

# Info Bull 216

Dezember 2020



velomobil.net

## Velomobile Ottersberg

- Herbsttour Norditalien
- VeloMob Zürisee 2020

- Fahrradtypen - Juliane Neuß
- zum Canyon-Velomobil

- HP-Boat-Treffen Einladung
- Fahrradliteratur

Das Liegerad.

# Toxy<sup>®</sup>

www.toxy.de



**Trimobil.net**  
Spezial-Fahrräder.



HP  
WELDFACH

BUSINESS  
BIKE  
Leasing

AnthroTech

HASE  
BIKES  
Premium-Partner

**Testen, Touren, Service & Zubehör**

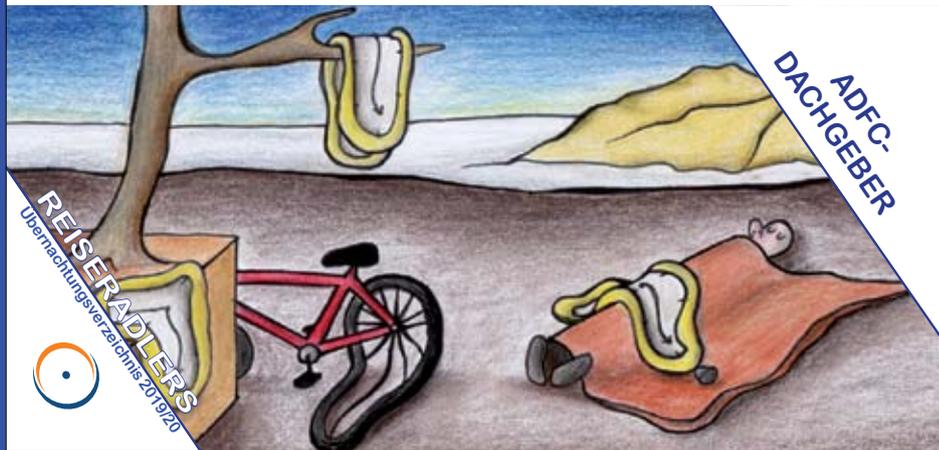
Toxy Liegerad GmbH • Bokeler Str. 3

D-25563 Wrist / Hamburg

Telefon 0049 (0) 48 22 945 74 11

Fax 945 74 13 • www.toxy.de

ADFC DACHGEBER 2019/20

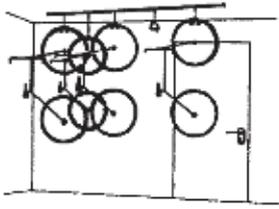


REISERADLERS  
Übernachtungsverzeichnis 2019/20

Der ADFC-Dachgeber ist ein privates, nicht kommerzielles Projekt. Es basiert auf dem Gegenseitigkeitsprinzip: Wer Mitglied wird erklärt sich bereit, Radler auf Tour nach Möglichkeit und auf Anfrage für eine Nacht bei sich unterzubringen. Im Gegenzug darf er auf seinen Radtouren kostenfrei bei anderen Dachgebern nächtigen. Auch Mitglieder des HPV Deutschland können dem Dachgeber beitreten und sind wie ADFC-Vollmitglieder mit 10 Euro/Jahr dabei (sonst 15 Euro). Sie erhalten dafür das jeweils aktuelle Verzeichnis mit derzeit über 3.200 Adressen in Deutschland und einigen Ländern der Welt. - Bei der Anmeldung bitte die HPV-Mitgliedsnummer angeben.

Mehr Infos unter: ADFC Dachgeber-Wolfgang Reiche; Manteuffelstr. 60 in 28203 Bremen sowie [www.dachgeber.de](http://www.dachgeber.de)

# Velo Aufhänge-System



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

**Beispiel:** 5 Velos benötigen ca. 1 m



**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](http://www.mike-bike.ch)  
E-Mail: [info@mike-bike.ch](mailto:info@mike-bike.ch)

## Inhalt

### ■ Editorial

4 Die Renaissance der Thermoskanne

### ■ Kultur

12 Velomobile Ottersberg

22 Im Doppelpack

33 Fahrradliteratur

34 Initiative für Studierende

42 Fahrradfirmen unter Corona: Spezi

### ■ Technik

18 Zum Canyon-Velomobil

38 Fahrradtypen - Typenkunde: Juliane Neuß

### ■ Reise

6 Future Bike Herbsttour Norditalien

30 Future Bike VeloMob Zürisee 2020

### ■ Service

16 Einladung Future Bike Generalversammlung

24 Protokoll HPV Deutschland Hauptversammlung

27 HPV-Treffen Heimbuchenthal

36 HP-Boat-Treffen

37 Velomobile-Seminar #9 in 2021

46 Termine

47 Wer macht was?

48 Impressum

**Titelfoto:** © Velomobile Ottersberg



mit 3-Räder

**unterwegs.ch**  
outdoor & velo



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](http://www.unterwegs.ch)  
[stefan.lienhard@unterwegs.ch](mailto:stefan.lienhard@unterwegs.ch)

mit unseren Liegevelos von:

**HP Velotechnik** Scorpion Streetmachine Grasshopper Spirit  
**ICE** Vortex Adventure Sprint • **Lightning** • Flux • Hase

# Die Renaissance der Thermoskanne

Text: Hanna & Dieter

in diesem Jahr hat sich das Verkehrsverhalten vieler Menschen klimafreundlich verändert. Viele nutzen das Fahrrad mehr im Alltag, um ihre täglichen Wege zurückzulegen. Viele Städte und Kommunen geben mehr Verkehrsraum für das Fahrrad frei. Aber von einem erfolgreichen Verkehrswandel sind wir wohl noch ein gutes Stück entfernt.

Die Ausnahmesituation bedingt durch die Pandemie scheint allenthalben zur neuen Regel geworden zu sein und wird uns so noch ein Stück des Weges begleiten. Und natürlich ertragen wir regelmäßig Einschränkungen. Ich möchte euch aber Mut machen, nicht zu vergessen, den Weg zu genießen.

Hanna und ich genießen immer wieder unsere Fahrradtouren. Wir halten an, machen eine Pause oder fahren mal ein flottes Stück. Hin und wieder gibt es wunderbares zu entdecken, die Verfärbung des Herbstlaubes, das Licht der untergehenden Sonne im Moor oder das nette Gespräch am Pausenort mit Freunden oder Fremden. Mit dabei haben wir wieder öfter unsere Thermoskanne und das Stück Apfelkuchen, dadurch haben wir die Freiheit die Wunder des Weges mit kulinarischer Stärkung an vielen Orten zu genießen. Unsere Schweizer Freund haben auch die nahen Ziele wiederentdeckt (Seite 6). Zwei größere Pausenstopps haben wir dieses Jahr mit vielen von euch geteilt, die Sternfahrt zur Mitte von Niedersachsen und das HPV Treffen in Heimbuchenthal (ab Seite 24).

Die kleinen Wunder am Wegesrand beschenken uns Radfahrerinnen und Radfahrer reichlich. Wir müssen sie nur wahrnehmen und genießen. Und wenn wir mit der dadurch manchmal erreichten Zufriedenheit anderen Verkehrsteilnehmern begegnen, dann ist manche Begegnung einfach anders und macht vielleicht neugierig auf uns und das Fahrradfahren.

Wir wünschen euch Zeit für viele Wunder in der Weihnachtszeit und Zufriedenheit für 2021!



## 25 Jahre Schatzmeister

Viele von uns sind noch keine 25 Jahre Mitglied im HPV und sind somit gewohnt das der Schatzmeister Lutz Brauckhoff heißt. Seit 1995 ist er unser Schatzmeister: „Der Lutz, das ist der Hammer!“

Zu seinem Dienstjubiläum bekam Lutz auf der Mitgliederversammlung in Heimbuchenthal einen Präsentkorb mit nützlichen Dingen für den Alltag überreicht, inklusive des Hammers für 25 Jahre Schatzmeister. Auf der anschließenden Versammlung wurde Lutz gleich für „nur“ 2 weitere Jahre gewählt.

Lieber Lutz, alles Gute zum Jubiläum und vielen Dank für deine geleistete Arbeit!

Der Vorstand und alle Mitglieder im HPV.



## Velomobile und Elektroantriebe



**Kräftiger Nabenmotor**  
mit Rekuperation



**Tretlagerantrieb**  
die Nachrüstlösung  
für fast alle Räder



**Kleiner Nabenmotor**  
für alle Radgrößen

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

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



# Herbsttour Norditalien 2020

Text & Fotos: Michael Ammann

**Dieses Jahr wollten wir drei Wochen auf die kanarischen Inseln. Alles war geplant und gebucht. Leider ließen es die Umstände nicht zu. Doch Sandro lässt sich die Tour nicht nehmen und so wurde kurzerhand umgeplant. Eine Strecke immer in Tagesdistanz zur Schweizer Grenze. So trafen wir uns - Sandro und Dagmar, Rosmarie, Heinz und ich - Ende September in Zernez. Die Sonne schien, es war nochmals richtig warm. Kurzerhand verlegten wir die Steckel auf die Hauptstraße, um nicht dem Mountainbike-Marathon in die Quere zu geraten.**

Stetig, aber meist nur ganz wenig, steigt die Straße an. Die Berge ragen neben uns hoch, die Wiesen sind abgegrast. Für den bekannten goldenen Herbst, bei dem sich die Nadelwälder im Engadin goldgelb verfärben, ist es noch zu früh. In La Punt gibt es Mittagessen. Gegenüber windet sich



Zernez - Mountainbike-Marathon

die Straße in vielen Serpentina hoch auf den Albulapass. Auch dieser fehlt noch auf meiner Liste. Vielleicht nächstes Jahr, oder ein anderes Mal.

Es geht weiter auf Kieswegen dem Inn entlang nach Celerina. Der Wind nimmt zu und schiebt graue Wolken zu uns. Es wird kühl. Vorbei am St. Morizersee und weiter zum Silvaplannersee, wo Kitesurfer mit Hydrofoils in 50 cm über das Wasser schweben. Es folgt der Silsersee. Die Straße schlängelt sich dem Ufer entlang durch den Lärchenwald. Die Wolken sind tief und grau, vereinzelt spüren wir Regentropfen. Wir erreichen den Malojapass auf 1.815 MüM. Ein älterer Rennradfahrer aus Italien bittet uns, ein Foto zu machen. Er war heute Morgen in Chiavenna gestartet, ist über den Splügen- und Julierpass, und ist jetzt auf dem Rückweg nach



Malojapass



Serpentinen am Malojapass

Chiavenna (4.000 hM, 166 km)! Während wir uns noch warm anziehen, ist er bereits in der Abfahrt verschwunden.

Nach wenigen Metern fällt die Straße in etlichen Kurven ins Tal. Ausgerechnet in der steilsten Passage hat Heinz ein Platten. So bleibt uns Zeit, den wenigen Radfahrern zu applaudieren und Mut zuzurufen, für den 17% steilen Abschnitt. Inzwischen fallen ein paar Regentropfen und die Straße ist nass. Kurz vor einem Tunnel zwingt uns ein Velofahrverbot von der Hauptstraße. Es gibt Liegeradfahrer\*Innen, die ziemlich sicher da einfach durchgerasselt wären. Doch eigentlich ist es ein Glück, die enge Nebenstraße zu fahren. Diese führt durch den kleine Ort Promontogno, ausschließlich cremefarbene Gebäude mit flachen Schieferdächern, vorbei am Hotel Bregaglia, das 1875 erbaut wurde und weitgehend im Original der Belle Époque erhalten geblieben ist. Segantini, Giacometti, Rainer Maria Rilke haben hier ihre Spuren hinterlassen. Nicht viel später erreichen wir Chiavenna, wo wir auf Anna May treffen.

Am Morgen geht es erstmal das Tal hinunter an den Lago di Mezzola, weiter nach Colico. Es ist angenehm mild. Viel Feuchtigkeit liegt in der Luft. Ob das Wetter hält? Der Straßen-Abschnitt kommt mir bekannt vor. Im Kopf gehe ich die Routen vergangener Herbsttouren durch und erinnere mich, dass ich hier tatsächlich schon mal durchgefahren bin. Es war die Herbsttour auf den Mt. Grappa 2014, mit Abschnitten mit 20% Steigung. Das muss dieses Jahr nicht sein, denke ich noch... In Bellano teilen wir uns auf. Hier habe ich 2016 die Herbsttour abgebrochen - nach dem Stevio ging nicht mehr viel, aber das ist eine andere Geschichte.

Heute haben Sandro und ich Lust auf ein paar extra Höhenmeter und so nehmen wir den Passo Agueglio (1.163 m) in Angriff. Bald liegt der See weit unter uns, doch das Dorf zieht sich weit den Hang hoch. Ein einfaches



Auf dem Weg nach Bellano

Panini mit Rohschinken und Frischkäse müssen zur Stärkung genügen, bevor wir die letzte Steigung auf uns nehmen. Dann werden die Höhenmeter mit Genuss vernichtet, bis wir wieder an der Kreuzung am See stehen. Wir folgen dem Comersee. Die Straße schlängelt sich, eingeklemmt zwischen dem Seeufer und der steilen Bergflanke, in unzähligen Kurven an vielen kleinen Ortschaften vorbei, bis wir Lecco erreichen.

Anna May kämpft immer noch mit Magenproblemen und wählt eine direkte Route zum Tagesziel in Como. Wir machen einen Abstecher nach Bellagio, wieder entlang des Comersee, weiter nach Westen, wo wir den Anstieg zur kleinen Kirche Madonna del Ghisallo erklimmen. Auch hier sind wir schon mehrmals vorbeigekommen: 2013 und 2016. Nach einer kurzen Abfahrt nehmen wir den zweiten Pass in Angriff. Noch glaube ich an einen Fehler meines Navi. Doch Sandro hat ein besonderen Abschnitt für mich: „Muro di Sormano“. Kurz und steil sei es. Eigentlich habe ich keine Lust. Doch im letzten Moment findet Sandro, dass man sich dieses Highlight nicht entgehen lassen darf. Kaum 200 m später könnte man es schon bereuen. Es ist steil, sehr steil. Die Straße ist knapp zwei Meter breit. Große Ziffern sind auf den Weg gemalt. Es dauert lange bis ich verstehe, dass es die aktuellen Höhenmeter über Meer sind. Nach knapp 1 km erreichen wir den Colma di



Sandro auf der Passhöhe von Ghisallo

Sormano auf 1.124 m, wo wir auf die „Flachfahrer“ warten. Es folgt die Abfahrt. Einzelne Regentropfen fallen, bevor wir an den nächsten Arm des Comersee kommen. Es folgt ein Abschnitt, den ich ganz schlecht in Erinnerung habe. An der Speckwegtour zurück von Pavia hatte ich Defekt an meiner Scheibenbremse und musste diese völlig durchnässt bei strömendem Regen zerlegen. Dieser Abschnitt will nicht enden. Die Straße steigt immer wieder an, um dann wieder zum See abzufallen, bevor man dann irgendwann Como erreicht. Doch heute ist es versöhnlich und so gibt es für mich drei große Kugeln Gelati am Hafen.



Noch bevor wir losfahren, muss ich das Schaltkabel wechseln. Es regnet. Es ist kühl geworden. Wir fahren über die Grenze nach Ciasso, weiter nach Mendrisio. Wir fahren in einer versetzten Reihe, um nicht im Spritzwasser des Voranfahrenden zu sein. Die Straßen sind tiefschwarz, in den Wasserpfützen spiegelt sich das Grau der Wolken. Entlang der Westseite des Lago di Lugano passieren wir wieder die Grenze zu Italien, bis wir Brusimpiano erreichen. Wir zweigen ab, lassen das Dorf hinter uns und fahren durch einen grünschwarzen, dunklen und feuchten Kanal aus Bruchsteinmauern und dicht stehenden Bäumen, die sich über uns schließen. Es ist steil und kühl. Den höchsten Punkt haben wir auf der Forcorella di Marzio erreicht. Mehr bremsend als rollend geht es auf der anderen Seite hinunter an den Lago Maggiore nach Luino, wo wir dem See folgen bis nach Laveno. Es ist eine dieser Strecken, die ich schon mehrmals befahren habe und die

jedes Mal nicht enden wollen. Wir verladen unsere Räder auf die Fähre und sehen dem Wasser zu, wie es am Schiff vorbeizieht. Die Sonne zeigt sich nochmals, die grauen Wolken ziehen sich an die Bergspitzen zurück. Wir erreichen unser Tagesziel Intra.

Noch kann sich der Tag nicht entscheiden, ob es regnen soll oder doch sonnig bleibt. Doch je länger wir unterwegs sind, desto besser wird das Wetter. Wir fahren um die Bucht, schauen zurück, wenden uns dann vom See ab. In Gignese nehmen wir einen Kaffee. Die Gruppe bricht Richtung Monte Mottarone auf. Bei Anna May läuft es nicht und ich habe mich in den letzten Tagen erkältet. Wir zwei lassen den Gipfel aus und fahren direkt nach Omegna. Ganz so direkt wird es dann doch nicht, die Straße ist gesperrt und es gibt nochmals einen harten Anstieg. Dafür genießen wir den Aus-



blick und liegen etwas länger in der Sonne auf einer Bank am Straßenrand. Als Mittagessen gibt es drei Riegel, einen Apfel und Marzipan, was mal als Notration gedacht war. Nach einer längeren Abfahrt sehen wir den Lago d'Orta und unser Etappenziel Omegna. Es

ist wieder ein Ort, an dem ich schon mehrmals vorbei gekommen bin. Jedes Mal auf der Rückreise einer Liegeradtour: Speckweg Mailand 2013, Herbsttour Tenda 2017. So langsam fügen sich in meinem Kopf die vielen Touren zu einem Netz mit vielen Verbindungen zusammen.

Halb verhungert setzen wir uns vor eine Bar. In

Italien ist das herrlich: Zu einem Apéro gibt es immer etwas zu knabbern. Diesmal geröstete Brotscheiben mit Rohschinken und kleine Piz-zastückchen. Und so sehen wir dem Gewusel auf dem Platz, einer Mischung aus Terrasse, Kreuzung und Bar zu. Inmitten derer entdecken wir eine nicht ganz unbekannte Gruppe Liege-radfahrer, die sich dann gerne unserem Nichtstun anschließet.

In der letzten Nacht hatte mich die Erkältung gequält und so habe ich nur sehr wenig geschlafen. Anna May ist auch noch nicht bei Kräften. Da wir am selben Ort übernachteten, lassen wir das Velofahren sein. Mehr als ein Spaziergang im strömenden Regen am See entlang in den nächsten Supermarkt wird es nicht. Dagmar und Sandro, Rosmarie und Heinz sind tapfer und nehmen die geplante Rundtour zum Passo della Colma auf sich. Sie haben Glück, kommen um den großen Regen. In einem kleinen aber feinen Bistro genießen wir den letzten Abend. Das Wetter sieht nicht gerade toll aus für die nächsten Tage. Dagmar und Sandro werden weiterfahren. Wir werden morgen abreichen und nach Norden abkürzen.

Es wird ein kurzer Abschied. Wir fahren nicht weit, bis wir auf Regenkleidung wechseln. Der Wind bläst uns kalt und feucht entgegen. Die 30 Kilometer das Tal hoch sind fast flach, wollen aber nicht enden. Nach jeder zweiten Kurve geht es dann nochmals weiter. Irgendwann erreichen wir Domodossola. Damit ist für uns die Herbsttour zu Ende.

Zwei Tage später erhalte ich ein Foto mit zwei Gläsern und einer Flasche Giulin Barbera del Monferrato. Dagmar und Sandro haben die letzten Tage genossen. Ein großes Dankeschön an Sandro für die Organisation und die kurzfristige komplette Umplanung der Herbsttour. Bis zur nächsten Tour.



**haberstock**  
**mobility** gmbh

Sicher,  
wartungsarm,  
komfortabel.



## Schlumpf Tretlagergetriebe

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

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



by haberstock mobility.  
Jetzt erleben

[www.haberstock-mobility.com](http://www.haberstock-mobility.com)  
[www.schlumpfdrive.com](http://www.schlumpfdrive.com)  
[www.advancedbeltdrive.com](http://www.advancedbeltdrive.com)

# Velomobile Ottersberg

Text & Fotos: Henning Tesch

**Der geneigte Leser des Info Bull braucht zum Glück ja keine Erklärung, was ein Velomobil ist... ..darum können wir gleich zu den nächsten Fragen kommen: warum ein Velomobil & was hat mich dazu bewegt, Händler zu werden?**

## **Zuerst ein wenig über mich und meine Geschichte.**

Ich bin 1996 durch meinen Vater im VHS-Liegeradbau-Kurs von Jochen Franke in Bremen angemeldet worden. Dort haben wir zuerst ein Liegerad entwickelt und auch für den Eigenbedarf gebaut. Daraus entstand dann eine Gruppe Interessierter, die sich zusammenschloss, um ein Liegedreirad zu bauen. Jochen Franke hatte zwar schon ein Sesselrad mit Hecksteuerung entwickelt und als Prototyp gebaut, aber so richtig perfekt war das nicht.

Anfangen haben wir dann mit einfachem Stahl, den wir selber löten konnten, und vielen Ideen. Heraus kam dann ein Liegedreirad „Picco“, das mich bis in die 00er Jahre zuverlässig von A nach B getragen hat.

Doch irgendwann kam der Tag, wo der Rahmen nur noch durch den Lack hielt und der finanzielle Totalschaden mit Rahmenbruch an kritischen Teilen auftrat.



## **Was nun?**

Ich hatte zwar noch meinen Langlieger, aber irgendwie war Liegedreirad „cooler“. Auf der HPV-WM in Leicester 1997 hatte mich Mike Burrows mit dem Prototypen der verkleideten Windcheetah fahren lassen... Damals war ich noch Schüler und 10.000 DM für ein Fahrrad einfach nur wahnwitzig. In der HPV-Szene war ich seit Leicester immer nur als stiller Beobachter und Mitleser unterwegs, hatte mal eine Leitra, mal ein Alleweder A2 privat gefahren. Beide kamen nicht an die verkleidete Windcheetah ran. Leider gab es die verkleidete Windcheetah nicht so einfach zu kaufen, so dass ich weiter geguckt habe. Es folgten Probefahrten in einer Mango und einem Quest... Auch wieder von netten Privatmenschen, also nicht



wirklich auf meine 1,93 m & Schuhgröße 48 eingestellt. So musste dann eine Probefahrt in Holland her. In Siedenburg (beim Räderwerk) war damals nur schwer jemand zu erreichen... Laut Forum war das normal. Nun ja... Bei Geb. Beys in Straelen durfte ich ein Go-One Evolution fahren. Das passte aber leider hinten und vorne nicht... Ständig hatte ich Kontakt mit der Scheibe, der Kopf passte nur knapp unter die Haube.

Nach der Probefahrt in Straelen führen meine schwangere Frau und ich geknickt heim, als das Handy klingelte! Jens Buckbesch rief mich an, ich hätte doch nach einem Probefahrtstermin gefragt und am kommenden Tag sei einer frei geworden!

### Schicksal?

Eigentlich wollten wir bei meinem Schwiegervater in NRW nur übernachten und 2 Tage später in Holland bei [velomobiel.nl](http://velomobiel.nl) eine Probefahrt mit

einem Quest machen. So sind wir natürlich erst mal nach Siedenburg. Der Milan gehörte nicht zu meinen präferierten Velomobilen, sah er für mich doch mit seinen Wölbungen aus wie ein Buckelwal... Angekommen in Siedenburg wurde ich von Jens damals norddeutsch kühl aber doch herzlich empfangen. Der Milan GT von ihm auf mich eingestellt, eine kurze Einweisung und dann ab auf die Straße. Ich muss zugeben, dass es quasi schon in dem Moment des Probesitzens um mich gesche-

hen war. Ich bezeichne das auch heute bei meinen Kunden als „Sofa-Lümmel-Haltung“. Man liegt im Milan viel flacher als bei den Modellen aus NL und mir gefiel das!

Also rauf auf die Straße. Zunächst noch etwas unsicher, fühlte ich mich Kilometer um Kilometer sicherer in dem Milan. Dann folgte ein Schlüsselerlebnis: ein Baustellen-LKW bog auf die Landstraße, auf der ich unterwegs war, ein und beschleunigte auf  $\pm 70$  km/h. Zum Glück aber so langsam, dass ich mich in seinem Windschatten halten konnte und durch die Schleppwalzen im Windschatten gehalten wurde! Was für ein wahn-sinniges Gefühl, was für ein Spaß! Zurück in Siedenburg schwante meiner Frau schon böses, als ich die Haube öffnete... Ein Milan sollte es werden, der Termin in Holland unnötig!

Leider dauerte es dann doch noch bis 2012, bis ich endlich meinen ersten Milan in den Händen halten durfte. Es war eine unruhige Zeit. Zum Glück bin ich während der Wartezeit Vater geworden, so ein kleines Wesen kann ja auch sehr einnehmend sein und einen ablenken. Der Tag kam, und ich durfte nach Siedenburg meinen Milan-Bausatz abholen.

Mit den Worten „das schaffst Du schon“ überreichte mir Jens damals die Karosse und mehrere Kartons voll mit Einzelteilen. Die Montage-„Anleitung“ war auf CD gebrannt und leider nicht mehr ganz aktuell. Im heimischen Gewächshaus habe ich mich dann in kühlen Novemberrächten daran gemacht, aus diesem „Stabilbaukasten“ einen Milan zu bauen.

Nach einigen Fehl- und Rückschlägen habe ich es dann geschafft und durfte den Milan rund 10 Monate fahren – dann erwischte mich eines Morgens ein Autofahrer mitten im Berufsverkehr und der Milan hat sich für mich geopfert. Äußerlich nahezu unversehrt habe ich direkt an der

Unfallstelle meinen neuen Milan bei Jens geordert. Zum Glück hatte Jens einen Prototypen eines Milan, den ich dann nach ein paar Monaten übernehmen konnte.

Es folgten viele Treffen und Ausfahrten, auf denen ich wohl so viel Werbung und Überzeugungsarbeit für die Milane gemacht habe, dass das Räderwerk mich im Januar 2019 fragte, ob ich nicht Händler wollen würde. Sie würden ein Netzwerk von Velomobil-Händlern planen und könnten sich mich gut als Händler für sie vorstellen.

Ich war erst mal baff, meine Frau angesichts der zu erwartenden Investition erst mal nicht angetan: es mussten zwei Milane geordert werden, ein derzeit ungenutzter Raum in eine Werkstatt umgebaut werden usw. Aber sie kennt mich halt nun über 20 Jahre, hat mich auf/mit dem Liegerad kennengelernt und weiß, irgendwie würde ich dieser Chance immer nachtrauern. Also gab sie grünes Licht, im April 2019 bestellte ich einen SL und einen GT beim Räderwerk. Im September kam der SL, kurz vor Weihnachten der GT. Seit Januar 2020 bin ich also vollständig aufgestellt – zumindest was die Milane angeht.

Aufgrund des Erfolges – trotz Corona und Lockdown – in diesem Jahr, habe ich für das kommende Jahr ein DF sowie DF XL und das neue Evo R geordert. Mein Plan für 2021/22 wird sein, das Geschäft noch weiter auszubauen und „Velomobile Ottersberg“ zu dem Anlaufpunkt in Norddeutschland zu machen, wenn es um Vertrieb und Service von Velomobilen geht. Natürlich werde ich auch von den Herstellern unterstützt und lasse mich regelmäßig schulen. Der direkte Kontakt ins Werk nach Rumänien sorgt für eine schnelle Ersatzteilbeschaffung und zügige Problembeseitigung.

Damit ich auch ganz sicher Zeit für die Fragen der Probefahrer und Interessenten habe, bitte ich um telefonische Terminvereinbarung oder per E-Mail/Kontaktformular auf der Homepage.

Velomobil Vertrieb und Service Ottersberg • Große Straße 20 • 28870 Ottersberg • Tel. 0 42 05 591 48 89 • Fax 0 42 05 591 49 89 • [www.velomobil.net](http://www.velomobil.net)



## Einladung zur GV 2021 des Future Bike in Biel

**Sonntag, 17.01.2021** in Biel, Lago Lodge

**Beginn** pünktlich um 10<sup>00</sup> Uhr

**Ende** vor dem Mittagessen 12<sup>00</sup> Uhr.

**Nachmittagsprogramm** bis etwa 16<sup>00</sup> Uhr.

**Anmeldung** zur GV auf der Website oder Mitteilung an den Vorstand infolge möglicher kurzfristiger organisatorischer Änderungen konsultiert bitte noch die Website in der Woche vor der GV

### Traktanden

- Begrüßung, GV-Eröffnung
- Wahl Protokollführer\*In und Stimmzähler\*Innen
- Jahresberichte Präsident, Tandemclub, Racer-, Tourenaktivitäten, WHPVA, ECF
- Kassenbericht, Revisorenbericht, Mitgliederverwaltung
- Budget 2021, Festsetzung Jahresbeitrag
- Wahlen :
  - Bestätigungswahlen Vorstand
  - Neuwahl in Vorstand, falls jemand Interesse hat
  - 1 Ersatzmitglied Rechnungsrevision
- Bericht zum ECF und aus der ECF- Arbeitsgruppe
- Veranstaltungen (Speckwegtour, Maibummel, Rennbahntraining Oerlikon, Herbsttour, ... )

- Anträge : von Mitgliedern bis Sonntag, 10. Jan. 2021 an den Präsidenten, [praesident@futurebike.ch](mailto:praesident@futurebike.ch)
- Varia ( von Mitgliedern vor Veranstaltungsbeginn an den Präsidenten )
- Abschluss der GV vor 12 Uhr
- Mittagessen in der Lago Lodge
- Filme, Fotos, Vorträge,...

Kommt alle an die GV. Der gemütliche Teil beim Mittagessen und am Nachmittag wird wie immer sehr unterhaltsam und interessant.

**Anreise** 10 Minuten zu Fuß ab Bahnhof Biel. Lago Lodge, Uferweg 5, 2560 Nidau.

weitere Details und allenfalls kurzfristige Änderungen ab Januar auf [www.FutureBike.ch](http://www.FutureBike.ch).

**Bitte kommt nur wenn ihr gesund seid!**



# **future bike Generalversammlung**

17. Januar 2021, 10.00 Uhr

Lago Lodge Biel, Uferweg 5, 2560 Nidau



future bike ch

# Das neue Velomobil von Canyon - Anmerkungen von Wulf Kraneis

Text: Wulf Kraneis – Fotos: Canyon

**Auch wenn das Canyon-Velomobil in der letzten Ausgabe schon recht differenziert von mehreren Autoren betrachtet wurde und alle wichtigen Punkte angesprochen wurden<sup>1</sup>, so möchte ich die wesentlichen Punkte dieser Betrachtungen noch ergänzen, bzw. vertiefen, weil letztlich der Teufel im (praktischen) Detail steckt und mir die (intensive) Erfahrung mit elektrisch unterstützten Velomobilen erlaubt, die Realität noch genauer vorzustellen, auch wenn damit Hoffnungen zerstört werden. Auch habe ich Canyon diese Punkte bei einem persönlichen Besuch im September dieses Jahres schon kommuniziert.**

Ich hatte mich persönlich sehr gefreut, dass ein „Großer“ der Branche (ca. 400 Millionen Jahresumsatz) das Thema aufgreift, weil ein wesentlicher Mangel der Velomobilbranche ja in chronischer Finanzknappheit und daraus folgend beschränkter Entwicklungsfähigkeit besteht, von

1) Info Bull 215 Seite 32f



großen Marketingetats mal gar nicht zu reden. Nachdem das Projekt allerdings schon seit mindestens zwei Jahren läuft, ohne (lange) erfahrene Velomobilfahrer stattfindet und es noch etwas dauern wird, bis der erste fahrfähige Prototyp zur Verfügung steht, kann ich nur hoffen, dass aus dem Projekt auch noch etwas Sinnvolles wird.

**Design** | Das klassische Velomobil bedeutet im Sinne einer hohen Fortbewegungsgeschwindigkeit immer den bestmöglichen Kompromiss aus wenig Gewicht, aber genügend Stabilität und einer aerodynamischen Karosserie, bzw. einem minimalen  $c_w A$ -Wert sowie einem reibungsminimierten Antrieb, der die (beschränkte) Muskelkraft, bzw. die letztlich auch geringe Elektroenergie, bestmöglich zum Einsatz bringt.

Kriterien wie Sicherheitsinstinkte (niedrig über der Straße sitzend, eingeschränkte Sicht oftmals, vermuteter und real auch existierender eingeschränkter Schutz bei Unfällen gegenüber einem Auto) stehen dem entgegen, so dass ein jeder, der sich nur auf den „bestmöglichen Kompromiss“ fokussiert, den Entwurf spontan nicht sonderlich interessant finden wird. Ich gehörte auch zu dieser Gruppe, habe aber inzwischen gelernt, dass die Sicherheitsinstinkte für die meisten Menschen viel entscheidender sind, insbesondere wenn die eigene technische Beurteilung bezgl. des „besten Kompromisses“ eh nur eingeschränkt möglich oder nicht „erfahrbar“ ist. Vor diesem Hintergrund ist der Entwurf durch seinen stabilen Eindruck recht gelungen – man kann sich dort sicher fühlen, erstens, weil eine relativ kantige Karosserie um einen herum sitzt, zweitens,



weil die Gesamthöhe des Fahrzeugs schon fast die von sehr flachen Sportwagen erreicht, drittens das Fahrzeug nach „Auto“ aussieht und viertens: die 4 Räder! Wenn man dann noch berücksichtigt, dass das Fahrzeug nur maximal 60 km/h fahren soll und das eher im zweistelligen und nicht dreistelligen km-Bereich ohne Nachladen der Akkus, ist auch (ohne Berücksichtigung des Gewichts) noch eine einigermaßen akzeptable Reichweite mit einer 2 kWh Batterie vorstellbar (ca. 80-90 km geschätzt aus eigenen Erfahrungen), wenn alle anderen Faktoren, vor allem die Antriebstechnik, optimal gestaltet wären und parasitäre Energieverbraucher wie z.B. die Heizung/Belüftung nicht allzu viel Energie ziehen.

**Antriebstechnik** | Zwei Radnabenmotoren von je 1 kW sollen das Fahrzeug antreiben, dessen Leergewicht bei etwa 100 kg liegen soll und insgesamt bis zu 350 kg schwer werden soll. Damit liegt voraussichtlich das unterste Systemgewicht bei ca. 180 - 200 kg, inkl. Gepäck. 2 Radnabenmotoren für 2 Räder haben natürlich den Vorteil, dass sie einfach, praktisch, gut einbaubar sind, im Betrieb ihre Effizienz jedoch sehr zu wünschen übrig lässt. Es wird immer davon ausgegangen, dass ein elektromotorischer Antrieb ca. 90% oder mehr Wirkungsgrad im Betrieb hat. Viele wissen nicht, dass dieser Wirkungsgrad leider nur dann auftritt, wenn die Last (Strom) a) nicht zu hoch ist und b) vor allem der Verbund Regler-Motor (3-Phasen, Permanentmagnete) diesen Wirkungsgrad nur

dann schaffen, wenn die Drehzahl bei 85 - 95 % der Leerlaufdrehzahl liegt. Ein Direktantrieb deckt aber 0 -100 % der Drehzahl ab, vorwiegender Betrieb bei niedrigen Geschwindigkeiten und niedrigen Drehzahlen daher und außer auf der Landstraße bei freier Fahrt (mit dann relativ hohem Energieaufwand aufgrund des hohen  $c_w$ -A-Faktors) werden die Motoren keinen guten Wirkungsgrad erreichen. Und „nicht gut“ heißt hier, dass der Wirkungsgrad in weiten Teilen bei (deutlich) weniger als 60 % liegt, nicht etwa nur ein paar Prozent unterhalb der 90 %. Daraus folgt, dass ein Getriebe beim jetzigen Stand der Entwicklung leider unumgänglich ist oder eine deutliche Erhöhung der Batteriekapazität um mindestens 50-100 % erfolgen muss, um nicht schon nach 40 - 50 km nachladen zu müssen.

Wenn man hier übrigens die eigene Generatortätigkeit (Stromerzeugung für die Batterie) noch in die Waagschale werfen wollte: der Wirkungsgrad des Generators für die eigenen 100-200 Watt wird praktisch leider so schlecht sein, dass der Beitrag so gut wie unwesentlich wird (einstelliger Prozentbereich der gesamten benötigten Fahrenergie). Zum Warmhalten des eigenen Körpers ist der Generator allerdings sehr vorteilhaft.

**Sicht und Frontscheibe** | Große Frontscheiben, insbesondere solche mit einem flachen Neigungswinkel sind dem Betrachter meist sympathisch, weil

diese suggerieren, dass man von innen viel sehen kann und diese den Eindruck von Enge eher vermeiden. Sie sind beim Betrieb eines Velomobils immer problematisch, wenn nicht Energie in „rauen Mengen“ zur Verfügung steht, um die Physik der feuchten Luft so zu gestalten, dass man dann auch wirklich noch etwas sehen kann. Der Fahrer eines Velomobils muss sich zweckmäßigerweise, zumindest in der schlechten Jahreszeit, etwas bewegen, um nicht zu frieren. Selbst wenn er das nicht täte, entlässt er ständig Luft in seinem umbauten Raum, die mit 36° C und einer nahezu 100 % Sättigung seinen Mund verlässt. Und dieser Wasserdampf kondensiert bevorzugt da, wo es am kältesten ist – also an den Grenzen des umbauten Raums, sprich der Karosse und damit der Scheibe. Das kann man nur verhindern, indem man die Scheibe heizt, entweder durch integrierte Heizwendel (z.B. wie bei Autoscheiben) oder durch warme Luft auf die Scheibenoberfläche. Je mehr Fläche man beheizen muss, desto mehr Energie muss man aufwenden. Ich weiß aus eigenen Versuchen, dass man mit ca. 15 W einen kleinen (aber genügend großen) Teil eines Milanvisiers beschlagfrei halten kann, wenn man mit einem kleinen Ventilator Luft durch ein heißes Drahtgeflecht drückt. Das kleine Visier erlaubt aber nur genügend Sichtwinkel, wenn man relativ nahe dahinter sitzt (Enge). Wenn man die Kundschaft vom Auto zum Velomobil bewegen will und eh alles schon enger ist als im Auto, will man natürlich im Bereich der Scheiben erst einmal möglichst komfortabel anfangen (wenig Enge), muss dann aber relativ viel Energie aufwenden, wenn das Wetter so ist, wie es zwischen Mitte September und Mitte April in Deutschland vorliegt (und weswegen man ja nach einem geschlossenen Fahrzeug trachtet). Wahrscheinlich ist da wenig mit weniger als 200 Watt für Gebläse und Heizdraht auszurichten zuzüglich einer sehr geschickten Verteilung über die Fensterflächen, was dann den elektrischen Verbrauch erheblich in die Höhe treibt. Ich möchte gar nicht so weit gehen, das zu verdammern, sondern nur die Auswirkungen auf das Gesamtkonzept bewusst machen – die angestrebten

Verbräuche, bzw. Reichweiten mit einer 2 kWh Batterie sind dann aber bei weitem nicht erreichbar. Selbst wenn man einen Schnitt von 40 km/h schafft, ist ein elektrischer Zusatzaufwand von mindestens 0.5 kWh/100 km einzukalkulieren.

Zudem sind nicht Scheiben aus Glas vorgesehen, sondern Kunststoffscheiben, diese sind aber immer gegen Kratzer empfindlich und werden dann bei einer niedrig stehenden Sonne zu einem weiteren Riesenproblem, insbesondere bei dem flachen Winkel der Frontscheibe.

Wie ja auch Dietrich Lohmeyer schreibt: die „Draußen-Fraktion“ hat sich wohl eher durchgesetzt. Ich kann dem nur beipflichten, was den täglichen Gebrauch und Strecken von wenigen Dutzend km angeht – nur bei langen Strecken und sehr hohen Geschwindigkeiten (jenseits der 60 km/h) bietet sich eine Haube an, die ohnehin niemals die Übersicht wie ein nicht vorhandenes Visier bietet.

**Einsatz Straße / Fahrradweg** | Ein interessanter Gedanke ist das sicherlich, aber praktisch gesehen: Einen 69 cm breiten Milan SL über einen Radweg zu bugsieren, kann man mal machen, aber es wird immer zu Einschränkungen führen, gerade da (stadtnahe Bezirke), wo man den Stau ausschalten möchte. Und 83 cm Breite verschlechtern die Möglichkeiten überproportional gegenüber 69 cm, die in Deutschland üblichen Radwegbreiten schränken entweder die anderen Verkehrsteilnehmer dort sehr ein oder den Fahrer des Velomobils. Und wenn es zu einem Unfall kommen sollte, wird ein relativ eckiges Fahrzeug mit 180+ kg Systemgewicht einen deutlich höheren Schaden anrichten als ein aerodynamisch geformtes Velomobil mit nur ca. 50 % des Systemgewichts.

Die maximale Geschwindigkeit von 60 km/h ist in Bezug auf die 45 km/h

Limitierung ein sehr vernünftiger Weg, auch in 50 km/h Zonen, die praktisch oft mit 60 km/h durchfahren werden, noch Schritt halten zu können. Da die Zulassungsklasse, in der dieses Fahrzeug eingeordnet werden wird, aber keine Geschwindigkeitsbeschränkung hat, ist nicht verständlich, warum man dann nicht auf 90 km/h geht, weil dies praktisch ein Fahren auf einer Autobahn, bzw. Kfz Strasse ermöglicht, da die LKW nur 80 km/h fahren dürfen (und in der Praxis 85 km/h fahren).

Die maßgebliche Geschwindigkeit und Beschleunigung wird nun einmal (leider) auf unseren Straßen durch Autos und LKW vorgegeben und eine Anpassung daran ist schon aus Sicherheitsgründen recht sinnvoll, weil es Überholen minimiert. Und das ist eine persönliche praktische Erfahrung seit über 10 Jahren. Das bedeutet, dass ein Velomobil oder wie auch immer genanntes Leichtfahrzeug idealerweise (mit Fahrer und Antrieb) mindestens die halbe (maximale) Beschleunigung eines Kleinwagens (mit ca. 44 kW) erbringen können sollte, also ein Systemleistungsgewicht von etwa 40-80 kg/kW haben sollte (und zwar über möglichst den ganzen Geschwindigkeitsbereich!) und eine Höchstgeschwindigkeit, die etwas über maximaler LKW Geschwindigkeit liegt, also bei 90+ km/h in der Ebene (relativ leicht für die meisten existierenden Velomobile machbar bei Erfüllung der Beschleunigungsforderung). Diese Forderungen heißen übrigens nicht, dass man dauernd so schnell fahren muss oder sollte, aber dass man es können muss, wenn es die Verkehrssituation verlangt.

Die vorgesehene Motorisierung ist schon bei einem Systemgewicht von ca. 200 kg eher zu niedrig, insbesondere bei Verwendung der Radnabennmotoren, wenn man im Straßenverkehr mitfahren möchte. Für die Beschleunigung ist es definitiv nicht ausreichend, schon gar nicht bei maximalem Systemgewicht oder Steigungen, die 4-5 % übersteigen.

**Fazit** | Es ist nicht so einfach, mit einer „sicher“ anmutenden Karosse und einer (zu) einfachen Antriebstechnik und einem hohen Komfortbedürfnis (Schutz gegen Nässe, Kälte) ein Fahrzeug zu bauen, welches dann auch noch mit einer vertretbar großen Batterie (2-3 kWh z.B.) auf eine Reichweite von über 100 km kommt, was aus praktischen Gründen (Erfahrung des Autors) definitiv anzustreben ist, diese liegt bei mindestens 130-250 km, weil man insbesondere mit 60 km/h schnellen oder gar schnelleren Fahrzeugen sehr schnell (zeitlich) am Ende seiner Batteriekapazität ist. So bleibt man weit davon entfernt, was man z. B. mit einem Milan (ohne Haube sogar) in leicht hügeligem, aber nicht allzu kurvigem Landstraßenumfeld (also kein oder wenig Geschwindigkeitsverlust aufgrund von Kurven) schaffen kann: Das sind ca. 0,3 kWh<sup>cl</sup>/100 km mit zusätzlicher Muskelarbeit bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von knapp 60 km/h!

Es ist leider so, dass der Mix aus „großzügiger“ Frontscheibe, die bei potentiellen Käufern als „must have“ vermutet wird, simpler Antriebstechnik (mit einem schlechten Wirkungsgrad), verbunden mit einer bescheidenen Aerodynamik dann praktisch eine deutliche Vergrößerung der Batterie (und damit der Kosten) mit sich bringen – die Zukunft wird zeigen, wie das Produkt diesen Spagat meistern kann. Das eigentlich Traurige ist natürlich, dass man anscheinend versuchen muss, ein „Design-Sicherheit- Komfort-Schutz“ Teil wie die Frontscheibe, bzw. die Haube, mit den vielen funktionalen Problemen, die diese zwangsläufig mit sich bringen, zu integrieren, auf welche man bei Abwägung aller Umstände besser verzichtete oder eben nur eine funktionale Teillösung wie z. B. beim QV von Velomobil.nl, entsprechend gestaltete. Dass es auch ohne kompletten Wetterschutz praktisch funktioniert, ist doch schon die Erfahrung mindestens hundert Velomobilfahrer. Und ein Gesicht, bzw. die Haare zu trocknen - übrigens nur bei 5 % aller Fahrten im statistischen Schnitt - ist schnell gemacht. So einfach – und doch so kompliziert!

# Im Doppelpack

Text, Fotos: Dieter Hannemann

**Das Tandem-Treffen, oder wie es liebevoll von der lokalen Presse betitelt wird: «Die Tour mit der geschwätzigen Begleitung», ist voll im Trend. Die Teilnehmerzahl steigt weiter. Im September 2020 waren beim zehnten Tandemtreffen 27 Teilnehmer\*Innen dabei. Worin liegt das Geheimnis?**

Vielleicht liegt es tatsächlich an den originellen Gesellschaftsrädern aus dem ganzen Nordwesten. Neben zwei schlichten Tandems – können Tandems überhaupt schlicht sein? - waren auch zwei Stufen-Tandems dabei, ein Liegeradtandem, ein Kettwiesel-Trike-Gespann, ein Duo, auf dem Fidi neben seinem Freund Harvey saß, ein back-to-back (Rücken-an-Rücken) Tandem und die schon legendäre Lissy, die ja beinahe ein Kraftfahrzeug für zwei Personen ist. Auf allen konnte schon während der Fahrt zur Kaffeepause hervorragend miteinander geschwätzt werden.

Oder liegt es an dem kurzweiligen Programmablauf des Tandem Treffens? Ist es die Mischung aus Tour und Kultur? Neben den unterschiedlichen Gesellschaftsrädern mit ihren technischen Raffinessen und origineller Er-

scheinung, gibt es immer ein Angebot der unterschiedlichen Probefahrten. Dazu kommt der Besuch eines Cafés, das die Kunst beherrscht, eine Gruppe mit hochwertigem Kuchen zu verwöhnen. Des Weiteren gab es eine Kurzeinführung zur #schokofahrt mit Verkostung. Und zu guter Letzt gab es auch für Jung und Alt einen spielerischen Programmpunkt. Hier wurde der Fröbelturm gewählt. Ein Gruppenspiel, welches Spannung bringt ohne zu hetzen, bei dem man Abstand voneinander hält. In den zwei finalen Phasen des Spieles war im Café kein Geschwätz zu hören, alle Augen folgten gespannt dem Spiel.

Aber es liegt doch bestimmt an den Teilnehmer\*Innen. Bei keiner anderen Radtour erlebe ich das Teilnehmerfeld so bunt gemischt, ob jung oder alt, viele Paare, einige auch mit körperlicher Einschränkung quickfidel. Liegende oder aufrechte Fahrradfahrer\*Innen aus nah und fern, dieses Mal kam das Paar mit der weitesten Anreise per Tandem aus Mölln angereist. Und das Geschwätz ist allen wichtig, im Doppelpack auf der Tour, auch von Tandem zu Tandem und in den Pausen.

So wird der Begriff Gesellschaftsrاد gefüllt und gelebt. Diese herrliche Mischung aus Gemeinsamkeit, Aktivität und einer gelungenen Kult(o)ur überzeugt immer wieder alle, wobei auch die wärmende Septembersonne eine einladende Wirkung hatte! Ein Teilnehmer fragte gegen Ende der Tour: «Was hättet ihr denn bei Regen gemacht?» - «Wir wären mit weniger Teilnehmer\*innen gefahren!» Schön, dass diese Tandem Touren so einfach unbeschwert sind!

*kleines Bild | Das vierte Tandem-Treffen im Herbst 2017 war vielfältig besucht.*

*großes Bild | Das zehnte Tandem-Treffen im Herbst 2020 mit weiterhin steigender Teilnehmer\*innenzahl.*



# Protokoll der Hauptversammlung Human Powered Vehicles Deutschland e.V.

**Datum:** 04.10.2020

**Uhrzeit:** 11<sup>00</sup> Uhr bis 12<sup>15</sup> Uhr

**Ort:** Pedalwelt, Außenbereich, Heimbuchenthal

**Anwesende:** 21 Mitglieder des HPV Deutschland e.V.

**Vorstand:** Dieter Hannemann, Wolfgang Wiese, Lutz Brauckhoff (Schatzmeister), Andreas Hertting (Schriftführer)

**Im Vorausgang:** Ehrungen, speziell Lutz Brauckhoff für 25 Jahre Kassenwart-Schaft

**Begrüßung der Mitglieder und Eröffnung der Hauptversammlung:**  
Dieter Hannemann

**Wahl des Protokollanten:** Andreas Hertting | keine Gegenstimmen

**Bericht des Vorstands:** Dieter Hannemann erwähnt als seine und Wolfgangs erste und dringlichste Aufgabe die Aktualisierung der Mitgliederliste. Eine der nächsten Aufgabe war die Option, das Vereinsorgan InfoBull per PDF zu erhalten, wodurch Druckkosten entfielen, aber

die Layout Kosten gleichbleiben. Das dritte Thema war das Abhalten eines Seminar-Workshops oder einer Ideenschmiede im November. Die Idee ist des Weiteren, dass es regionale HPV Treffen geben soll, erste mögliche Orte sind im Süden Heimbuchenthal mit der Pedalwelt, im Norden Buchholz mit dem Zentrum für Leichtfahrzeugbau und im Osten die Fläming-Skate mit dem familienfreundlichen Campingplatz Oehna. Die Rennaktivitäten werden an Himmelfahrt 2021 in Oldenzahl (NL) ein 24h-Rennen sein, was Jan Kranczoch ergänzte.

Bericht des Schriftführers zur europäischen Zusammenarbeit:

Abhalten zweier Videokonferenzen, Einrichten einer Facebookgruppe, Verschiebung der WM-Termine

**Bericht des Kassenwarts:** Lutz Brauckhoff erklärt den großen Überschuss mit den für 2019 nachträglich eingegangenen Mitgliedsbeiträgen. Der Überschuss müsse zwar ausgegeben werden, es ließe sich jedoch einrichten, das Geld teilweise zurückzustellen, ohne dass das Finanzamt dem Verein seine Gemeinnützigkeit entzieht.

**Entlastung des Vorstands:** Der Vorstand wurde in einem Wahlgang einstimmig entlastet.



Die HPV Vereins Mitgliederversammlung auf dem Platz vor der Pedalwelt. © Wolfgang Ritter

**Wahl des zweiten Vorsitzenden:** Vorschlag Wolfgang Wiese | einstimmig gewählt.

**Wahlen Kassenbereich:** 1. Kassenwart Lutz Brauckhoff | einstimmig, eine Enthaltung;  
2. Kassenprüfers Morton Himmel | einstimmig.

**Umgang mit den sozialen Netzwerken; Kommunikation im Verein, Andreas Hertting:** Versuch über einer öffentlichen Facebookgruppe, die den Namen des Vereins tragen soll, um so auch mehr Aufmerksamkeit für den HPV Deutschland zu generieren. Teilnehmen dürfen nur Mitglieder des HPV Deutschland e.V. - Antrag genehmigt.

**Zukunft der Mitgliederversammlung, Heiko Stebbe:** Es sollen die rechtlichen Möglichkeiten geprüft werden, die Mitgliederversammlung und auch Wahlen virtuell abzuhalten. Lutz Brauckhoff bietet eine Recherche mit Hilfe seiner Fachzeitschrift an, um die rechtlichen Dinge klären zu helfen. (Eine Ergänzung wurde eingebracht, und zum Ausdruck gebracht, dass zurzeit nur eine Stimmbevollmächtigung ermöglicht, in Abwesenheit sein Stimmrecht auszuüben.) Abstimmung: vier Enthaltungen, eine Gegenstimme, 16 Zustimmungen: angenommen.

**HPV-Treffen:** Veranstaltungsorte können im Süden Heimbuchenthal mit der Pedalwelt, im Norden Buchholz mit dem Zentrum für Leichtfahrzeugbau und im Osten die Fläming-Skate mit dem familienfreundlichen Campingplatz Oehna sein. Wer hat weitere Ideen zu geeigneten Orten?

**Verschiedenes:** Jan Kranczoch ruft zu mehr Artikeln auf, möchte sein Amt als Redakteur weitergeben und erläutert die aktuelle Entstehung des digitalen InfoBull. Er zeichnet eine Reihe von Themenvorschlägen auf, für die Artikel eingereicht werden könnten.

Stefan Gloger möchte die Forschung im Verein stärken, indem er eine Zusammenarbeit des Vereins mit Universitäten unterstützen will: Er ist bereit, an die Studenten heranzutreten, wenn er die Unterstützung vom HPV hätte, um für mindestens ein Jahr ein Projekt durchzuführen.

Hanno Neurohr beklagt die einseitigen Tests von Pedelecs in Zeitschriften, bei denen häufig nur der Akku oder die Reichweite bewertet würde. Des Weiteren wünscht er sich die Möglichkeit für telefonischen Kontakt mit dem HPV, speziell für Mitglieder, die kein Internet oder keine Postadresse nutzen können oder wollen. Der Antrag wurde angenommen.

Dieter Hannemann beendet die Hauptversammlung.  
Protokollant Andreas Hertting

## Im Anschluss zum Bericht von der Mitgliederversammlung:

Anmerkung vom Vorstand zur Mitgliederversammlung.

- Digitale Mitgliederversammlung: Nach unseren Recherchen kann man eine virtuelle Mitgliederversammlung abhalten, Wahlen sind aber so nicht möglich. Daher sind wir bestrebt, die MV wie bisher als Präsenzversammlung durchzuführen und hoffen, bei der Spezi im September, wie schon für die Spezi diesen Jahres geplant, im Bootshaus in Germersheim ein attraktives Treffen zu planen.

- Die Bitte von Hanno Neurohr, dass der HPV auch telefonisch erreichbar ist, ist umgesetzt: Der HPV hat jetzt einen Anrufbeantworter, der rund um die Uhr erreichbar ist. Die Nummer ist: 04 21 – 69 67 67 48

- Damit alle gut über den HPV informiert sind, möchten wir ab jetzt die Mitgliedszahlen des HPVs jährlich bekannt geben: Im November 2020 sind es 673 Mitglieder.

Viele Grüße

Dieter und Wolfgang

## HPV-Vereinstreffen in Heimbuchenthal

Text: Dieter Hannemann

Zu diesem Treffen an einem etwas verlängerten Feiertags-Wochenende (2. bis 4. Oktober) hatte der Vereinsvorstand eingeladen. Ebendiesem – also Dieter Hannemann und Wolfgang Wiese - kam passenderweise bei der Ideenschmiede im November 2019 (siehe IB 210) der Einfall, Treffen dieser Art an wechselnden Orten in der Republik auszurichten.

Als Lokalitäten, die ebenfalls einen Bezug zur HPV-Kultur haben sollten, kamen in Norddeutschland Buchholz mit seinem Zentrum für Leichtfahrzeugbau, im Osten die Region des Fläming-Skate-Kurses mit seinem Campingplatz in Oehna und in Mitte/Süd das Örtchen Heimbuchenthal im Spessart mit seiner Pedalwelt in Frage.

Da bereits für Mitte Mai eine Besichtigung der Pedalwelt geplant war (die Pandemie-bedingt leider verschoben werden musste) und dessen Gründer Ulrich Teige sofort seine Unterstützung für die erneute Planung eines Treffens zusagte, fiel die Wahl auf diesen Ort im Kreis Aschaffenburg. Er bietet neben Hotel- und Pensionsunterkünften auch einen abgeschieden gelegenen Jugendcampingplatz mit einer Standard-Ausstattung (Sanitär, Küche, Kühlung, Strom) und einem zentralen Lagerfeuerplatz. Dieser Campingplatz wurde von den meisten Teilnehmenden genutzt. Besonders vorteilhaft erwies sich der dortige Outdoor-Gruppenraum, eine einseitig geöffnete Halle, die Corona-

konform bestuhlt werden konnte und Schutz vor Wind und Wetter bot.

Die meisten der insgesamt 23 Teilnehmenden – darunter erfreulicherweise auch Vereins-Neuzugänge - hatten sich bis Freitagabend am Campingplatz eingefunden; die letzten 500 Meter der Annäherung erforderten angesichts der versteckten Lage des Platzes etwas topographischen Spürsinn oder Telefonate mit bereits Anwesenden.

Die weiteste direkte Anreise per Muskelkraft hatte Morten aus Hamburg hinter sich, der die Distanz von insgesamt 570 km in drei Etappen meisterte.

Die Campingplatz-Lichtung in den Hängen über Heimbuchenthal vermittelte eine Nähe zur Natur. Nächstens war der dichte Rotwildbestand der Gegend saisonbedingt nicht zu überhören, tagsüber kreisten die Kolkraben über den dicht bewaldeten Hügeln. Der Wechsel von einer sommerlich-lauen Nacht am Freitag zu einem frostig anmutenden Sonntagmorgen, den man unter der dünnen Zeltbahn deutlich verspürte, kündigte den Herbst an.

Neben den geselligen Stunden, denen abends beim Grillen am Lagerfeuer und Samstag- sowie Sonntagmorgen beim gemeinsamen Frühstück in der Gastronomie einer nahe gelegenen Minigolf-Anlage ausgiebig Gelegenheit gegeben wurde, bot das Treffen am Samstag zahlreiche Programmpunkte an.

**Ausflüge** zur Wallfahrtskirche Hessenthal und zum Wasserschloss Mespelbrunn

**Kurzseminar** (1,5 Std.) Wasserschule Hobbach mit dem Thema „Leben in unseren Gewässern“.

**Besichtigung der Pedalwelt** mit Erläuterungen zur Ausstellung durch Ulrich Teige und Kaffeetrinken mit selbstgemachtem Kuchen, gereicht von Heike Teige.

**Vortrag zu studentischen Initiativen** von Stefan Gloger (siehe separater Artikel Seite 34).

Vorstellung einer **Velomobil-Bauanleitung für Schulen** (siehe separater Artikel Seite 33).

Am Sonntagvormittag war zur **Vereins-Vollversammlung** auf dem Vorplatz der Pedalwelt geladen (das Protokoll dazu in diesem IB); einige Personen stießen erst zu diesem formellen Anlass zu dem Treffen. Bei dieser MVV, zu der als Ersatztermin für die ursprünglich im Zuge der Spezi für April geplante Versammlung eingeladen wurde, ehrten Vorstand und Plenum vor dem offiziellen Teil einzelne langjährige Mitgliedschaften; insbesondere wurde das 25jährige Engagement des Kassenswarts Lutz Brauckhoff gewürdigt.



oben | Blick in die Pedalwelt-Ausstellung

© Dieter Hannemann

rechts | Vor der Wallfahrtskirche in Hessenthal

© Dieter Hannemann



# Velomob Zürichsee 2020

**Die traditionellen Future Bike-Anlässe im Frühjahr mussten abgesagt werden, mit der zweiten Coronawelle musste nun auch noch der Herbsthöck abgesagt werden und ob die GV im Januar möglich sein wird, steht aktuell in den Sternen. Erfreulicherweise gab es jedoch über den Sommer und Anfangs Herbst ein kleines Fenster, währenddem mit bloß geringen Einschränkungen Corona-konforme Anlässe möglich waren.**

Schön war es nach langer Pause wiederum viele vertraute und auch einige neue Gesichter wieder zu sehen und fleißig fachsimpeln zu dürfen. Eindeutig die Gemütlichkeit und das Zusammensein standen im Vordergrund, auch wenn Abstand angesagt war. Der Start am Freitagabend mit einem Schlummertrunk im Garten des Restaurants Schüür war mit anfangs nur drei Teilnehmern verhalten aber umso gemütlicher.

Am Samstag zum Start der ersten Touren fanden sich dann rund 20 Teilnehmer auf Fischmarktplatz in Rapperswil ein. Zur Auswahl standen eine gemütliche Tour flach durch die Linthebene zum Walensee oder eine leicht längere und schnellere Tour entlang der Südflanke der Linthebene. Den obligaten Zwischenhalt bei der Schokoladefabrik Läderach machten beide Gruppen. Zum Mittagessen und (optionalen Baden) am Walensee trafen beide Gruppen wieder zusammen. Während die langsame Gruppe noch etwas länger den Son-

nenschein genießen durfte vor der erneut gemütlichen Fahrt retour nach Rapperswil, machte sich die sportlichere Gruppe schon früher auf den Weg und nahm die Auffahrt auf den Oberrieken (900 MüM.) in Angriff. Ein entschlossener Frühangriff von Werner auf den Bergpreis wurde nicht weniger entschlossen von Marcel gekontert. Etwas später waren alle oben, durften zur Entschädigung für die Strapazen die schöne Aussicht genießen und die Abfahrt Richtung Zürichsee in Angriff nehmen. Zum Abendessen gab es Pizza und die Gelegenheit für lange Gespräche über Gott und die Welt, wobei sich diese ja bekanntlich hauptsächlich um Velomobile und Liegevelos drehen soll.



Sonntags morgen früh stand dann die Besichtigung der Werkstatt von Birkenstock Bicycles auf dem Programm. Es ist immer wieder spannend zu sehen, womit sich Jürg Birkenstock beschäftigt. Hoffentlich können wir darüber bald ausführlicher im Info Bull berichten, bis es soweit ist, bleibt dies ein kleines Geheimnis der Anwesenden. Vor dem Mittagessen am See stand dann noch eine kurze Tour in die Hügellandschaft östlich von Rapperswil auf dem Programm. Die verkehrsarme langgezogene Auffahrt Richtung Diemberg ist immer wieder ein Genuss, genauso wie die folgende Abfahrt retour Richtung See. Gerne blieben wir nach dem Essen in dem Restaurant des Seebad Stampf noch etwas länger sitzen, genossen den Blick über den See und die interessanten Gespräche. Schon viel zu bald war es an der Zeit aufzubrechen und den Heimweg unter die Räder zu nehmen.



Linthebene



Schokostop beim Läderach

**Es war eine Freude, bis zum nächsten Jahr wieder!**



Am Walensee



Blick über Zürisee nach Rapperswil



Auf Besuch bei [www.speedbikes.ch](http://www.speedbikes.ch)

## Arbeitsanleitung für den Schulunterricht: Bau eines Velomobils

Text, Foto: Jan Kranczoch

Auf dem HPV-Treffen in Heimbuchenthal haben Jost Baum und Michael Alfer ihr Werk „Lernwerkstatt Velomobil – Upcycling im Werkunterricht“ vorgestellt. Das Heft zeigt auf 44 Seiten, wie aus Materialien, die sonst mehrheitlich entsorgt werden müssten oder ergänzend im örtlichen Handel zu beziehen sind, ein funktionsfähiges Velomobil entstehen kann. Es wendet sich an Lehrende und Schüler\*innen von Haupt- und Realschulen sowie Gymnasien ab dem 9. Jahrgang. Neben den physikalischen Grundlagen sollen auch Planung und Konstruktion, das Verständnis von Zeichnungen, das gemeinsame Erörtern von Arbeitsanleitungen, die verschiedenen Verbindungs- und Montagetechniken sowie der nachhaltige Umgang mit Rohstoffen vermittelt werden. Durch die Einteilung des Projekts in Abschnitte verschiedener, klar ausgewiesener Schwierigkeitsstufen wird zudem die Arbeit im Team gemäß der unterschiedlichen Talente bzw. Lernziele gefördert.

Listen zum Material- und Werkzeugbedarf erleichtern die Vorbereitung und Beschaffung, zahlreiche Bilder von Teilen oder Baugruppen mit Hinweisen

auf wichtige Details helfen beim Erfassen der Aufgabe und deren genauer Umsetzung. Das Endprodukt soll ein dreispuriges und für den öffentlichen Verkehr taugliches Fahrzeug mit Hinterrad-Antrieb und über Achsschenkel gelenkte Vorderräder sein. Die Karosserie im Stil eines offenen Velocars kann je nach Anspruch und Geschmack in verschiedenen Varianten – von kantig bis elegant – ausgeführt werden.



Somit bietet das Heft eine gut strukturierte Anleitung für eine Unterrichtseinheit an der Schnittstelle von Technik, Werken und Gestaltung, mit der das Interesse an den Prinzipien der Mechanik und der Fortbewegung aus eigener Kraft geweckt wird. Da hierbei auch noch Budget und Material-Ressourcen geschont werden und die Vorfreude auf eine Probefahrt mit jedem Baufortschritt wächst, scheinen die Voraussetzungen für erfolgreiche Projekt-Abschlüsse sehr günstig zu sein.

Jost Baum & Michael Alfer • «Lernwerkstatt Velomobil – Upcycling im Werkunterricht» • Kohl-Verlag, Kerpen (2020) • Bestell-Nr. 12 387 (auch digitale Schullizenz erhältlich) • ISBN: 978-3-96624-060-4

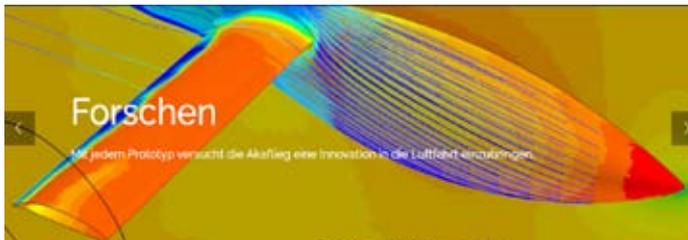
# Zusammenfassung „Initiativen für Studierende“

Text: Stefan Gloger & Jan Kranczoch

**Am Samstag, dem 4. Oktober 2020 stellte Vereinsmitglied Stefan Gloger im Rahmen des HPV Treffens den dort Anwesenden in Form einer Leinwand-Präsentation seine Vorschläge zu einer „Initiative für Studierende“ vor.**

Er selbst war während seines Studiums in Darmstadt Mitglied der dort aktiven „Akaflieg“ – also einer Akademischen Fliegergruppe. In diesen Gruppen wurden und werden Fluggeräte, zumeist bemannte Segelflugszeuge, konstruiert, gebaut, erprobt und geflogen. Hierbei entsprechen die Resultate höchstem technischem Niveau und sind häufig wegweisend

für spätere industrielle Nutzungen. Dies ist vielleicht kein Wunder, da schließlich hochinteressierte Talente zumeist technischer Studiengänge am Werk sind, die zwar mit einem freiwilligen, jedoch auch verbindlichen Leistungsanspruch die Projekte vorantreiben. Im Anschluss an eine genauere Schilderung der Akaflieg-Idee (<https://de.wikipedia.org/wiki/Akaflieg>) und einer weiteren akademischen Initiative, der Formula Student ([https://de.wikipedia.org/wiki/Formula\\_Student\\_Germany](https://de.wikipedia.org/wiki/Formula_Student_Germany)) erläuterte er, dass eine ähnliche studentische Organisation auch für den Bereich der Human Powered Vehicles wünschenswert sei. Zum einen kommen auf diesem Wege Studierende – und somit potentieller Vereins-Nachwuchs – mit der HPV-Kultur in Kontakt, zum anderen sind technologische Fortschritte bei den hergestellten Fahrzeugen sowie Prägnungen für das spätere Berufsleben zu erwarten, zum dritten würden die Aktivitäten der Gruppen (Wettbewerbe, Fahrzeug-Präsentationen, internationaler Austausch mit anderen Universitäten) eine öffentliche Aufmerksamkeit hervorrufen – mit entsprechenden Vorteilen und Nutzen für alle Seiten.



Das gemischte Feedback aus dem Publikum sah größere Erfolgchancen bzw. eine bessere „Passung“ auf den HPV-Verein nach dem Vorbild der „Akaflieg“ (gegenüber dem Modell der Formula Student); d.h. studentische Gruppen für Muskelkraft-getriebene Fahrzeuge an diversen einzelnen Hochschulen. Möglicherweise sollte eine solche Initiative durch eine spezielle Wettbewerbsausschreibung seitens des HPV-Vereins angestoßen werden.

In der Diskussion stellte sich zudem heraus, dass es in den Niederlanden bereits solche HPV-Hochschulgruppen gibt. Wer von solchen Initiativen in Deutschland oder anderen europäischen Ländern etwas weiß bzw. Studierende oder Lehrende kennt, die am Thema HPV interessiert sind, schicke diese Informationen bitte an [stefan.gloger@online.de](mailto:stefan.gloger@online.de). Das gleiche gilt für zusätzliche Ideen und Inputs zu diesem Thema.



Insbesondere, wer sich für die Gründung einer HPV-Hochschulgruppe engagieren möchte, möge sich bitte unbedingt bei Stefan melden. Wir wollen die Informationen, Vorschläge und Erfahrungen sammeln, um dann zielgerichtet eine Initiative starten zu können.

Die komplette auf dem HPV-Treffen gezeigte Präsentation gibt es ebenfalls als PDF auf Anfrage bei Stefan.



# HPBoat-Treffen | 19. – 23. Mai 2021

**WO | Bremen**

**WER | Studentisches Wasserboote-Treffen vom IWR**

**Bitte anmelden, damit wir planen können!! • [boote@hpv.org](mailto:boote@hpv.org) • [www.iwr2020.de](http://www.iwr2020.de)**



## August 2021 in Brüssel

Das für 2020 geplante Seminar fand wegen Corona nicht wie geplant auf der EUROBIKE statt, diese fiel aus. Für ein Online-Seminar lagen nicht genügend Beiträge vor. Darum wird das Seminar in das Jahr 2021 verschoben. Als neue Frist für den Call-for-papers wird der 1. Juni 2021 festgelegt.

# Seminar 9 Velomobil

legt.  
Der vollständige Vortrag muss spätestens 1. August 2021 vorliegen. Schon eingereichte Beiträge werden berücksichtigt. Einzelheiten auf [www.velomobileseminars.online](http://www.velomobileseminars.online)



# Fahrradtypen – Typenkunde

**Name:** Juliane Neuß

**Alter:** 58 Jahre

**Schuhgröße:** je nach Sportart zwischen 38 (Eisschnelllauf) oder 42 (Wandern)

**Mit dem Fahrrad unterwegs seit...** meinem 6. Lebensjahr

**Fahrradfahren ist für mich wichtig, weil...** es (fast) alles abdeckt, was ein Mensch braucht. Bewegung, Mobilität, Transportmöglichkeit, Spaß, Erkenntnisgewinn bei Technik. Ein alter Maschinenbau-Prof hat mal gesagt: „Seitdem die jungen Menschen nicht mehr an Fahrrädern schrauben, gibt es keine gescheiten Maschinenbauer mehr.“

**Außer Fahrräder interessiert mich...** Fahrradergonomie, Werkstoffkunde, Barockmusik, Eisschnelllauf, meine Heimat Oberharz, Islandpullover stricken und das Wohlergehen meiner 15jährigen norwegischen Waldkatze.

**Was macht mich wütend?** Dummheit, Rücksichtslosigkeit und Macho-Gehabe im Straßenverkehr, was meiner Erfahrung nach nirgends so stark ausgeprägt ist, wie in Deutschland.

**Was singst du beim Fahrradfahren?** Den gerade aktuellen Ohrwurm von der letzten Chorprobe

**Von dem HPV wünsche ich mir?** Dass er bestehen bleibt und immer wieder Ideen anstößt, sei es in technischen Bereichen oder in der Verkehrspolitik. Velomobile könnten einen großen Beitrag zur Verkehrswende leisten, wenn sich finanzstarke Firmen an der Entwicklung beteiligen würden. Da ist noch sehr viel Luft nach oben.

**Welches Fahrrad möchtest du uns vorstellen?** Ich gestehe, dass ich «abtrünnig» bin und (fast) nur noch aufrecht Fahrrad fahre. Das hat viel mit meiner Gesundheit zu tun, teilweise geht es nicht anders. Trotzdem habe ich immer noch 4 Liegeräder im Keller stehen. Eine Streetmaschine, ein Liegebrompton, ein Ratzfatz und ein Kettwiesel. Ich möchte das Liegebrompton vorstellen, das von Ingo Kollibay und mir 1996 entwickelt wurde, weil es nun mal etwas sehr Einmaliges ist und immer noch nachgefragt wird, obwohl es seit über 15 Jahren nicht mehr gebaut wird.

**Was ist die Besonderheit an diesem Fahrrad?** Eigentlich ist es ja nur der Umbausatz. Darunter steckt das «ganz normale» Brompton und der Umbausatz wurde so konzipiert, dass man bei Nicht-Gefallen aus dem Faltriegerad wieder ein aufrechtes Brompton machen konnte. Die Erinnerung an die Entwicklungsphase hat für mich und Ingo noch immer was mystisches, weil es schien, dass sich die Konstruktionsidee selbstständig in unsere Gehirne gearbeitet hat, fast so als hätten wir nichts damit zu tun. Plötzlich war alles stimmig und der Umbausatz fügte sich beim Falten in das Brompton, als ob es schon immer so geplant war. Als ich mit dem Prototyp zu einem Treffen nach England flog, habe ich das gefaltete Liegebrompton in der ganz normalen Brompton-Überstülptasche verpackt, so klein ist das Rad im gefalteten Zustand immer noch. Der Liegerad-Umbausatz wird im vorderen Bereich von einem Zahnriemen angetrieben, der im unteren Tretlager auf einer kombinierten Kettenblatt-Riemenscheibe angeordnet ist. Den Riemen muss man beim Falten abnehmen, bekommt aber davon auch keine schmutzigen Hände.

Wir haben von 1998 bis 2004 neunzig Umbausätze verkauft. Danach verhinderte eine Neukonstruktion bei Brompton (der Rahmen wurde länger gebaut) das Fortführen der Produktion, hauptsächlich, weil wir den entsprechend längeren Zahnriemen nicht bekommen konnten. Die erste Konstruktion haben wir buchstäblich um die verfügbare Riemenlänge herum gebaut, die sich dann als ergonomisch perfekt herausstellte.

**Was könnte man noch verbessern?** Ich werde immer wieder mal gefragt, ob ich das Liegebrompton wiederaufleben lasse. Bis vor kurzem war das konstruktive Nadelöhr die Riemenlänge für den vorderen Antrieb. Mittlerweile habe ich von der Firma Haberstock eine perfekt passende Riemen-Riemenscheiben-Kombination bekommen, mit der man den längeren Bromptonrahmen aufbauen könnte. Was aber unbedingt verbessert werden müsste, ist die gesamte Sitzkonstruktion, die in der jetzigen Bauweise einfach zu schwer ist. Mir schwebt da schon lange eine Carbon-Konstruktion vor, dafür brauche ich aber Mitstreiter, die sich in dem Thema besser auskennen.

Auch wenn das jetzt so klingt, als ob ich die Produktion wiederaufnehmen würde, muss ich die Leser vorläufig enttäuschen. Noch habe ich nicht ausreichend Zeit und Geld, mich darum zu kümmern, aber ich habe immer versprochen, dass ich die Idee nicht aufgeben werde.

**Weitere Infos:** Juliane lebt in ihrer alten Heimat Clausthal-Zellerfeld im Oberharz und betreibt dort die «Fahrradschmiede 2.0», wo sie u.a. auch Fahrräder für kleinwüchsige Menschen konstruiert und baut. Sie ist mittlerweile

ziemlich Orts treu. Gelegentlich zieht es sie nach Island, der nächste Aufenthalt dort ist in Sicht. Am ehesten trifft man sie auf der Spezi in Germersheim und im Internet auch bei der «Fahrradzukunft» (Online-Zeitschrift für Fahrradtechnik). Die eigene Internetseite ist: [www.junik-hpv.de](http://www.junik-hpv.de) mit der Kontaktadresse: [info@junik-hpv.de](mailto:info@junik-hpv.de)





Liege-Brompton

© Juliane Neuß



Antrieb des Liege-Brompton im Detail

© Juliane Neuß



Sitzkonstruktion im Rohzustand vom Prototypen - wurde bis zum Schluss so gebaut.

© Juliane Neuß



Juliane demonstriert dem Erfinder des Brompton - Guy Ritchie - den Faltvorgang.

© Oliver Bodson

© Oliver Bodson

Drei Mal Liege-Brompton beim Rennen in Bremen 2015.



# Fahrrad-Firmen in Coronazeiten: SPEZI

Fragen: A.Pooch für die Info Bull - Antworten, Fotos: Hardy Siebecke

**Die Corona-Pandemie hat vieles aus dem Konzept gebracht. Viele Firmen haben die Auswirkungen eines Lock-down zu spüren bekommen und kämpfen zum Teil um ihre Existenz. Auf der anderen Seite gibt es Branchen, die davon profitiert haben. Die Fahrradbranche hat zum Beispiel eine rege Nachfrage erlebt, weil im Nahbereich das Fahrrad auf einmal zu dem alternativen Verkehrsmittel geworden ist. Man braucht sich nicht mehr in Bus und Bahn an seinen Nachbarn quetschen, der Autostau in den Innenstädten wird vermieden. Und gleichzeitig tut man etwas für Kondition und Gesundheit.**

Mit dieser Artikelserien wollen wir uns in der Spezialradbranche umhören und den Erfahrungen mit dieser Pandemie sprechen. Den Auftakt macht Hardy Siebecke von der Spezialradmesse in Germersheim.

**InfoBull:** Inzwischen hast Du bekannt gegeben, dass die 2021er SPEZI am 18. & 19. September stattfinden soll. Was hat Dich zu diesem Schritt bewogen? – **Hardy Siebecke:** Die Hoffnung stirbt zuletzt und dieser Schritt ist uns schwer gefallen, aber als im September die Verordnungen von Rheinland-Pfalz für Messen veröffentlicht wurden, war klar, dass die SPEZI so nicht stattfinden





kann, selbst wenn die Lage im Frühjahr entspannter sein sollte und die Verordnungen nur noch halb so strikt wären.

Das gesamte SPEZI-Team konnte sich schnell mit dem September-Termin anfreunden. Die SPEZI-Hallen waren zum Glück auch zu diesem Termin verfügbar und im September können wir mit idealen Wetterbedingungen rechnen.

**IB:** Die traditionelle SPEZI Ende April fiel 2020 ja aus. Die Coronabestimmungen schoben dem einen Riegel vor. Welche Reaktionen kamen von den Ausstellern? Wie reagierten Besucher? – **HS:** Die Enttäuschung bei Ausstellern und Besuchern war zuerst groß, da viele Mitte März die Tragweite der Pandemie noch nicht erfasst hatten. Aber schnell stellte sich dann im Verlauf des Aprils großes Verständnis ein.

**IB:** Als kleine Alternative wurde ja eine Onlineversion eingeführt, die am ursprünglichen Termin stattfand. Welche Erfahrungen hast Du mit diesem Medium gemacht? Wurde es von den Besuchern und von den Ausstellern angenommen? – **HS:** Die erste virtuelle SPEZI war zunächst ein großes Wagnis, da keiner genau wusste, was sich in nur fünf Wochen Planung ohne Vorerfahrung letztendlich umsetzen lassen würde. Durch intensive Kommunikation mit vielen angemeldeten Ausstellern konnte ich zunächst mehr als die Hälfte davon überzeugen, dass sich das Mitmachen bei dieser Premiere lohnen würde.

Im zweiten Schritt haben viele unserer Stammaussteller in diesem kurzen Zeitraum aktuelles Bildmaterial erstellt und geliefert. Aber vor allem war es Ludger Hörmann unser Webmaster, der diese Innovation durch 5 Wochen Intensiv- und Kreativarbeit ermöglichte. Ihm gebührt ein ganz großer Dank! Über 5000 Besucher ließen sich von der 1. virtuellen SPEZI an den ersten beiden Tagen (25. u. 26. April) elektrisieren und verzaubern. Es kamen an diesen beiden Tagen alleine ca. 1000 € Spenden zusammen, da sich viele Besucher auf diese Weise für unseren gelungenen virtuellen Auftritt be-



danken wollten. Allen Spendern, die dies lesen, an dieser Stelle ein großes Dankeschön! Wegen dieser sehr positiven Resonanz durch Besucher und auch Aussteller verlängerten wir die Ausstrahlung bis zum 31. Oktober diesen Jahres. Es kamen auf diese Weise einige zig-tausend Besucher in den Genuss der virtuellen SPEZI 2020.

**IB:** 2020 sollte ja die 25ste SPEZI in der Geschichte der Spezialradmessen in Germersheim werden. Dass ausgerechnet die Jubiläumsversion ausfällt, war natürlich tragisch. Hast Du die Einschnitte als Messeveranstalter auffangen können, gab es Unterstützung? – **HS:** Da wir jedes Jahr viele Ausgaben im Vorfeld der Messe haben, war auch dieses Jahr Mitte März viel Geld schon ausgegeben worden. Dank der unterschiedlichen Hilfe von vielen Ausstellern und dank der erfolgreichen virtuellen SPEZI sowie der Corona-Soforthilfe durch den Bund, die wir hoffentlich behalten können, gelang es uns dann doch ungefähr plus minus 0 aus dieser bedrohlichen Krise herauszukommen. Allerdings habe ich dieses Jahr einen Verdienstaufschlag von 100 %, den mir keiner erstattet.

**IB:** Ich würde gerne ein wenig zurück gehen angesichts der Jubiläums-SPEZI und nach der Vorgeschichte fragen. Wie bist Du zum Spezialrad

gekommen und dann zur Idee, ein Szenetreffen zu organisieren, das inzwischen Kultcharakter hat. – **HS:** Man könnte dazu jetzt viele Geschichten erzählen, aber ich werde versuchen Deine Frage in den von Dir erbetenen drei Sätzen zu beantworten. Urauslöser für Spezialräder war die Liegerad-Bauanleitung von Burkhard Fleischer. 1985 haben meine Frau und ich nach dieser Anleitung unser erstes Liegerad gebaut und sind viel damit gefahren. Als Fahrradhändler und überzeugter Liegeradfahrer war ich zusammen mit meinem Kompagnon Wolfgang Lange im „Verein“ der Liegeradprofis und unser Ladenangebot umfasste ein breites Spektrum an Spezialrädern. Aber leider wollten sich in dieser 1. Phase nicht genügend kauffreudige Kunden für diese Produkte im Laden einstellen. Daher kamen wir auf die Idee, eine überregionale Werbeveranstaltung zu organisieren: die SPEZI war geboren. Schon die erste Veranstaltung gab uns recht: 2000 Besucher aus ganz Deutschland. (Okay, das waren jetzt doch etwas mehr als drei Sätze ...

**IB:** Kannst Du ein paar Highlights aufführen, die in den letzten Jahren in Germersheim auch für Dich etwas besonderes waren? – **HS:** Der Testparcours, wo man die besonderen Räder fast alle ausprobieren kann, war von Anfang an unser Markenzeichen.



Als wir aber dann 2010 auf das größere Gelände des Germersheimer Busbahnhofs umzogen und hier (bisher ohne nennenswerte Unfälle) bis zu 100 Besucher auf einmal fahren können, ist ein Highlight entstanden, das bis heute seine Strahlkraft kaum verloren hat. Während 10 Jahren richteten wir zusammen mit den Firmen HP Velotechnik und Hase das immer wieder spannende Trike Race aus. Die Zunahme von Velomobilbesuchern wie auch Ausstellern ist sicherlich zu einem optischen wie auch wirtschaftlichen Höhepunkt der letzten Jahre geworden. Meine persönlichen Highlights der letzten Jahre waren der Besuch der „Maschinenwesen“ wie auch der von Firma Hases Beest.

**IB:** Wie siehst Du die Zukunft der SPEZI, mal abgesehen von Corona ist Germersheim als Messestandort mittlerweile ja an der Belastungsgrenze angelangt (Ausstellungsflächen, Unterkünfte etc.). – **HS:** Was Unterkünfte angeht, würden wir uns mehr günstige Übernachtungsmöglichkeiten direkt in Germersheim wünschen, aber immerhin wurde der Germersheimer Wohnmobilstellplatz dies Jahr erheblich vergrößert und es bestehen Pläne für ein neues Hotel.

Natürlich platzt Germersheim zur SPEZI gefühlt immer aus allen Nähten und wir hätten gern mehr Luft in allen Bereichen, andererseits ist es ja auch das große Plus der SPEZI, dass sich nicht Messehalle an Messehalle reiht. Bisher ist es uns immer wieder gelungen, zusätzliche Ausstellungsflächen einzurichten, und ich denke, dass uns das auch in den nächsten Jahren gelingen wird. Im kommenden Jahr ist sogar ein neues Messegebäude geplant. Lass Dich überraschen.

**IB:** Vielen Dank für das Interview.

Spezialradmesse SPEZI  
Hardy Siebecke  
Robert-Schuman-Straße 42  
76726 Germersheim  
Tel. 0049 7274/9091240  
E-Mail [info@spezialradmesse.de](mailto:info@spezialradmesse.de)  
[www.spezialradmesse.de](http://www.spezialradmesse.de)  
[www.specialbikesshow.com](http://www.specialbikesshow.com)

◀▶ provisorisch Future Bike Schweiz HPV Deutschland Tandemclub Allgemein

## 17. Jan. 2021 — Future Bike Generalversammlung 2021

Lago Lodge in Biel - Details: [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch) und Seite 16 in diesem Heft

## 03. Apr. 2021 — #schokofahrt

Verladen der Schokolade in Amsterdam - Infos: [www.shokofahrt.de](http://www.shokofahrt.de) & [premier@hvp.org](mailto:premier@hvp.org)

## 16. - 19. Apr. 2021 — Future Bike Speckwegtour ↔

Details: [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch)

## Mai 2021 — Future Bike Maibummel ↔

Details: [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch)

## Mai 2021 — Future Bike Bahnrennen ↔

Oerlikon - Details: [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch)

## 14. - 16. Mai 2021 — 16. Maitour Oldenburger Liegeradgruppe

Info & Kontakt: [info@oldenburger-liegeradgruppe.de](mailto:info@oldenburger-liegeradgruppe.de) / [premier@hvp.org](mailto:premier@hvp.org) | [www.hvp.org](http://www.hvp.org)

## 20. Mai 2021 — Oldenburger Tandemtreffen

13<sup>00</sup> Pferdemarkt | Info & Kontakt: [premier@hvp.org](mailto:premier@hvp.org) | [www.hvp.org](http://www.hvp.org)

## 19. - 23. Mai 2021 — HP Boat-Treffen

Bremen | Info & Kontakt: [info@hvp.org](mailto:info@hvp.org) | [www.hvp.org](http://www.hvp.org)

## 19. Jun. 2021 — Mittsommertour

Treffpunkt: Oldenburg oder um 9<sup>00</sup> zum Frühstück in Dangast | Info & Anmeldung: [info@oldenburger-liegeradgruppe.de](mailto:info@oldenburger-liegeradgruppe.de) / [premier@hvp.org](mailto:premier@hvp.org)

## 26. - 27. Jun. 2021 — Sternfahrt zur Mitte Niedersachsens

Treffpunkt in der Mitte um 1530 | Info & Kontakt: [premier@hvp.org](mailto:premier@hvp.org)

## Anfang Jul. 2021 — HPV Weltmeisterschaften Cylce Vision ↔

Sloten | [www.ligfiets.net](http://www.ligfiets.net)

## 27. - 29. Aug. 2021 — Großes Oldenburger Liegeradtreffen

Info & Kontakt: [info@oldenburger-liegeradgruppe.de](mailto:info@oldenburger-liegeradgruppe.de) / [premier@hvp.org](mailto:premier@hvp.org)

## Ende Aug. 2021 — Velomobile-Seminar #9 - Brüssel ↔

[www.velomobileseminars.online](http://www.velomobileseminars.online)

## 18. Sep. 2021 — Mitgliederversammlung HPV Deutschland e.V.

Treffpunkt: 1900 Gaststätte Rhenania, Werftstr. 1, Germersheim | [www.hvp.org](http://www.hvp.org)

## 18. - 19. Sep. 2021 — SPEZialradmesse

Germersheim | [www.spezialradmesse.de](http://www.spezialradmesse.de)

## Ende Sep. 2021 — Future Bike VeloMob Zürichsee ↔

Details: [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch)

## Ende Sep. 2021 — Future Bike Herbsttour ↔

Details: [www.futurebike.ch](http://www.futurebike.ch)

## Future Bike Schweiz & Tandemclub

Verein Future Bike CH, 4600 Olten • info@futurebike.ch  
www.futurebike.ch • www.facebook.com/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 • Tel. 0 79 - 636 10 72 • vize@futurebike.ch

### Kassier

Jürg Blaser • kassier@futurebike.ch

### Tandemclub

Michael Döhrbeck • koordination@tandemclub.ch

### Web-News-Editor, Touren & Events

Andi Gerber • andi@futurebike.ch

### Öffentlichkeitsarbeit, Koordination Info Bull, Socialmedia

Tilman Rodewald • Tel. 0 78 - 628 85 33 • info@futurebike.ch

### Redaktion Info Bull, Web-News-Editor

Michael Ammann • infobull@futurebike.ch

### Anlaufstelle Neumitglieder & Interessenten, Mitgliederverwaltung

Maja Meili • Tel. 0 44 - 768 21 54 • mitglieder@futurebike.ch

### Tandemclub Kontaktadresse

Bernt Fischer • Reutlingerstr. 18 - 5000 Aarau • Tel. 0 62 - 534 43 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 • review@futurebike.ch

### Vertreter in der WHPVA

Edgar Teufel • whpva@futurebike.ch

### Archiv Future Bike CH

Theo Schmidt - Ortsbühlweg 44 - 3612 Steffisburg • archiv@futurebike.ch

### Webmaster

Ralph Schnyder • ralph@futurebike.ch



future bike ch



tandemclub ch

## HPV Deutschland e.V.

Hochheider Weg 13 • 26123 Oldenburg • www.hpv.org • info@hpv.org



### Vorstand, 1. Vorsitzender

Dieter Hannemann • premier@hpv.org

### 2. Vorsitzender

Wolfgang Wiese • wolfgang.wiese@hpv.org

### Schatzmeister

Lutz Brauckhoff - Grothusweg 15 - 44359 Dortmund • geld@hpv.org  
Volksbank Dortmund Nordwest • IBAN DE70 4406 0122 4100 7903 00  
BIC: GENDEM1DNW

### Mitgliederverwaltung

Adressänderungen bitte melden, ein Nachsendeauftrag gilt nicht für Info Bull!  
Wolfgang Wiese - Christernstr. 105 - 28309 Bremen  
mitglied@hpv.org

### Schriftführung

Andreas Hertting • federstift@hpv.org

### Redaktion Info Bull

Jan Kranczoch • redakteur@hpv.org

### Gebrauchtliegeraddatei

gebraucht@hpv.org

### Layout Info Bull

Andreas Pooch • archiv@hpv.org

### Beauftragter Rekorde

rekorde@hpv.org

### Beauftragter WHPVA

info@hpv.org

### Boote – Human Powered Boats

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

### Regionalpartner in den Bundesländern

info@hpv.org,

### Regionalpartner Österreich

Christof Waas • christof.waas@gmx.at

HPV-Anrufbeantworter  
04 21 69 67 67 48

# Impressum

## Jahres – Mitgliederbeiträge Future Bike

- a) Einzelmitglieder (Einzel, Familie, Firma) Fr. 60,-  
b) Mitflieger reduziert Fr. 35,-  
(Schüler, Lehrlinge, Studenten,  
AHV- / IV-Berechtigte)  
c) 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 25,- €  
(bitte jährlich nachweisen)  
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) • Hochheider Weg 13 • 26123 Oldenburgg

## 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 senden - Schriften in Kurven oder  
Pfade umwandeln. Immer zur Kontrolle einen Aus-  
druck dazulegen oder eine pdf-Datei mitsenden

## Anzeigenpreise pro Ausgabe

Seite	Format	Franken	Euro
1		142,-	120,-
1/2	quer	76,-	64,-
1/2	hoch	76,-	64,-
1/4	hoch	39,-	33,-
1/4	quer	39,-	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

## 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 Deutsch-  
land e.V. kostenfrei



- 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](http://www.hpv-parts.de) • [info@hpv-parts.de](mailto:info@hpv-parts.de)

## Ride Together!



[www.hpv-parts.de](http://www.hpv-parts.de)

[www.co-motion-cycles.de](http://www.co-motion-cycles.de)



# Seit über 25 Jahren das komplette Programm ...



## ... 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 wird ständig weiterentwickelt.

Z. B. der neue „Milan SL“:

- einseitig aufgehängtes Hinterrad mit Federung
- neue leichtere Version
- kürzere Lieferzeit



Mehr Infos unter [www.velomobil.eu](http://www.velomobil.eu)



Der Milan im großen VW-Klimawindkanal.

Die große Auswahl an Velomobilen: [www.velomobil.eu](http://www.velomobil.eu)

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

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



Wir führen Fahrräder und Komponenten unter anderem von:





**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!!*



[www.bike-revolution.at](http://www.bike-revolution.at) · [www.steintrikes.de](http://www.steintrikes.de)



# Ein Radler mit 3 Rädern zagt im Winter nie!

Und zur Sicherheit: Rüsten Sie Ihr Trike mit dem einzigartigen StVZO-konformen Blinker *WingBling* nach

**Sagt der eine Triker zum anderen:** „Guck mal, da vorne der Zweiradfahrer, der ...“ Nein, wir wollen hier jetzt keinem aufrechten Radler sein schlingendes Wintervergnügen madig machen. Aber er wird kaum widersprechen, wenn wir sagen: Mit dem dritten rollt man sicherer. Wohl dem, der bereits sein Trike hat! Sie können Ihr Rad aber gerne mit weiteren Innovationen aus Kriffel für die dunkle Jahreszeit extra fit machen. Mit dem *WingBling* etwa – damit errang das *Scorpion fs 26 S-Pedelec 2018* den Eurobike Award. Der bislang einzige StVZO-konforme Fahrrad-Blinker sorgt dafür, dass Sie auch noch bestens gesehen werden, wenn Sie kipp sicher durch den Schnee kurven.

**Fordern Sie Ihr Liegerad-Infopaket gleich an!**

**HP**  
VELOTECHNIK

HP Velotechnik GmbH & Co. KG • Kapellenstraße 49 • D-65830 Kriffel • 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)