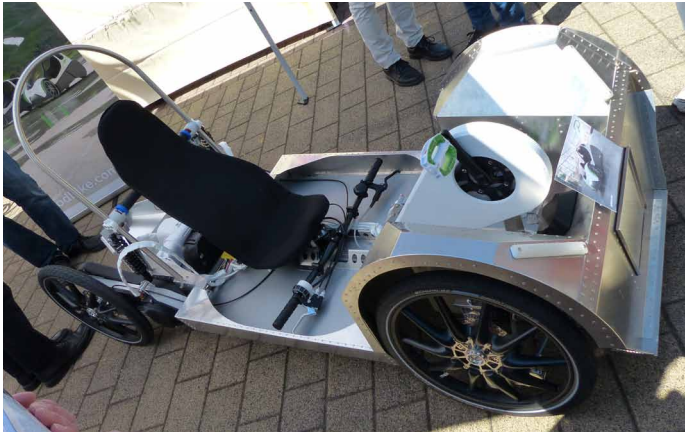
Davon träumt ein gewisser Schweizer Future Biker schon lange: Ein HPV mit elektrischer Kraftübertragung. Es gab schon einige Versuchsmodelle, u.a. auf Basis einer Leitra. Ein norwegischer Aussteller zeigte aber so



© specbiketech.com  
© podbike







© Michael Pohl



© Michael Pohl

etwas wie einen Prototyp. Das vierrädrige Gefährt ist durch sein recht hohes Gewicht auf Zusatzenergie angewiesen. Dafür bietet es auch reichlich Platz: Für einen Erwachsenen und ein bis zwei Kinder ist es nicht allzu eng.

### Ganz leicht: Windcheetah

Die Windcheetah ist sowieso ein leichtes Dreirad. Jetzt gibt es eine Version bei der die Gussteile, welche die Rohre verbinden, aus Magnesium statt aus Aluminium gefertigt sind. Die Rohre sind sowieso aus Carbon. Auch überall sonst wurden Leichtbaukomponenten eingesetzt. Als Resultat liegt



das Gewicht bei nur 10 kg. Die Zuladung ist bei diesem «FRO» genannten Modell auf 100 kg begrenzt. Ansonsten ist es durchaus belastbar und nicht zuletzt auch für Rennen gedacht.

Die Spezi ist nicht nur in den Hallen spannend. Vor den Hallen und vor dem Außengelände gibt es ganz viele besondere Fahrzeuge. Von denen gibt es hier nur einige Bilder und keinen Text.

Das ist eigentlich alles, was ich gesehen habe. Unter den rund 10.000 Besuchern sind immer auch einige, die

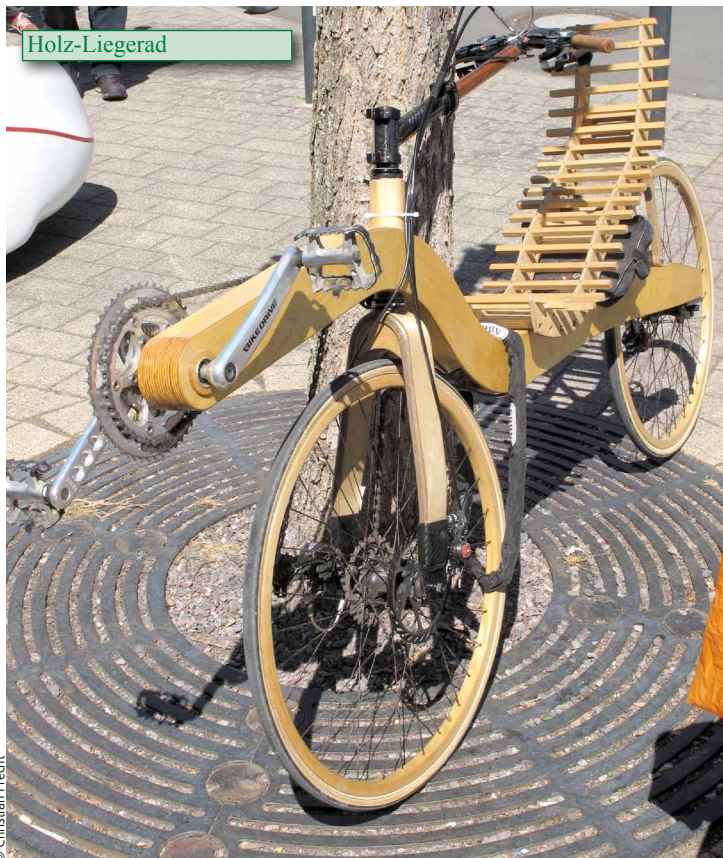
## Kultur

man kennt und mit denen man gerne ein Wort wechselt. So vergeht die Zeit sehr schnell. Plötzlich ist es Sonntag 18:00 Uhr - und Zeit zu gehen. Was dann immer sehr schade ist, weil man ja etwas verpasst haben könnte. Aber dafür gibt es nächstes Jahr wieder eine SPEZIALradausstellung.

Einen ganz großen neuen Trend habe ich nicht gesehen. Höchstens den, dass das Angebot immer mehr ausdifferenziert wird. So gibt es jetzt unter anderem auch Liegedreiräder mit ganz dicken Reifen, sozusagen Fattrikes.



Fahrrad mit Seitenwagen



Holz-Liegerad

© Ruedi Müller  
© Christian Precht



es waren wieder viele Velomobile auf der Spezi

© Michael Dahnbeck



sehr kompakter Kurzzieger

© Christian Precht



Bambus-Tieflieger

© Christian Precht

## SPEZI-Impressionen von Michael Hänsch

Text, Fotos: M.Hänsch

**Die Spezi ist ein Marktplatz der Freaks, wie es ihn selten gibt.  
Immer wieder tauchen Tüftler mit ihren Eigenbauten auf.**

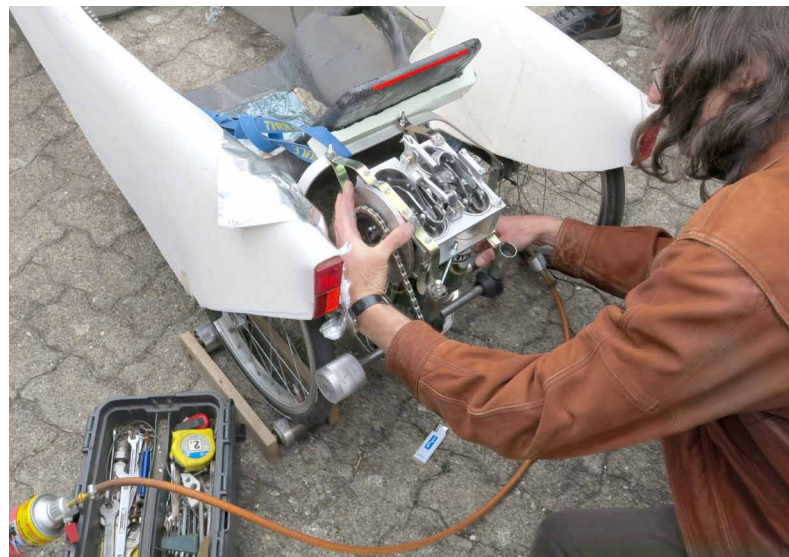
Hier ein mit Solarstrom versorgtes Reiserad



Diese Atmosphäre des Besonderen zeigt sich auch in den Vorträgen. Es gibt nicht nur die hinlänglich bekannten Weltreisenden, sondern technische Tüftler wie Harald Winkler, der über die Vorzüge von Stirlingmotoren praktisch referierte. Stirlinggeneratoren sind behäbig und werden bevorzugt in BHKW's eingesetzt. Für gleichmäßigen Schub von HPV's sind sie durchaus geeignet:

Wer mehr über Harald Winklers vielseitige Interessen erfahren möchte, wird hier fündig:

[www.fortschritttrotztechnik.wordpress.com/stirlingmotoren/](http://www.fortschritttrotztechnik.wordpress.com/stirlingmotoren/)





Seit etlichen Jahren auf dem Außengelände dabei ist Haberstock Mobility, die von Florian Schlumpf die Tretlagergetriebe im Angebot haben. Hier ein Bild von 2013 von deren Stand, auf dem dieses Holz-Fahrrad zu bestaunen war. Damit ist ein bekannter Schweizer Hersteller vertreten und ein bekanntes, ursprünglich Schweizerisches, Produkt.



Einzelne private Bauer von Fahrrädern mit Holz- und Bambus-Rahmen sind immer auf der Spezi zu sehen, dieses Jahr ein sehr schönes Objekt [Bild oben].

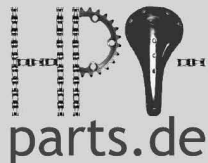
Der HPV-Stand am Eingang von Halle 3 stand dieses Jahr im Zeichen von „200 Jahre seit Erfindung des Fahrrad-Vorgängers durch Freiherr von Drais“. Wir hatten eine exzellente Zusammenarbeit mit der Stadt Mannheim. Dieser Gemeinschaftsstand war erfrischend lebendig [Bild unten]. Ein großes Dankeschön an die Mitarbeiter der Stadt Mannheim für ihren unermüdlichen Einsatz an den Messetagen!

Freunde allerorten: Als ich am Sonntag abreiste, konnten sich zwei Düsseldorfener noch begrüßen, Wakako ließ sich mit Rikscha zur Spezi chauffieren. Diese Gelegenheit zu einem gemeinsamen Abschiedsfoto ließen wir uns nicht entgehen [Bild u.r. bzw. Titelfoto].





- Fahrräder
- Teile
- Zubehör
- Antiquariat



## Spezialitäten

- NoFrill - das Rad für Kleine
- Co-Motion - Tandem, Reiserad, ...
- Rolf Prima - Laufräder
- MonkeyMirrors - Helmspiegel
- ROLL Recovery R8 - Massagegerät und einiges mehr.

www.hpv-parts.de • info@hvp-parts.de

## S T E C K B R I E F • G E S U C H T

Quicklebendig, nicht tot  
interessiert, nicht gleichgültig  
begeistert, nicht gelangweilt  
velophil, nicht velophob  
schreibfreudig, nicht schreibfaul  
gerne dabei, nicht im Abseits  
aktiv, nicht inaktiv  
möchte gerne mitmachen ...  
... und ist gerne eingeladen,  
in der Schweizer Redaktion  
mitzuarbeiten.



Verein Future Bike CH, 4600 Olten, info@futurebike.ch

Selbstanzeigen sind durchaus erwünscht!

mit 3-Räder

unterwegs.ch  
outdoor & velo



mit unseren Liegevelos von:

HP Velotechnik Scorpion Streetmachine Grasshopper Spirit

ICE Vortex Adventure Sprint • Lightning • Flux • Hase

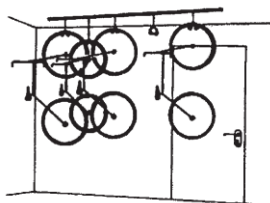
velos trekking  
rain 31  
ch-5000 aarau

tel 062 / 824 84 18  
fax 062 / 824 84 38

Öffnungszeiten:  
Mi - Fr 10.00-18.30 Uhr  
Samstag 9.00-16.00 Uhr

www.unterwegs.ch  
stefan.lienhard@unterwegs.ch

## Velo Aufhänge-System



Aufgehängt an einer Schiene können die Velos an Wägelchen hängend zusammengeschoben werden. Unterschiedliche Längen der kräftigen Doppel-Aufhängehaken ermöglichen ein sehr enges Zusammenschieben der Velos.

Beispiel: 5 Velos benötigen ca. 1 m  
Platz Preis komplett Fr. 350,-



Auskunft direkt vom Hersteller:  
A. Michael • Walderstr. 52 • CH-8630 Rüti

Telefon 055 240 18 31 • Fax 055 240 18 83 • www.mike-bike.ch

E-Mail: info@mike-bike.ch

## Das war der Future Bike Auftritt am Urban Bike Festival 2017

Text: Christian Precht

**Nach dem einwöchigen Betrieb des Probeparcours im Verkehrshaus Luzern anlässlich des 30-jährigen Jubiläums haben sich alle Beteiligten zwar sehr über den Erfolg, besonders mit dem Probeparcours, gefreut, aber gleichzeitig auch vor Erleichterung ge-seufzt, dass die zwei Wochen endlich vorüber sind.**

Und jetzt haben wir es wieder gemacht. Zwar nicht eine Woche lang, sondern nur 2 ½ Tage, aber wieder einen Probeparcours und eine Ausstellung gleichzeitig betreut. Die Ausstellung war zwar im Vergleich zu der in Luzern wesentlich kleiner und nicht mit so vielen historischen Fahrzeugen bestückt, aber eine Aufsicht wurde natürlich trotzdem gebraucht. Auch am Urban Bike Festival in Zürich befand sich die Ausstellung sozusagen im Keller, allerdings zusammen mit den Exponaten zum Bike Lovers Contest. Dementsprechend hieß der Keller «Expo Pavillon». So war für Publikum gesorgt.

Der Probeparcours war draußen, wo am fraglichen Wochenende schönes Wetter herrschte. Eine gewisse Vereinfachung gegenüber Luzern war, dass es weniger Fahrzeuge gab. Die Tatsache, dass der Probeparcours 1.200 m lang war, und man die Leute beim Fahren nicht im Blick hatte, erschwerte das ganze dafür wieder. Es kam schon mal vor, dass jemand nicht zurück

kam, sei es weil unterwegs mit einem Freund oder Familienmitglied getauscht wurde, sei es, dass jemand einfach etwas länger brauchte, um das Liegevelo über die ganzen 1.200 m zu pilotieren.

Es gab auch wieder einen Parcours mit Liegedreirädern für Kinder, der auch gut besucht war.

Etwa 500 Erwachsene nutzten die Gelegenheit, ein Liegevelo zu fahren. Einige kamen von sich aus auf das Standpersonal zu und fragten nach einer Probefahrt. Aber weitaus die meisten mussten angesprochen werden. Wenn sie zurückkamen, hatten dann fast alle ein Lächeln im Gesicht. Auch ließen sie sich gerne die Vorteile von Liegevelos erklären oder fragten sogar von sich aus nach weiteren Informationen.

Im Gegensatz zu Luzern, durften wir offen für den Future Bike CH und die umweltfreundliche Fortbewegung werben. Nachdem wir nach dem Anlass im Verkehrshaus nur ganz wenige Neumitglieder gewonnen hatten, konnten wir in Zürich leider (Stand Anfang Mai 2017) kein neues Mitglied gewinnen, Stand 8. Mai immerhin eines. Das Ziel von 50 Neumitgliedern wurde damit klar verfehlt.

Die Entscheidung, beim Urban Bike Festival dabei zu sein, fiel bekanntlich erst an der Generalversammlung Ende Januar. Wie war es also möglich, in wenig mehr als zwei Monaten einen Probeparcours und eine Ausstellung auf die Beine zu stellen? Das eine Geheimnis dahinter war Vorbereitung. Tilman Rodewald hatte schon vor der endgültigen Entscheidung vieles



ein Teil der großen Helfermann- und -frauschaft



future bike ch  
speedbikes.ch  
powered by helmet.com



Velokultur per la Svizzera  
022 272 48 11  
fateba.ch

future bike ch  
powered by helmet.com



eingefädelt. Das andere war Einsatz, nicht nur von Tilman, sondern auch von einigen Haupthelfern und vielen anderen Helfern. Insgesamt waren 28 Future Biker im Einsatz.

Die Haupthelfer waren bei der Vorbereitung schon im Organisationskomitee engagiert, außerdem während der Veranstaltung praktisch ständig vor Ort und im Einsatz. Die anderen Helfer hatten sich für rund drei Stunden zu verschiedenen Zeiten einteilen lassen. Es hätte nicht geschadet, wenn noch mehr Helfer gekommen wären.

Das Urban Bike Festival in Zürich ist noch eine junge Veranstaltung. Es hat erst das zweite Mal stattgefunden. Zwar wird auch auf diesem Festival viel Sport geboten, so zum Beispiel mit der Vorführung von Kunstradfahren

und Trial auf dem Platz oder auch mit dem Urban CycloCross genannten Rennen kreuz und quer durch das Trendviertel, in dem das Festival stattfindet. Aber der Anlass wird dem «Urban» im Namen gerecht, denn es werden viele Velos für die Fahrt in der Stadt, das heißt für Fahrten zur Schule und zur Arbeit, ins Kino oder zum Einkaufen gezeigt. Dabei geht es sowohl um Butter und Brot Modelle, die ihren Zweck für wenig Geld auf brauchbare Art erfüllen, als auch um durchgestylte oder hochtechnisierte Vehikel für etwas mehr als einen Apfel und ein Ei. Sehr viele der Ausstellungsstücke waren Pedelecs. Daneben gab es viele Transporträder, jetzt aber Cargo Bikes genannt.

Im Publikum waren auffallend viele junge Familien zu sehen, während Veloausstellungen sonst fast eine reine Männerdomäne sind. Auch ab-



© Christian Precht

Michael Döhrbeck repariert eines der Testfahrzeuge

gesehen von den Familien waren Frauen sehr viel stärker vertreten als zum Beispiel auf der Eurobike. Dieses Publikum war gegenüber anderen Zweirädern als Mountainbikes und Rennvelos, also reinen Sportgeräten, recht aufgeschlossen. Dementsprechend musste man am Probeparcours die Leute zwar ansprechen, damit sie mal Probefahrt machten, aber es war

nicht sehr schwierig.

Ob wir am Urban Bike Festival damit nur für einen Schuss Exotik gesorgt haben, oder ob wir auch wirksam für die Idee der umweltfreundlichen Fortbewegung werben konnten, lässt sich abschließend nicht sagen. Die ganze Aktion wird unter den Aktiven und im Vorstand intensiv nachbereitet. Ob es ein zweites Mal geben wird, hängt auch stark davon ab, wieviel der Anlass Future Bike gekostet hat.

Ein solcher Anlass, bei dem fast 30 Leute arbeiten, bringt auch immer ein gewisses Gemeinschaftsgefühl. Ob man das nicht einfacher haben könnte, und wenn ja, wie, ist noch eine offene Frage. Seltsamerweise kamen mehr Leute als an die Generalversammlung und an den Maibummel. Dabei muss man dort weniger Einsatz zeigen.

## Lösungen zur Befestigung von Zubehör am Liegerad- oder Liegedreirad-Cockpit

Text: Jan Kranczoch - Fotos: idetta

**Oft bieten die Lenker von Liegerädern oder Trikes nur spärliche Möglichkeiten zur Montage von Zubehör. Der Platz an Lenkerenden von unten gelenkten Modellen ist bereits von Brems- und Schalthebeln dicht belegt, Tillerlenker müssen trotz geringer Baubreite alle Bedienelemente aufnehmen können und Um-die-Knie-Bügel können mit Rücksicht auf Aerodynamik, Beinfreiheit und Sicht ebenfalls nicht an beliebigen Stellen mit Accessoires bestückt werden.**

Spiegel, Scheinwerfer, Glocke, Computer, Smartphones oder GPS sollen dennoch an geeigneter Position befestigt werden und Sie fragen sich: "Wie und wo montiere ich meinen Spiegel am Liegerad?", oder "Wie befestige ich mein Navi am Dreirad?"

Hierauf haben wahrscheinlich die Liegeradenthusiasten von TerraCycle eine Antwort. Sie entwickelten eine Serie von Zubehöraltern in zahlreichen Varianten, die unterschiedlichsten Vorstellungen und Gegebenheiten gerecht werden.

Beispielsweise bietet der TerraCycle „Accessory Mount“ mit beweglichen Armen in verschiedenen Längen und Befestigungsklemmen in diversen Durchmessern ein hohes Maß an Flexibilität zur Aufnahme von Instrumenten oder Beleuchtung.

Um elektronische Geräte gut bedien- und ablesbar anzubringen, wird der „Cockpit Mount“ eingesetzt. Das T-förmige Rohr wird mit seinen CNC-gefrästen Doppelklemmschellen am Lenker unterhalb des Bremshebels befestigt. Die beiden Schellen funktionieren wie ein Scharnier und erlauben so verschiedene Einstellwinkel. Dank der besonders solide konstruierten Klemmung kann auch schwereres Zubehör vibrationsfrei montiert werden.



Der „Cockpit Mount Mini BE“ (bar end) eröffnet Anbau-Optionen falls das Lenkerende nicht schon durch einen Lenkerendschalthebel besetzt ist. Für Räder mit solchen Lenkerendschalthebeln ist das „Cockpit Mount Mini BES“ (bar end shifter) ideal. Seine Klemmschelle ist extrem schmal und mit einer Aussparung für den Schaltzug versehen, sodass ein Lenkerende diesen Halter und der Schalthebel gemeinsam aufnehmen kann.

Für die ausgedehnte Liegeradtour lassen sich mit dem „TwinCage Mount“ insgesamt zwei Trinkflaschen an die Gewindeösen für einen regulären Trinkflaschenhalter montieren und zudem optimal zum Fahrer ausrichten.

Alle Zubehöralter werden von TerraCycle selbst entwickelt und in der fahrradfreundlichen Stadt Portland, Oregon, USA von einem kleinen

Team gefertigt. Materialwahl und Verarbeitung (6061 T6 Aluminium, CNC-gefräst, schwarz eloxiert) versprechen Haltbarkeit bei geringem Gewicht und deuten auf eine sorgfältige Produktion hin, die laut Gründer Pat Franz zusätzlich besonderes Augenmerk auf Nachhaltigkeit und Recycling legt.

Die Produkte sind passend für viele Liege- und Dreiradmodelle wie z. B. Azub, Bike Revolution, Flux, Hase, HP Velotechnik, ICE, KMX, Toxy und weitere. Da die Familie an Halterungen stetig erweitert wird, empfiehlt sich ein Blick auf die Homepage des Lieferanten:

ICLETTA GmbH • Niedergartenweg 22 • 64331 Weiterstadt • +49-6150 5922966  
(Telefon) • +49-6150 5922968 (Fax) • info@icletta.com • www.icletta.com



## Velomobil – quo vadis?

Text: M. Ludwig, A. Hagg, A. Asteroth - Foto: Martin Krügel

**Fragestellungen rund um zukünftige Entwicklungen von Velomobilen wurden auf der diesjährigen SPEZI im Rahmen einer Podiumsdiskussion unter Leitung von Prof. Dr. Alexander Asteroth thematisiert.**

Diskutiert wurde gemeinsam mit vier Velomobilherstellern (Theo van Anandel – velomobiel.nl; Helge Herrmann – Räderwerk; Carl Georg Rasmussen, PhD – Leitra DK ApS; Leo Visscher – Alligt Ligfietsen) und dem Publikum.

Begonnen wurde die Veranstaltung mit einer Übersicht der vielen, z.T. auch auf der Messe verfügbaren Velomobilbauarten und der Frage danach, wie ein Velomobil nun eigentlich auszusehen habe. Bei einem Vortrag der SPEZI 2016 ermittelte C.G. Rasmussen in einer Umfrage, welche Art von Velomobil vom damaligen Publikum gewünscht sei [vgl. InfoBull-Spezial, April 2017, S. 46]. Die Ergebnisse zeigten, dass unter anderem eine höhere Sitzposition zur besseren Übersicht, ein tiefer, einfacher Einstieg, elektrische Unterstützung und ein kleiner Wendekreis der Leichtfahrzeuge für viele der damaligen Teilnehmer wünschenswert seien. Darauf Bezug nehmend begann A. Asteroth die Diskussion mit der Frage, warum die meisten Velomobile heute dennoch anders gebaut seien. Die Hersteller kamen zu dem Schluss, dass es im Wesentlichen nicht «das perfekte» Velomobil gäbe, sondern viele verschiedene Arten und



Vorlieben zu berücksichtigen seien und gerade der bequeme Einstieg eine Autofahrer-Gewohnheit sein könne. Die Hersteller berichteten, dass sie bei der Herstellung ihrer Spezialräder stets versuchen, die vielen unterschiedlichen Wünsche ihrer Kunden umzusetzen – auf diese Weise seien auch die ersten kleinen Firmen entstanden. Vielleicht sei gar der 3D Druck mit «maßgeschneidertem Velomobil» als Eigenbau am ehesten für die Velomobil-Zukunft geeignet.

Auch die Anzahl der Räder stand im Diskurs: während die meisten Velomobile mit drei Rädern unterwegs sind, steigen einige neuere Konzepte auf vier Räder um. H. Hermann hält vierrädrige Modelle für zukunftssicherer – Schlaglöcher ließen sich mit nur zwei Spuren deutlich besser umfahren als auf drei Spuren. Die vor etwa 40 Jahren von C.G. Rasmussen entwickelte Leitra bewegt sich auf drei Rädern – aus Gewichtsgründen: drei Räder seien schließlich leichter, als vier Räder, bemerkte Rasmussen schmunzelnd. T. van Anandel brachte zum Ausdruck, dass es auch ihn anfangs über-



rascht habe, dass das QuattroVelo nicht langsamer aber fahrstabiler sei als ein dreirädriges Velomobil. L. Visscher warf ein, dass die Vierrädrigkeit für den Konsumenten die notwendige Vertrautheit ausstrahle. Insbesondere könne dadurch die Kluft zwischen herkömmlichen Velomobilen und Autos verkleinert werden. Um diese Lücke tatsächlich zu schließen, müsse aber insbesondere der Fahrzeugpreis fallen, wozu höhere Stückzahlen und/oder einfachere Herstellungsverfahren erforderlich seien. Letztere führen allerdings zu einer Gewichtszunahme, die wiederum über einen Elektroantrieb auszugleichen sei.

Aber ist ein Velomobil mit Motor überhaupt noch ein echtes Velomobil? Eine klar definierte Antwort hierauf hat das Panel nicht. Aus Herstellersicht scheint eine elektrische Unterstützung dennoch angebracht zu sein, wo sie z.B. aus Gewichtsgründen notwendig sei und der Konsument sich eine solche wünsche.

Aus dem Publikum kam schließlich die Frage auf, warum die meisten Velomobile nur den Fahrer selbst transportieren können. Hier waren die Hersteller sich einig: mehr sei in den meisten Fällen nicht nötig und bedeute nur eine höhere Last. Wie man im Automobilverkehr sehe, seien die meisten Fahrzeuge (rund 80%) gerade im Berufsverkehr mit dem Fahrer allein unterwegs. Insbesondere sei beim Transport weiterer Personen das hohe zusätzliche Gewicht zu bedenken – schon bei einem Beifahrer seien schnell um die 200 kg zu bewegen, was auf Dauer auch für einigermmaßen trainierte Personen ohne Motorunterstützung mühselig werde. Natürlich fanden sich auf der SPEZI auch Konzepte für mehr Personen – mit Motorunterstützung,

wie beispielsweise das noch in der Entwicklung befindliche Podbike.

H. Herrmann und C.G. Rasmussen diskutierten die in China eingeführte Quote für Automobilhersteller. Dies führe zu einer Verknappung der Rohstoffe für die Akkus. Deshalb könne man hoffen, dass auch die deutschen Automobilhersteller sich bald für leichtere, effizientere Fahrzeuge interessieren würden.

Ein Problem des leichten Gewichts jedoch scheint in vielen Köpfen verankert zu sein: Leichtfahrzeuge bestehen keine Crash- und Elchtests. Wulf Kraneis und Jessica Miller (Velomobilize) aus dem Publikum berichteten, dass Leichtfahrzeuge bei einem Zusammenstoß mit Autos gern auch einfach «weggeschoben» statt zusammengestaucht werden. Jessica Miller betonte zusätzlich, wie viel sich auf Herstellerseite in den letzten Jahren im Bereich Sicherheit getan habe, was das Publikum mit unmittelbarem Applaus honorierte. L. Visscher wies vor allem auf die Gefahr durch übergewichtige Automobile hin und betonte, dass Straßen mit ausschließlich Leichtfahrzeugen auch für Fußgänger mehr Sicherheit bieten würden. Mit Humor und leichter Ironie dachte man über die Einführung eines «Gefährdungszuschlags» nach, die jedem Verkehrsteilnehmer abhängig von der erzeugten kinetischen Energie je nach gewünschter Fahrgeschwindigkeit ein Fahrzeuggewicht zuweise, um die Gefahren bei möglichen Unfällen zu reduzieren.

Letztendlich war das Publikum sich dennoch einig: so viele Vorteile die Leichtfahrzeuge auch haben, solange die Kosten für Velomobile nicht sinken und die Straßen voll von zentnerschweren Automobilen sind, die rund 20-mal so viel Energie verbrauchen als elektrisch angetriebene Velomobile, wird das Velomobil wohl vorerst auch weiterhin nicht zum main stream-Fahrzeug aufsteigen.

## Ein Liegerad als Transporter

Text: Christian Precht - Foto: mcsbike

[www.mcsbike.com](http://www.mcsbike.com)

Es gibt nicht nur ein «Transporter-Liegerad», sondern auch das «MCS Cruiser» von der Paris Maderna KG in Wien. Früher gab es von dieser Firma das «TranSport», bei welchem die Kette um die Last herum lief. Die Last war zwischen Vorder- und Hinterrad untergebracht. Der Zugtrum lief über der Last und der Leertrum unter der Last.

Beim «MCS Cruiser» ist nun die Kette komplett oberhalb der Last geführt. So wird das Montieren der Kette etwas einfacher und die Kette auch kürzer. Allerdings werden immer einige Spritzer Fett von der Kette auf Last oder Gepäck fallen. Die Höhe des Lastraumes ist auf etwa 35 cm begrenzt, weil die Kette oben Platz braucht und unten Bodenfreiheit gewährleistet sein muss. Dafür liegt der Schwerpunkt der Last tief, was bei hoher Zuladung das Fahren und die Handhabung erleichtert.

Es gibt noch einen Transporter, bei dem Kette (und Tretlager) unter dem Gepäck liegen, der «Radnabel». Der Gepäckträger ist bei diesem über dem Tretlager angebracht. So ist die Ladehöhe nur dadurch begrenzt, dass man noch auf die Straße sehen können muss. Bei

hoher Zuladung liegt der Schwerpunkt zwar recht hoch, dafür bleiben Last oder Gepäck sauber.

Auch andere Liegeräder haben eine hohe Zulade- und Gepäckkapazität, aber nur wenige eine so große Ladefläche wie der MCS Cruiser und der Radnabel.





## Ein GPS-Gerät zum Auffinden gestohlener Räder

Text: Christian Precht - Foto: velocate

Ein GPS-Gerät ist eigentlich sehr geeignet, um ein gestohlenen Rad wiederzufinden. Aber es gibt zwei Probleme: Ein gewiefter Dieb wird das Gerät so schnell wie möglich entfernen. Das heißt es muss gut versteckt sein. Am besten kann man es im Rahmen verstecken. Aber dann wird es für das Gerät schwierig, die GPS-Signale zu empfangen und die Position über Funkwellen zu senden. Das Metall des Rahmens schirmt diese ab. Außerdem muss es ja mit Energie versorgt werden, was im Rahmen auch schwierig ist.

Ein erster Lösungsansatz ist das GPS-Gerät im Rücklicht. Dort ist es unauffällig und wird kontinuierlich mit Energie versorgt. Solange dieses Versteck nicht allzu bekannt ist (dank Internet wohl nicht lange), ist es recht wahrscheinlich, dass das «vclone» die Position des Fahrrads an den Besitzer sendet und nicht die einer Mülltonne.



## Veloschmitt – aktueller Stand

Text: Christian Precht - Foto: veloschmitt



Vor drei Jahren war der Veloschmitt auf der Spezi zu sehen, und in etlichen Zeitungen und Zeitschriften war darüber zu lesen.

Jetzt ist es um den Veloschmitt ruhiger geworden. Auf der Spezi 2017 habe ich das Fahrzeug nicht gesehen. Aber es gibt das Projekt noch. Derzeit wird umkonstruiert. So wirkt der Antrieb jetzt auf die Vorderräder. Den Prototypen davon konnte man letztes Jahr auf der Spezi sehen. Die Fotos auf der Website zeigen einen Stand, der gleich aussieht wie der vom letzten Jahr.

Schade, dass der Veloschmitt (noch) nicht in Serie oder Kleinserie gegangen ist. Aber da die Arbeiten noch nicht eingestellt sind, kann man noch hoffen.

## Neues Sportmodell von Wolf & Wolf

Text: Christian Precht - Foto: Wolf&Wolf

Auf dem Urban Bike Festival in Zürich und auf der Spezi in Gernersheim zeigten Wolf & Wolf Neuentwicklungen: den Alpentourer «AT1» als Sportversion. Der «AT1-S» hat eine 1x11 Schaltung, eine flachere Sitzposition (30° statt 34°), Steckachsen und schlauchlose Reifen. Als Resultat liegt das Gewicht unter 14 kg, immerhin 1 kg leichter als der normale Alpentourer. Die Steckachse erleichtert den Radausbau und macht das Rad steifer. Der flachere Sitzwinkel verteilt den Druck zwischen Rücken und Gesäß besser und verringert den Luftwiderstand.

Mit dem Sportmodell gehts leichter die Berge hinauf und es lässt sich auch abseits befestigter Straßen noch schnell bewegen. Da sind wir aber mal gespannt: flachere Sitzposition und bessere Bergtauglichkeit - geht das?

Präsentiert (und einmal verkauft) wurde auch ein Modell mit Elektrozusatzantrieb. Dieses wird sich dann noch besser den Berg hinauf fahren (lassen). Das Antriebssystem ist von Neodrives, die Schaltung von Shimano.



### Alpentourer AT1-E

- 1x11 Gang: Shimano XT 11-46 Zähne
- Antriebssystem: Neodrives (Made in Germany)
- Nennleistung (Spitzenleistung): 250 W (650 W)
- Akku: 522 Wh
- Reichweite bis ca. 100 km
- Farbdisplay und Daumenbedienung
- Gewicht unter 23 kg
- fahrfertig ab CHF 5,877.- inkl. 8% MwSt.



### Alpentourer AT1-S

- 1x11 Gang: e\*thirteen TRS Kasette 9-46 Zähne (Entfaltung 511%)
- Shimano XT-Komponenten
- Sitzneigung 30° (4° flacher als AT1)
- Optional tubeless Bereifung möglich
- Steckachse mit leichter ACROS Hinterradnabe
- Gewicht unter 14 kg
- Im Wolf & Wolf Bausatz ab CHF 4,600.- inkl. 8% MwSt.

Wolf & Wolf GmbH • Birsfelderstrasse 4 • CH-4132  
Muttenz • Florian Wolf • +41 78 733 11 53 • florian@wolfundwolf.ch  
40 • gabriel@wolfundwolf.ch • +41 77 456 62  
www.wolfundwolf.ch

## Was wird aus Entwicklern von Rekordfahrzeugen?

Text: Christian Precht - Foto: Cioe

Das Cioe wurde im Jahre 2013 entwickelt. Dieses Tandem entstand als eine Semesterarbeit von ETH-Studenten, welche inzwischen ihr Studium abgeschlossen haben. Was ist nun aus ihnen geworden?



Drei von ihnen, Timothy Habermacher, Jonas Schmid und Simon Grob sind Unternehmer. Zusammen mit Frederic Poppenhäger betreiben sie die Firma «Radiate Engineering und Design GmbH». Diese bietet Dienstleistungen im Bereich von Faserverbundstoffen, Finite Elemente Simulationen, mechanischen Belastungstests und experimenteller Optimierung, Optimierung von Strukturen und CAD-Konstruktion an.

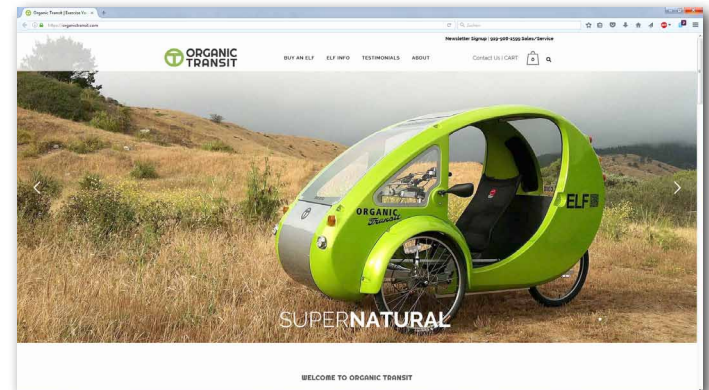
Die Firma ist noch jung, kann aber schon MTB Cycletech und Orthotec als Referenzen angeben. Wir wünschen ihnen aber natürlich noch viel mehr Kunden. Diese werden von den vielfältigen Erfahrungen, die das Cioe-Team im Projektmanagement und in den Bereichen Leichtbau und Faserverbundwerkstoffen sammeln konnten, sicher sehr profitieren.

## Was ist eigentlich aus ... geworden: ELF?

[www.organictransit.com](http://www.organictransit.com)

Text: Christian Precht - Foto: organictransit

Vor 20 Info Bulls, also vor gut 3 Jahren, haben wir über ein Crowdfunding-Projekt berichtet, dessen Ziel es war, ein Leichtmobil mit Elektro- und Pedalantrieb nicht nur auf die Räder zu stellen, sondern auch in Produktion zu bringen.



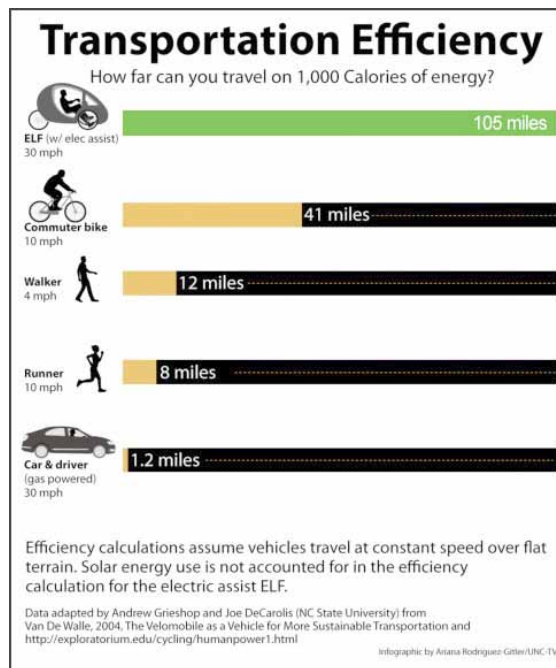
Man kann sagen: Es ist gelungen. Auf der Website kann man dieses Mobil bestellen. Die technischen Daten sind noch recht ähnlich wie damals: Ein Motor mit 750 Watt hilft beim Treten oder treibt das Vehikel ganz allein voran. Auch die Länge von etwa 270 cm, die Breite von 105

cm und die Höhe von fast 155 cm sprengen den Rahmen europäischer Vorstellungen von «Fahrrad» oder «Velomobil». Das gilt auch für das Gewicht von rund 75 kg und die Zuladung von 150 kg. Zusätzlich gibt es noch eine Version «2FR» mit Platz für 2 Passagiere.

Im ELF ist es wahrlich nicht eng. Für Europäer sieht es sogar wie ein Kleinwagen aus. In seinem Herkunftsland USA gilt es aber als Fahrrad, weil es mit Motorbetrieb allein nur 20 Meilen pro Stunde erreicht. Wenn man dann noch pedaliert, wird man noch schneller.

Verglichen mit einem «europäischen» Velomobil ist ein ELF ein schwerfälliges, langsames Fahrzeug, verglichen mit einem Auto ein Ausbund an Effizienz und Leichtigkeit. Wenn man den Kunden- und Interessenreaktionen auf der Website glaubt, ist die Akzeptanz aber sehr groß. Auch in Europa würden viele gerne bequem einsteigen, statt sich durch eine Einstiegs Luke einzufädeln wie beim Kajak.

Es wird übrigens auch ins Ausland verschickt, u.a. nach Deutschland und in die Niederlande. Zum Grundpreis von rund 8.500 Dollar darf man dann leider noch heftige Versandkosten addieren. Wer ein solches Mobil erwerben möchte oder bereits als Fahrrad oder motorisiertes Leichtfahrzeug betreibt, schreibt mir bitte!



## ... zum Sportbetrieb

Tilman Rodewald, CH-Riehen

**Nach einer frühen Eröffnung durch unsere italienischen Kollegen, Propulsione Umana, Ende Februar im südlichen Misano hat mit dem ersten BeND-Rennen am Nedereindseberg in Utrecht, NL auch die nordische Rennsaison begonnen.**

Informationen und Resultate zu den weiteren Rennen dieser größten Liegerad-Rennserie (Belgique Nederland Deutschland Recumbent Series) finden sich auf [droplimits.com](http://droplimits.com). Bei Erscheinen dieser Ausgabe wird sich eine kleine Auswahl Liegeradfahrer den Sustenpass heraufgequält haben und die Weltmeisterschaften in Mannheim in vollem Gange sein. Auch die italienischen Meisterschaften finden ihren Abschluss in Monza vor Erscheinen dieser Ausgabe. Wenn möglich werden wir Bilder und Berichte im InfoBull, auf unserer Website und auf Facebook veröffentlichen.

Baldmöglichst werden wir auch Informationen zur diesjährigen Rennveranstaltung auf der offenen Rennbahn in Oerlikon bekanntgeben, welche dieses Jahr etwas später geplant ist. Am 8. Juli wird Alain Hinzen einen Ein-Stunden-Rekordversuch auf dem Tissot Velodrome in Grenchen fahren. Zuschauer sind willkommen, siehe Ankündigung.

Der Deutsche Liegerad Cup (DLC) beinhaltet dieses Jahr das gewohnte Programm, wobei die nördlichen Rennen auch Teil der BeND Wertung

sind. Allerdings wird statt dem Rennen in Rütenbrock erstmals eine Veranstaltung im Racepark Meppen stattfinden. Vermutlich wird eine größere Schweizer Delegation die Rennen in Öschelbronn und Wildberg besuchen. Informationen zur Anmeldung folgen bald im Internet und im nächsten InfoBull.

## Einladung: Weltrekordversuch in Grenchen

Am 8. Juli 2017 wird Alain Hinzen den aktuellen Weltrekord über eine Stunde nach Reglement der WRRRA angreifen. Im September 2016 hat Alain bereits einen äusserst starken Lauf gefahren und mit einer Leistung von 54,2 Kilometern in einer Stunde gezeigt, wieviel Potenzial in ihm steckt. Nun geht er mit einigen Modifikationen am Rad und wiederum mit voller Motivation an den Start, um den letztjährig gleichzeitig gefahrenen und aktuellen Rekord von Matthias König mit 57,6 Kilometern zu knacken.

Und das Beste daran: Alain wird seine Stunde auf dem Tissot Velodrome in Grenchen absolvieren!

Wir werden innerhalb der nächsten Jahre als Liegeradler wohl kaum wieder eine Veranstaltung mit derartiger Medien- und Publikumsattraktivität in der Schweiz haben. Daher wollen wir als Verein Future Bike euch Liegeradler einladen, in Grenchen dabei zu sein. Nehmt eure Fahrzeuge mit, und vielleicht gibt es ja nachher was zu Feiern...

Mehr Informationen gibt es bald auf [futurebike.ch](http://futurebike.ch) und im Forum. Wir freuen uns auf euch!

Quelle: [droplimits.com](http://droplimits.com)

## Bericht der Mitgliederversammlung 2017 – HPV Deutschland e.V.

Text: Heike Bunte

**Am Samstag, den 29. April 2017 fand die Mitgliederversammlung des HPV Deutschland e.V. in Germersheim statt. Im Vorwege (siehe IB 193, S. 6) hatte der Vorstand die Tagesordnung dazu bekannt gegeben und entsprechend im Rahmen der SPEZI eingeladen.**

Anlässlich der 22. Spezi sowie dem 200. Geburtstags des Velozipeds hat der HPV einen Stand auf der Messe zusammen mit der Stadt Mannheim organisiert. Hier ging es im Wesentlichen darum, das 200 Jahr-Festival vom 09.-11. Juni 2017 in Mannheim zu bewerben.

Zentral im Rahmen der MV war sicherlich die Wahl des 1. Vorsitzes. Hier stand Heike Bunte nicht zur Wiederwahl. Es gab einen Kandidaten für die Wahl; nämlich Michael Hänsch aus Düsseldorf (siehe Porträt Seite 5). Michael Hänsch wurde mit sehr großer Mehrheit gewählt und nahm die Wahl an.

Lutz Brauckhoff stellte als Schatzmeister den Jahresabschluss vor. Dieser kann bei Bedarf per Mail angefordert werden und wird als pdf zugesandt (Mail an [premier@hpv.org](mailto:premier@hpv.org)). Im Vorwege hat Mitglied Ervin Peters einen schriftlichen Antrag zur Namensänderung des HPV Deutschland e.V. zugesandt. Dieser wurde verlesen. Hierbei war der wesentliche Inhalt eine

Namensänderung des Vereins. Die Mitglieder stimmten einer Namensänderung NICHT zu.

Auch wenn es diesmal gelang den 1. Vorsitz wieder zu besetzen, so bleibt die Situation des Vereins weiterhin sehr schlecht.

Die Schriftführung ist noch immer nicht besetzt! Dieser Posten gehört zum Vorstand und muss besetzt werden, sonst folgen Maßnahmen, die eigentlich niemand wirklich herbeiführen möchte. Insofern bitten wir dringlichst um Unterstützung! Es gibt zahlreiche offene Aufgaben, die im Interesse einer Weiterentwicklung des Vereins bearbeitet werden sollten. Dabei handelt es sich keinesfalls um Mammutaufgaben, sondern eher kleine (Vorspeise-)Häppchen. **Engagiert euch, sonst hat der Verein und sein Thema keine Zukunft!**

Die Tabelle zeigt den Jahresabschluss 2016 des Vereins.

	Einnahmen	Ausgaben	Gewinn/Verlust
Ideeller Bereich (Beiträge, Versicherung, Reisekosten, Büro, Telefon, Werbung, etc.)	22.715,68 €	23.855,76 €	- 1.140,08 €
Vermögensverwaltung (Verkauf Bücher)	182,60 €		182,60 €
Ideeller Bereich II (Verkauf Bücher, Messeerlöse uvm)	1.019,96 €		1.019,96 €
Zweckbetriebe Sport (z.B. Lausitzring, DLC, etc.)	6.530,00 €	10.332,24 €	- 3.802,24 €
Wirtschaftl. Geschäftsbetrieb (z.B. Anzeigen, Verkauf HPV Artikel)	6.910,80 €	2.303,40 €	4.607,40 €
Summen	37.359,04 €	36.491,40 €	867,64 €
Vereinsergebnis			867,64 €

Bei Flaute **Selbstgleiten.**

Vor der Mitgliederversammlung wurden verdiente Vereinsangehörige geehrt...



## Leserbriefe

### Hallo!

Mit Bestürzen habe ich das Kickstarter-Projekt gesehen: Aus dem allgemeinen Maschinenbau ist bekannt bzw. man lernt dies in einer der ersten Vorlesungsstunden, dass Hohlprofile die Torsionssteifigkeit erhöhen. Das wird unter dem Namen „Satz von Steiner“ gelehrt. Eine Suchmaschine Deiner Wahl lässt grüßen. Wie man da auf die Schnapsidee kommen kann, ein Rad mit gezeigtem Hinterbau zu verkaufen und dann noch Kohlefaser am Rahmen zu verwenden, erscheint doch grenzwertig. Der Hinterbau ist wie ein Stück Kaugummi und Kohle ist extrem steif. Auch hier kann man 100% sicher sein, dass die HR-Schwinge mit Ermüdungsbrüchen zu kämpfen hat. Übrigens hat vor 15 Jahren die Firma CUBE bei MTBs so einen Hinterbau aus der Fertigung genommen(!), da es zu weich war. Trotz Rohr. Und nicht zu vergessen: Die erste Version des Birdy von R&M hatte auch mit Ermüdungsproblemen auf der Kettenseite am Hinterbau zu kämpfen. Das haben Frauen kaputt getreten. Ich kenne einen Fall.

Hier hätte ich auf ein wenig mehr Kompetenz des IB-Teams gehofft. Der Hinweis auf das böse Dahon SL (Ich kannte den Fall nicht- findet man im Netz). Wie es so aussieht wurde beim Dahon ganz simpel auf die Querstrebe zwischen den Kettenstreben verzichtet. Da bricht dann der Hinterbau weg. Ich habe keinen Bruch gefunden- aber das ist meine blinde Voraussage, wo etwas kaputt ging. Da schweißt man ein 4 mm Alublech dazwischen mit schönem Kraftfluss und dann ist Ruhe. Kostet 70 g.

Konstruktionsfehler rächen sich eben. Alles wird so weit optimiert, bis es nicht mehr funktioniert...

Viele Grüße • Dr.-Ing. Hermann Rochholz • Kahnstrasse - Via Kahn 6 • I-39044 Neumarkt – Egna

Lieber Herrmann, danke für deine Hinweise. Da das Projekt noch nicht fertig ist, sondern via Kickstarter noch Geld sucht, kann man sicher noch Änderungen anbringen. Die Abbildungen sind nur CAD-Darstellungen. Die Hinweise gehen dann aber besser an die Konstrukteure, nicht an die Redaktion des Info Bull Magazin.

Das Info Bull-Team hat das Kolibri nicht im Hinblick auf Stabilität oder Dauerfestigkeit beurteilt. Ich bin Maschinenbauingenieur und würde mir nicht anmaßen, das mechanische Verhalten einer Konstruktion letztgültig zu beurteilen, ohne ein CAD-Modell oder technische Zeichnungen vor mir zu haben oder Versuche durchzuführen. Die Macher des Kolibri sind noch mit Geldsammeln beschäftigt. Ich glaube kaum, dass die Konstruktionsunterlagen schon fertig sind. Vom Dahon SL und eventuellen Problemen weiß ich nichts.

Für die Redaktion: Christian Precht

### **Lesermeinung von Wulf Kraneis zu Elektromobilität; per Email vom 4. März 2017 an die Redaktion**

Die Elektromobilität wird immer mehr. Und im HPV gibt es anscheinend etliche, die entweder „dafür“ ODER „dagegen“ sind. So wie das zuweilen bei den „Aufrechrädern“ und den „Liegerädern“ ist – (falsche) eigene Identitätsbildung durch Ausgrenzung anderer. Ich persönlich bewege ständig Faltrad und Velomobil, unterstützt und nicht unterstützt, seltener Rennrad, Mountainbike und Liegerad – und das hat alles, je nach „Umgebungsbedingungen“ und Umständen, seine Vor- und Nachteile.

Z.B. ist es unmöglich, im ICE ein Velomobil mitzunehmen, eine längere



Strecke zu reisen und anschließend noch 20 km ab Ankunftsbahnhof weiterzufahren – es kann und darf nicht mitfahren. Mit einem Faltrad funktioniert das wunderbar. Und die Alternative wäre für die restlichen 20 km: Bus (mit ca. 1.5 l Verbrauch/ 100 km und Passagier ist Umweltfreundlichkeit da lediglich nachgebeteter Schwachsinn), Taxi (noch schlechter und teurer als Bus) oder zu Fuß gehen (dauert lange, benötigt mehr Energie als Fahrradfahren). Und zur Verfügung stehende Leihräder auf dem Land und in einer Qualität, sodass man nicht ständig mit den hohen Reibungswiderständen des Rades hadert, sind wohl eher die Ausnahme. Wenn die Strecke flach ist und man hinreichend gut trainiert, ist das kein Problem. Sind die letzten 20 km mit 800 Höhenmetern verbunden, ist vielleicht ein unterstütztes Faltrad, gerade auch für den schwächeren Fahrer, auch unter zeitlichen Gesichtspunkten, sehr viel besser geeignet (vor allem, wenn es sehr schnell ist), insbesondere, wenn man beruflich unterwegs ist. Meiner Erfahrung nach strengt man sich übrigens stärker an, wenn „der kleine Bruder“ einem hilft (man ist ja „zu zweit“) – auch wenn die Anstrengung zeitlich kürzer ist. Aber das gilt vielleicht auch nicht generell.

Für kurze Strecken in einem Stadtzentrum ist ein Faltrad oder ein „normales“ Rad/Mountainbike auch besser geeignet als ein Velomobil, Wendigkeit und Übersicht sind nun einmal viel besser, Bordstein hoch und wieder runter ist kein Thema, und für kurze Strecken braucht es sicher keine Elektrounterstützung. Wenn es hingegen flach ist, man sich außerhalb von Städten/Ortschaften bewegt und diese ohne Zug erreichen kann, die Strecke vielleicht in einem Bereich von 8-20 km, ist ein aerodynamisches leichtes Velomobil erst einmal allem anderen überlegen. Und je länger die Strecken werden, desto mehr steigt die Überlegenheit. Werden die Strecken sehr lang oder/und das Mitschwimmen im Verkehr aus Sicherheitsgründen empfehlenswert, dann hilft eine Unterstützung auch im Velomobil ungemein, vor allem, um (längere) Steigungen freudig und

nicht als Verkehrshindernis (früher oder später mit der entsprechenden Gefährdung, meistens durch Autos) zu bewältigen. Eine Unterstützung kann auch im Velomobil auf kurzen Strecken sinnvoll sein, z.B. wenn der Supermarkt 100 Höhenmeter tiefer liegt und man noch 25 kg Waren zugehört hat. Auf (auch mal matschigen) Waldwegen oder im Schnee hilft ein Mountainbike sehr viel weiter als alle anderen vorgenannten Fahrräder...

Das Problem ist doch immer das gleiche, sich möglichst schneller als mit Fußgängergeschwindigkeit und möglichst so schnell wie ein Auto fortzubewegen, und das (wirklich) umweltfreundlich, das wesentliche ist doch wohl, die Autos in ihrer heutigen Bauform möglichst selten, am besten gar nicht, zu benutzen und sich darum auch wirklich zu bemühen. Und mit ein wenig Elektrounterstützung kann man da sehr viel gewinnen – auch wenn man trainiert ist. Wir leisten in unserer menschlichen Begrenzung halt in der Regel nur 100-300 Watt. Und höhere Sicherheit „erfahren“, wenn man im Verkehrsstrom des üblichen Straßenverkehrs mitschwimmen kann, das kann man allein mit Muskelkraft selten dauerhaft erreichen. Ein Auto dadurch komplett zu vermeiden, dass man mit unterstützten Fahrrädern/Velomobilen ein paar hundert Wattstunden auf 100 km verbraucht, ist doch hervorragend und der elektrische Aufwand – gerechnet gegen 15-20 kWh Verbrauch eines Elektroautos /100 km oder gar noch mehr – ist völlig vernachlässigbar. Von einem Vergleich mit den Verbräuchen eines durch Verbrennungsmotor angetriebenen Autos mal ganz zu schweigen. Selbst die kleinste Solaranlage schafft regenerativ locker die Strommenge her, die man wie vorstehend beschrieben verbraucht.

Deswegen schlage ich vor, immer die realen Umstände nüchtern zu analysieren und sich mit minimalem Energieverbrauch möglichst schnell (oder auch langsam) fortzubewegen – ohne Auto, und ohne emotionale Abgrenzungen, aber IMMER MIT möglichst viel EIGENER Human Power.

# Termine

↔ provisorisch   Future Bike Schweiz   HPV Deutschland   Tandemclub   Allgemein

## 03. - 04. Juni 2017— 42. Festival da Sport Monza

Mit Liegeradrennen! - [www.propulsioneumana.it](http://www.propulsioneumana.it)

## 03. - 05. Juni 2017— Tandemclub Tourenwochenende

Tagestouren ausgehend von der Jugendherberge Baden - anmelden unter [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch) im Kalender

## 09. - 11. Juni 2017— HPV WM in Mannheim

In Mannheim außerdem die Feiern zu „200 Jahre Drais“ -- [www.monnem-bike.de](http://www.monnem-bike.de)

## 10. - 11. Juni 2017— AGM - Mitgliederversammlung ECF

[www.ecf.com](http://www.ecf.com)

## 13. - 16. Juni 2017— Velo City 2017 - NL

[www.velo-city2017.com](http://www.velo-city2017.com)

## 23. - 25. Juni 2017— Cyclevision Sloten

[www.ligfiets.net/commissia/cyclevision.html](http://www.ligfiets.net/commissia/cyclevision.html)

## 25. Juni 2017— Sportliche Tagestour

Tagestour für sportliche Tandempaare - Anmeldung: [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch) Kalender

## 07. - 09. Juli 2017— Rekordfahrten Lausitzring

[www.hpv.org](http://www.hpv.org)

## 08. Juli 2017 — Stundenweltrekordversuch

Alain Hinzen versucht in Grenchen einen neuen Stundenrekord zu erreichen

## 15. - 23. Juli 2017— BHPC Lasham Rally UK

[www.bhpf.org.uk](http://www.bhpf.org.uk)

## 16. Juli - 05. August 2017— 3Wheels4France

[www.3wheels4france.eu](http://www.3wheels4france.eu)

## 12. - 13. August 2017— DLC Meppen

[www.moorligger.de](http://www.moorligger.de)

## 25. - 26. August 2017— DLC Köln

[www.hpv.org](http://www.hpv.org)

## 30. Aug. - 02. Sep. 2017 — EUROBIKE

Businessdays ersten drei Tage -- Festivalday letzter Tag -- [www.eurobike-show.de](http://www.eurobike-show.de)

## 02. September 2017— 2. Bergzeitfahren Wildberg

Details folgen

## 03. September 2017— DLC Öschelbronn

Details folgen

## 19. - 21. September 2017— International Cycling Conference Mannheim

[www.umweltbundesamt.de/en/international-cycling-conference-startseite](http://www.umweltbundesamt.de/en/international-cycling-conference-startseite)

## 21. - 22. September 2017— International Cycling & Safety Conference

[www.icsc2017.ucdavis.edu](http://www.icsc2017.ucdavis.edu)

## 24. September 2017— Familienfreundliche Tagestour

Raum Winterthur - mit Besichtigung der Kyburg - Anmeldung [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch)

## 23. September - 01. Oktober 2017— Future Bike Herbsttour

von Sandor Bollina - Ligurien, Colle di Tenga - [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch) & Seite 31

## November 2017— Future Bike Herbsthöck ↔

Details folgen

# Impressum

## Jahres – Mitgliederbeiträge Future Bike

- |   |           |
|---|-----------|
| a) Einzelmitglieder   | Fr. 60,–  |
| b) Schüler, Lehrlinge, Studenten<br>und AHV-/IV-Berechtigte | Fr. 35,–  |
| c) Tandem, Familien   | Fr. 60,–  |
| d) juristische Personen:                                    |           |
| • kommerzielle (Min. Beitrag)                               | Fr. 200,– |
| • nicht kommerzielle  | Fr. 60,–  |
| e) Ausland: Zuschlag von                                    | Fr. 5,–   |

Die Einzahlungsscheine werden jeweils im Februar/März verschickt. Einzahlung des Mitgliederbeitrages bis Ende April auf das Konto: **IBAN CH38 0900 0000 8002 1211 7**

Wenn immer möglich, bitte elektronisch überweisen, da sonst Zusatzkosten anfallen (aus dem Ausland auch in bar direkt an den Kassier möglich – bitte keine Checks).

## Jahres – Mitgliederbeiträge HPV – D

- |  |        |
|--|--------|
| Schüler, Studenten, Erwerbslose<br>(bitte jährlich nachweisen) | 25,– € |
| Einzelmitglieder   | 40,– € |
| Familien   | 60,– € |
| juristische Personen   | 85,– € |

**Volksbank Dortmund Nordwest** IBAN DE70 4406  
0122 4100 7903 00 BIC: GEODEM 1 DNW

## Magazinpreis

Die Kosten des Info Bull-Magazin sind im (jeweiligen) Mitgliedspreis enthalten.

## Herausgeber

HPV Deutschland e.V. (für HPV Deutschland e.V. & Future Bike Ch) - Industriestr. 133a - 21107 Hamburg

## Layouting

LD-Verlag - Andreas Pooch - Heilbrunnenstr. 15 - 51570 Windeck

## Druck

KPL-Team - Humperdinckstr. 64 - 53721 Siegburg

## Erscheint sechs Mal pro Jahr

Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember

## Redaktionsschluss

15. Jan., 15. Mär., 15. Mai, 15. Jul., 15. Sep., 15. Nov.

## Inserate

Als eps-Datei oder hochauflösendes pdf an [info@ld-vlg.de](mailto:info@ld-vlg.de) senden - Schriften in Kurven oder Pfade umwandeln. Immer zur Kontrolle einen Ausdruck darlegen oder eine pdf-Datei mitsenden

## Anzeigenpreise 2015 pro Ausgabe

Seite	Format	Franken	Euro
1		170,–	120,–
1/2	quer	85,–	64,–
1/2	hoch	85,–	64,–
1/4	hoch	50,–	33,–
1/4	quer	50,–	33,–

andere Formate auf Anfrage

## Anzeigenformate

Seite	Format	breit	hoch
1		210 mm	148 mm
1/2	quer	210 mm	74 mm
1/2	hoch	105 mm	148 mm
1/4	hoch	52 mm	148 mm
1/4	quer	105 mm	74 mm

andere Formate auf Anfrage • bitte 3 mm Beschnitt zufügen!

Anzeigen an [info@ld-vlg.de](mailto:info@ld-vlg.de)

## Platzierungswünsche

Innenseiten des Umschlages 25% Aufpreis  
Außenseite des Umschlages 50% Aufpreis

## Rabatte

Jahresauftrag 50% Rabatt

## Kleinanzeigen

Fr. 10,-- / € 8,--  
für Mitglieder von Future Bike CH und HPV Deutschland e.V. kostenfrei

# Seit über 20 Jahren das komplette Programm ...

# RÄDERWERK

## ... und seit 2010 auch vielfach ausgezeichnet: Das Weltrekordvelomobil „Milan“!

### Weltrekorde für's Räderwerk, und was haben Sie davon?

Zuerst eine umfassende und kompetente Beratung, dann – durch unsere große Auswahl – die Möglichkeit auch ausgefallene Fahrradmodelle Probe zu fahren. Und, da wir Fahrräder nicht nur verkaufen, sondern verstehen, tauschen wir auch bei „verkaufsfertigen“ Fahrrädern einzelne Komponente gegebenenfalls aus, wenn wir mit deren Qualität nicht zufrieden sind. Darüber hinaus konstruieren wir für Sie komplette Einzelanfertigungen vom Behindertenrad bis zum rekordbrechenden Velomobil „Milan“.

Wenn es etwas noch nicht gibt – wir bauen es!

### Und die „Milan-Familie“ wächst.

Der Milan 4.2 schlüpft aus dem Ei:

- Mitnahme einer zweiten Person
- großes Gepäckabteil
- überragende Aerodynamik

Mehr Infos unter [www.milan-velomobil.de](http://www.milan-velomobil.de)



### Falträder: Wir haben ständig über 25 Modelle von 8 Herstellern vorführbereit.

Wir sind **BROMPTON** Exzellenz-Händler und bieten Rad- und Teileversand an.



Der Milan im großen VW-Klimawindkanal.

Wir führen Fahrräder und Komponenten unter anderem von:



Hainhölzer Straße 13 · 30159 Hannover · Telefon 0511/71 71 74 · [www.raederwerk.com](http://www.raederwerk.com) · Mo - Fr 10 - 18 Uhr (Mi ab 14 Uhr), Sa 10 - 14 Uhr



future bike ch



tandemclub ch

## Future Bike Schweiz

Verein Future Bike CH, Postfach, 4600 Olten • vorstand15@futurebike.ch  
www.futurebike.ch • facebook/futurebikech

Kontodaten PC 80-21211-7 • Zürich • IBAN CH38 0900 0000 8002 1211 7

### Präsident

Christian Wittwer - Püntenstr. 28 - 8932 Mettmenstetten • Tel. 0 44 - 768 21 54 • praesident@futurebike.ch

### Vize-Präsident

Erwin Villiger - Dorackerweg 18 - 4448 Läufelfingen • Tel. 0 79 - 636 10 72 • info@futurebike.ch

### Kassier (interim)

Tobias Badertscher - Neufeldstr. 137 - 3012 Bern • info@futurebike.ch

### Tandemclub

Michael Döhrbeck - Grasgarten 1 - 2560 Nidau • Tel. 0 32 - 331 79 01 • koordination@tandemclub.ch

### Web-News-Editor

Andi Gerber - Honrainweg 23 - 8038 Zürich • Tel. 0 44 - 201 74 51 • andi@futurebike.ch

### Öffentlichkeitsarbeit, Redaktion Info Bull

Tilman Rodewald - Morystr. 9 - 4125 Riehen • Tel. 0 78 - 628 85 33 - info@futurebike.ch

### Koordination Info Bull

Christian Precht - Regensbergstr. 49 - 8050 Zürich • Tel. 0 44 - 311 82 05

### Anlaufstelle Neumitglieder & Interessenten, Mitgliederverwaltung

Maja Meili - Püntenstr. 28 - 8932 Mettmenstetten • Tel. 0 44 - 768 21 54 • info@futurebike.ch

### Tandemclub Kontaktadresse

Bernt Fischer - Wiesenstrasse 6 A - 5000 Aarau • Tel. 0 62 - 534 73 97 • info@tandemclub.ch

### Tandemclub Tourensekretariat

Rana Gilgen - Seerosenstr. 1 - 3302 Moosseedorf • Tel. 0 32 - 512 72 33 • touren@tandemclub.ch

### Review Future Bike CH - Zeitschriftenservice

Andreas Fuchs - Gutenbergstr. 24 - 3011 Bern • Tel: 0 31 - 301 56 36

### Vertreter in der WHPVA - Webmaster - Archiv Future Bike CH

Theo Schmidt - Ortbühlweg 44 - 3612 Steffisburg • whpva@futurebike.ch

### Webmaster

Ralph Schnyder - Rebgeasse - 4460 Gelterkinden • Tel: 0 61 - 981 564 08 • ralph@futurebike.ch



## HPV Deutschland e.V.

www.hpv.org • info@hpv.org

### Vorstand, 1. Vorsitzender

Michael Hänsch • Jordanstr. 35 • 40477 Düsseldorf • premier@hpv.org

### 2. Vorsitzender

Andy Hentze • vize@hpv.org

### Schatzmeister

Lutz Brauckhoff - Grothusweg 15 - 44359 Dortmund • geld@hpv.org  
Volksbank Dortmund Nordwest • IBAN DE70 4406 0122 4100 7903 00  
BIC: GENODEM1DNW

### Mitgliederverwaltung

Adressänderungen bitte melden, ein Nachsendeauftrag gilt für das Info Bull nicht!  
mitglied@hpv.org

### Schriftführung

federstift@hpv.org

### Redaktion InfoBull

Jan Kranczoch • redakteur@hpv.org

### Gebrauchtliegeraddatei

gebraucht@hpv.org

### HPV-Archiv & Layout Info Bull

Andreas Pooch • archiv@hpv.org

### Beauftragter Rekorde

Thomas Wolf • rekorde@hpv.org

### Beauftragter WHPVA

Tillmann Lunde • whpva@hpv.org

### Boote – Human Powered Boats

Beauftragter Treffen & Technik • Heiko Stebbe • boote@hpv.org

### Regionalpartner Bayern

Felix Hertlein • info@hpv.org,

### Berlin & Umland

Joachim Murken • info@hpv.org

### Südwestdeutschland

Hanno Hirsch • info@hpv.org

### Regionalpartner Österreich

Christof Waas • christof.waas@gmx.at

## Service

Der Future Bike CH bietet Publikationen rund um humane Mobilität sowie Vereinsartikel an.



### «Proceedings of the European Seminar on Velomobil Design»

Schweiz 1994, A4, 200 Seiten • de./engl. • SFR 45.–

Dänemark 1998 • de./engl. • SFR 45.–

Interlaken/Schweiz 1999 • A4 • 256 Seiten • de./engl. • SFR 55.–

### «So You Want To Build an HPV»

2. Auflage der Broschüre des BHPC über das HPV (Typen Design, Konstruktion) auf englisch • SFR 10.–

### Future Bike T-Shirts

Mit dem Vereins T-Shirt sofort als Future Biker zu erkennen.

Unser neues Baumwoll T-Shirt, gute Qualität, zum Jubiläum 30 Jahre Future Bike erstellt.

Dunkelblau bedruckt, vorne kleines Logo, Rückseite großes Logo mit Schrift : since 1985.

T-Shirt in orange, Ärmel- und Kragenbund in dunkelblau.

Erhältliche Größen : M, L, XL, XXL,

Preis : Fr. 27.-, inkl. Versand in der Schweiz,

ebenso Sweatshirts in begrenzter Anzahl und Größen.

Weiterhin erhältlich das gelbe T-Shirt mit gesticktem Logo, Preis : Fr. 22.- (M, L ) inkl. Versand in der Schweiz.

Bestellungen/ Anfragen bei : [shop@futurebike.ch](mailto:shop@futurebike.ch).



# bike REVOLUTION

Liegeräder · Velomobile · Zubehör

## Vollgefederte Steintrikes

Mit den vollgefederten Trikes meistern Sie komfortabel alle Hindernisse. Ob für Alltag, Reise oder Freizeit – Sie sind immer bequem unterwegs!

*Wild One, Wild One 20/29 (das erste Trike mit einem 29 Zoll Hinterrad – passend für die BionX D Serie), Mungo, Mad Max*

**Wir werden Ihren Ansprüchen gerecht – rufen Sie uns an!**

Bike Revolution Inh. Thomas Seide · Sandgrubenweg 13 · A-2230 Gänserndorf  
Tel +43 (0) 2282-70444 · Fax +43 (0) 2282-70170  
bikerevolution@gmx.at

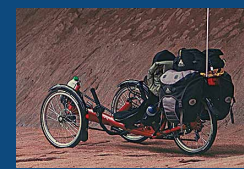
Jetzt  
testen!



**Steintrike Wild One**

die ultimative Fahrmaschine,  
nun auch mit faltgelenk!!





# Angel Dir das Komfort-Trike!

## Scorpion plus 20 und Scorpion plus 26: Die überragenden Touren- und Reise-Trikes

**Höher, breiter, komfortabler:** Das war der Anspruch für ein neues Dreirad-Konzept – und damit hat HP VELOTECHNIK eine kleine Revolution bei den Tadpole-Trikes eingeleitet: Aus dem Liegerad ist ein Sessel-Trike geworden. Das *Scorpion plus* mit der überragenden Sitzhöhe von bis zu 57cm bietet Komfort pur.

**Groß geworden:** Mit den *plus*-Baureihen sind die *Scorpione* in fast jeder Hinsicht gewachsen. Mehr Höhe bedeutet bessere Übersicht und viel leichteren Zustieg. Mehr Breite bedeutet neben großer Kippstabilität: Sie können so bequem einsteigen, wie Sie sich in einen Stuhl setzen. Und mehr können Sie jetzt auch in puncto Zuladung erwarten: Trotz des weit ausgespannten Rahmens verträgt das Rad bis zu 150 kg

Zuladung. Nur in einer Hinsicht ist der neue *Scorpion* kaum gewachsen: bei den *Faltmaßen*.

**Das Komfort-Plus:** Überragend ist nicht nur die neu definierte Sitzposition. Maßstäbe in Sachen Komfort setzen zum Beispiel auch Handauflagen und Motor. Den können Sie entweder mit Rückwärtsgang haben oder mit unserer Neuheit für 2017, der vollautomatischen Gangschaltung.

**Lassen Sie sich verwöhnen,** erleben Sie den *Scorpion plus* bei einer Probefahrt – auch erst mal ohne Kanu oder Grill. Fordern Sie jetzt Ihr kostenloses Liegerad-Infopaket an!

# HP Velotechnik



HP Velotechnik OHG • Kapellenstraße 49 • D-65830 Kriftel • Telefon 0 61 92 - 97 99 20 • Fax 0 61 92 - 97 99 22 99  
Weitere Informationen, Liegerad-Konfigurator sowie Fachhändlernachweis unter [www.hpvelotechnik.com](http://www.hpvelotechnik.com) • [mail@hpvelotechnik.com](mailto:mail@hpvelotechnik.com)