

Info Bull 2019

Februar 2019



Zox 4 im Allgäu

- Pedalwelt relaunch
- Buchvorstellungen

- Nici Walde mit neuem Weltrekord
- Einladung zur MV des HPV Deutschland e.V.

- Podbike-Porträt
- Lenkrad fürs Velomobil?

Das Liegerad.
Toxy[®]
www.toxy.de



Alle Toxy Modelle jetzt auch
als Pinion-Pedelecs mit 600Wh
Radreise-Akku – und natürlich als
pure Pinion Reise- & Alltagsräder

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 Die Velonauten treffen sich auf der Spezi

Kultur

8 Pedalwelt relaunched

30 Buchvorstellung

33 HPV-WM in Frankreich

34 Das Velomobil im Flieger

Technik

16 Podbike - Velomobil aus Norwegen

26 Lenkrad fürs Velomobil?

Reise

29 Mit dem ZOX 4 im Allgäu

Rennen und Rekorde

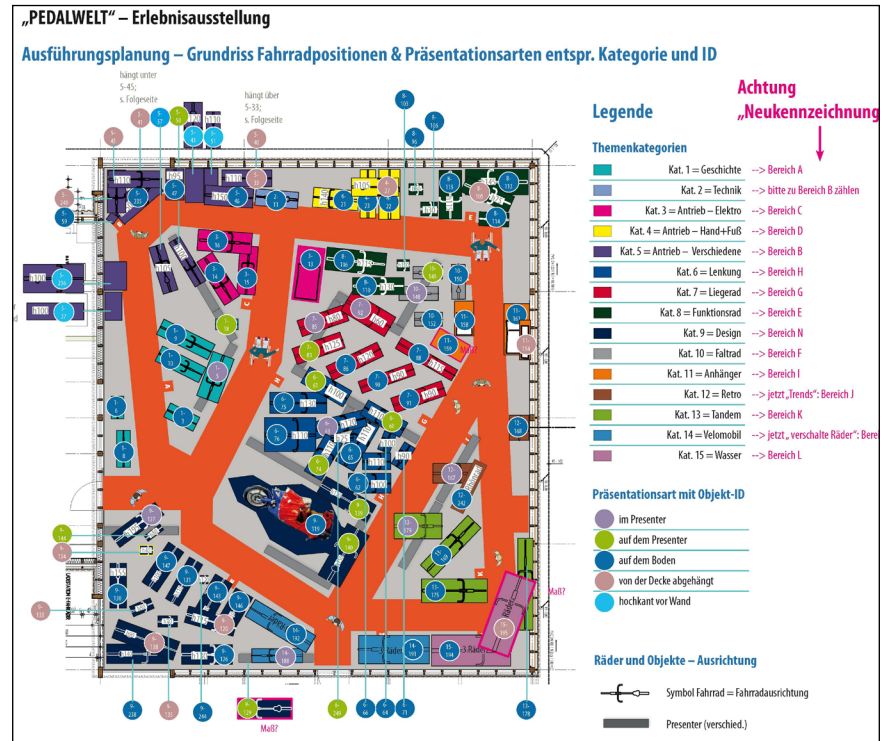
22 24-Stunden-Weltrekord von Nici Walde

Service

6 Einladung zur Mitgliederversammlung HPV D.

27 Leserbrief

38 Termine



Titelfoto: © Zoxbikes - Blick auf Schloß Neuschwanstein - siehe auch Seite 29 - Endlich mal ein richtiges Winterbild - Dank an Sergio Gomez

Die Wege der Velonauten sind vielfältig...

Text, Foto: Michael Hänisch

...zum Innehalten empfehlen wir die Spezi.

Unsere nächste Mitgliederversammlung findet dieses Jahr einmal mehr während der Spezialradmesse statt, die am 27. und 28.04.2019 in Germersheim veranstaltet wird. Unsere Einladung zu diesem besonderen Event ist in dieser Info Bull. Wir freuen uns über ein Wiedersehen mit Euch und einen Strauß voller mit Aktivität aufgeladenen Ideen in Eurem Gepäck.

Per Hassel aus Norwegen hat das Podbike als ein platzsparendes Leichtfahrzeug mit Rundum-Wetterschutz gestaltet. Einen Bericht über Per und seine Idee hinter dem Podbike könnt Ihr ab Seite 16 lesen. Jan Kranczoch ist der Verfasser.

Bewusst ist das Podbike ein Nahverkehrsfahrzeug und kein Langstrecken-Reisemobil, wie es Velomobile mit viel Stauraum sein können. Eine deutliche Einschränkung für zügige lange Reisen ist der Generator-Antrieb anstelle mechanischer Kraftübertragung. Mir sind jetzt drei solcher An-

triebe bekannt, einer ist mit dem Sunrider als Option erhältlich, einer wird im CitKar verwendet und jetzt der im Podbike. Ein Vorteil ist der Wegfall von Kardan, Kette oder Riemen, was Freiheit bei dem Design bedeutet. Dafür ist die maximal erreichbare Geschwindigkeit in der Ebene 25 km/h, bedingt durch die Gesetzgebung. Wenn die motorische Unterstützung bei mechanischer Pedalkraftübertragung zu der Antriebsachse bei 25 km/h aufhört, dann kann man mit der entsprechenden Muskelkraft, Entfaltung und Trittfrequenz die Grenzgeschwindigkeit der elektrischen Unterstützung überwinden. Wenn die Verbindung zwischen Pedalkurbeln und Antriebsrad rein elektrisch ist, dann kann die menschliche Mehrleistung nur die Batterie laden, aber keinen Vortrieb erzeugen.

Mit dem Blick auf diese neuen Konstruktionen gestaltet der HPV die Änderung des Mobilitätsverhaltens mit. Es ist ja nicht nur so, dass sich 30% der PKW-Fahrten über eine Strecke bis zu 3 km Entfernung erstrecken und 50% über Strecken bis zu 5 km, für die Konzepte wie das Podbike die Ganzjahresalternative sein können, sondern es gibt weitere extrem unsoziale Schief lagen, ver-



ursacht durch unsere politischen Hauptakteure. In unseren deutschen Großstädten nimmt die Blechlawine des MIV alleine beim Herumstehen bis zu 12% Lebensraum ein. Wenn sich diese PKW-Lawinen bewegen, wird ein Vielfaches des Lebensraums Stadt okkupiert, der auch noch Wasser und Luft vor Ort massiv verschmutzt. Gegen Wohnraumknappheit und für bezahlbare Mieten wird von den lokalen Politikern wirklich nichts getan. Wenn gebaut wird, dann sind es nur kurzfristige Renditeobjekte. Aktuell entstehen in Düsseldorf neben wenigen gated communi-

ties und übersteuerten Immobilien wie dem Andreasviertel fast nur Hotels.

Das sogenannte Dienstwagenprivileg gehört sofort ersatzlos gestrichen! Wenn die Automobilhersteller nur mit solchen aus Steuergeld finanzierten Subventionen existieren können, dann haben sie ihre unternehmerischen Aufgaben nicht gemacht. Note ungenügend. Kleine und mittelständische Unternehmen werden vom Finanzamt bei so einem Verhalten der Liebhaberei bezichtigt und daraufhin geschlossen.

Gerechtigkeit für die große Masse der Bürger erwarte ich von den Politikern und damit das zu tun, wofür sie von ihren Wählern den Auftrag erhalten haben. Nicht mehr und nicht weniger.

Was tut sich sonst? Kaum wird - man glaubt es kaum: in Deutschland! - erwogen, einen nur für Fahrradfahrer gültigen Grünabbiegepfeil bei roter Ampel einzuführen, dann regt sich dagegen Widerstand. Wieder einmal lohnt sich ein Blick in die Niederlande, wo diese Regelung seit 1990 umgesetzt wird, und nach Frankreich, wo teilweise sogar das Geradeausfahren bei roter Ampel seit nunmehr sieben Jahren erlaubt ist.

Future Bike Shop



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

«Proceedings of the European Seminar on Velomobil Design»

jetzt online verfügbar unter www.velomobileseminars.online

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.

NEU Futurebike Bilderdienst/Digitalarchiv

Bilder von Futurebike-Events

Anfragen und Einsendungen an media@futurebike.ch

Mitgliederversammlung des HPV Deutschland e.V.

Der HPV Deutschland e.V. freut sich über viele aktive Mitglieder und über ein freudiges Wiedersehen bei unserer nächsten Mitgliederversammlung.

Zu dieser Mitgliederversammlung laden wir herzlich ein.

Am Samstag, den 27.04.2019 ist es wieder so weit:

Wir treffen uns um 18:30 Uhr im Rahmen der SPEZI (Spezialradmesse) 76726 Germersheim Ort: Ritter-von-Schmauß-Str. 17 - Berufsbildende Schule/SPEZI-Halle 3/Foyer.

Tagesordnung

1. Begrüßung, Feststellung der Beschlussfähigkeit
2. Bestimmung von Versammlungsleitung und Protokollführung
3. Bericht des Vorstandes
4. Bericht des Kassenprüfers
5. Entlastung des Vorstandes
6. Wahl des 1. Vorsitzenden
7. Wahl des 2. Vorsitzenden
8. Verschiedenes, Ergänzungen zur Tagesordnung und Anträge

Anträge, Informationen uvm. schreibt gerne an: premier@hvp.org

Besonders weisen wir auf die Tagesordnungspunkte 6 und 7 hin: Wir

bieten Positionen im Vorstand als Erfahrungsfeld für gelebte Zusammenarbeit.

Diesen Satz darf man ruhig öfter wiederholen: An der „spezifischen Ecke“ des HPV Deutschland ändert sich nichts durch auch noch so viele Mitgliedschaften, sondern grundsätzlich durch die Aktivitäten der Mitglieder.

Wenn sich Mitglieder dazu berufen fühlen, ihre Möglichkeiten zu mehr Aktivität im HPV beizutragen, dann gibt es bei unserer nächsten Mitgliederversammlung die Möglichkeit, für den Vereinsvorsitz und den stellvertretenden Vereinsvorsitz zu kandidieren.

Zu einer solchen Kandidatur laden wir herzlich ein. Wir freuen uns darüber und über Vorschläge an info@hvp.org

Von Vorteil ist es, wenn die Kandidaten uns eine Kurzvorstellung von sich vorab senden.

Eine Absichtserklärung zu einer Kandidatur ist selbstverständlich auch spontan während der Mitgliederversammlung möglich.

Der Vorstand



HPV-MV 2018 auf der Spezialradmesse

Wiedereröffnung Fahrrad-Ausstellung «PEDALWELT»

Text, Fotos: Ulrich Teige

Von 2004 bis 2010 war auf einem malerischen Mühlengelände in Heimbuchenthal im Spessart die HPV Ausstellung Pedalwelt zu Hause. Heimbuchenthal liegt in der Nähe Aschaffenburgs jeweils ca. 70 km von Frankfurt, Würzburg und Darmstadt entfernt.

Das Dorf im Elsavatal, 20 km vom Maintalradweg (Oberburg) entfernt, mit 2.200 Einwohnern ist der bedeutendste Fremdenverkehrsort im Spessart mit sechs Hotels, Gasthäusern und Pensionen (ca. 70.000 Übernachtungen p.a.)

In den sieben Jahren ihres Bestehens zeigte die Ausstellung ungewöhnliche moderne Muskelkraft-getriebene Fahrräder aus aller Welt, keine der üblichen historischen Museumsfahrräder, sondern Fahrzeuge mit besonderen Antriebsarten, innovativer Technik, alternativen Formen und Fahrereigenschaften, Einzelstücke, Designer- und Rekordfahrräder u.v.m. Eine große Anzahl «verrückter» Fahrräder standen den begeisterten Besuchern auf einem großen Spaßparcours zur Verfügung. Fahrzeuge für Menschen mit körperlichen Behinderungen und besonderen Anforderungen konnten

ausprobiert und eine Bezugsquelle genannt werden.

Leider verloren wir 2010 das Gelände wegen Eigenbedarf des Besitzers, seitdem sind die ca. 300 Fahrräder an verschiedenen Stellen untergebracht. Mit dem 2012 gegründeten gemeinnützigen Förderverein (ca. 85 Mitglieder) wurden ein neuer Standort und natürlich auch Fördergelder gesucht. Die Gemeinde plante in ihrem Haushalt 50.000 € für eine einfache Holzhalle ein, um die Sammlung weiter im Ort zu halten.

Nachdem wir 2017 unser früheres Projekt und Aktionen sehr anschaulich einem größeren Kreis vorgestellt hatten, kam dann überraschend der gewaltige Durchbruch. Nun will man eine ganz besondere und einzigartige touristische Attraktion für die ganze Region schaffen. Mit europäischen Fördergeldern und Mitteln aus der dörflichen Gemeindekasse werden z.Z. ca. 650.000,- € in Ausstellungsneubau, Fotovoltaik Anlage, Außenanlagen, Einrichtung, Internetauftritt usw. investiert. Im Juni 2018 war der Baubeginn, der ehrgeizige Eröffnungstermin ist für Mitte Mai 2019 geplant.

Der neue Standort ist durch die bereits vorhandene Infrastruktur im angrenzenden Bereich absolut ideal: direkt am Elsavatal-Radweg, Kinderspielplätze, Musikpavillon mit Toilettenanlagen, Fuß- und Radweg, Start Nordic Walking und Mountainbike Strecken, Parkplätze für PKW/Busse, usw.

Um der Ausstellungshalle nicht das Aussehen eines Fahrradschuppens zu geben, können allerdings nur ca. 100 Ausstellungsräder ansprechend



Bauplatz für die neue Pedalwelt



Die Halle ist errichtet aber es ist noch viel zu tun



Eine tolle Holzkonstruktion!

Fahrradkultur

gezeigt werden. Im Moment stellen wir für diese und auch für die Räder aus dem Fundus Texte, Bilder und Filmchen zusammen. Kurze Texte sollen an den meisten der Exponate als Legende angebracht werden, längere Texte, Bilder und Filmchen sind über einen QR-Code am Mobiltelefon anzuzeigen.

Die Basis der Ausstellung bilden 15 riesige Präsenter, die uns die Firma Storck Bikes kostenlos überlassen hat. Auch hier nochmals unseren Dank. Aber gerade weil wir keine historischen Fahrräder ausstellen, sind wir gezwungen von Zeit zu Zeit einige Fahrräder gegen aktuelle auszutauschen. Andernfalls wären im Laufe der Zeit alle unserer Exponate historisch. Darum sind wir sehr froh, dass bereits einige Hersteller und Fahrradhändler bereit sind, uns mit aktuellen Modellen im Austausch zu unterstützen (neudeutsch: win-win Strategie). Die Fahrradszene ist immer in Bewegung: HF-Bikes, Dreiräder, verschalte Liegeräder, Single Gear/Fixies, Lastenräder, Gravelbikes, Fatbikes usw. drängen neben verschiedenen eBikes und Antrieben auf den Markt. Wir versuchen unserem Anspruch gerecht zu werden, die Besucher umfassend zu informieren, indem wir von möglichst allen wichtigen Bauarten wenigstens ein Exemplar zeigen können.

Die Zielgruppe unserer Ausstellung mit hohem Spaßfaktor ist die gleiche geblieben: Menschen, die Spaß an der Muskelkraft betriebenen Fortbewegung haben, Tagesgäste, Urlauber, Besuchergruppen aller Art, Menschen mit Behinderungen usw., ganz besonders auch Schulklassen aus unseren drei Landkreisen im Rahmen des Unterrichts (Fahrradtechnik, Verkehrserziehung, Berufsvorbereitung, Metallbearbeitung usw.).

Einfach gesagt wollen wir die vielseitige Attraktivität des Verkehrsmittels Fahrrad in unterhaltsamer Weise demonstrieren und fördern.

Zu unserem Anliegen

Ganz sicher gibt es hier im HPV Mitglieder, die zu vielen Exponaten mehr Ahnung haben als wir. Gibt es vielleicht Beschreibungen und Texte, die man uns überlassen kann?

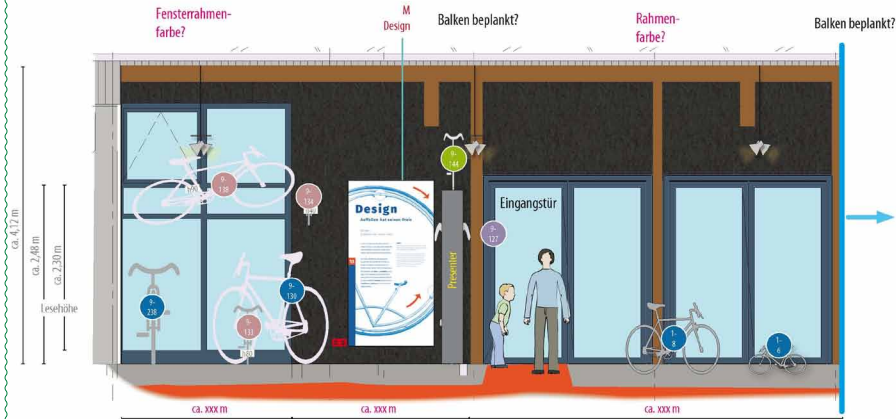
Vielleicht hat sogar der eine oder die andere Spaß daran, am redaktionellen Teil der Ausstellung mitzuwirken?

Eine andere Art der praktischen Unterstützung wird aufgrund der Entfernungen wohl kaum möglich sein, aber wer dem Förderverein beitreten möchte (€ 12,- p.a.) ... wäre toll!

Die Satzung schicken wir gerne zu. Als gemeinnütziger Verein dürfen wir natürlich keinen Gewinn erwirtschaften, aber mit den Beiträgen und der „Aufwandsentschädigung für die Museumsarbeit“ (Eintritt) werden wir regelmäßige Öffnungszeiten sicherstellen und Anschaffungen für die Ausstellung machen.

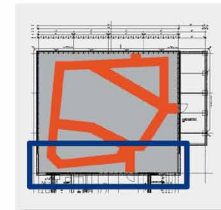
Ulrich Teige 1. Vorstand Förderverein Fahrradmuseum Pedalwelt e.V.
Email: Ulli.Teige@Pedalwelt.de

Ausführungsplanung – Wandabwicklung: Wand 4 – Westwand von innen



Legendentafel auf Pultmöbeln (Bestand)

hier wird der Name des jeweiligen Rades gezeigt; außerdem ruft der Besucher hier mit seinem mobilen Endgerät zu jedem Objekt der Ausstellung über den entsprechenden QR-Code weiterführende Informationen / Fotos / Videos ab



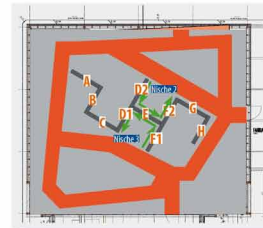
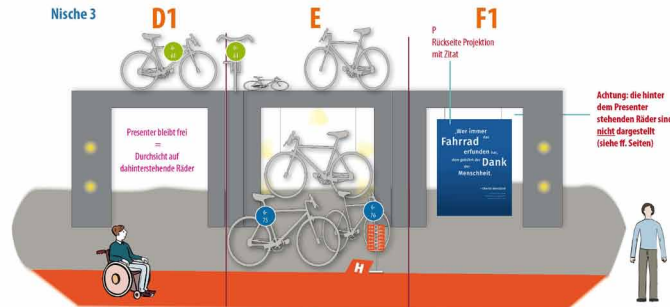
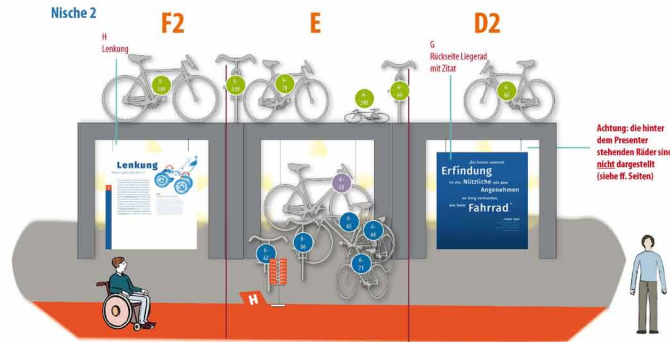
Fahrradkultur

„PEDALWELT“ – Erlebnisausstellung

Ausführungsplanung – Abwicklung Nische 2 und 3



Projekt:	Erlebnisausstellung „PEDALWELT“ mit Teaparcours
AG:	Gemeinde Weinsachenthal
Phase:	Ausführungsplanung
Bereich:	Wandabwicklung
Thema:	Nische
Zeichnung:	
Maßstab:	1:50
Blatt:	12 von 17
Status:	Entwurf
Datum:	24. August 2018
Bearbeiter:	mg
Die Zeichnungen stellen eine Sicht- und Funktionsplanung dar. Die Werkplanung hat das ausführende Gewerk zu erstellen und mit der Planung abzustimmen. Alle Maße sind am Objekt zu prüfen.	
AP:	Ansgret Häusel
Telefon:	(0341) 3061984
E-Mail:	ahaesel@unikatum.net
UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH Zschodewer-Str. 26, 04229 Leipzig, Tel. (0341) 3061984, Fax (0341) 3033866 E-Mail: mail@unikatum.net www.unikatum.net	



„PEDALWELT“ – Erlebnisausstellung

Ausführungsplanung – Wandansicht: Wand 1 – Nordwand von innen



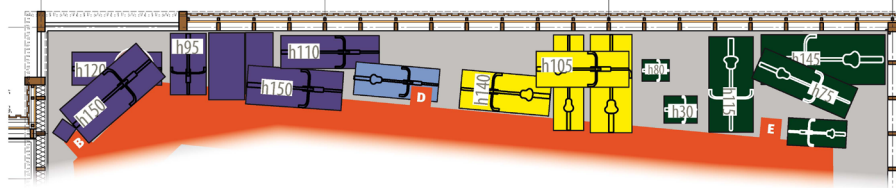
Projekt:	Erlebnisausstellung „PEDALWELT“ mit Testparcours
AG:	Gemeinde Heinsbedenthal
Phase:	Ausführungsplanung
Bereich:	Wandansicht
Thema:	Wand 1 – Nordwand innen
Zeichnung:	
Maßstab:	1:50
Blatt:	7 von 17
Status:	Entwurf
Datum:	24. August 2018
Bearbeiter:	mg
Die Zeichnungen stellen eine Sicht- und Funktionsplanung dar. Die Werkplanung hat das ausführende Gewerk zu erstellen und mit der Planung abzustimmen. Alle Maße sind am Objekt zu prüfen.	
AP:	Ansgret Hanel
Telefon:	(0341) 3061984
E-Mail:	ahanel@unikatum.net
UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH Zschöcherstraße 26, 04229 Leipzig Tel. (0341) 3061984, fax (0341) 3013866 E-Mail: mail@unikatum.net www.unikatum.net	



Legendentafel auf Putzmöbel (Bestand)

hier wird der Name des jeweiligen Rades gezeigt; außerdem ruft der Besucher hier mit seinem mobilen Endgerät zu jedem Objekt der Ausstellung über den entsprechenden QR-Code weiterführende Informationen / Fotos / Videos ab

Ausschnitt Grundriss



Das PODBIKE, ein neues Fahrzeugkonzept aus Norwegen

Text: Per Hassel Sørensen, Carl Henrik Deiting (Bearbeitung: Jan Kranczoch)

Fotos: Per Hassel Sørensen

Einführung des Konstrukteurs Per Hassel Sørensen zu seiner Motivation und seinem Werdegang: «Meine Motivation zur Entwicklung des PODBIKES besteht hauptsächlich aus folgenden Erkenntnissen:

Der Klimawandel ist eine Tatsache und beruht im Wesentlichen auf dem exzessiven, immer noch steigenden Konsum fossiler Brennstoffe.

Wir müssen möglichst rasch den CO₂-Ausstoß deutlich einschränken.

Herkömmliche Autos, auch elektrisch betriebene, sind ineffizient. Mobilität und Transport haben daher einen hohen Anteil an der CO₂-Emission.

Die Nutzung von Autos führt zu Bewegungsmangel und gesundheitlichen Problemen

Historische HPV Designs ließen schon vor ca. 100 Jahren das Potential dieser Fahrzeuge erahnen; dieses wurde in der Folge nicht ausgeschöpft bzw. z. B. im Radsport durch Regularien bewusst eingeschränkt.

Diesen Erkenntnissen musste ich mich als Ingenieur stellen; Genaueres kann in meiner Masterarbeit „Velomobile: Redefined“ (Universität Sta-

vanger) gelesen werden: www.podbike.com/downloads/Velo-redef021.pdf

Feine Technik in eleganter Hülle

Meine Ausbildung besteht aus einem Bachelor-Abschluss in Automation und Apparatebau (Technische Hochschule Bergen) und dem Master-Studium im Bereich „Technik erneuerbarer Energien“ der Universität Stavanger. Mein Hang zur Technik entwickelte sich aber viel früher, da mein Vater zunächst Produktionsmanager im Flugzeug- und In-

dustriebau, später auch Lehrer an einer Technischen Hochschule war. Er erzählte mir viel über Forschung in Physik, Chemie und Materialwissenschaften aber auch zu praktischen Themen wie Produktionsplanung und –logistik. Ich habe mich gerne an seinen Arbeitsstätten aufgehalten und bin daher eigentlich in Fabriken großgeworden; außerdem durfte ich ihn bei Industrie-Exkursionen mit seinen Studenten begleiten. Daher habe ich schon als Kind die wichtigsten Produktionsmethoden, Prozesse zur Materialbearbeitung und Anwendung von Robotik kennen gelernt.

„Leider“ kaufte ich mir dann mit 16 Jahren (1978) meinen ersten Rechner, weshalb ich mich fast 20 Jahre lang „nur“ noch mit Software beschäftigt habe. Erst 1999 kehrte ich der IT-Branche den Rücken und widmete mich dem Bau spezieller Mechatronik für explosive Umgebungen. Anschließend konstruierte ich etwa zehn Jahre lang Apparate für extreme Bedingungen wie z. B. Untersee-Anlagen für die Gas- und Ölindustrie. Nach einem kurzen Engagement in der Plastikteile-Industrie wendete ich mich endlich einer nachhaltig ausgerichteten Technik zu: Unmittelbar bevor ich mich schließlich in Vollzeit für das PODBIKE-Projekt eingebracht habe, entwickelte ich Batterie-Ladesysteme für die Autoindustrie.»

Konzept-Start und Zielgruppe für das PODBIKE

Das PODBIKE ist ein neuartiges, geschlossenes, zweispuriges Velomobil aus Norwegen mit besonderem Augenmerk auf Alltagstauglichkeit. Besonderheit ist der kettenlose Pedalantrieb mit elektrischer Unterstützung.

Der PODBIKE-Konstrukteur Per Hassel war einst frustriert darüber, dass die Fahrzeuggattung Velomobil nur einen so marginalen Anteil am alltäglichen Gesamtverkehr hat. Um potentiellen Nutzern ein wirklich attraktives Fahrzeug anbieten zu können, schien ihm ein komplett neues Konzept vielversprechender als Detailverbesserungen auf der Basis bereits verfügbarer Velomobile. Sein Anspruch bei den Planungen war also, „von Grund auf“ ein Fahrzeug zu entwickeln, welches eine ernsthafte Alternative für (bisherige) Autofahrer und Berufspendler sein kann, die bis zu 50 km Fahrtstrecke am Tag zurücklegen. Das PODBIKE hat somit Automobilisten als primäre Zielgruppe. Per begründet dies mit Forschungsergebnissen, die zum einen zeigen, dass Menschen eine Obergrenze dafür verspüren, wieviel Zeit sie für ihre tägliche Mobilität aufwenden möchten („Marchettis Konstante“, siehe www.pure.iiasa.ac.at/id/eprint/4071/). Hingegen zeigen andere Studien, dass die Durchschnittsgeschwindigkeit von Autos in europäischen Städten im Berufsverkehr geringer als 20 km/h ist - und ansonsten geringer als 50 km/h (siehe www.discovery.ucl.ac.uk/10052375/). Beide Argumente sprechen für einen Umstieg vom Automobil auf Angebote wie das PODBIKE. Dieses ist indes kein Entwurf für ein Sport- oder Renngerät und soll weder Fahrrädern noch Velomobilen Konkurrenz machen. Mit Blick auf die Vor-

schriften in den meisten EU-Ländern ist derzeit eine Motor-Unterstützung bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h vorgesehen. Zu dieser Begrenzung hofft Per, dass in Zukunft neue EU-Vorschriften kommen, die mehr auf Umweltschutz- und physikalischen Faktoren basieren als auf historischen Umständen, auf denen die Regularien für heutige Fahrzeuge basieren.



Aufgrund der aerodynamischen Form kann mit dem PODBIKE per Muskelkraft jedoch ein deutlich höheres Tempo erreicht werden; aus Sicherheitsgründen greift bei 60 km/h eine automatische Bremse mit Energie-Rückgewinnung.

Per recherchierte vor dem Beginn seiner eigenen Planungen über viele Jahre hinweg sehr gründlich den bestehenden Velomobil-Markt und sammelte mit diversen Fahrzeug-Typen praktische Erfahrungen. In der Übersicht zeigte sich, dass viele Modelle leicht und schnell sind: Gebaut für besonders zügige Fahrt oder sportliche Zwecke. Hingegen missfiel ihm bei vielen Modellen die Enge des Innenraums und die sehr niedrige Kontur im Straßenbild.

Im Einzelnen wurde Per zunächst durch sieben Jahre täglichen Gebrauchs seines Alleweders mit Nabenmotor geprägt. Daneben untersuchte und erprobte er sehr sorgfältig den Sunrider von Alligt (NL). Bei diesem Hersteller testete er auch ein BIKE2 Serienhybrid-Fahrrad mit kettenlosem Elektroantrieb; eine ähnliche Kraftübertragung findet sich nun im PODBIKE. Des Weiteren fuhr Per eine Woche lang das WAW in Norwegen zur Probe. Mit diversen weiteren Velomobilen ohne E-Zusatzantrieb - darunter Quattrovelo, Quest und Sunrider – machte er sich bei längeren Ausfahrten und Aufhalten bei den Herstellern in Dronten (NL) vertraut. Auf dem internationalen Velomobil-Seminar in Dornbirn 2015 (Tilman Rodewald berichtete darüber in der IB 186 – Anm. der Red.) sowie bei insgesamt drei Besuchen der SPEZI Messe diskutierte Per mit vielen ausgewiesenen Experten der Branche. Einige der dort gewonnenen oder intensivierten Kontakte mit Firmen wie Velomobiel.NL, Alligt, Leitra und Flevobike wurden anschließend per Email fortgeführt. Hierdurch angeregt, hat Per außerdem gründlich die „Kompendien“ früherer internationaler Velomobil-Seminare studiert. Zudem bereitete er sich durch den langjährigen Austausch mit

Spezialisten für muskelbetriebene Fahrzeuge wie z.B. dem MIT-Professor G. Wilson (Autor des Buches „Bicycle Science“) und Dr. Andreas Fuchs aus der Schweiz, welcher seit den 1990-Jahren mit Serienhybriden gearbeitet hat und mehrere Patente auf diesem Feld innehat, auf seine Herausforderungen vor. Zu den konsultierten Experten zählt auch Hannes Neupert, der Chef von „ExtraEnergy“, mit dem antriebstechnische Lösungen für das PODBIKE erörtert wurden.

Grundlagen der Konstruktion – Erläuterungen zu drei ausgewählten Merkmalen

Der kettenlose Antrieb

Der dauerhafte Output von 90% der erwarteten Kundengruppe ist weit unter 150 W. Selbst bei einem angenommenen Wirkungsgrad des Generator-Antriebs von „nur“ 67% würde die 100 Wh Batterie (Gewicht: ca. 500 g) den reduzierten Wirkungsgrad für mindestens 30 km kompensieren. Ein Akku von 3 kg Gewicht würde eine entsprechende Unterstützung über 200 km abdecken. Da also mit relativ geringer Akku-Kapazität ein „erlebter Wirkungsgrad“ von 100% erzielt werden kann, ist der isoliert betrachtete Wirkungsgrad des Generator-Antriebs aus Sicht der Konstrukteure kein kritisches Merkmal.

Das PODBIKE hat außerdem eine sehr gute Rekuperation. Diese holt die meiste Energie, die bergauf verbraucht wird, wieder herein, wenn das Mobil bergab läuft.

(Anhand eigener Erhebungen mit seinem elektrisch unterstützten „Alleweder“ konnte Per zeigen, dass die Rekuperation bei diesem Mobil zu einem Reichweiten-Zugewinn von etwa 44 % beitrug. [Tour von 230 km, dokumentiert unter www.velobilforum.no/forum/index.php?topic=2707.15]).



Gewicht des PODBIKE - verglichen mit Velomobilen

Vorbemerkung: Ein unmotorisiertes leichtes Velomobil aus Karbonfaser wiegt in der Regel etwa 27 kg. E-Motor inklusive Batterie liegen bei ca. 6 kg. Somit ergibt sich ein Gewicht von rund 33 kg für ein Velomobil mit Zusatzantrieb. Ein Radler (natürlich sind auch Radlerinnen gemeint – Anm. der Red.) mit einem Körpergewicht von 75 kg und sein (ihr) 33 kg schweres Fahrzeug haben also ein „Systemgewicht“ von ca. 108 kg; einschließlich einer Zugabe von 2 kg für Trinkflasche, Werkzeug, Ersatzteile etc. dürfen 110 kg angenommen werden.

Das PODBIKE wiegt 60 kg; dies mit reicher Ausstattung und elektrischem Antrieb. Mit einem 75 kg schweren Radler kommt man auf ein Gesamtgewicht von 135 kg. Dies ist ein Mehrgewicht gegenüber einem „üblichen“ Velomobil von nur 23%. Falls der Radler ein höheres Körpergewicht hat bzw. schwereres Gepäck einbezogen werden soll, wird der Unterschied noch geringer. In der Ebene ist daher ein relativ geringer Einfluss der Gewichtsdivergenz PODBIKE vs. Velomobil anzunehmen. Bedeutsam ist diese natürlich hingegen bergauf. Da das PODBIKE hier den Elektroantrieb hinzuschaltet, wird das Mehrgewicht kompensiert, wobei die Geschwindigkeit der Unterstützung auf maximal 25 km/h beschränkt bleibt.

Zur Sonneneinstrahlung - Verschattung der Fronthaube

Mit besonderer Sorgfalt wurde bei der Entwicklung die Sonneneinstrahlung auf das großflächige Kabinendach behandelt. Per hat hierzu eine Masterarbeit mit entsprechenden Berechnungen und einer Diskussion von technischen Maßnahmen gegen die Erwärmung des Innenraums geschrieben. Diese umfassen:

- Externe reflektierende Beschichtung
 - innenliegender, verstellbarer Sonnenschutz mit Strahlungsfiler
- Für warme oder sonnenreiche Länder wird überdies eine externe Beschat-

tung angeboten. Weitere mögliche technische Ansätze zur Regulation des Klimas in der Fahrgastzelle sind in Pers Masterarbeit beschrieben (Quelle siehe oben im Vorwort). Ferner verfügt das PODBIKE über eine gute passive Ventilation und elektrische Lüfter/Ventilatoren in zwei unterschiedlichen Größen (80 und 180 l/s maximal) sind vorgesehen. Bei sommerlichem Wetter kann man das PODBIKE natürlich auch ohne Canopy-Verdeck fahren.

Aspekte der Vermarktung

Außerhalb von Skandinavien betrachtet Per Deutschland als einen der größten Märkte für das PODBIKE; in den langfristigen Plänen zur Vermarktung nimmt Deutschland daher eine wichtige Rolle ein. Zunächst muss der Fokus von PODBIKE AS allerdings auf der Finanzierung der Weiterentwicklung des Fahrzeugs und dem Bau einer Testflotte liegen. Da die Firma noch klein ist und die Ressourcen begrenzt sind, muss sie sich mit allen Kräften auf eine möglichst optimale Erfüllung aller Konstruktionsziele konzentrieren. Eine flächendeckende Vermarktung soll erst dann angeschoben werden, wenn die Testflotte in Betrieb und eine Produktion sicher planbar ist. Für diesen Schritt müssen dann z. B. Montagepartner in EU-Ländern gefunden werden.

Fazit

Per Hassel Sørensen hatte das Ziel, ein neues Fahrzeugkonzept zu entwickeln als Auto-Alternative für den alltäglichen Berufsverkehr (10-50 km). Komfort, Raumdesign, Handling, Preis, Reichweite usw. sind also auf Autofahrer und den Massenmarkt fokussiert, nicht auf den Rennsport. Per hat bereits über 1.100 Vorbestellungen für das PODBIKE (Stand: November 2018 – Anm. der Red.). Sobald 2.000 Vorbestellungen vorliegen, soll die Serienproduktion beginnen.





Weitere Fragen können gerne jederzeit per Email an Per Hassel Sørensen gestellt werden (phs@podbike.com). Und auch die FAQ auf der PODBIKE-Website geben umfangreiche Informationen zum PODBIKE und dem Hersteller: www.podbike.com/faq/

24-Stunden-Rekordfahrt über 1.088 km von Nicola Walde

Am 29. Juli 2018 hat Nicola Walde auf der Bahn des Opel Testcenters Dudenhofen in einem von Daniel Fenn konstruierten Velomobil „M“ mit einer erreichten Distanz von 1.088,67 Kilometern einen neuen WHPVA 24-Stunden-Rekord der Frauen aufgestellt.

Bei derselben Fahrt setzte sie auch Bestmarken für die 12-Stunden-Wertung (601,053 km) und die 1.000 km Kategorie (22 Stunden 08 Min 39 Sek).

Zu diesem Ereignis gab Nicola der Info Bull Redaktion, die herzlich zu dieser Leistung gratuliert, ein Interview (Telefonate und Emails im Dezember 2018 / Januar 2019).

Info Bull, Jan Kranczoch (IB): Nici, wie bist Du überhaupt zum Ausdauersport gekommen? **Nicola Walde (NW):** Bis ich 16 war, hatte ich wenig zu tun mit sportlicher Aktivität, bis während eines 800 m Laufs an der Schule ein überaus freundlicher Mitschüler die Worte „ROLL mal schneller“ an mich richtete. Ich war so wütend, dass ich jeden Tag einmal um unseren Häuserblock rannte. Das machte Spaß und hatte den positiven Effekt, dass ich nicht nur eine schönere Figur bekam, sondern beim nächsten Klassenevent „1.000 m Lauf“ bereits schneller war, als genau dieser Mitschüler.



Natürlich fand ich das total toll, und im Zuge der neuen Mode, Marathon zu laufen, ging es damit weiter, sogar bis zu einem dritten Platz bei „Deutschen Meisterschaften Jugend“. Aber nur bis zum Abitur, danach fehlten irgendwie Zeit und Trainingsanreize.

Ich hatte eine kurze Karriere in der Triathlon Regionalliga, die mit der Auflösung des Damenteam von Viktoria Augsburg bald endete, und zwei Team - Medaillen bei Deutschen Meisterschaften „10 km Laufen“ waren mehr durch Glück als Können in meinen Besitz gekommen.

IB: Was hat Dich denn vom Laufen zum Velomobilsport geführt? **NW:** Nach dem Hausbau hatte ich mir zwei wirklich gute Rennräder geleistet, mit dem Hintergedanken, solange damit zur Arbeit nach München fahren zu MÜSSEN, bis ich den Kaufpreis bei der Deutschen Bahn wieder eingespart habe. Ein guter Anreiz, Fahrrad zu fahren! Mein Kollege im Dienst hatte damit angefangen, die gut 60 km von Landsberg nach München mit dem Rennrad zurückzulegen, und ich hatte mich darauf eingelassen, regelmäßig mein Leben zu riskieren bei dem Versuch, seinen Windschatten nicht zu verlieren - koste es, was es wolle. Das war ein Training, bei dem ich oft genug den Tränen nah war aber garantiert das Letzte aus mir herausgeholt hatte. Für mich optimal, denn freiwillig steh´ ich nicht vom Sofa auf. Leider hat sich dieser Kollege dann 2012 ein VELOMOBIL gekauft: ein sauteures, vollverkleidetes Liegefahrrad, was supercool aussieht und womit mein Kollege ohne größeren Aufwand 50 km/h fahren konnte. Ohne Motor. Nur mit Muskelkraft! Mit einem Fahrrad! Ich war ziemlich neidisch! Meine eigenen ersten Kilometer im Velomobil waren dann Anfang 2015 in einem Meußl.

IB: Wann und wie kam dann die Idee oder der Entschluss, den 24-Stunden-Rekord anzugreifen? **NW:** Im März 2015 hat Dani-

el Fenn im Velomobilforum „Suche Frau für 24 Stunden“ gepostet. Patrick Flé hat mich angerufen und gefragt, ob ich mir vorstellen könnte, für Daniel einen Rekordversuch zu machen. Ich fand es ziemlich mutig von Patrick, mich vorzuschlagen, obwohl er mich quasi nicht kannte. Und noch mutiger, dass Daniel sich im April 2015 tatsächlich entschieden hat, das Rekord-Projekt mit mir zu machen, ohne zu wissen, wieviel Watt ich leisten kann. Und obwohl ich schon 41 Jahre alt, zu klein und zu leicht war.

IB: Wie hast Du Dich an die unglaubliche Leistung herantrainiert? **NW:** Eigentlich war optimales Training nicht wirklich drin mit Beruf, Haus abzahlen etc. Ich hatte mir einfach schon bis 2015 gute Grundlagen antrainiert. Für mich wären viele freie Stunden zum Ausruhen wichtig, einige lange Fahrten, viele mittelschnelle und einige sehr schnelle Einheiten, um die körperliche Härte zu haben. Lange fahren kann ich, schnell sein muss ich trainieren. Aber ich war nicht richtig fit im letzten Jahr, immer wieder krank, und hab tatsächlich wenig trainiert.

IB: Wo war denn die bisherige „Schallmauer“ bei den Frauen und was war Dein eigenes Ziel? **NW:** Petra von Fintels Rekord aus dem Jahr 2015 lag bei 1.011 km. Ich wollte Christian von Aschebergs Rekord angreifen (dieser liegt bei 1.219 km – Anm. der Red.), denn ich hatte 2016 schon 1.111 km in 24 Stunden geschafft; diese Marke wurde aber wegen Formfehler während des Versuchs nicht anerkannt.

IB: Wie kann man sich auf einen 24-Stunden-Versuch vorbereiten? **NW:** Für die 24 Stunden kann man sich nicht wirklich vorbereiten. Man hat niemals auch bloß den Hauch einer Chance zu wissen was passiert. Was brauche ich zu trinken oder zu essen, ab wann geht gar nichts mehr, wann kommen die Phasen in der Nacht, in denen man sich am liebsten in Luft auflösen würde, weil gar nichts mehr geht? Auch wenn jeder Tritt weh tut,

Rennen & Rekorde

muss man vielleicht noch 8 Stunden Fahrt überstehen. Das kann man nicht üben. Anders ist das bei kürzeren Distanzen: Hier lässt sich immer wieder ausprobieren, was man da braucht und welche Probleme auftreten können. Zum Rekordversuch eine Stunde bin ich erst kurz vorher angereist, weil ich wusste, ich steige ein, fahre kurz um mein Leben und steige wieder aus. Ganz einfach. Ein Getränk, Helm auf, losfahren.

IB: Was war entscheidend für den Erfolg Deines Versuchs? **NW:** Das Team und vor allem der Support von Daniel waren das Wichtigste. Daniel musste vorher das Fahrzeug perfekt einstellen, aber auch während der Fahrt jede Sekunde online sein, um bei auftretenden Problemen eine Lösung zu improvisieren. Wegen des unerwarteten Regens hielt z. B. die Verklebung der Haube nicht mehr sicher. Um die Kontaktfläche wieder zu trocknen, benutzte Daniel kurzerhand einen Bunsenbrenner – bei dem Carbon-Harz-Gemisch und der gebotenen Hast ein Meisterstück. Um mich am Start vor dem Losfahren bei 35°C Lufttemperatur zu kühlen, nutzte er einen Kompressor. Seine Stärken sind also gute Vorbereitung und clevere Reaktionen auf neue Gegebenheiten.

IB: Was ist wohl Deine besondere Stärke? **NW:** Meine Stärke ist ganz klar das Durchhaltevermögen, ich hatte beim Rekordversuch einen Infekt und konnte nach 6 Stunden nicht mehr essen und trinken; ich bin trotzdem durchgefahren, wenn auch langsamer, als ich normalerweise kann.

IB: Welche Phasen oder Gedanken hattest Du während des Versuchs? **NW:** Schon nach kurzer Zeit bemerkte ich, dass die Bahn langsamer war als angenommen. Grund war der für uns nicht optimale Asphalt und die Schräge der Bahn. Ärgerlich, denn hätte Daniel gewusst, dass die Bahn schief ist, wären Gegenmaßnahmen am Fahrzeug möglich gewesen. Man hat uns aber vorher nicht auf die Bahn gelassen, also musste ich dieses

Manko verkraften. Beim Regen und nasser Fahrbahn war ich dann über 4 Stunden etwa 10 % langsamer als geplant (Regen brems!) – das frustriert und man bricht normalerweise ab. Aber wegen der Presse-Ankündigungen vorher und des Aufwands, den Opel betrieben hatte, bin ich weitergefahren. Ich dachte: „Lieber schlechter Rekord als keiner“. Nachts hat das Team alles getan, um mich wach zu halten - sogar eine Chippendales Show kriert. Ich hatte zwei Blackouts, also bei offenen Augen nichts mehr gesehen. Da musste ich zwei Schlafpausen von 5 und 15 Minuten einlegen. Zudem spürte ich immer wieder meinen Infekt, der einen Erfolg eigentlich unmöglich machte. Es war mental also fast nicht zu schaffen, trotzdem durchzufahren. Wenn ich noch einen Versuch haben könnte, wo alles läuft, und ich mich jede Sekunde freue, DASS es läuft - das wäre toll.

IB: Wie lange brauchtest Du für eine Erholung nach den 24 Stunden? Was machen Körper und Kopf? **NW:** Nach dem Zieleinlauf ging es mir bei allen Langstreckenrennen erstaunlich gut. Nach beiden 24 h Rekordfahrten habe ich nachmittags geschlafen, und in der Nacht danach nochmal, damit war sofort problemlos wieder ein normaler Schlafrythmus da. Bloß psychisch war es wochenlang schwierig, ich war nicht euphorisch, sondern enttäuscht, dass so viel Pech ein gutes Ergebnis unmöglich gemacht hat.

IB: Wäre bei einem neuen Versuch also „noch Luft nach oben“? **NW:** Daniel hat alles gemacht, und das M ist momentan das für mich beste Fahrzeug. Mit dem M auf der Opel-Strecke kann ich vermutlich nur knapp an den Männerrekord heranfahren. Mit einer bombastischen körperlichen und psychischen Form, bei Gesundheit und einem neuen Fahrzeug unter perfekten äußeren Bedingungen geht der Männerrekord! **IB:** Bist Du nun „satt“ oder gibt es Pläne für einen weiteren Versuch? **NW:** Satt bin ich nicht! Es ginge schon, alle Rekorde noch besser zu fahren. Ich bräuchte aber wieder ein so tolles Team und Zeit für gezieltes Training.

IB: Vielen Dank für diese Einblicke. Wir wünschen dir Gesundheit, ausreichend Zeit für dein Training, Energie und weiterhin viel Unterstützung für weitere Versuche!

Daniel Fenn und Nici Walde



Velomobil mit Lenkrad?

Text: Werner Stiffel

Bei meinem Interceptor fiel mir auf, dass bei starkem Bremsen aus 30 – 40 km/h oft eine gewisse Lenkunruhe auftritt, das Fahrzeug zieht in schneller Folge ganz leicht nach links und rechts. Ähnliches habe ich auch von einem Anthrotech und einem selbst gebauten Dreirad in Erinnerung.

Ich habe keine genaue Idee, was die Ursache ist, bin mir aber sicher, dass die bei Velomobilen (und Dreirädern) übliche sehr direkte Lenkung das Problem verschärft oder überhaupt erst spürbar macht.

Bei Autos, auch bei älteren ohne Servolenkung, habe ich das bei weit stärkerem Bremsen aus höheren Geschwindigkeiten heraus nie erlebt. Diese Autos hatten nach meiner Erinnerung Lenkübersetzungen zwischen 1:15 und 1:20. Velomobile (Dreiräder inbegriffen) haben Lenkübersetzungen von unter 1:1 bis ca. 1:3. Als Lenkübersetzung wird hier das Verhältnis von mittlerem Radeinschlag zu Einschlag des Lenkers oder Tillers verstanden.

Etwas anders liegen die Verhältnisse bei der Panzerlenkung. Da es aber im Grunde auf den Weg ankommt, den die Hände zurück legen, um z.B. 10 Grad Radeinschlag zu erreichen, könnte man dies als Definition nehmen, die dann für Tillerlenker und Panzerhebel gelten könnte.

Da der Weg der Hände bei allen drei Lösungen sehr begrenzt ist (geschätzte 20 cm), bei der Panzerlenkung mit langen Hebeln vielleicht etwas mehr, und dabei der volle Radeinschlag erreicht werden muss, bleibt nichts anderes übrig, als eine sehr direkte Lenkung zu wählen. Ein gewisser Kompromiss wäre eine stark progressive Lenkung, die bei kleinen Lenkausschlägen (die bei hohen Geschwindigkeiten ausreichen) sehr indirekt ausgelegt ist und erst gegen Ende der Lenkbewegung (zum Rangieren) sehr direkt wird. Solche Lösungen werden aber wahrscheinlich mechanisch nicht ganz einfach.

Eine radikale Lösung wäre die Wahl eines kleinen Lenkrads und eine Übersetzung, die meinetwegen drei Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag ermöglicht. Das ergäbe bei einem Lenkraddurchmesser von 25 cm immerhin einen Handweg für Volleinschlag von fast 80 cm.

Für das Betätigen der Bremsen könnte vielleicht ein etwas kleinerer Ring ca. fünf cm hinter dem Lenkrad dienen, der gekippt oder parallel hergezogen wird. Für die Schaltung wäre Automatik die simpelste Lösung oder ein Schalter in der Mitte oder direkt neben dem Lenkrad.

Eine solche Lösung würde Anfängern, die fast immer durch die direkte Lenkung irritiert sind, den Einstieg allgemein wesentlich erleichtern. Ich denke das wäre ein weiterer Schritt, das Velomobil für einen breiteren Kreis, der meist bereits Erfahrungen mit der Lenkung von Autos hat, attraktiv zu machen.

Leserbrief von Frank Severin per Email vom 12. Januar 2019

Hallo Redaktionsteam, hallo Vorstand HPV,

anbei ein Leserbrief für das kommende IB. Ich beziehe mich auf das Editorial in IB 204 (S. 4) und auch IB 203 (S. 40).

Es ist erfreulich, dass sich die europäischen HPV Verbände endlich zusammenschließen und einen Anfang zu mehr Kooperation wagen. Weniger erfreulich ist dabei aber, dass sie dies ohne die Einbindung weiterer europäischer Fahrradorganisationen, wie den ECF tun. Wie peinlich ist das denn? Also, bitte lieber HPV Vorstand- es wäre an der Zeit den anderen HPV Verbänden wirklich mal klar und deutlich zu machen, dass dies ein absolutes No Go ist. Wie wollt ihr denn aus der spezifischen Ecke endlich mal herauskommen? Oder ist das gar nicht das Ziel? Wäre schade... und extrem kurzsichtig!

Beste Grüße • Frank Severin

Antwort v. Michael Hänsch zum Leserbrief von Frank Severin

Der deutsche HPV ist seit langer Zeit Vollmitglied im ECF und das ist er auch weiterhin. Die Vereine anderer europäischer Länder können ebenso frei entscheiden, ob sie dort Mitglied sein möchten. Wir können das lediglich empfehlen.

Werben für eine Mitgliedschaft muß der ECF, indem er den potentiellen Mitgliedern den echten Mehrwert darstellt. Wenn Landesvereine für eine Mitgliedschaft Beiträge bezahlen sollen, dann muß für die Mehrheit der wahlberechtigten Mitglieder der Nutzen erkennbar sein. Beispiel: Die „europäische Idee“ erfordert nicht zwingend eine EU-Mitgliedschaft. Genauso wie die Schweiz müssen andere europäische Länder nicht in der EU sein und dürfen auch austreten.

An der „spezifischen Ecke“ des HPV Deutschland ändert sich nichts durch auch

noch so viele Mitgliedschaften, sondern grundsätzlich durch die Aktivitäten der Mitglieder.

Leserbrief von Tillmann Lunde vom 27. Oktober 2018

Hallo,

wie immer freue ich mich in der IB über Anregungen und Informationen aus der HPV Szene zu lesen. Das Editorial hat mich aber etwas erschreckt. Den Begriff der „Politikerkaste“ verbinde ich mit Formulierungen aus eher extremistischen Kreisen. Dahinter will und werde ich nicht stehen. Und auch die übrige Argumentation ist meiner Ansicht nach schwach. Beispiel: Ein e smart ist also allein deswegen komfortabler weil der Motor leiser ist, und weil das nicht sein kann, und deshalb, so lese ich den Text, wird er eingestellt? Ist es so einfach?

Muss eine Polemik sein, die die Breite der Fahrspuren auf das dritte Reich bezieht? (Mal abgesehen davon, das es lt RAA etwas komplizierter ist, und teilweise für die mittleren Spuren, z.Bsp RQ. 43, die Fahrbahnbreite mit 3.50m dem Vorschlag ja schon näher kommt...)

Und noch ein kleiner Hinweis zum Schluss: es gibt sehr viel mehr, Zitat „slow motion Hollandradfahrer“, die sich keineswegs als Gegensatz zu „Alltagsradlern“ sehen, als Liegeradler. Als HPV sollten wir keine Gegensätze konstruieren, wo keine sind.

Wenn HPV Lobby Erfolg haben soll, sollten wir nach gemeinsamen Zielen suchen, und versuchen ggf unsere Bedürfnisse einzubringen. Niemand wird ERA oder andere Richtlinien für eine Fahrzeuggattung anpassen, die so marginal wie HPV sind. (Und das zu Recht!) Anstatt auf Geschwindigkeit, würde ich auf Inklusion und Teilhabe setzen, ohne das ich jetzt harte Daten habe, erscheint mir ein großer Teil zum Beispiel der Spezi dort erfolgreich. Wenn Geschwindigkeit

Thema sein soll, sehe ich im Pedelec und der dahinter stehenden Wirtschaft einen Partners.

Lobby Arbeit, wenn man so, will sollte FÜR etwas werben, und da sehe ich den HPV.

Viele Grüße, Tillmann Lunde

Antwort zum Leserbrief von Tillmann Lunde

Guten Tag Tillmann,

erst einmal großes Dankeschön für Deinen Leserbrief.

Einige Formen des Extremismus sind tatsächlich nicht gut. Besonders hervorheben möchte ich in diesem Zusammenhang political correctness, die allerorten oktroyiert wird. Daraus folgt eine entsetzliche Verflachung der öffentlich erlaubten Denkkultur.

Zum Begriff Politikerkaste möchte ich Erläuterungen geben. Laut Bundeswahlgesetz §1 besteht der Bundestag mit geringen möglichen Abweichungen aus 598 Abgeordneten. Im Jahr 2013 war die von uns Steuerzahlern bezahlte Abgeordnetenanzahl von 620, also 22 Überhangmandaten, mit diesem BWahlG noch halbwegs im Einklang. Aktuell haben wir 709 Abgeordnete, von denen lediglich 299, das entspricht der Anzahl der Wahlkreise, direkt gewählt wurden. 389 von den 709 Abgeordneten sind niemals direkt gewählt worden, sondern über die 16 Landeslisten ihrer Parteien im Reichstag gelandet. Damit sind sie total abhängig von ihren Parteien und damit entkoppelt vom Gemeinwohl und Wählerwillen.

Wozu das führt, sehen wir aktuell in NRW: Bei den Auseinandersetzungen um den Hambacher Forst, bei denen mit extremistischer Brutalität versucht wird, einmal mehr mit dem Denkverbots-Argument alternativlos, unersetzbare Natur zu

zerstören, halten sich die NRW-Grünen auffallend zurück. Durch den Koalitionszwang mit der damaligen Braunkohle-SPD haben diese nämlich die Fortführung des Braunkohle-Tagesbaus mit abgesegnet. Grüne aus Kommunen, Bund und EU waren mit dieser Linie nicht einverstanden.

Unsere Autobahnen sind übrigens das Vorbild für die Gründung der US-amerikanischen Interstate Highways. In den USA bildet die Bezeichnung korrekt einen Hauptgrund für diese Fernverbindungen ab: Dwight D. Eisenhower National System of Interstate and Defense Highways. Genau wie die geplante neue Seidenstraße sind solche breiten Fernverbindungen stets multifunktional zu betrachten.

Zum Schluß möchte ich auf den lahmten Umstieg von fossilgetriebenen Verbrennern auf

E-Fahrzeuge eingehen. Tatsächlich sind die Zusammenhänge aus vielen Facetten zusammengesetzt. Ein Editoral kann und soll nur anreißen und im Idealfall zum weiteren Nachdenken anregen. Außer den Herstellern gibt es die gewachsene Nahrungskette, zu denen Ersatzteilhersteller und Werkstätten gehören. Wenn ein E-Fahrzeug mit guter Rekuperation und damit möglicher E-Bremse zu weniger Bremsbelagverschleiß führt, dann ist das gut für die Feinstaubwerte in der Umgebung, aber schlecht für die Werkstätten. Zwar ist es menschlich, zu leugnen, daß nichts so beständig wie der Wandel ist, aber letztendlich schaden sich Diejenigen selber, die das leugnen.

Wer nicht mit der Zeit geht, der geht mit der Zeit.

Über einen niveaувollen und anregenden Gedankenaustausch freut sich Michael Hänsch.

ZOXBIKES
Inh. Sergio Gomez
Strümpellstr. 8
91052 Erlangen

Sergio Gomez von Zoxbikes hatte kürzlich eine kleine Tour respektive Testfahrt mit dem ZOX 4 unternommen: das ideale Gefährt für winterlichen Schneeeinsatz.



Auf dem Titelbild sehen wir das Schloß Neuschwanstein von einem Aussichtspunkt an der Bleckenaustraße aus über die Marienbrücke. Diese ist beliebter Aussichtspunkt für den Blick auf das Schloß für viele Touristen aus aller Herren Länder.

Vor allem viele Japaner waren sehr überrascht und begeistert, als Sergio mit seinem Vierrad auf dem Schnee auftauchte.

Dank E-Unterstützung war die Traction auch an steileren Wegestücken kein Problem. Die Radelrunde führte von Füßen auch zum Alpsee hier im Blick.

Framing the third Cycling Century- oder 2017 war gestern!?

Text: Frank Severin - Bild: Umweltbundesamt

Die Fahrrad- und Liegeradszene erinnert sich wohl noch sehr gut an die zahlreichen Aktivitäten im Sommer 2017 in Mannheim. Karl Drais erfand dort vor 200 Jahren das „Fahrrad“. Dies war Anlass für die Stadt Mannheim den Erfinder und sein Vehikel zu ehren. Es fanden über das ganze Jahr unzählige Veranstaltungen statt - also nicht nur die Liegerad WM, sondern auch Fachkonferenzen. Eine dieser Konferenzen war die International Cycling Conference, die federführend vom Umweltbundesamt mit zentraler Unterstützung des ECF (European Cyclist Federation) initiiert wurde.

Das Fahrradjahr 2017 wurde natürlich nicht nur ausgiebig in Mannheim gefeiert. Den geneigten Lesenden ist nicht entgangen, dass Artikel zu Drais und seiner Draisine in der New York Times erschienen und auch in China wurde die Erfindung erwähnt. Während Deutschland -zumindest was die Entwicklung der Infrastruktur anbelangt- weiterhin vor sich hindümpelt, sprechen andere, wie bspw. der ECF und das Umweltbundesamt vom dritten Fahrradjahrzehnt. In „Framing the Third Cycling Century – Bridging the Gap between Research and Practice“ wird einerseits

der zentrale Output der 3-tägigen Veranstaltung aus 2017 dargelegt und andererseits der zu leistende Spagat zwischen Wissenschaft und Praxis ausgebreitet.

Dieses (Miss-)Verhältnis; also, dass sich zwei unterschiedliche Gruppen nicht so recht verstehen, betrifft ja nicht nur fahrradspezifische Themen. Da ist es hilfreich, dass diese Thematik einmal näher erläutert wird und wo genau die Schwierigkeiten der Wissensvermittlung zwischen Wissenschaft und Praxis liegen. Denn gerade das Thema „Fahrrad/Liegerad“ braucht doch einen Schub! Die wertvollen Fachbeiträge wurden jeweils zu einem spezifischen Thema aus der Wissenschafts- und Praxisperspektive beleuchtet. Ein „neutraler“ Fachkommentar knüpft die Verbindung (oder Essenz) daraus und zieht ein Fazit.

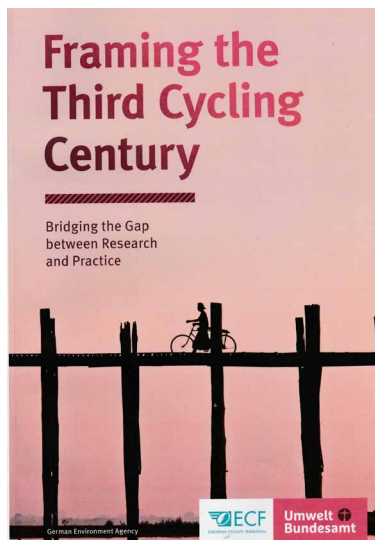
Insgesamt haben ECF (European Cyclist Federation) und Umweltbundesamt ein knackiges 185 Seiten starkes Werk vorgelegt und wenn man beachtet, dass weltweit über 350 fahrradbegeisterte Personen und namenhafte Organisationen, wie WHO, GIZ uvm. an der Konferenz teilgenommen haben, dann kann man an der Stelle sehr sicher sein, dass der Mitgliedsbeitrag des HPV Deutschland e.V. zum ECF mehr als gut angelegt ist! BRAVO!

Link zur Broschüre:

www.umweltbundesamt.de/publikationen/framing-the-third-cycling-century

www.people.uwe.ac.uk/Person/JohnParkin

www.icebookshop.com/Products/Designing-for-Cycle-Traffic.aspx



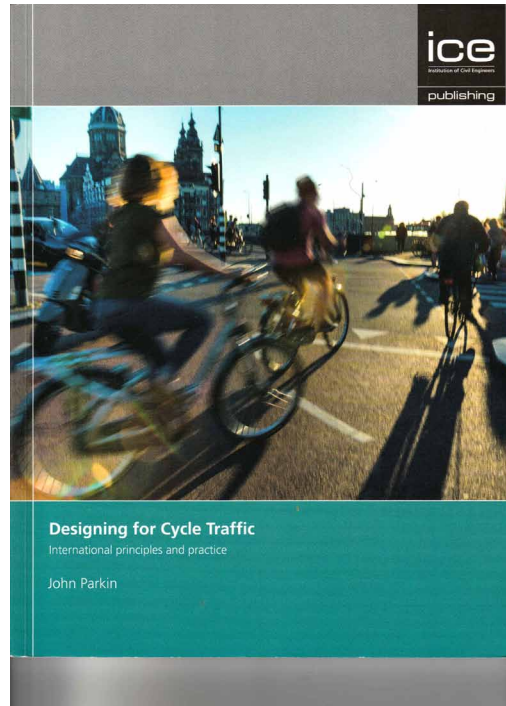
Designing for Cycle Traffic. International principles and practice

Foto & Text: Heike Bunte

Bekanntlich sind HPVs bequeme und effiziente Fortbewegungsmittel, mit denen man viele Kilometer zurücklegen kann. Gleichzeitig erlaubt ihre Konstruktionsvielfalt den Einsatz sowohl in Innenstädten als auch außerorts. Uns verbindet mit dem „normalen“ Fahrrad, dass wir gemeinsam die vorhandene Infrastruktur nutzen (müssen). Und dies betrifft nicht nur uns in Deutschland- sondern vor allem auch Europa-, ja sogar weltweit. Damit zukünftig noch mehr Menschen moderne HPVs für ihre tägliche Mobilität nutzen, ist es mehr als begrüßenswert, dass die jüngste Publikation (2018) von Prof. Dr. John Parkin aus England erschienen ist, denn hier werden HPVs und das Thema „Infrastruktur“ berücksichtigt!

Investieren in Infrastruktur

Nicht nur in Deutschland wird über die Ausweitung und Schaffung entsprechender fahradbegünstigender Infrastruktur gesprochen. Autogerechte Stadtplanung gehört scheinbar der Vergangenheit an. Egal, ob es um die Planung von Radschnellwegen geht oder um scheinbar banale Themen, wie eine vernünftige Beschilderung für Radfahrende: die Verdrängung des Autos ist zumindest thematisch in den Medien en vogue und könnte theoretisch (!) politisch zusätzlich durch den „Dieselskandal“ einen weiteren positiven Anstoß bekommen. Diskussionen zu Novellierungen von Straßenverkehrsordnungen sind auch längst nicht mehr nur ein „deutsches“ Phänomen. Die Niederlande haben jüngst Veränderungen vorgenommen und Dänemark hat ein „Update“ in 2016 präsentiert, Spanien plant ein attraktives Nebenroutennetz für Radler (Parkin 2018). Die weltweite Bündelung von Expertenwissen ist dabei unersetzlich, um die über 40-jährige autogerechte Infrastrukturplanung und tradierte (universitäre) Ingenieursausbildung in eine zukunftsweisende Planung zugunsten aktiver Mobilität umzusetzen.



Der Fahrradexperte

Der Fahrradexperte

John Parkin ist ein ausgewiesener Fachexperte, der seit Jahrzehnten die universitäre Ausbildung an der Universität Bristol (UK) kritisch beleuchtet und andere Infrastruktur-

konzepte und -ideen vermittelt. Sein Engagement gilt der Entwicklung des Radverkehrs. Vor diesem Hintergrund ist ein Buch entstanden, das mit zahlreichen Beispielen und detailliertem Wissen zur Planung von Fahrradinfrastruktur und Reduzierung des motorisierten Verkehrs aufwartet. Auf geballten 228 Seiten werden internationale Infrastrukturkonzepte vorgestellt, deren Vor- und Nachteile diskutiert als auch historische und soziale Eckpunkte die jeweils spezifische Entwicklung der Infrastruktur darstellen. Oder kurz: der vergangene und derzeitige vorhandene Entwicklungsrahmen ist ein Spiegelbild der Ist-Situation. In diesem Sinne präsentiert das Buch eine sehr umfangreiche und detaillierte Einsicht in Planungsgrundsätze und umgesetzte Praktiken.

Die Rolle von HPVs im Buch: oder HPV-Parallelwelten aufheben

Der Grad an beschriebenen Details sagt aus, ob und wie jemand „Infrastrukturplanung“ insgesamt denkt. Nunmehr ist längst klar, dass rein ingenieurwissenschaftliche Lehrformeln für die Planung von „Fahrradinfrastruktur“ nicht mehr ausreichen. Die Betrachtung sozialwissenschaftlicher Fragestellungen ist unerlässlich, denn (a) gerade die bereits vorhandene Fahrzeugvielfalt impliziert, dass gutes Design diese Vielfalt adaptieren sollte und (b) die Fähigkeiten der Nutzerinnen und Nutzer dabei berücksichtigt wird. Parkin (ebd.: 35ff.) nimmt Bezug auf diese Kriterien und hebt die Bedeutung gelebter Alltagsmobilität mit diesen Spezialfahrzeugen hervor. Er führt aus, dass Handbikes, Cargo Bikes und Langlieger selbstredend andere Konzepte auf Grund ihrer Fahrzeugeigenschaften in Bau und Fahrweise benötigen. Diese Erkenntnis ist natürlich für die meisten Vielfahrenden (k)eine Binsenweisheit, aber seine Ausführungen dazu zeigen einmal mehr, dass dies in den meisten Köpfen noch stärker als bisher ankommen muss. Gut, dass das Buch diese „Weisheiten“ beschreibt und aufbereitet. John Parkin ist als ausgewiesener Experte seit Jahrzehnten tätig, auch international. Als Mitglied im ECF Beirat „Scientists for Cycling“

pfllegt er sein Netzwerk und hält Kontakte zu zahlreichen Mitgliedern im ECF. Dazu gehör(t)en auch der HPV Deutschland und der niederländische HPV. Er vergisst auch nicht in Vorträgen die Rolle von HPVs für den Alltagsverkehr zu besprechen und kritisch zu beleuchten. Insofern ist es (natürlich) auch kein Wunder, dass sie im Buch so zahlreich vertreten sind.

Sozialwissenschaftliche Fragen & Ingenieurwissenschaften

Ob DIE Schaffung EINER idealtypischen „Fahrradinfrastruktur“ sinnvoll ist, bleibt offen. Auf Grund unserer unterschiedlichen Vielfalt an Geschwindigkeiten, (Fahr-)Fähigkeiten und Bedürfnissen sowie Anforderungen, wie bspw. die Kombination mit anderen ÖV-Mitteln, wird schnell deutlich, dass sich bestimmte Konzepte wohl in der Zukunft herauskristallisieren werden. Dazu bedarf es weiterer, kritischer Verkehrsforschung. Ideen dazu, wie das gelingen kann, ohne dabei den Menschen und sein individuelles Verhalten im System zu vergessen, verdeutlicht das Buch, indem es bspw. einerseits detailliert auf Vor- und Nachteile bestehender niedriger Profile von Bordsteinkanten und andererseits eindringlich auf die Vor- und Nachteile aktueller und verbreiteter Planungstechniken wie Kreisverkehre eingeht. Weiterhin beschreibt es, wie architektonische Leuchtturmprojekte, wie der Hovering (NL), als positiver Impuls weit über die Stadtgrenzen wirken und welche wesentlichen Aspekte bei der Planung von Über- und Unterführungen vorhanden sind. Risiken und Chancen des autonomen Fahrens für den Radverkehr werden ebenso thematisiert wie die Gestaltung der Radverkehrsinfrastruktur außer Orts.

Fazit

Die detaillierten und gleichzeitig internationalen Beispiele zu den zahlreichen Infrastrukturthemen sind in Ausführung und Darstellung ein wahres Geschenk! Vielmehr noch: Das Buch präsentiert zahlreiche Fotos von diversen HPVs in Alltagssituationen! Das bedarf eines großen TUSCHS

und ist für eine derartige Publikation in den Ingenieurwissenschaften wahrlich nicht selbstverständlich! Es spiegelt die Offenheit John Parkins wider und lässt hoffen, dass Planerinnen und Planer diese Bilder im Kopf haben, wenn sie zukünftige, verkehrssichere Nutzungskonzepte vorantreiben. Den HPV Verbänden ist dringend anzuraten, dass sie sich gegenüber Planenden und anderen Fahrrad-NGOs öffnen und weniger (politisch) abschotten, (was sie derzeit leider tun!). Es ist (k)ein offenes Geheimnis, dass die Autorin diesen Artikels den NL-Austritt aus dem ECF stark verurteilt (siehe IB 203, S.40ff.) und der Ankündigung, dass verschiedene HPV Verbände offenbar ein europäisches Magazin planen (ohne den ECF und sein Netzwerk dazu einzubinden?? siehe IB 204, S.4) kritisch gegenübersteht. Ohne unseren Input kann sich zwar locker vom Hocker ein John Parkin weiterentwickeln, aber kaum die Mehrzahl der Planenden und sonstigen NGOs, die an diesen Themen arbeiten. In diesem Sinne ist Öffnung statt Abschottung und Selbstbeschäftigung angesagt oder: ein Blick in das Buch zeigt, dass breite Partizipation notwendig ist: „Communities are where people live and work, and should be designed principally for their benefit. Streets are the arteries of a community that give it life.“

John Parkin (2018): Designing for Cycle Traffic. International principles and practice.
ICE Publishing. London. Schwarz-weiß / 228 Seiten.
ISBN:978-0-7277-6349-5.

HPV WM in Frankreich

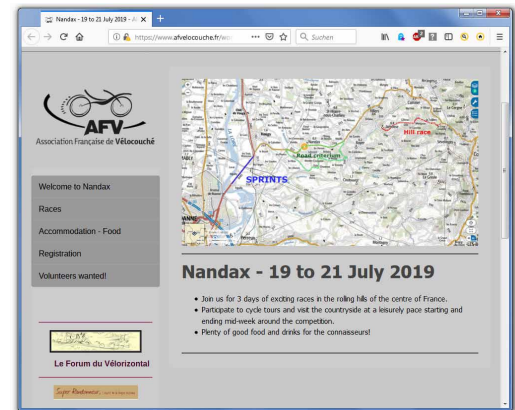
In diesem Jahr werden die HPV Weltmeisterschaften vom AFV ausgerichtet. Die Wettbewerbe werden in mindestens drei Disziplinen (Bergrennen, Sprint, Langdistanz (ca. 100 km in zehn Runden auf einem anspruchsvollen Kurs)) vom 19. bis zum 21. Juli in der Umgebung von Nandax, Département Loire in Zentralfrankreich, ausgetragen. Eventuell kann die Veranstaltung noch durch ein Zeitfahren über 10 km ergänzt werden.

Details zu der WM und ein Anmeldeformular sind bereits verfügbar über:

www.afvelocouche.fr/world-championships-2019/

Einzelheiten zu Unterbringungsmöglichkeiten und Verpflegung werden dort noch folgen.

(Stand der Informationen: Anfang Januar 2019).



Fliegen mit dem Velomobil

Text , Fotos: Marcel Graber

Flügel raus und dem engen Verkehr der Straßen entfliehen! Das hätte doch was, oder? Die Realität sieht anders aus. Eine Trainingswoche auf Mallorca oder ein Rennen in den USA, der Transport eines Velomobil im Flugzeug kann Nerven kosten.

Es gibt zwei Möglichkeiten: Man nimmt es als Sportgepäck zum Passagier mit, oder lässt es vorgängig als Luftfracht verschicken. Luftfracht ist teuer und aufwendig. Das VM muss komplett in einer stabilen Box verpackt werden. Es braucht ein Carnet ATA (damit keine Importkosten anfallen), eine motivierte und fähige Spedition und viel, sehr viel Zeit. Der einfachere Weg ist das Velomobil als Sportgepäck mitzunehmen. Aber wie funktioniert das?

Es gibt nach meinem Wissen keine Airline, die Velomobile offiziell transportiert. Grundsätzlich sollte das Flugzeug groß sein, also Airbus 330 oder grösser, damit das VM im Frachtraum Platz findet. Wichtig ist, dass ihr gleich nach der Buchung des Fluges einen Platz im Frachtraum reservieren lässt. Ich reserviere jeweils ein Tandem. Dem Berater am Telefon ein Ve-

lomobil zu erklären, stiftet mehr Fragezeichen, als dass es zur Lösung des Problems beiträgt. Die besten Erfahrungen habe ich bis jetzt mit Condor gemacht. Der Aufpreis in die USA war pro Weg 270 Euro. Ideal ist sicher auch, wenn ihr einen Direktflug buchen könnt.

Ich verpacke das Velomobil so, dass man es noch als Fahrzeug erkennen kann. Wichtig ist ein Schutz an der Schnauze und am Heck. Gut eignen sich eine Schlafmatte an der Schnauze und eine Rohr-Dämmschale am Heck. Kleinere Macken sind nach dem Transport leider normal. Für den Notfall sollte man etwas Kleber und Gewebe mitführen.

Die spannende Frage bleibt aber bis zum Abflug. Klappt der Transport? Das Abenteuer beginnt.

www.velonaut.swiss
marcel@velonaut.swiss



Gut verpackt?

ROSE

CUSTOMIZED | INDIVIDUAL | COMPETENT
SOLID

TRANSPORT
STEHEND

RACE EQUIP.

PLEASE handle with care ☺ Thank you!

No Enter
bag here

A.B.G.Z

Schlumpf Tretlagergetriebe

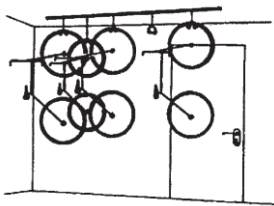
- ▶ Mountain Drive
- ▶ Speed Drive
- ▶ High Speed Drive

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



PUSH THE BUTTON!

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
E-Mail: info@mike-bike.ch

Velomobile und Elektroantriebe



Kräftiger Nabenmotor
mit Rekuperation

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



Tretlagerantrieb
die Nachrüstlösung
für fast alle Räder

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



Kleiner Nabenmotor
für alle Radgrößen



Akkurad GmbH • Bonner Wall 33-35 • 50677 Köln • Tel 0221 320 91 240 • info@akkurad.com

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
stefan.lienhard@unterwegs.ch

mit unseren Liegevelos von:

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

↔ provisorisch **Future Bike Schweiz** **HPV Deutschland** Tandemclub Allgemein

24. Feb. 2019 — Propulsione Umana

Misano - www.propulsioneumana.it

23. - 24. Mrz. 2019 — Cycling World Düsseldorf

www.cyclingworld.de

5. - 8. Apr. 2019 — Future Bike Speckweg-Tour

www.futurebike.ch

27. - 28. Apr. 2019 — Spezi Germersheim

www.spezialradmesse.de

27. Apr. 2019 — HPV Deutschland Mitgliederversammlung

um 18:00 Uhr am HPV-Infostand - www.hpv.org

11. - 12. Mai 2019 — Future Bike Maibummel

www.futurebike.ch

29. - 30. Jun. 2019 - A race in the park

Cyclevision Racepark Meppen

19. - 21. Jul. 2019 - HPV-Weltmeisterschaft Nendax

www.afvelocouche.fr/world-championships-2019/

4. - 7. Sep. 2019 EUROBIKE mit Velomobilschau & -Treffen

www.ld-vlg.de - wieder mit einem Endverbrauchertag - mit HPV-Infostand & eventuell Velomobiltreffen - nähere Infos folgen

weitere Fahrradtermine.....z.B.:

www.adfc.de/termine/index.php

www.jedermanntermine.de/

www.fahrradtermine.de

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

Matias Wolf • 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



HPV Deutschland e.V.

Industriestr. 133a • 21107 Hamburg • 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 nicht für Info Bull!

mitglied@hpv.org

Schriftführung

Andreas Hertting • federstift@hpv.org

Redaktion InfoBull

Jan Kranczoch • redakteur@hpv.org

Gebrauchtliegeraddatei

gebraucht@hpv.org

HPV-Archiv

Andreas Pooch • archiv@hpv.org

Bauftragter Rekorde

rekorde@hpv.org

Bauftragter WHPVA

info@hpv.org

Boote – Human Powered Boats

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

Regionalpartner in den Bundesländern

info@hpv.org,

Regionalpartner Österreich

Christof Waas • christof.waas@gmx.at

Layout Info Bull

Andreas Pooch • info@ld-vlg.de



Impressum

Jahres – Mitgliederbeiträge Future Bike

- | | |
|---|-----------------------|
| a) Einzelmitglieder | Fr. 60,- |
| b) Schüler, Lehrlinge, Studenten
und AHV-/IV-Berechtigte | Fr. 35,- |
| c) Tandem, Familien | Fr. 60,- |
| d) juristische Personen: <ul style="list-style-type: none">• kommerzielle (Min. Beitrag)• nicht kommerzielle | Fr. 200,-
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
(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 senden - Schriften in Kurven oder Pfade umwandeln. Immer zur Kontrolle einen Ausdruck 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

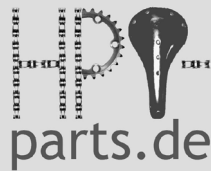
Jahresauftrag 50% Rabatt

Kleinanzeigen

Fr. 10,- / € 8,-
für Mitglieder von Future Bike CH und HPV Deutschland 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 • info@hpv-parts.de

Ride Together!



www.hpv-parts.de

www.co-motion-cycles.de

ICE

powered by  **ICLETTA**
THE CULTURE OF CYCLING



www.icletta.com

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



Die große Auswahl an Velomobilen: 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.



Der Milan im großen VW-Klimawindkanal.

Wir führen Fahrräder und Komponenten unter anderem von:



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!!





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 schlingernes 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 noch mit weiteren Innovationen aus Kriftel für die dunkle Jahreszeit fit machen. Dem *WingBling* etwa – mit dem errang das *Scorpion fs 26 S-Pedelec 2018* den Eurobike Award. Der einzige StVZO-konforme Fahrrad-Blinker sorgt dafür, dass Sie auch noch bestens gesehen werden, wenn Sie kippischer durch den Schnee kurven. Fordern Sie Ihr Liegerad-Infopaket jetzt an!

