

MYBIKE

MEIN FAHRER MAGAZIN

03-2019

MAI/JUNI

Deutschland 4,90 €

Österreich 5,60 € Schweiz 8,90 CHF
BelLux 5,60 € Italien 6,20 € Spanien 6,20 €
Slowenien 6,40 € Dänemark 55,00 DKK

Printed in Germany

Ein Freund von **bike & TOUR**



IM TEST
35 NEUE RÄDER

für Stadt, Land
& Sport

TOLLE NEUE PEDELECS!

- 8 Cityflitzer
- 9 Crossover-Bikes
- 3 neue Top-Motoren

Fitness-Maschine
Wie das E-Bike
Sie in Form bringt

SCHÖNE REISE!

- Auf nach Venedig!
- Tauernradweg
- Kurztrip Hamburg

ALLES FÜR DEN SAISONSTART!

**So macht
das SPASS!**

- GRAVELBIKES • TOURENRÄDER • KETTENTEST • HELME
- FRÜHJAHRSCHECK FÜRS RAD





AUF NEUEN WEGEN

MYBIKE
IHRE MEINUNG?

Wir freuen uns über
Leserpost – zu allen Themen!
info@mybike-magazin.de

Liebe Leserinnen und Leser,

der beinahe fröhsommerliche Februar hatte in München schon die Vorfreude auf den Fahrradfröhsling geweckt, bevor der März dann noch einmal eher garstig darauf drängte, doch bitte die ungeliebte Helmunterziehmütze und die Regenhose weiterhin parat zu halten.

Inzwischen steht dem Beginn der Radsaison aber nichts mehr im Wege, was wir mit dieser neuen Ausgabe von MYBIKE gerne informativ und unterhaltsam begleiten wollen. Im Blickpunkt stehen zum einen viele neue Pedelecs unterschiedlicher Couleur, aber auch leichte und vielseitige Tourenräder, mit denen der Ausflug zum Biergarten ebenso viel Spaß macht wie

ein erster Wochenend-Trip rund um Hamburg (S. 128) oder eine mehrtägige Urlaubsfahrt auf dem Tauernradweg (S. 134).

Wenn Sie Lust haben, das Radfahren mal mehr von der sportlichen Seite anzugehen, empfehle ich Ihnen den Artikel über die neuen Räder mit Rennlenker, die so unerwartet robust und vielseitig sind, dass man sich fragt, warum diese neuen Spielarten nicht schon viel früher erfunden worden sind. So oder so wünscht Ihnen die MYBIKE-Redaktion einen erlebnisreichen Start in den Fahrradfröhsling.

Viel Spaß beim Lesen und auf dem Rad!



**Thomas
Musch**
Chefredakteur

MYBIKE IM NETZ

AUF WWW.MYBIKE-MAGAZIN.DE FINDEN SIE EINE FÜLLE
VON SERVICE-INFORMATIONEN UND AKTUELLEN NACHRICHTEN
AUS DER WELT DES FAHRRADS

03-19

Mai/Juni

INHALT



42

Nicht nur praktisch: acht City-Pedelecs mit Stil und Komfort im MYBIKE-Test



56

Endstation Lagune: Nach vielen Alpen-Kilometern endet die Via Claudia Augusta in Venedig

RUBRIKEN

03 Editorial

06 Magazin

144 Nachgefragt

146 Vorschau/Impressum

86

Sicht und Schutz: acht Helme mit integriertem Visier im Vergleich



72

Im Dutzend besser: Zwölf Tourenräder zwischen 1.600 und 2.000 Euro bezeugen das hohe Niveau der vielseitigsten Trekkingrad-Kategorie

TEST & TECHNIK

14 SO TESTET MYBIKE

Hereinspaziert: ein Rundgang durch unser Testlabor

20 CROSSOVER-PEDELECS

Kernig unterwegs: neun Räder mit einem Hauch von SUV

32 FIRMENPORTRÄT ZEDLER

Mr. Crashtest: Dirk Zedlers Ingenieurbüro setzt Maßstäbe

38 MOTOREN

Charakterfrage: drei neue Motoren, drei neue Fahrgefühle

42 E-CITYBIKES

Allzeit bereit? Acht Pedelecs für Einkauf und Auslauf im Test

62 RÄDER MIT RENNLENKER

Typenkunde: Das sind Cross- und Gravelbike, Randonneur & Co.

72 TOURENRÄDER

Läuft super? Trekkingbikes von 1.600 bis 2.000 Euro im Vergleich

86 HELME MIT VISIER

Klappe zu: acht Helme mit integrierter Schutzscheibe

92 FAHRRADKETTEN

Verschleißtest im Labor: Lohnt sich eine teure Kette?

98 BIKE-PFLEGE

Starthilfe: So flutschen Schaltung, Akku und Antrieb in die Saison

102 TESTCENTER

Ausprobiert: neues Zubehör im Urteil der Redaktion

GESUNDHEIT & FITNESS

106 FIT MIT DEM PEDELEC

Weniger Qual, mehr Effekt: besser trainieren mit Akku-Kraft

112 FITNESS-NEWS

Auf Dauer gut: So gelingen die ersten langen Touren

REISE & TOUREN

56 VIA CLAUDIA AUGUSTA

Auf und ab in den Süden: mit Campinggepäck über die Alpen

126 REISE-NEWS

Fördergeld und Förderturm: das Ruhrgebiet als Rad-Destination

128 KURZTRIP HAMBURG-LÜBECK

Ab durch die Pampa: in zwei Tagen zum Holstentor

134 TAUERNRADWEG

Motor sei Dank: der Talradweg mit einer Extraportion Aussicht

Titelthemen dieser Ausgabe

LITELOK®

LIGHT | FLEXIBLE | STRONG

GOLD

das leichteste, flexible Schloss
mit dem **Gold Standard**



MADE IN
BRITAIN



PAUL LANGE & CO
BIKEPARTS AND MORE

www.paul-lange.de



Immer mobil – Mietrad zum günstigen Preis und mit Mobilitätsgarantie

SWAPFIETS KLINGT HOLLÄNDISCH, ist es auch. Das Unternehmen aus Delft hat mit seiner schlüssigen und praktischen Idee großen Erfolg: Swapfiets vermietet Fahrräder für eine günstige Monatsmiete (17,50 oder 19,50 Euro in Deutschland) und bietet dazu eine Art Mobilitätsgarantie. Wenn das Fahrrad kaputt ist, wird es vor Ort repariert oder notfalls in der Zwischenzeit ein Ersatzfahrrad zur Verfügung gestellt. Das Fahrrad wird sogar frei Haus geliefert. Ein Fahrraddiebstahl ist mitversichert, es wird jedoch ein Selbstbehalt von 60 Euro berechnet. Bei den Mieträdern handelt es sich um einfache, aber robuste Einheitsmodelle mit Siebengang-Schaltung. Swapfiets gibt's mittlerweile in 18 deutschen Städten sowie in vielen Städten in den Niederlanden, Belgien und Dänemark. [swapfiets.de](https://www.swapfiets.de)

Radbonus-App. Hier gibt's eine Belohnung fürs Radfahren. So funktioniert's: mit der Radbonus-App alle Radkilometer sammeln. Dafür erhält man Bonuspunkte. Prämienpartner gewähren damit Rabatte auf Produkte ihres Sortimentes, z. B. Sport Scheck und Powerbar. radbonus.com



VOM VIERRAD ZUM ZWEIRAD

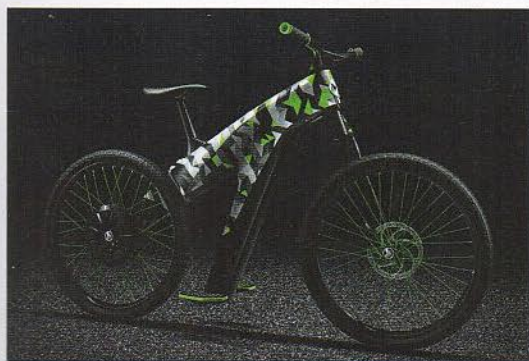
DIE AUTOMOBILINDUSTRIE ENGAGIERT SICH VERMEHRT BEIM THEMA FAHRRAD & CO.

Die Autoproduzenten möchten auch am Fahrrad-Boom teilhaben und einen Beitrag zur Mikromobilität in Städten leisten. General Motors startet dazu die Marke Ariv und präsentiert zwei E-Bike-Falträder mit Zielgruppe Stadtpendler. Die Räder sind bereits über die Plattform Bike Exchange erhältlich. Die VW-Tochter Škoda beschränkt sich bisher noch auf ihre neue Konzeptstudie „Klement“, ein schnittiger Zwitter aus S-Pedelec und Elektromofa mit Radnabenmotor. Gas und Bremse funktionieren über die Pedale.

Mubea, ein großer österreichischer Zulieferer für die Automobilindustrie und Carbon-Spezialist, ließ gleich zwei E-Bikes als Demo-Modelle entwickeln. Diese sollen den speziellen Anforderungen gerecht werden, die ein elektronischer Antrieb an die Rahmen und Anbauteile eines Fahrrads stellt. Mubea empfiehlt damit seine Produktneuheiten speziell für E-Bike- und E-Cargobike-Hersteller.



E-Bikes von General Motors: Die neuen Elektrofalträder laufen unter dem Markennamen Ariv



„Klement“ heißt das neue Zweirad-Konzept von Škoda. Automobilzulieferer Mubea präsentiert zwei E-Bikes mit besonders leichten, aber robusten Rahmen und Teilen



Fotos: Hersteller (3), Škoda (1), Swapfiets (1)

Hand drauf.



Siegel für GP1

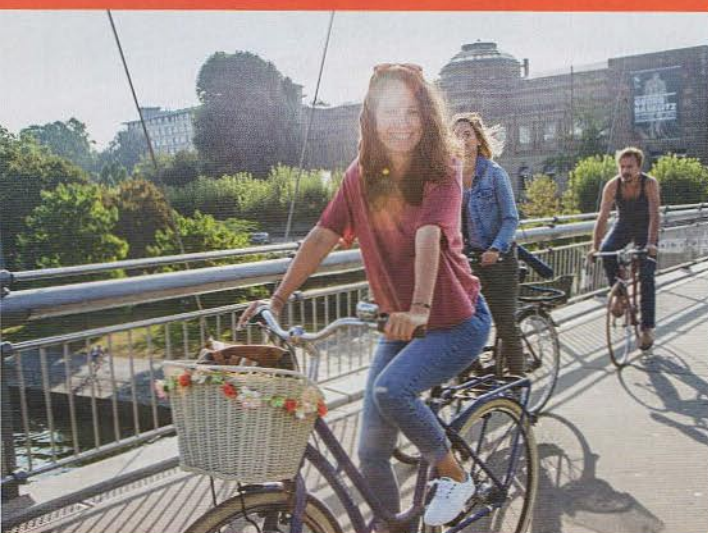
GP Griffserie – die ergonomischen Komfortgriffe. Ergon Griffe verhindern wirksam taube Finger, schmerzende Hände und Unterarme. Allerhöchste, schadstoffgeprüfte Materialreinheit – Griffgummi made in Germany. Erhältlich in zwei Größen, für alle Schaltungen und in vielen Ausführungen. Alle Infos unter ergonbike.com **Ergon passt perfekt**



ERGON
BIKE ERGONOMICS

STADTRADELN

BEIM WETTBEWERB STADTRADELN GEHT ES UM SPASS AM RADFAHREN, TOLLE PREISE, ABER VOR ALLEM DARUM, MÖGLICHST VIELE MENSCHEN FÜRS UMSTEIGEN AUF DAS FAHRRAD IM ALLTAG ZU GEWINNEN



WER RADELT WIE VIEL? Sieger wird die Stadt (fünf Größenklassen) mit den meisten Radkilometern.

Wann wird geradelt? Vom 1. Mai bis 30. September an 21 aufeinanderfolgenden Tagen.

Wer kann mitmachen? Alle, die in der teilnehmenden Kommune wohnen, arbeiten, einem Verein angehören oder eine (Hoch-)Schule besuchen.

Wie kann ich mitmachen? Eine Anmeldung durch die Kommune (d.h. Stadt, Gemeinde) ist Voraussetzung. Die lokalen Koordinatoren sind verantwortlich für die Vorbereitung und Durchführung des Wettbewerbs und die erste Anlaufstelle für Radelnde. Unter **stadtradeln.de/radlerbereich** können sich alle Teilnehmenden registrieren, einem bereits vorhandenen Team ihrer Kommune beitreten oder ein eigenes Team gründen.

Wie funktioniert das Kilometersammeln? Jeder Kilometer, der während der dreiwöchigen Aktionszeit mit dem Fahrrad zurückgelegt wird, kann online unter **stadtradeln.de** eingetragen oder direkt über die **STADTRADELN**-App getrackt werden.



PROBLEME MIT E-SCOOTERN?

Laut neuem Entwurf der Verordnung eKfV dürfen Elektrokleinstfahrzeuge nun auch ohne die vorgesehene Mofa-Prüfbescheinigung genutzt werden. Bereits ab 12 Jahren soll mit einer Höchstgeschwindigkeit von 12 km/h der Gehweg befahren werden dürfen, in Ausnahmen aber auch Radwege. Wer 14 Jahre oder älter ist, dürfe schon mit bis zu 20 km/h auf Radverkehrsanlagen unterwegs sein. Hier kann ggf. auch die Straße benutzt werden. Die Probleme im Alltagsverkehr scheinen dadurch vorprogrammiert. Das Thema wird zum Teil sehr kontrovers diskutiert.



Prof. Kurt Bodewig
Deutsche
Verkehrswacht

„Kleine Elektro-Roller sind Kraftfahrzeuge und keine Spielgeräte! Ihre Zulassung und sichere Nutzung verlangt einen verantwortungsvollen Umgang und stärkere Beschränkung.“



Prof. Winfried Born
Experte für
Verkehrsrecht

„Die Kehrseite der Medaille besteht darin, dass auf dem Radweg und Gehweg neue Gefahren auftreten können, wenn dort eine Verdichtung des Verkehrs eintritt und Verkehrsteilnehmer mit sehr unterschiedlichem Bewegungsverhalten aufeinanderstoßen. Mit Elektrokleinstfahrzeugen könnte die Gefährdungslage weiter steigen.“



Burkhard Stork
ADFC-Geschäftsführer

„Ja, Mikromobilität kann Autoverkehr verringern, vor allem auf der ersten und letzten Meile zwischen Bahn und Büro. Diese Verlagerung wird aber nur funktionieren, wenn die neue Zweiradmobilität auch ausreichend Platz und gute Infrastruktur bekommt. Dann vertragen sich auch E-Scooter, Pedelecs und Fahrräder auf gemeinsamen Wegen.“



Monja Fuchs
Fa. Uebler,
Vertrieb von
E-Scootern

„Der Wegfall der Mofa-Prüfbescheinigungspflicht ist positiv zu bewerten, denn Teile unserer Zielgruppe sind Menschen, die in großen Metropolen ohne Führerschein auskommen müssen und mit den E-Scootern die Reichweite des ÖPNV erweitern.“

LESERUMFRAGE

Coboc Seven
Montreal.
Elegantes E-Bike
für die Stadt.
Wert: 4.599 Euro,
www.coboc.biz

GEWINNEN MIT MYBIKE

WIR MÖCHTEN SIE ALS
LESER BESSER KENNENLER-
NEN, DAMIT WIR MYBIKE
NOCH INFORMATIVER UND
INTERESSANTER GESTALTEN
KÖNNEN. MACHEN SIE MIT
AN DER UMFRAGE UNTER

www.mybike-magazin.de/umfrage/2019/mag

Unter allen Teilnehmern
verlosen wir ein hochwertiges
Trekkingbike und ein
E-Bike sowie viele weitere
interessante Preise!

Tout Terrain The City
Black Edition.
Sonderedition des
Klassikers.
Wert: 1.990 Euro,
www.tout-terrain.de

MET

GRANCORSO



Der Grancorso ist METs erster urbaner Helm
mit NTA 8776-Zertifizierung. Er sieht aus wie
ein normaler Fahrradhelm, doch er schützt
wirksam auch bei höheren Aufprallgeschwindig-
keiten und bedeckt zudem einen größeren Teil
des Kopfes – gut für S-Pedelecs und E-Bikes.

Mehr Infos unter www.met-helmets.com/de

SCHUTZ-
FLÄCHE

+ 10 %

AUFPRALL-
GESCHWINDIG-
KEIT

+ 21 %

AUFPRALL-
ENERGIE

+ 43 %

NTA-zertifizierte Helmschale:

- 10 % größere Schutzfläche
- Besserer Schutz für Hinterkopf und Schläfen
- Mehr Schutz bei höherer Geschwindigkeit
- Absorbiert mehr Aufprallenergie

DER HELM FÜR DEIN E-BIKE



360° REFLEKTIEREND

Design und entwickelt in Italien

BÜCHER • BÜCHER • BÜCHER

VIELE NEUE FAHRRADBÜCHER STEHEN IN DEN REGALEN – MYBIKE STELLT TOURENFÜHRER, KARTEN, BIBDBÄNDE UND LITERARISCHES VOR



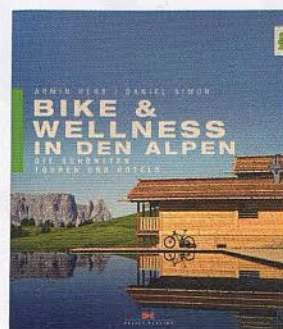
Cyclopedia

Michael Embacher, Architekt aus Wien, hatte seine Faszination Fahrrad in einer riesigen Fahrrad-Sammlung ausgelebt. Mehrere Hundert oft längst vergessene Modelle tummelten sich auf seinem Dachboden. In Cyclopedia stellt er in faszinierenden Fotos und kurzen Texten auf über 300 Seiten die interessantesten Fahrrad-Modelle seiner inzwischen aufgelösten Sammlung vor. *Cyclopedia, Dumont, 304 S., 25 Euro*



BIKE & WELLNESS

Zuerst schwitzen und sich dann verwöhnen lassen – ein Bike-Trend in den Alpen. Die MYBIKE-Autoren Armin Herb und Daniel Simon präsentieren in ihrem Buch 15 heraus-

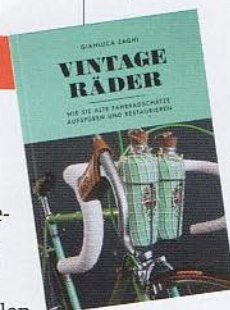


ragende Regionen in den Ostalpen und die besten Häuser mit einem Rundum-Paket für Bike und Biker. *Bike & Wellness in den Alpen, Delius Klasing, 162 S., 29,90 Euro*

OLDTIMER

Gianluca Zaghi befasst sich intensiv mit Radtechnik und Material und lernt, die alte

Technik wieder sachgerecht zu restaurieren. Bis in kleinste Details und reich bebildert gibt das Buch faszinierende Einblicke in die Magie beim Umgang mit altherwürdiger Fahrradtechnik. *Vintage Räder, Covadonga, 208 S., 29,80 Euro*



E-BIKE-KATALOG

Auf mehr als 300 Seiten liefert der E-Bike-Katalog 2019 der MYBIKE-Redaktion eine Rundumberatung für alle E-Bike-Fans mit 450 aktuellen Modellen. Service-Themen zu Motoren, Akkus und Zubehör geben zusätzlich Hilfestellung bei der Kaufentscheidung. *Delius Klasing, 6,90 Euro*



RADREISEN

Noch keine Idee für den nächsten Radurlaub? Im MYBIKE-Sonderheft finden sich auf 150 Seiten ausgewählte Tourtipps in Deutschland und Europa sowie alles Wichtige zu Tourplanung, Reiseveranstaltern, Ausrüstung und Reiserad. *Delius Klasing, 6,50 Euro*





RATGEBER

Die Autoren haben aus eigener Fahrpraxis und langjähriger Werkstatt-Erfahrung entstandene, geprüfte Reparaturschritte, aber auch sinnvolle Vorsorge-Tipps gesammelt, die den E-Biker nicht immobil werden lassen. *EMTB Reparaturen unterwegs, Delius Klasing, 80 S., 9,95 Euro*

EVENT-KALENDER

27.-28.04.2019 Berlin
VeloBerlin 2019 – Fahrradfestival

02.-04.05.2019 Hannover
Messe Micromobility Expo

10.-12.05.2019 Solothurn (CH)
Bike Days – Fahrradmesse und mehr

18.05.2019 Halle
MZ-Velo Mitteldeutschland – Fahrradtag

18.-19.05.2019 Hamburg
Velo Hamburg – Fahrradfestival

24.-26.05.2019 München
E-Bike-Days – E-Bike-Festival

15.-16.06.2019 Frankfurt
Velo Frankfurt – Fahrradfestival



EUROPA-RADWEG

Der ehemalige Eiserne Vorhang gibt die Richtung vor. Dieser klassisch-gute Tourguide befasst sich mit dem 2.100 km langen Radweg-Finale zwischen Ungarn und dem Schwarzen Meer an der bulgarisch-türkischen Grenze. Kein Roadbook für Gelegenheitsradler, sondern eher praktische Anleitung für erfahrene Langstreckenfahrer auf dem spannenden Weg durch Südosteuropa. *Bikeline Südost-Europa, Esterbauer, 180 S., 16,90 Euro*



OSTSEEKÜSTE

Kein klassischer Radguide für den Ostseeküsten-Radweg zwischen Flensburg und Wismar, sondern vielmehr ein schön geschriebener Tippgeber für interessante Stopps am Radweg – von kleinen Gasthäusern und Hofläden bis hin zu Fotospots und urigen Museen. *Ostsee Küsten-Radweg, Gmeiner, 192 S., 15 Euro*



Discover more at
www.selleroyal.com

eZONE
Der erste Sattel speziell für eBikes

designed by
Designworks
A BMW Group Company





Aussichtsreich: E-Bike-Touren am Millstätter See

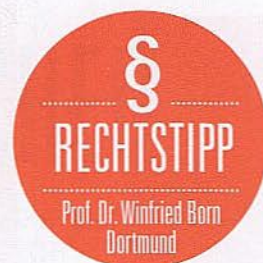
E-MOTIONS AM SEE

AM MILLSTÄTTER SEE IN KÄRNTEN FINDET VOM 31. MAI
BIS 2. JUNI EIN GROSSES E-BIKE-FESTIVAL STATT

Drei Tage lang wird das beliebte Strandbad Sittlinger in Döbriach zum Festivalgelände. Besucher haben dort die Gelegenheit, E-Bikes aller Art und das neueste Equipment zu testen, sich von Profis beraten zu lassen und mit sanftem Rückenwind die Landschaft zu erkunden. Ein abwechslungsreiches Angebot rundet das Programm ab: Auf dem Kinder-Parcours kommen kleine Radler sanft in Fahrt und holen sich Tipps und Tricks von den Profis. Ein „Street Food Market“ bietet die kulinarischen Spezialitäten Kärntens, und zahlreiche Strandbars und Seeterrassen laden zum gemütlichen Beisammensein am Seeufer ein. emotions-event.com

KINNSCHUTZ

Der junge französische Designer Jean-Baptiste Petricoul möchte Fahrradhelme sicherer machen. Vor allem Kinn und Gesicht sieht er bisher unzureichend geschützt. Deshalb schwebt ihm eine sinnvolle Kombination aus leichtem Rennradhelm und einem Freeride-Integral-Modell vor. Markantes Detail seiner Helm-Studien ist dabei der stabile Kinnbügel. Dieser Kinn- und Gesichtsschutz soll künftig die Modelle für Sportfahrer wie auch für Stadtradler schmücken. www.studio-accent.com



GEFÄHRDUNG

Wer sich als Radfahrer nach einem Unfall auf die Behauptung stützt, durch ein Kraftfahrzeug geschädigt worden zu sein, hat nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn der Unfall in einem engen Zusammenhang mit dem Betrieb des Fahrzeugs steht. Dies wurde einem Radfahrer bescheinigt, der behauptete, durch eine aus dem Fahrzeug ausgestiegene Person auf dem Radweg zum Sturz gekommen zu sein. Dass es überhaupt zu einer Berührung mit dem Fußgänger gekommen war, konnte der Radfahrer nicht beweisen; deshalb setzte er auf die sogenannte Betriebsgefahr des Fahrzeugs. Diese wurde vom Gericht aber verneint – mit der Begründung, der beklagte Fahrer habe das Fahrzeug schon vollständig verlassen gehabt, der Aussteigevorgang sei beendet gewesen, und der Fahrer habe sich nach dem Abschließen des Fahrzeugs als Fußgänger in Bewegung gesetzt. Dann aber stehe sein Verhalten nicht mehr im Zusammenhang mit dem Betrieb seines Fahrzeugs; mit dem vorherigen Vorgang des Aussteigens habe sein Verhalten nichts mehr zu tun. Eine typische, vom Fahrzeugbetrieb selbst ausgehende Gefahr habe sich im Ergebnis nicht verwirklicht, sodass die Klage des Radfahrers erfolglos bleiben müsse (OLG Hamm vom 05.04.2018 – 6 U 163/17, BeckRS 2018, 21822).

PRÜFAUFTRAG



EINMAL UM DEN BLOCK, UND FERTIG? VON WEGEN. DIE TESTS VON MYBIKE UND IHREN SCHWESTERMAGAZINEN BEI DELIUS KLASING SETZEN STANDARDS. EIN RAD AUF HERZ UND NIEREN ZU TESTEN DAUERT BIS ZU ACHT STUNDEN

FOTOS Daniel Simon

MYBIKE TESTET PEDELECS und Fahrräder unabhängig von den Herstellern in der Praxis und im hauseigenen Testlabor. Bei der Auswahl der Testräder richten wir uns danach, welche Marken und Modelle angeboten werden und für Interessenten über den Fachhandel oder Versand auch tatsächlich erhältlich sind. Marken, die in Deutschland keinen Importeur oder keinen autorisierten Vertrieb haben, berücksichtigen wir in der Regel nicht; selbst wenn es gelingt, solche Räder zu beschaffen, sind damit häufig Probleme beim Service, bei Reklamationen oder Garantiefällen verbunden.

Wir versuchen, die Testfelder so zusammenzustellen, dass die Räder in Ausstattung und Preis möglichst vergleichbar sind – es sei denn, wir stellen im Rahmen einer Kaufberatung Räder verschiedener Preisklassen vor, um zu zeigen, was der Käufer für sein Geld in den jeweiligen Kategorien erwarten kann.

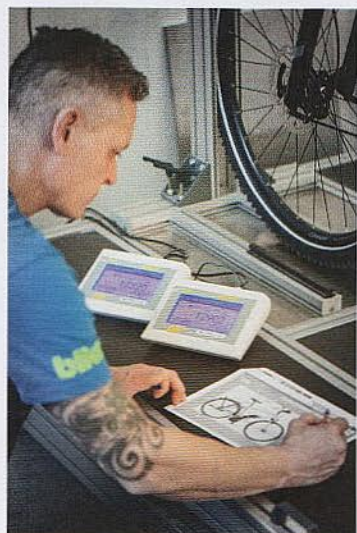
Zu Beginn jedes Tests vermessen wir die Geometrie jedes Rades per Laser. Das Gesamtgewicht wird ebenso ermittelt wie bei Pedelecs die Ge-

wichtsverteilung auf Vorder- und Hinterrad, die wichtige Hinweise zu den Fahreigenschaften des Rades gibt. Danach werden die Bikes teilweise zerlegt. Dabei gewinnen wir Erkenntnisse über die Wartungs- und Reparaturfreundlichkeit und bereiten das Rad für die Steifigkeitsprüfung vor. Die Laborwerte werden auf Mess- und Prüfsystemen des Zedler-Instituts für Fahrradtechnik und -Sicherheit ermittelt. Anschließend werden alle Räder auf einer zum Einsatzzweck des Radtyps passenden Testrunde gefahren, um Antrieb, Komfort und Fahrverhalten zu testen. Für jede Radgattung gibt es einen spezifischen Beurteilungskatalog. Die Ergebnisse aus Labor- und Praxistests fließen in ein Protokoll ein, aus dem sich die Einzelnoten der nachfolgenden Kategorien sowie die Gesamtnote ergeben. Die Notenschlüssel von Pedelecs und nicht motorisierten Rädern sind, bis auf die Aspekte des E-Motors, weitgehend identisch. Im Folgenden stellen wir die Stationen vor, die Fahrräder und Pedelecs im MYBIKE-Test durchlaufen, und erläutern, auf welche Kriterien es dabei ankommt.

Die Ergebnisse aus allen Labor- und Praxistests fließen in ein Protokoll ein, aus dem sich die Noten ergeben

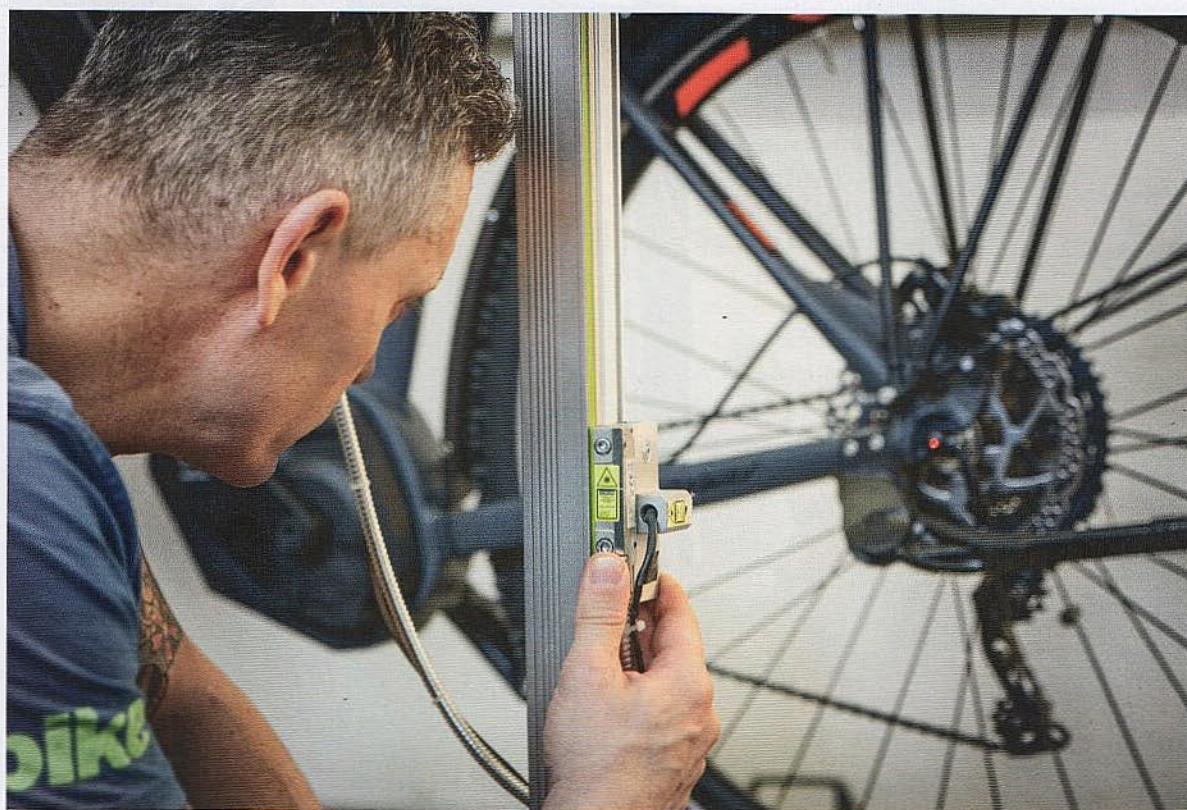


E-Bike-Tester Mike Schinke
bereitet ein Pedelec für den Test
auf dem Rollenprüfstand vor



1 LASTVERTEILUNG

Der Geometrieprüfstand ist zusätzlich mit zwei Präzisionswaagen versehen, auf denen das Rad mit Vorder- bzw. Hinterrad steht. Damit erfassen wir die Gewichtsverteilung bei Pedelecs. Da der Elektromotor und der Akku die schwersten Teile am Rad sind, nimmt ihre Platzierung erheblichen Einfluss auf das Fahrverhalten des Pedelecs. Wünschenswert ist ein möglichst tiefer, mittiger Schwerpunkt des Rades und somit eine gleichmäßige Lastverteilung auf Vorder- und Hinterrad. Bei einem Rad mit Hinterradnabenmotor, dessen Akku möglicherweise auch noch unter dem Gepäckträger platziert ist, lastet der größte Teil des Radgewichts auf dem Heck. Gesellt sich dazu noch eine betont aufrechte Sitzposition, kann das dazu führen, dass die Frontpartie des Rades sehr leicht wird und die Lenkung sich nervös anfühlt. Bei Rädern mit wenig verwindungssteifem Rahmen kann eine ungünstige Gewichtsverteilung zudem das Phänomen des Lenkerflatterns begünstigen. Das Rad schaukelt sich dann auf und wird schlecht beherrschbar.



2 GEOMETRIE

Wir vermessen alle Räder mithilfe eines Laserpointers millimetergenau, um exakte und vergleichbare Aussagen zu den Abmessungen treffen zu können. Da es in der Fahrradbranche kein standardisiertes Messverfahren gibt, weichen die Angaben der Hersteller teilweise erheblich voneinander ab, nicht nur bei den Winkelstellungen der Rahmenrohre, die über Fahrverhalten und Charakteristik des Rades entscheiden, sondern auch schon bei der schlichten Radgröße. Unsere Tester steuern über ein präzises Koordinatensystem definierte Messpunkte am Fahrrad mit dem Laserpointer an; die ermittelten Maße werden automatisiert in die Testdatenbank eingelesen, was Übertragungsfehler ausschließt.

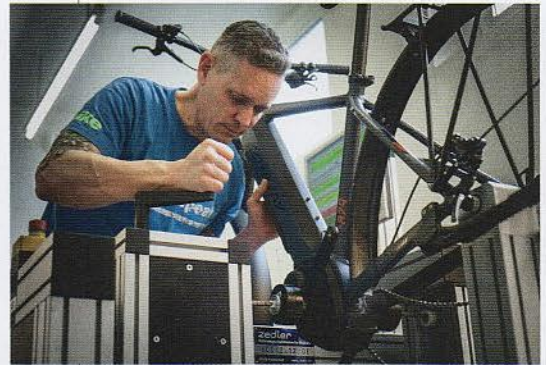


3 MONTAGE

Nach der Vermessung werden die Pedelecs teilweise zerlegt. Daraus gewinnen wir Erkenntnisse über die Verarbeitung der Räder und ihrer Ausstattungsteile, die Montagequalität und die Wartungsfreundlichkeit. Im Zuge dessen werden die Räder für die Prüfstandtests vorbereitet.

4 STEIFIGKEIT

Die Verwindungssteifigkeit eines Fahrrads ist eines der entscheidenden Kriterien für sein Fahrverhalten und seine Fahrsicherheit. Ein steifer Rahmen ist eine wichtige Voraussetzung dafür, dass ein Fahrrad spurtreu läuft, dass es sensibel und genau auf



Lenkbewegungen reagiert und dass es, sofern dafür vorgesehen, mit viel Gewicht auf dem Gepäckträger nicht ins Schlingern gerät. Auf dem Prüfstand des Zedler-Instituts für Fahrradtechnik und -Sicherheit in unserem Testlabor wird gemessen, wie weit das Tretlager unter einer seitlichen Last, die den Pedaltritt simuliert, ausweicht. Je weniger dies der Fall ist, desto steifer ist der gesamte Rahmen und umso besser die Voraussetzung für ein fahrstabiles Rad.

Sitzbeschwerden? Jetzt umsatteln!

TERRY

Terry Sättel stoppen wirksam die Ursachen von Sitzstress. In zwei Sitzbreiten erhältlich. Mit stufenfreier 3-Zonen-Komfort-Sitzfläche und ergonomischer Entlastungsöffnung.

Anatomica
CityComfort ab
44,95 €
UVP

Mach Dir
keinen Druck!
Wirkt gegen
Druckschmerzen

Bleib cool!
Wirkt gegen Hitzestau

Hab Lust!
Wirkt gegen Druck und
Taubheit im Genitalbereich

Bleib geschmeidig!
Wirkt gegen Scheuerstellen

Ergonomisch und
medizinisch geprüft.

Terry Sättel werden unter
Anwendung modernster
Sensor-Druckmessver-
fahren im Terry Ergonomie-
Labor entwickelt.



Für Frauen oder
Männer erhältlich



www.terry-comfort.de

5 REICHWEITE

Reichweitentests der Pedelecs werden auf einem Traktal-Rollenprüfstand simuliert. Gemessen werden Leistung, Trittfrequenz, Geschwindigkeit und mehr. Aus den Daten lässt sich errechnen, wie der Antrieb in den verschiedenen Unterstützungsstufen und Fahrsituationen arbeitet, wie er sich bei unterschiedlichen Trittfrequenzen verhält – und vieles mehr. Der Testzyklus wird so lange wiederholt, bis der Akku vollständig leer ist. Anschließend laden wir den Akku und messen, wie hoch der Verbrauch bei der simulierten Testrunde war. So lässt sich unter anderem ermitteln, welche Motoren viel Energie brauchen und welche sparsam fahren.



6 ANTRIEB

Während der Fahrttests ermitteln wir, wie intuitiv der Antrieb arbeitet und wie sensibel er auf den Pedaldruck des Fahrers reagiert. Weil auf dem Prüfstand alle Pedelecs unter den exakt gleichen Bedingungen getestet werden, können wir die Antriebssysteme genau und fair miteinander vergleichen. Das Prüfsystem liefert aber nicht nur Reichweiten, wir können damit auch den Einfluss der Trittfrequenz oder der Unterstützungsstufe auf die Antriebsleistung und andere Parameter genau ermitteln. Damit eröffnen sich ganz neue Testmöglichkeiten, etwa die Ermittlung des Einflusses verschiedener Schaltungssysteme auf den Energieverbrauch oder auch die Messung des maximalen Motordrehmoments und damit der Leistung.



SO SETZT SICH DIE GESAMTNOTE DER MYBIKE-TESTS FÜR PEDELECS ZUSAMMEN:

FAHRKOMFORT

Entscheidend dafür sind Lenker, Armaturen, Federelemente, Reifen und Sattel. Wir bewerten die Qualität der Teile und beziehen das subjektive Erleben bei den Fahrttests mit ein.

Anteil an der Gesamtnote:
10 Prozent

SICHERHEIT

Am Rad werden definierte Kräfte in den Tretlagerbereich eingeleitet und die seitlichen Auslenkungen gemessen. Die Verwindung des Rahmen-Sets gibt Auskunft über die Fahrstabilität.

Anteil an der Gesamtnote:
50 Prozent

PRAXIS

Jedes Straßenrad wird auf einer zum Radtyp passenden Testrunde gefahren. Dabei arbeiten die Fahrer ein Testprotokoll ab, um Handling, Ausstattung und Fahrfunktionen zu beurteilen.

Anteil an der Gesamtnote:
15 Prozent

ANTRIEB

Aus den Messwerten vom Rollenprüfstand lässt sich errechnen, wie der Antrieb arbeitet, wie er sich bei unterschiedlichen Trittfrequenzen verhält, wie viel Energie der Akku speichert und der Motor verbraucht.

Anteil an der Gesamtnote:
20 Prozent

SERVICE

Bewertet werden die Qualität der Bedienungsanleitung und die Garantie, die der Hersteller über die gesetzliche Gewährleistungsfrist hinaus gibt.

Anteil an der Gesamtnote:
5 Prozent



NACH LUST & LAUNE

CROSSOVER-PEDELECS
SIND MEHR ALS NUR EINE
MODE-ERSCHEINUNG. SIE
ÜBERZEUGEN AUF FAST
JEDEM TERRAIN MIT HOHEM
NUTZWERT UND SEHEN COOL
AUS. NEUN DIESER NEUEN
SPORT UTILITY BIKES IM
MYBIKE-TEST

TEXT Uli Frieß FOTOS Markus Greber

GEGEN EINE MODE ist schwer zu argumentieren. Wenn Menschen etwas gefällt, treten rationale Gründe, die dagegen sprechen, häufig zurück. Anders ist jedenfalls kaum zu erklären, warum unsere Straßen von immer mehr SUV bevölkert werden, über deren Nutzen man zumindest streiten kann. Pedelec-Käufer sind, natürlich unter völlig anderen Vorzeichen, vor solchen Regungen auch nicht gefeit: Wo die nüchterne Bedarfsanalyse auf ein schlichtes Citybike deutet, wandert der sehnsüchtige Blick im Radladen zu den sportlichen, dynamischen E-Mountainbikes mit dicken, grobstolligen Pneus. Dem Hauch von Abenteuer und Sport, der diese Bikes umweht, kann man sich nur schwer entziehen – auch wenn sie für den Weg zur Arbeit und zum Einkaufen sicher nicht erste Wahl sind.

Doch keine Sorge, auch die Bike-Hersteller sind kreativ darin, Modetrends zu erkennen und in attraktive Pedelecs zu verwandeln. So werden aus Rädern, die technische und optische Details der E-Mountainbikes aufgreifen, Sport Utility Bikes, die auf ausgedehnten Radtouren, bei Abstechern in nicht zu anspruchsvolles Gelände sowie im urbanen Verkehrsgetümmel gleicher-

maßen eine gute Figur machen. Kein Randstein ist den robusten Gefährten zu hoch, kein Feldweg zu grob, kein Schlagloch zu tief.

Wie schaffen die das? Das Rezept scheint einfach: Man kombiniere einen steifen Rahmen mit geländetauglicher Federgabel, breiten Reifen mit grobem Profil, einem potenten Antrieb und bissigen Bremsen. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Wave-, Trapez-, Damen- oder Herrenrahmen aufgerüstet wird: Das erste uns bekannte „SUB“ ist das Centurion E-Fire Country mit Wave-Rahmen, das als Trendsetter für eine neue, eigenständige Klasse von Crossover-Rädern mit hohem Nutzwert gelten kann. Der E-Motor egalisiert den etwas höheren Rollwiderstand grobstolliger Reifen und das minimal höhere Gewicht der Räder locker.

Wer sich für ein solches Crossover-Pedelec entscheidet, will damit auch abseits befestigter Straßen fahren, Touren und Mehrtagesausflüge unternehmen. Dafür braucht's neben dem robusten, möglichst steifen Rahmen eine qualitativ hochwertige Ausrüstung. Wichtigste Zutaten sind ein gutes, offroad-geeignetes Fahrwerk, eine steife Lenker-Vorbau-Kombination, zuverlässige

DIE CROSSOVER-BIKES
SIND EINE NEUE, EIGENSTÄNDIGE
PEDELEC-KLASSE
MIT HOHEM NUTZWERT



REICHWEITE UND AKKUKAPAZITÄT

<i>Bergamont</i> Bosch Performance	61,5 km	500 Wh
<i>Centurion</i> Shimano E8000	51,5 km	500 Wh
<i>Conway</i> Bosch Performance CX	59,4 km	500 Wh
<i>Corratec</i> Bosch Performance CX	60,4 km	500 Wh
<i>Flyer</i> Bosch Performance CX	70,4 km	500 Wh
<i>Husqvarna</i> Shimano E7000	55,6 km	500 Wh
<i>KTM</i> Bosch Performance CX	71,8 km	500 Wh
<i>Riese & Müller</i> Bosch Performance CX	66,1 km	500 Wh
<i>Scott</i> Bosch Performance CX	69,7 km	500 Wh

FAHRERGEWICHT 85 kg

TRETLEISTUNG EBENE 60 Watt

TRETLEISTUNG BERG 110 Watt

UNTERSTÜTZUNG EBENE mittlere Stufe

UNTERSTÜTZUNG BERG höchste Stufe

Bei identischer Akkugröße fahren die Bikes mit einer Akkuladung zwischen 50 und gut 70 Kilometer weit, das sind deutliche Unterschiede. Auffällig ist, dass die Shimano-Antriebe nur relativ geringe Reichweiten erzielen. Das liegt nicht am hohen Energieverbrauch, sondern am Batteriemanagementsystem – es kappt offensichtlich den Energiefluss zum Antrieb schon bei relativ hoher Restkapazität im Akku. Die Ladearbeit, um die leeren Shimano-Akkus wieder aufzuladen, war jedenfalls deutlich geringer als bei anderen Herstellern.

■ Gesamtdistanz (km)

■ Akkukapazität (Wh) Herstellerangabe

Bremsen, ein verwindungssteifer Gepäckträger sowie ein kräftiger Antrieb. Außer am Corratec finden sich an allen Testrädern sensibel dämpfende Luftfedergabeln auf unterschiedlich hohem Niveau. Die Suntour-Gabel bei Centurion und Husqvarna funktioniert zwar zufriedenstellend, dämpft jedoch deutlich weniger effizient als die Gabeln der Konkurrenz. Weniger ausschlaggebend ist für diese Art Räder der verfügbare Federweg. 70 bis 100 Millimeter sind auf Feld- und Waldwegen vollkommen ausreichend. Die 120 Millimeter Federweg der Flyer-Gabel stünden dagegen auch reinrassigen Mountainbikes gut zu Gesicht. Steckachsen in der Vorderradnabe sind ein sinnvolles, technisches Detail, um die Frontpartie der Bikes zu versteifen, außer Conway und Corratec haben das alle Räder. Und egal, ob mehr oder weniger grobe Stollenreifen: Die Pneus an allen Bikes sind mehr als zwei Zoll breit, was der Traktion und dem Komfort zugute kommt. Damit die Alleskönner auch schwer bepackt aus schneller Fahrt sicher gebremst werden können, tragen alle hydraulische Scheibenbremsen. An allen Pe-



instruirt, schel
hieses, Ägypten.



RIDECASE SERIE

**BUILT FOR
iPhone X**

Smart mobil – mit dem RideCase lässt sich dein iPhone sekunden-schnell ans Fahrrad montieren – für Bike-Apps, GPS-Tracking, Musik und mehr... Es schützt dein iPhone mit einem kratz- und rutschfesten Dual-Density-Exoskelett, das optimalen Schlag- und Aufprallschutz bietet. Immer griffbereit auf Straße oder Trail.

Prepare to ride | topeak.de



Integrierter Flipstand
für Portrait- oder
Landschaftsansicht.



Kabelloses Laden



RIDECASE Serie
für iPhone X/Xs, Xs Max und XR



RideCase Mount
Winkel einstellbar
und drehbar für
Portrait- oder Land-
schaftsansicht.



delecs rotieren Bremsscheiben mit üppigen 180 Millimeter Durchmesser. Exakte und dauerhaft zuverlässige Gangwechsel übernehmen Schaltwerke von Shimano (Deore, SLX, XT) und SRAM (NX1 Eagle). Alle Pedelecs zeigen eine große Übersetzungsbandbreite mit Zehnfach- oder Elffach-Schaltungen. Am Scott ist sogar ein Zwölfach-Schaltwerk von SRAM montiert, ein riesiges 50er-Ritzel macht das Getriebe fit selbst für steile Anstiege. Ob ein derart kleiner Gang an einem Pedelec sinnvoll ist, sei dahingestellt – die Angst, dass der Motor zu schwach sein könnte, brauchen künftige Scott-Biker jedenfalls nicht zu haben. Shimanos Steps-E7000-Motor hat genügend Power, das Pedelec auch mit Reisegepäck steile Rampen hinaufzuwuchten. Auch der derzeit stärkste Shimano-Antrieb ist im Test vertreten: Am Rahmen des Centurion protzt ein Steps E8000 mit hoher Leistung. Der leichte und kleine Motor speziell für E-Mountainbikes kann Boschs Performance Line CX durchaus Paroli bieten. Der findet sich an den restlichen Rädern des Testfelds, mit einer weiteren Ausnahme: Im Rad von Bergamont arbeitet die Performance-Variante ohne den Zusatz „CX“ zusammen mit dem Radler am Vorwärtsdrang. Die Bedieninstrumente und Displays von Bosch und Shimano sind ausgereift und bewährt. Neben dem Akkuladestand und der

FELD- UND
WALDWEGE
STELLEN KEINES
DER BIKES VOR
PROBLEME, ABSEITS
BEFESTIGTER
WEGE ZEIGEN
DIE PEDELECS,
WAS IN IHNEN
STECKT. DIE
CROSSOVER-RÄDER
KÖNNEN GRENZEN
VERSCHIEBEN

Restreichweite informieren sie über Tages- und Gesamtkilometer sowie weitere Fahrdaten. Das Scott Axis ist mit dem neuen, speziell für sportliche Pedelecs entwickelten Kiox-Farbdisplay von Bosch ausgerüstet. Es stellt neben den üblichen Fahrdaten auch Fitnessfunktionen wie Tritt- und Herzfrequenz bereit. Am Bike von Riese & Müller kann statt des Bosch-Intuvia-Displays auf Wunsch das digitale Cobi-Assistenzsystem geordert werden. Es rüstet Smartphones zur Motorsteuerung und zum Bordcomputer auf und bietet intelligente Assistenzfunktionen. Dazu gehören eine Bike-Navigation, Fitnessfunktionen, Alarmanlage und die Möglichkeit, weitere Smartphone-Apps zu integrieren.

GEFÄHRTEN FÜR VIELE ABENTEUER

Fazit: Alle neun Pedelecs unseres Tests bringen die nötigen Voraussetzungen mit, um auch mit unerwarteten Situationen auf Tour zurechtzukommen. Feld- und Waldwege stellen keines der Räder vor wirkliche Probleme, manche meistern Ausflüge in leichtes Gelände ähnlich gut wie einfache Mountainbikes. Ihre Vielseitigkeit ist Trumpf, es sind robuste Gefährten, die viele abenteuer- und unternehmungslustige Radler durch dick und dünn begleiten können – und jedenfalls längst mehr als eine Modeerscheinung.



DIE NOTEN IM VERGLEICH

MODELL	KOMFORT	FAHR SICHERHEIT	ANTRIEB	PRAXIS	SERVICE	GESAMTNOTE
GEWICHTUNG IN %	10	50	20	15	5	100
Bergamont	1,7	1,4	1,8	2,0	3,0	1,7
Centurion	1,9	2,0	1,7	1,6	1,5	1,8
Conway	2,0	1,8	1,4	2,1	2,0	1,8
Corratec	2,1	1,9	1,5	2,1	2,0	1,9
Flyer	1,8	1,4	1,4	2,2	1,8	1,6
Husqvarna	2,0	1,4	1,7	1,8	3,5	1,7
KTM	1,9	1,3	1,3	2,1	3,0	1,6
Riese & Müller	1,5	1,2	1,3	2,0	2,0	1,4
Scott	1,8	1,3	1,2	2,0	2,8	1,5

Die Sport Utility Bikes dokumentieren ein hohes Qualitäts- und Ausstattungsniveau, die Spanne zwischen dem besten und dem letztplatzierten Bike beträgt gerade einmal fünf Zehntelnoten. Interessant ist das Abschneiden der beiden Räder mit Wave-Rahmen: Das Riese & Müller ist sehr guter Testsieger, das KTM kann ebenfalls mit einer hervorragenden Note punkten. Das beweist: Auch Räder mit tieferem Einstieg können in puncto Verwindungssteifigkeit und Fahrstabilität gegen andere Rahmenkonzepte bestehen.



GENAU BETRACHTET



1

1 Gut geführt: Am Conway sichert ein Clip am Lenker das Verbindungskabel zwischen Bediensatellit und Display



2

2 Kiox: Boschs neues Farbdisplay für sportliche Pedelecs am Scott bietet neben Fahrdaten auch Fitnessfunktionen



3

3 Das Cobi-System bei Riese & Müller rüstet das Smartphone zum Bordcomputer auf



4

4 Statt einer Federgabel bewirkt am Corratec der Sattel mit integrierten Federelementen und Teleskopsattelstütze erfreulich guten Komfort



5

5 Nicht nur optisch gelungen: Die formschlüssig integrierte Stöbe versteift den Gepäckträger des Centurion



6

6 Am KTM wie an vielen anderen Bikes sichert eine Steckachse das Laufrad in der Federgabel; das versteift die Frontpartie



ALPINA



Koroyd

alpina-sports.com

CONWAY eMC 829

KETTENSCHALTUNG MITTELMOTOR

MYBIKE
1,8
gut

PREIS **2.999 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL RST Aerial Air TnL LO 100 mm

SCHALTUNG Shimano XT, 1x11;
15/11-46 Z.

MOTOR/AKKU Bosch Performance CX
500 Wh

BREMSEN Shimano BR-MT500 Disc

REIFEN Impac Smartpac Reflex
54-622

www.conway-bikes.de

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ feinfühlige Gabel

- keine Steckachse, wenig steifer Rahmen



Das eMC 829 glänzt mit hochwertiger und stimmiger Ausrüstung. Den kräftigen Bosch-Motor vom Typ Performance CX ergänzt Shimanos XT-Schaltwerk zum langlebigen und unkomplizierten Antriebsstrang. Sehr gut gewählt ist die RST-Luftfedergabel mit 100 Millimeter Federweg, sie schluckt auch gröbere Schläge und bringt Sicherheit auf Feld- und Waldwegen. Der Rahmen des Conway ist nicht sehr verwindungssteif, was aber nur mit schwer beladenem Gepäckträger auffällt, dann reagiert das Pedelec in schnell wechselnden Kurven etwas verzögert auf Lenkimpulse. Man sitzt vergleichsweise aufrecht im Sattel, was für längere Touren angenehm ist, der breite Lenker vermittelt jederzeit gute Kontrolle über das unkomplizierte Rad, mit dem auch Pedelec-Neulinge gut zurechtkommen.

SITZPOSITION

aufrecht sportlich

Rahmengrößen: S/M/L/XL

Gewicht Testrad 25,2 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

CORRATEC E-Power C29 CX5 Trapez

KETTENSCHALTUNG MITTELMOTOR

MYBIKE
1,9
gut

PREIS **3.299 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL Starrgabel Pro Control Fork

SCHALTUNG Shimano XT, 1x10;
18/11-42 Z.

MOTOR/AKKU Bosch Performance CX
500 Wh

BREMSEN Shimano BR-MT 400 Disc

REIFEN Continental Contact Cruiser
SafetySys Reflex 55-622

www.corrattec.com

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ Speedlifter, bequemer Sattel

- wenig steifer Rahmen



SITZPOSITION

aufrecht sportlich

Rahmengrößen in cm: 45/48/51/54

Gewicht Testrad 25,3 kg zulässiges Gesamtgewicht 140 kg

Bella figura: Das Corrattec orientiert sich im Spektrum der Crossover-Pedelecs mit ansprechendem Damenrahmen technisch wie optisch eher Richtung Straßen- und Tourenbike. Es verfügt zwar nicht über eine Federgabel, der Fahrkomfort ist aber trotzdem erstaunlich hoch. Möglich machen das die 55 Millimeter breiten Conti-Reifen, der bequeme, gefederte Sattel und eine Teleskopsattelstütze. Damit sich die Lenkerhöhe mit einem Handgriff verstellen lässt, steckt ein sogenannter Speedlifter im Steuerrohr. Der Lenker ist angenehm geschwungen, ergonomisch geformte Griffe in Lederoptik entlasten die Handgelenke. Mit langem Radstand fährt sich das Corrattec auf der Straße spurtreu und ausgewogen, es ist wenig, ohne nervös zu sein. Das Pedelec verkraftet schweres Gepäck, die guten Fahreigenschaften ändern sich kaum. Fürs Gelände eignet es sich weniger, Feld- und Waldwege bewältigt das Fahrwerk aber tadellos.

Uproc 1 4.15

MY BIKE
1,6
out

3.799 Euro

GABEL SR Suntour XCR 34 Air LO 120 mm

Gran Tourer 3

MY BIKE
1.7
gut

3.299 Euro

GABEL SR Suntour Mobie 25 Air LO 75 mm

KTM Macina Scout LFC**KETTENSCHALTUNG****MITTELMOTOR****MYBIKE**
1,6
gut**PREIS 3.299 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL SR Suntour XCR 34 Air RLR 80 mm

SCHALTUNG Shimano SLX, 1x11;
16/11-46 Z.MOTOR/AKKU Bosch Performance CX
500 Wh

BREMSEN Tektro Orion HD-M745 Disc

REIFEN Schwalbe Smart Sam Performance
DD AddixComp 57-584
www.ktm-bikes.at

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ sehr steifer Rahmen, gute
Federgabel

- harter Sattel



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: 43/46/51/56

Gewicht Testrad 25,5 kg zulässiges Gesamtgewicht 145 kg

Das KTM-Bike ist eines von zwei Pedelecs in diesem Test mit tiefem Einstieg. Mit relativ geradem, breitem Lenker, breiten Stollenreifen und der wuchtigen Gabel macht es schnell deutlich, wo es sich am wohlsten fühlt. Das Macina Scout ist gemacht für den harten Touren- und Offroad-Einsatz. Der für einen Tiefeinsteiger äußerst steife Rahmen meistert auch schnelle Bergabfahrten auf grobem Untergrund ohne Probleme. Die sensibel ansprechende Gabel hat zwar nur 80 Millimeter Federweg, glättet zusammen mit den voluminösen Reifen die Schläge von Wurzeln und Schlaglöchern jedoch tadellos, das Rad bleibt stets sicher und gut kontrollierbar. Der steife Rahmen und der stabile Heckträger vertragen auch schweres Gepäck, die guten Fahreigenschaften bleiben davon unbeeinflusst. Deshalb empfiehlt sich das KTM auch für ausgedehnte Radtouren auf Asphalt.

URBANE MOBILITÄT POWERED BY BROSE

OB AUF DEM WEG ZUR ARBEIT ODER BEIM CRUISEN
DURCH DIE CITY – DER BROSE DRIVE C MACHT
CITY-BIKES ZU ZEITGEMASSEN WEGBEGLEITERN IM
TRUBEL DER STADT



Der neue Brose Drive C steht für ein modernes urbanes Lebensgefühl.

ANZEIGE

MADE IN BERLIN

Seit 2014 entwickelt und produziert Brose in Berlin innovative Antriebssysteme für E-Bikes. Die fünf unterschiedlichen Antriebe der Produktfamilie Drive sind auf spezielle Anforderungen verschiedener E-Biker ausgerichtet. Der Drive S Mag und der Drive S Alu für Mountainbiker, der Drive TF für S-Pedelecs, der Drive T für Trekking-Bikes und der Drive C für City-Bikes.

Hier erfahren Sie mehr:
brose-ebike.com

Der Brose Drive C liefert ein sanftes Ansprechverhalten und eine ausgewogene Unterstützung in einem breiten Trittfrequenzbereich.



SO VIEL KRAFT WIE NOTIG

Konstant und geschmeidig gibt der Drive C seine Kraft ab. Hardware, Sensorik und Steuerung sind so aufeinander abgestimmt, dass der Antrieb sanft anspricht und eine Unterstützung von bis zu 280 Prozent gibt. Das macht diesen Antrieb zum City-Champion.

NUR FLÜSTERN IST LEISER

Der Brose Drive C arbeitet so leise, dass man ihn selbst in ruhigen Straßen nicht hört. Ein carbonverstärkter Zahnriemen reduziert die Geräuschbildung und verhindert, dass Vibrationen auf das Pedal übertragen werden.

NATÜRLICHES FAHRGEFÜHL

Ist einmal keine elektrische Unterstützung gewünscht, kommt die Brose Freilauftechnologie zum Einsatz. Das heißt, Motor und Getriebe entkoppeln vollständig. Der Effekt: kein Tretwiderstand, sondern ein natürliches Fahrgefühl!

RIESE & MÜLLER Nevo GX Touring**KETTENSCHALTUNG****MITTELMOTOR****MYBIKE**
1,4
sehr gut**PREIS 4.299 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL SR Suntour XCR 32 Air LO 70 mm

SCHALTUNG Shimano XT, 1x11;
18/11-42 Z.MOTOR/AKKU Bosch Performance CX
Dual Battery 2x500, 500 Wh

BREMSEN Magura MT4 Disc

REIFEN Schwalbe Rock Razor EVO TLE
RaceGuard 60-584

www.r-m.de

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ sehr steifer Rahmen,
komfortabel

- relativ schwer

**MYBIKE**
TESTSIEGER
3/19

SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: 47/56

Gewicht Testrad 27,7 kg zulässiges Gesamtgewicht 140 kg

Der Rahmen des Nevo GX ist unerhört steif und macht das Pedelec zusammen mit der hochwertigen und universell einsetzbaren Ausrüstung zum Alleskönner. Die 70 Millimeter Federweg der XCR-Gabel sind nur Durchschnitt, sie spricht aber sensibel an und kommt mit Abstechern in nicht zu anspruchsvolles Gelände gut zurecht. Zusammen mit der Parallelogramm-Sattelstütze vermittelt sie hohen Fahrkomfort. Die Steckachse, die das Vorderrad in der Gabel fixiert, trägt zur verwindungssteifen Frontpartie und damit zum direkten Lenkverhalten bei. Auf zwei Trägern lässt sich der Familieneinkauf fürs Wochenende oder das Gepäck für Mehrtagestouren verstauen. Mit knapp 28 Kilo ist das Nevo zwar kein Leichtgewicht, der Bosch-Antrieb egalisiert das hohe Gewicht aber locker. Eine relativ aufrechte Sitzposition sowie der angenehm geschwungene Lenker machen auch lange Ausfahrten komfortabel.

SCOTT Axis eRIDE 10 Men**KETTENSCHALTUNG****MITTELMOTOR****MYBIKE**
1,5
gut**PREIS 3.999 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL SR Suntour XCR 34 Air RLO 100 mm

SCHALTUNG SRAM NX1 Eagle 1x12;
16/11-50 Z.MOTOR/AKKU Bosch Performance CX
500 Wh

BREMSEN Shimano SLX BR-M7000 Disc

REIFEN Schwalbe G-One Performance
Allround 29x2,25

www.scott-sports.com

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ feinfühliges Gabel,
hochwertige Ausrüstung,
Zwölf-Schaltwerk

- harter Sattel



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: S/M/L/XL

Gewicht Testrad 24,2 kg zulässiges Gesamtgewicht 128 kg

Scott beherrscht die kluge Mischung: Die Scheibenbremsen von Shimano, die Schaltung von SRAM und Boschs Performance-CX-Antrieb ergeben zusammen mit dem sportlichen MTB-Rahmen und den großen 29-Zoll-Laufrädern einen stimmigen Mix. Das feine Noppenprofil der Schwalbe-Pneus rollt leicht auf Asphalt und bietet auf Feld- und Waldwegen ausreichend Grip. Guten Federkomfort und direkten Fahrbahnkontakt vermittelt die toll ansprechende Luftfedergabel mit Steckachse, die die Frontpartie des Bikes zusätzlich verwindungssteif macht. Damit lässt sich das Scott ausgezeichnet kontrollieren. Die Sitzposition ist nicht ausgeprägt sportlich, auch auf längeren Ausfahrten sitzt man bequem. Mit schwerem Gepäck auf dem Träger kommt das Scott gut zurecht, womit sich das Pedelec auch für längere Touren empfiehlt. Zusätzliches Highlight: Boschs neues Kiox-Display.



PASSION: FAHRRAD

MYBIKE-MITARBEITER DIRK ZEDLER IST ALS SACHVERSTÄNDIGER UND PRÜFINGENIEUR EIN FÜHRENDER KOPF DER FAHRRADBRANCHE. DERZEIT BESONDERS IM BLICKPUNKT: DIE SICHERHEIT VON PEDELECS. ZEDLERS NEUES FIRMENZENTRUM IN LUDWIGSBURG IST DABEI EINES DER ENERGIEZENTREN DER FAHRRADWELT. MYBIKE HAT ZEDLER UND SEIN TEAM DORT BESUCHT

TEXT Tim Farin

ES KLINGELT, HELL UND KLAR, ein paar-mal drückt Dirk Zedler den geriffelten Kunststoffhebel der Fahrradklingel. Der Alltagsgegenstand ist in einer dunklen Box montiert, die sich mit einem schweren Metalldeckel schließen lässt. „Niemand weiß das, aber die härteste Prüfung in der Fahrradbranche – das ist die Klingelprüfung“, sagt Zedler in akzentfreiem Schwäbisch. Der Ton müsse stimmen, drei von vier Klingeln einem Korrosionstest standhalten, so etwas gebe es sonst für kein Bauteil. „Aber keiner macht den Test – wir haben das Gerät hier 2016 entwickelt, aber nur dreimal haben Kunden ihre Produkte geschickt.“

Natürlich würde sich Dirk Zedler freuen, wenn mehr Hersteller ihre Klingeln in sein Prüfinstitut nach Ludwigsburg schickten. Doch der Maschinenbau-Ingenieur kann sich auch ohne diese Aufträge über enormes Wachstum freuen: Zedler hat in den vergangenen 25 Jahren eine Unternehmensgruppe aufgebaut, die für die Fahrradbranche nicht nur in Deutschland viel bedeutet und bewegt. Als Sachverständiger bei Gericht prüft er Ursachen von Fahrradunfällen mit teils millionenschweren Folgen, sein Unternehmen stellt Fahrradteile verschiedenster Hersteller auf die Laborprobe – und zudem erstellt eine weitere Zedler-Tochterfirma für rund 60 Hersteller weltweit Gebrauchsanweisungen für Fahrräder, die in bis zu 40 Sprachen übersetzt werden.

Über einen Mangel an Anerkennung und Auszeichnungen können Zedler und sein Team sich kaum beklagen. Ende 2018 erhielt die Zedler-Gruppe den Großen Preis des Mittelstands; zuvor hatte sich der Unternehmer aus dem Süd-

”

Das Thema
Fahrrad
boomt.

Damit wächst
auch der
Bedarf an
Wissen und
Sicherheit

westen über den Ethikpreis des Fachverbands VSF freuen dürfen – und zur Einweihung seines neuen Firmengebäudes erschien neben Landesverkehrsminister Winfried Hermann weitere Prominenz. Zedler ist für die Weiterentwicklung der Radbranche eine Schlüsselfigur: „Er hat mit seinem Unternehmen maßgeblich dazu beigetragen, dass Sicherheitsnormen für Fahrräder erheblich weiterentwickelt wurden und die Branche bezüglich Produktsicherheit und Qualität einen großen Entwicklungssprung gemacht hat“, sagt etwa Siegfried Neuberger, Geschäftsführer des Zweirad-Industrie-Verbands.

Den Namen Zedler kennt man nicht nur hierzulande. In China, so hört man, hat sich der Nachname des deutschen Ingenieurs als geflügeltes Wort für harte Qualitätstests etabliert. Damit kann er gut leben, auch wenn sich das nicht unmittelbar in seiner Unternehmensbilanz niederschlägt. „Das Thema Fahrrad boomt – und mit E-Rädern, Lastenrädern und anderen neuen Anwendungen wächst auch der Bedarf an Wissen und Sicherheit ständig weiter“, sagt Zedler.

„Er ist getrieben von seinem Thema“, urteilt Branchenkenner und Fachbuchautor Gunnar Fehlau über den Schwaben. Wer den sportlichen, lebhaften Unternehmer besucht, kann daran nicht zweifeln. Zuerst muss man einen Geheimhaltungsvertrag unterschreiben – sonst kommt man nicht ins neue Gebäude. Denn hier gibt es so viele, mitunter kritische Einblicke in Produkte verschiedenster Hersteller, dass die Erkenntnisse von großer wirtschaftlicher Bedeutung sind.



1

ZUR PERSON

Der 56 Jahre alte Diplom-Ingenieur Dirk Zedler war 1994 einer der ersten öffentlich bestellten und vereidigten Fahrradsachverständigen in Deutschland. Zur gleichen Zeit etablierte der begeisterte Rennradfahrer gemeinsam mit Robert Kühnen beim Rennradmagazin TOUR die ersten unabhängigen und wissenschaftlich fundierten Radtests. Die zentralen Geschäftsbereiche seines Unternehmens sind heute die Gutachtenerstellung, Bedienungsanleitungen und Prüftechnik. Dirk Zedler lebt und arbeitet in Ludwigsburg, er ist verheiratet und hat zwei Kinder.



2



3

1

Die Rennrad-Galerie: technische Dokumentation und Zeugnis von Zedlers Leidenschaft

2

Der großzügige Seminarbereich: historische und aktuelle Fahrräder, wohin man schaut

3

Vielfach ausgezeichnet: jüngste Anerkennung ist der Große Preis des Mittelstandes

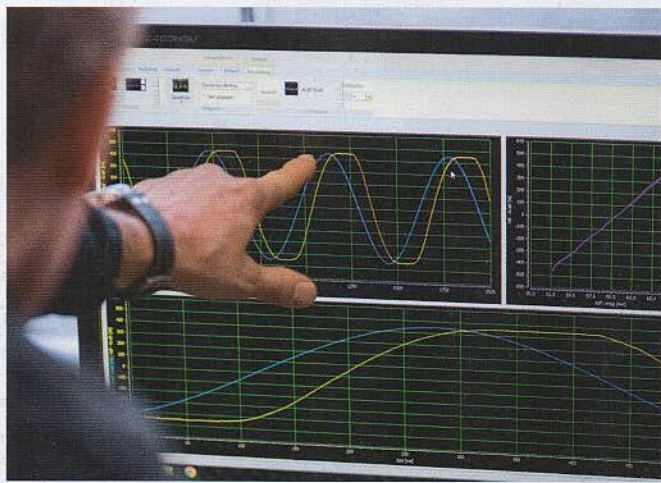
Doch wer hineinkommt und vertraulich bleibt, kann bei Zedler eine Menge lernen – über die Evolution des Fahrrads, die Entwicklung vergleichbarer Performance-Tests und Prüfsysteme sowie die Notwendigkeit, diese ständig zu verbessern und anzupassen.

Keimzelle der Gruppe – und der Erkenntnisse – ist die Tätigkeit als Gutachter, bei der heute weitere Mitarbeiter Zedler unterstützen. Der einstige Triathlet war in Deutschland einer der ersten Fahrrad-Sachverständigen. Er hatte sich als junger Berufstätiger in diese Idee geradezu verbissen – heute reist er in dieser Rolle zu Gerichten nicht nur hierzulande, sondern bis nach Israel und in die Vereinigten Staaten. Mitunter, wenn Menschen zu Schaden gekommen sind, geht es dabei um Millionen. Rund 600 Gutachten erstellt die Firma im Jahr. In der Gutachter-Werkstatt in Ludwigsburg stehen teils abgedeckte, mitunter zerstörte Zweiräder. Das Team prüft die Ursachen der Schäden. „Was wir hier zu Material und Fehlverhalten bei Anwendern erfahren, ist enorm“, sagt Zedler. Das Gelernte könne man anwenden und damit letztlich die Sicherheit der gesamten Industrie steigern.

HERAUSFORDERUNG PEDELEC

Seit Mitte der Neunzigerjahre kann Zedler auch eine publizistische Bühne für seine Erkenntnisse nutzen. Erste große Geschichten veröffentlichte er als Mitarbeiter des Rennradmagazins TOUR, heute das größte und weltweit respektierte Fahrradmagazin und Schwesterzeitschrift von MYBIKE. Er lenkte den Blick auf Sicherheitsmängel bei Schutzblechen, Sattelstützen, Carbongabeln und anderen Teilen. Gemeinsam mit dem Kollegen Robert Kühnen initiierte Zedler zudem eine transparente Form von Fahrradtests mit vergleichbaren und reproduzierbaren Ergebnissen. Das prägte eine ganze Branche, viele, auch internationale Hersteller achten ganz genau auf die Ergebnisse dieser Tests.

Derzeit beschert insbesondere das „E“ am Fahrrad Zedler eine Menge neuer Aufträge – und er nutzt die Einblicke, die er dabei gewinnt, um die Industrie auf das Thema Sicherheit bei Pedelecs zu stoßen. Obwohl der Marktanteil von E-Bikes aktuell noch rund 20 Prozent betrage, gehe es schon in fast der Hälfte aller Gerichtsgutachten um Fahrräder mit Elektromotor. „Man hat E-Bikes gebaut – und das Zeug, das jahrelang am Trekkingrad funktioniert hat, ging plötzlich kaputt“, sagt Zedler. Vorbauten, Sattel-



Computer zeichnen jeden Prüfablauf exakt auf

”

Die schlauen
Hersteller
lassen härter
testen

stützen, Lenker – viele Teile hielten den Pedelec-Fahrern und den höheren Beanspruchungen durch Gewicht und Motorkraft nicht stand. Zedler sieht, was schief läuft – und er sagt: „Die schlauen Hersteller lassen jetzt härter testen, das wirkt sich professionell auf ihre gesamte Produktpalette aus.“

Zedler überlässt nichts dem Zufall. Er sitzt nicht selten schon vor sechs an seinem Schreibtisch, schreibt lange E-Mails, regt sich häufig auf, arbeitet sich tief in neue Themen ein. „Ich finde es schlimm, dass es Menschen gibt, die das Fahrrad nur als Job sehen. Bei uns ist es Lebensphilosophie“, sagt Zedler und meint damit, dass die Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit, die das Fahrrad verkörpert, für ihn auch zu allen anderen Lebensbereichen gehört. Das neue Firmengebäude ist dafür das beste Beispiel. Im Keller zeigt der Hausherr drei Kompressoren, die Wärme aus dem Gebäude zurückholen, mit der etwa das Duschwasser aufgeheizt wird. Natürlich glänzen auf dem Dach Solarzellen – und beim Besuch von MYBIKE freut sich Zedler: Die Sonne scheint, das Haus arbeitet emissionsfrei.

Die zurückgewonnene Wärme stammt im Wesentlichen aus den Prüfmaschinen im Erdgeschoss. Hier stellen die Mitarbeiter die Produkte der Hersteller auf die Probe. Für die beauftragenden Firmen sind die Tests wichtig: Überstehen die Teile diese Prüfung, kann die Massenproduktion in Asien starten. Wenn nicht, sollten sie besser noch einmal nacharbeiten.

Hinter dem Prüfen steckt eine Menge Gedankenarbeit von Zedler und seinem Mitarbeiterstab. Denn: Räder entwickeln sich weiter, es gibt immer neue Erkenntnisse, gerade auch aus Scha-



Umwelttechnik, neuester Stand: das Firmengebäude

densfällen. Sein Ansatz: Die Belastung der Teile in den Prüfmaschinen soll so nah wie möglich dran sein an der Belastung in der Realität. „Wir möchten Fehler reproduzieren, wie sie im echten Leben auftreten“, sagt Zedler. Wo und wie die Lasten auf die Teile einwirken, lässt sich auch mit bloßem Auge gut erkennen.

Zwischen seinen Prüfgeräten doziert Zedler darüber, dass es geboten sei, Fahrräder systemisch zu prüfen. Also nicht: eine Gabel, einen Lenker oder eine Sattelstütze für sich – sondern zusammenhängende Systeme dem praktischen Test zu unterwerfen. Seine Arbeit für mehr Produktsicherheit ist ein dauerhaftes Werben auf Messen, Branchentreffs und in Fachmedien. Das nützt seinem Unternehmen. Um 20 Prozent wächst der Umsatz von Jahr zu Jahr.

„Ich bin wahnsinnig froh, dass es das E gibt“, sagt Zedler heute – denn elektrisch angetriebene Räder führten zu einem Umdenken. Zedler hat daran mitgewirkt, dass Händler und Werkstätten heute auf einen einheitlichen Leitfaden für den Tausch von Teilen an Pedelecs zurückgreifen, denn man kann nicht einfach beliebig Teile ersetzen. Zudem greifen bei E-Fahrrädern andere Regeln – es gibt Gesetze, und das Gewerbeaufsichtsamt prüft die Betriebe. Die Verantwortlichen bei Fahrradherstellern laufen plötzlich Gefahr strafrechtlicher Konsequenzen, wenn sie sich nicht an ihre Vorgaben halten, etwa die Verpflichtungen des CE-Siegels. Für Zedler ist das erfreulich – für die Konsumenten dürfte es auch gut sein. Von denen kommt Druck auf, die vergleichsweise teuren Räder, die entsprechend intensiv genutzt werden, weiterzuentwickeln.

”

Die Arbeit
für mehr
Produkt-
sicherheit
ist ein
dauerhaftes
Werben

Nicht nur Zedler hat festgestellt: „Das Anspruchsdenken der Menschen gegenüber dem Pedelec ist komplett anders als beim Fahrrad; die Reklamationsquote explodiert.“

REVOLUTION IN DER BRANCHE

Um Pedelecs sicherer zu machen, studieren Zedler und seine Mitarbeiter, wie sich das motorisierte Fahren auswirkt. So müssen E-Bikes viel höhere Lasten aushalten – beispielsweise, weil die Kraft der Motoren mehr Menschen dazu veranlasst, mit dem Pedelec Kinder- oder Lastenanhänger zu ziehen. „Auch das E-Mountainbike erreicht neue Zielgruppen, was andere Belastungen hervorbringt“, erklärt Zedler. Sportliche Mountainbiker fahren oft im Stehen oder im Wiegetritt, während viele E-Mountainbiker nie aus dem Sattel gehen: „Das bedeutet ganz andere Lasten auf Sattelstütze und Sitzrohr.“ Solche Erkenntnisse seien relativ schnell aus der Praxis zu gewinnen – und in den Prüfmaschinen auch bald nachzustellen. Aber es gebe unter den Herstellern eine gewisse Trägheit, diese neuen Erkenntnisse auch prüfen zu lassen: „Die Akzeptanz für neue Prüfverfahren zu gewinnen dauert lange.“

Aber Zedler wirkt unermüdlich. Seit 25 Jahren missioniert er, ist überzeugt von dem, was er tut, geht oft auf Konfrontationskurs. Er erklärt, er wettet, er schwärmt. Und hat viel bewegt. Volker Dohrmann ist Marken-Chef bei Stevens in Hamburg, einem Hersteller, der, im Gegensatz zu vielen anderen, offen dazu steht, bei Zedler prüfen zu lassen. Dohrmann sagt: „Dirk hat für das Qualitätsbewusstsein der ganzen Industrie einen enormen Beitrag geleistet.“

Den Seminarraum im zweiten Stock des Gebäudes zieren zahlreiche historische Fahrräder. Der Chef zeigt, schwelgt – und hält kurz inne. Jahrzehntelang, sagt Zedler, war kein Ingenieur nötig, um ein Fahrrad zu bauen, bis in die Achtzigerjahre habe keine Entwicklung stattgefunden. Dann kamen Federungen, Carbonrahmen, Scheibenbremsen, Motor. Das revolutionierte die Branche. „Innovative, qualitätsbewusste Firmen beschäftigen heute Heerscharen von Ingenieuren, was die Produkte besser macht“, sagt Zedler. Er muss nicht betonen, dass auch er eine Rolle bei dieser Entwicklung gespielt hat.



STADTGESPRÄCH

DREI ELEKTROMOTOREN SPEZIELL FÜR DIE STADT UND KLEINE FLUCHTEN:
BOSCH ACTIVE LINE PLUS, BROSE DRIVE C UND SHIMANO E6100. WAS
KÖNNEN DIE DREI PEDELEC-ANTRIEBE – UND WAS UNTERSCHIEDET SIE?

TEXT Uli Frieß

EIN ANTRIEB FÜR ALLE FÄLLE – das war einmal. Heute gibt es speziell ausgelegte Motoren für unterschiedlichste Einsatzzwecke, so auch für die Stadt. Dass ein City-Motor sanfter ans Werk geht als ein energischer Mountainbike-Antrieb, ist sinnvoll. Denn in der Stadt braucht's zuverlässige, gut kontrollierbare und sensibel auf den Pedaldruck reagierende Motoren, die sich möglichst intuitiv fahren lassen. Optimal ist es, wenn ihre Kraft zwar prompt, aber gleichzeitig sanft einsetzt. Ein Antrieb, der wegen seiner hohen Maximalleistung und hart einsetzender Kraftentfaltung viel Aufmerksamkeit verlangt, ist in der Stadt fehl am Platz, dort muss sich der Fahrer voll auf den Straßenverkehr konzentrieren können.

Wir haben uns drei Mittelmotoren angesehen, die vornehmlich für den Einsatz in Stadträdern konzipiert sind: Bosch Active Line Plus, Brose Drive C und E6100 von Shimano. In ihren Eckdaten sind sich die drei Antriebe recht ähnlich. Neben der Nennleistung von 250 Watt ziehen alle drei mit einem maximalen Drehmoment von 50 Newtonmetern an der Kette, sie sind annähernd gleich groß und gleich schwer. Dennoch stellt man während der Fahrt deutliche Unterschiede in der Motorcharakteristik fest. Die wird in erster Linie von der elektronischen Motorsteuerung geprägt: Ob die Motorkraft

sanft einsetzt, ob sie eher bei niedrigen oder höheren Trittfrequenzen unterstützt, ob die Antriebe ohne Verzögerung anlaufen oder abschalten, wenn man zu treten aufhört – all das regelt die Motorsteuerung mit ihren Komponenten, beispielsweise elektronischen Sensoren, die unter anderem die Pedalkraft und die Geschwindigkeit messen. Die Motorsteuerung verarbeitet die Sensorensignale und bestimmt, wie sich der Antrieb in jeder Fahrsituation verhält. Die Charakteristik eines Pedelec-Motors lässt sich während einer Testfahrt schon gut erspüren, genaue Ergebnisse liefern jedoch nur Leistungstests auf unserem Prüfstand. Wir haben gemessen, wie viel Kraft die drei Antriebe bei üblichen Trittfrequenzen und Kräften ans Hinterrad weiterleiten und wie sich unterschiedliche Unterstützungsstufen auf die Leistungsentfaltung auswirken. Ein Antrieb wie der Brose Drive C, der schon bei wenig eigener Tretkraft und geringer Kadenz (Trittfrequenz) viel Leistung bereitstellt, eignet sich gut für Fahrer, die sich wenig anstrengen und entspannt unterwegs sein wollen. Shimanos E6100 steuert im Vergleich dazu weniger Kraft bei, das aber ziemlich gleichmäßig, unabhängig davon, ob man schneller bzw. stärker in die Pedale tritt. Der Bosch Active Plus wiederum gibt umso mehr Kraft dazu, je stärker und schneller der Radler selbst kurbelt – auf diese Weise ist man sehr dynamisch unterwegs. Allen drei Motoren gemeinsam ist, dass sie schon bei vergleichsweise wenig Tretkraft und geringer Kadenz ihre Fahrer mit mehr als 100 Watt unterstützen. Damit nehmen sie schon mal die erste Hürde für einen citytauglichen Antrieb. Obwohl die Reichweite im Stadtverkehr eine vergleichsweise geringe Rolle spielt, haben wir auch sie auf unserem Prüfstand gemessen. Der Brose Drive C, der schon bei wenig eigener Beinarbeit vergleichsweise kräftig unterstützt, verbraucht wie zu erwarten mehr Energie als die anderen Antriebe. Apropos Beinarbeit: Mit der Wahl der passenden Unterstützungsstufe lässt sich der persönliche Krafteinsatz den eigenen Vorlieben anpassen. Wie stark die Motoren bei unterschiedlichen Unterstützungsstufen anschieben, haben wir ebenfalls gemessen. Und wie sich die drei Kandidaten in weiteren Disziplinen schlagen, lesen Sie in den Testbriefen auf den folgenden Seiten.

Foto: Grauna

PRÜFSTANDTEST

Die maximale Dauerleistung von Pedelec-Antrieben ist deutlich höher als ihre Nennleistung von 250 Watt. Auf unserem Prüfstand erreichen Mittelmotoren je nach Fahrprofil und Testverfahren Dauerleistungen zwischen 400 und 500 Watt. Bei diesem Test haben wir den Motoren keine Höchstleistungen abverlangt, sondern gemessen, was die Antriebe bei üblicher Beanspruchung im Stadtverkehr in der höchsten Unterstützungsstufe leisten. Dafür haben wir sie mit Kadenz zwischen 20 und 80 Kurbelumdrehungen pro

Minute sowie Tretleistungen von 20 bis 140 Watt getestet. Die Diagramme bilden Leistungskurven innerhalb dieser Grenzen ab, die mögliche Maximalleistung der Antriebe liegt höher. Wie sich die Unterstützungsstufen auf die Motorleistung auswirken, haben wir ebenfalls gemessen. Als Testbasis haben wir dafür eine im Stadtverkehr übliche Kadenz von 60 Kurbelumdrehungen angenommen und die Motorleistung mit einer Tretkraft von jeweils 60 und 80 Watt gemessen.



Stadtfein: Citybike-Motoren sollen möglichst sanft zu Werke gehen

FAHRTTEST

Nicht alles, was ein Pedelec-Motor kann, lässt sich auf einem Rollenprüfstand abbilden und messen. Wie sensibel ein Antrieb auf den Pedaldruck reagiert und wie intuitiv er sich bedienen lässt, erfährt man im Wortsinn nur während ausgedehnter Testfahrten. Gleiches gilt fürs Ansprech- und Abschaltverhalten der Antriebe. Beim Anfahren an Steigungen sollte der Motor nicht erst nach einer halben Kurbelumdrehung anlaufen, sondern sofort. Gleichzeitig muss die Motorleistung sanft und beherrschbar einsetzen. Essenziell für die Sicherheit ist es, dass der Motor sofort abschaltet, wenn man aufhört zu treten. Selbst ein nur kurzes Nachschieben kann gefährliche Situationen provozieren.

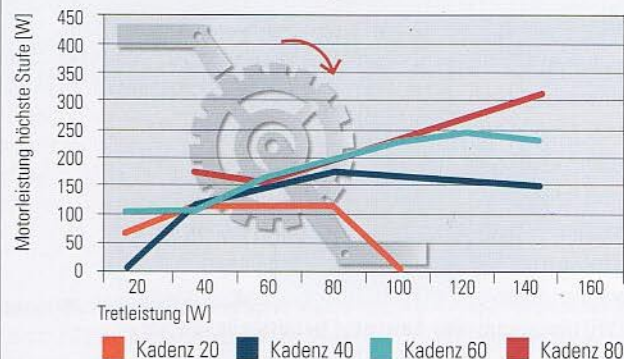
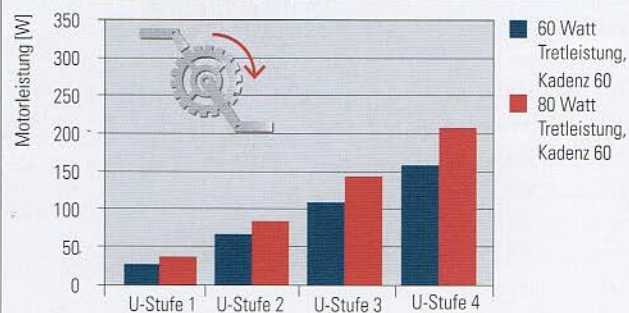
BOSCH ACTIVE LINE PLUS



Die dritte Generation des Bosch Active Line ist sehr laufruhig und effizient

Der Bosch Active Plus ist deutlich leiser geworden als sein Vorgänger. Auch die Effizienz hat sich verbessert, ablesbar am geringen Energieverbrauch. Ab 40 Watt eigener Tretleistung drückt der Motor bei allen Trittfrequenzen mehr als 100 Watt aufs Hinterrad. Der Motor steigert seine Leistung annähernd stetig mit zunehmender Tretkraft – ideal für dynamische, sportive Radler. Auf den Pedaldruck reagiert der Active Plus sensibel, Ansprech- und Abschaltverhalten sind tadellos. **Reichweite mit 500-Wh-Akku: 74,8 km**

- + sehr gut abgestimmter, progressiver Leistungsverlauf; hohe Effizienz
- keine Leistungsrücknahme bei Gangwechseln



Die vier Unterstützungsstufen bieten eine gleichmäßige Leistungsabstufung von knapp 50 bis über 200 Watt (Grafik oben). Außer bei sehr niedrigen Kadenzen steigt die Leistung des Bosch mit zunehmender Tretkraft annähernd stetig an (Grafik unten)

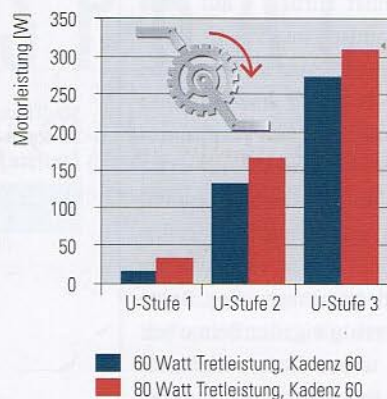
BROSE DRIVE C



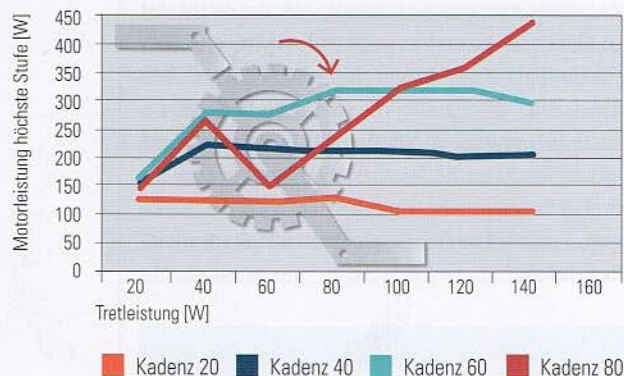
Broses Drive C ist der leiseste der drei Antriebe und fährt sich sehr intuitiv

Broses Drive C ist der ideale Antrieb für alle, die sich schon mit wenig Muskularbeit deutlich spürbaren Schub am Hinterrad wünschen. Selbst bei sehr niedrigen Kadenzen von 20 Pedalumdrehungen liefert der Brose immer mehr als 100 Watt ans Hinterrad. Gut, dass die Motorsteuerung die Kraft zwar prompt, aber sehr sanft einsetzen lässt, denn bei höheren Kadenzen braucht's kaum Druck auf den Pedalen, um 300 Watt Motorleistung abzurufen. Wegen seines fast lautlosen Laufs und des intuitiven Fahrgefühls ist er der ideale Motor zum entspannten Dahingleiten und für Pedelec-Neulinge. **Reichweite mit 500-Wh-Akku: 57,0 km**

- + viel Leistung schon bei wenig Krafteinsatz; sehr leise; Anlaufen und Abschalten tadellos
- relativ hoher Energieverbrauch, keine Leistungsrücknahme bei Gangwechseln



Die drei Unterstützungsstufen sind gut differenziert, die abrufbare Leistung effektiv voreinstellbar (Grafik links). Das Leistungsdiagramm (unten) zeigt einen, je nach Trittfrequenz, annähernd gleichmäßigen Leistungsverlauf. Nur bei hohen Kadenzen steigt die Motorleistung mit der Tretkraft



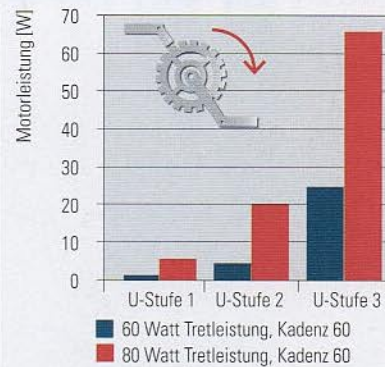
SHIMANO STEPS E6100



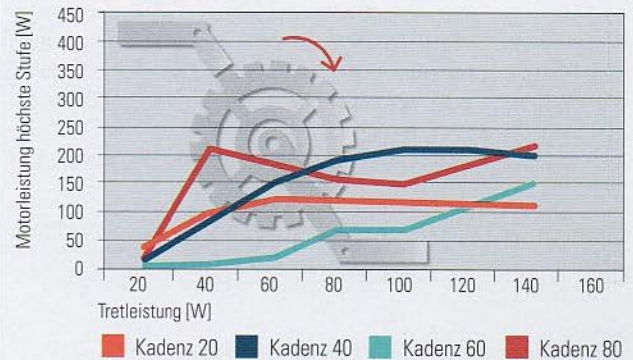
Um dem Shimano-Motor kräftigen Schub zu entlocken, muss man vergleichsweise stark in die Pedale treten

Wie der Brose Drive C fördert der Shimano-Antrieb eine gleichmäßige, kraftsparende Fahrweise. Allerdings liefert der Shimano-Motor bei gleichem Krafteinsatz deutlich weniger Leistung. Das führt insgesamt zu einem sehr natürlichen Fahrgefühl. Der Motor läuft verzögerungsfrei an und schaltet ebenso schnell ab. Ein Highlight ist die Schaltunterbrechung in Verbindung mit elektromechanischen Shimano-Naben: Auf Knopfdruck rasten die Gänge verzögerungsfrei und exakt ein, weil der Motor für einen kurzen Moment die Kraft reduziert. **Reichweite mit 504-Wh-Akku: 75,0 km**

- + effektive Leistungsrücknahme beim Schalten mit Shimanos elektromechanischen Getriebe-naben Nexus Di2 und Alfine Di2; sanfte Kraftentwicklung
- Motorleistung von mehr als 250 Watt nur abrufbar, wenn der Radler selbst mindestens 160 Watt aufs Pedal bringt



Bei Kadenz um 60 liefert der Motor in allen Unterstützungsstufen relativ wenig Leistung (Grafik links), bei niedrigeren und höheren Trittfrequenzen deutlich mehr. Ähnlich wie bei Brose ist der Leistungsverlauf sehr gleichmäßig, allerdings auf niedrigerem Niveau (Grafik unten)



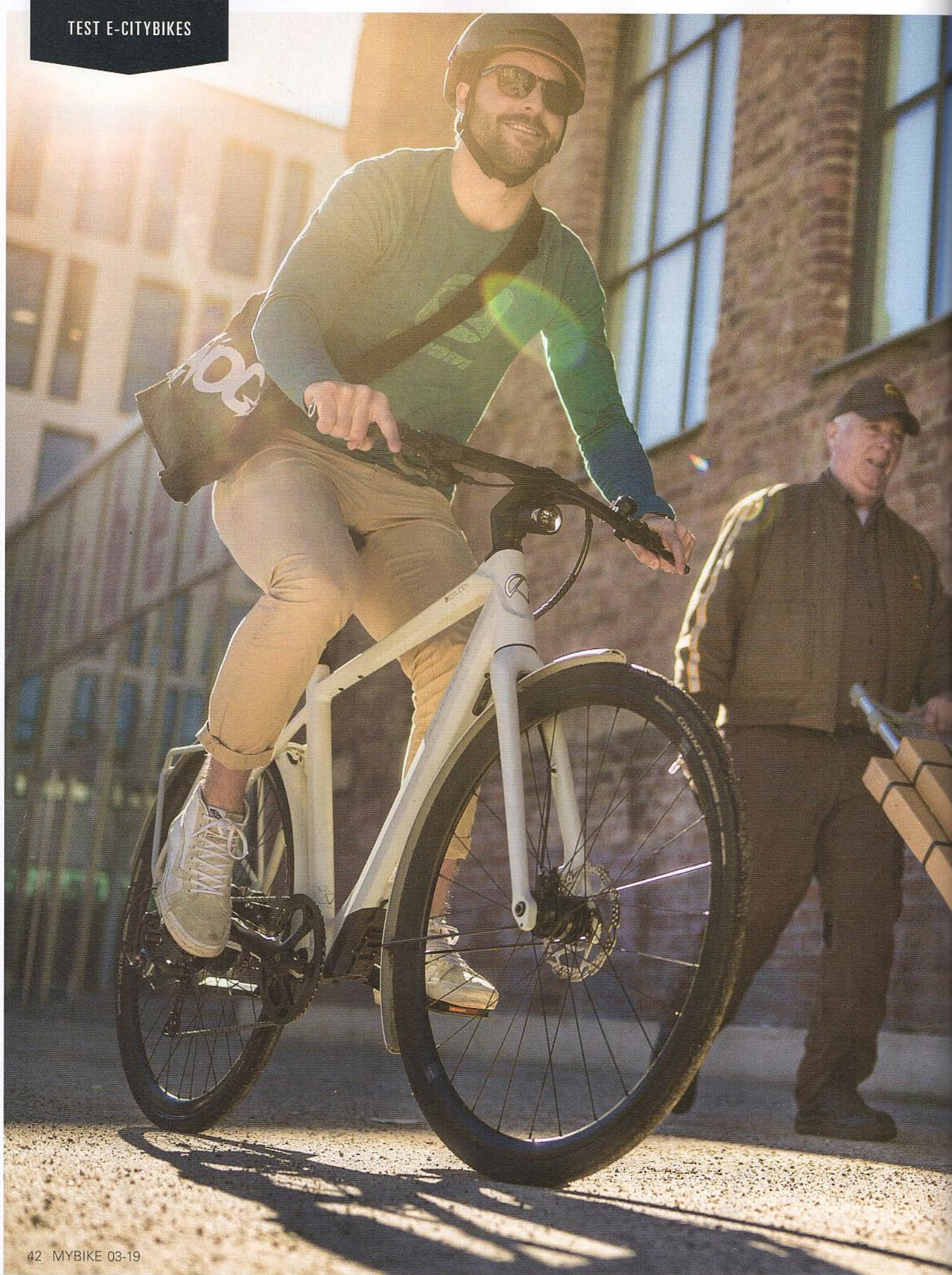
Understatement das auffällt:
COOPER E DISC


www.cooperbikes.com



COOPER BIKES







STREET LIFE

NIRGENDS IST RADFAHREN ANGESAGTER ALS IN DER STADT. DORT HABEN PEDELECS DAS ZEUG DAZU, ZUM VERKEHRSMITTEL NUMMER EINS ZU WERDEN. WAS MACHT EIN PEDELEC ZUM PERFEKTEN STADTRAD? ACHT GANZ UNTERSCHIEDLICHE KANDIDATEN ZEIGEN, WAS SIE KÖNNEN

TEXT Uli Frieß
FOTOS Markus Greber

URBANES LEBEN IST VIELFÄLTIG. Architektur, Kultur und das Freizeitangebot einer Stadt sind so unterschiedlich wie ihre Bewohner. Das gilt auch für den urbanen Fahrradkosmos. Nirgendwo zeigt sich die Radwelt so kunterbunt wie in der Stadt; Cargo-, Style- und Kompakträder beleben die Szenerie – egal, ob mit oder ohne Motor. Sie alle ermöglichen das einfache, unkomplizierte Unterwegssein und Pendeln zwischen Wohnung, Arbeitsplatz und Supermarkt. Gleichzeitig stehen Stadträder für ein nachhaltiges, umweltbewusstes Lebensgefühl. Radfahren macht Städte wieder lebenswerter.

Gleichzeitig gibt es kaum eine Umgebung, die Räder mehr fordert als die Stadt. Stadträder müssen Wind und Wetter trotzen und auch mit wenig Wartungsaufwand verkehrssicher bleiben. Eine hochwertige, wartungsarme und vollständige Ausrüstung ist deshalb erste Stadtrad-Pflicht. Wichtigste Voraussetzung für sichere Fahreigenschaften und ein langes Fahrradleben

sind ein sauber verarbeiteter, verwindungssteifer Rahmen sowie stabile und robuste Laufräder. Damit das Pedelec den Wochenendeinkauf und schweres Gepäck transportieren kann, braucht es einen soliden und kraftschlüssig mit dem Rahmen verbundenen Gepäckträger. Ist der Träger verwindungsanfällig, kann er mitsamt dem Gepäck seitlich ins Schwingen geraten, was das Rad im schlimmsten Fall aus der Kurve drängen und gefährlich werden kann. Mit besonders steifen Rahmen sind uns im Test das Qwic und das kompakte Velo de Ville aufgefallen. Alle Pedelecs verfügen über Gepäckträger mit Federklappe, mit Ausnahme des Kalkhoff, zu dessen klarem, reduziertem Design solch ein Träger nicht passen würde; Packtaschen kann man lediglich an den Streben des Trägers einhängen.

Im Dunkeln und bei schlechter Sicht braucht's im Stadtverkehr eine zuverlässige und den Fahrweg gut ausleuchtende Lichtanlage. Zum Glück sind die Dynamo-Funzeln früherer Jahre heute

Die urbane Fahrradwelt ist bunt. Stylebikes sprechen vor allem junge Radler an



Geschichte. Alle Testräder sind mit hellen Beleuchtungsanlagen ausgestattet, die aus dem Antriebs-Akku gespeist werden. Der liefert auch dann noch ausreichend lange Strom fürs Fahrradlicht, wenn der Radler mangels Energie für den Antrieb schon ohne Motorunterstützung treten muss.

Wer sich nicht oder nur wenig um die Technik seines Pedelecs kümmern möchte, sollte statt einer Kettenschaltung einer wartungsarmen Getriebenaabe den Vorzug geben. Damit entfällt der Pflegeaufwand für Schaltwerk und Ritzel. Mit acht Gängen stellt Shimanos weitverbreitete Nexus-Nabe ein ausreichend großes Übersetzungsspektrum für Citybikes bereit. Fünf der acht Testräder sind damit ausgerüstet, das Husqvarna sogar mit der elektromechanisch schaltbaren Version der Nabe. Sie wechselt die Gänge einfach auf Knopfdruck. Am Victoria kommt mit der Enviolo-Nabe das Nachfolgemodell der stufenlosen Nuvinci-Nabe zum Einsatz. Am rechten Lenkerdrehgriff kann komfortabel jede gewünschte Übersetzung eingestellt werden. Weil Pedelecs mit Hinterrad-Nabenmotor nicht mit Getriebenaaben kombinierbar sind, wechselt am Kalkhoff Berleen eine Kettenschaltung die Gän-

WARTUNGSARME
GETRIEBENABEN
VERRINGERN DEN
PFLEGEAUFWAND DER
PEDELECS DEUTLICH.
WEDER RITZEL
NOCH SCHALTWERK
MÜSSEN
REGELMÄSSIG
GESÄUBERT UND
GESCHMIERT
WERDEN

ge. Am Kreidler verhindert der starke Bosch-Performance-Antrieb den Einsatz einer Getriebenaabe, weil dessen hohes Drehmoment die Mechanik der Nabe überlasten würde.

NEUE MOTOREN

Am anderen Ende des Antriebsstrangs leisten altbewährte ebenso wie ganz neue Motoren ihre Arbeit (siehe auch den Motorenvergleich ab Seite 38). Zu den mittlerweile bewährten Motoren gehört der Bosch Active Plus, ihn gibt es nun schon seit zwei Jahren. Der Antrieb ist kräftig, zuverlässig und intuitiv zu bedienen. Leider nimmt er seine Kraft beim Gangwechsel kaum spürbar zurück. In Verbindung mit einer gestuften Nabenschaltung muss der Radler beim Gangwechsel stets die Pedale leicht entlasten, das Getriebe schaltet sonst nicht immer zuverlässig in den nächsten Gang. Zum stufenlosen Enviolo-Getriebe des Victoria-Rades passt der Bosch hingegen perfekt. Die Nabe ändert die Übersetzung auch unter Last problemlos. Ganz neu auf dem Markt ist der Brose-Antrieb Drive C, der speziell auf Stadträder abgestimmt ist. Er reagiert äußerst sensibel und vorhersehbar auf den Pedaldruck und läuft beinahe unhörbar leise. Ebenfalls neu



REICHWEITE UND AKKUKAPAZITÄT

<i>Hercules</i>	65,8 km
Bosch Active Plus	400 Wh
<i>Husqvarna</i>	75,0 km
Shimano Steps E6100	500 Wh
<i>Kalkhoff</i>	bis zu 60 km (Herstellerangabe)
Groove Go	252 Wh
<i>Kreidler</i>	68,4 km
Bosch Performance	500 Wh
<i>Qwic</i>	79,7 km
Brose Drive C	625 Wh
<i>Raleigh</i>	81,1 km
Bosch Active Plus	500 Wh
<i>Velo de Ville</i>	62,5 km
Bosch Active Plus	400 Wh
<i>Victoria</i>	65,4 km
Bosch Active Plus	400 Wh

FAHRERGEWICHT 85 kg

TRETLEISTUNG EBENE 60 Watt

TRETLEISTUNG BERG 110 Watt

UNTERSTÜTZUNG EBENE mittlere Stufe

UNTERSTÜTZUNG BERG höchste Stufe

Das Qwic kam auf unserem Prüfstand am weitesten, hat aber auch den größten Akku. Den benötigt es auch, denn der Brose Drive C erwies sich als der Antrieb mit dem höchsten Energieverbrauch. Das andere Ende der Skala markieren Hercules, Velo de Ville und Victoria. Die Reichweiten der drei Bosch-Active-Plus-Pedelecs sind sehr gut, berücksichtigt man deren kleine 400-Wh-Akkus. Der Groove-Go-Antrieb des Kalkhoff Berleen ließ sich auf unserem Prüfstand nicht seriös testen, da er bei konstant niedriger Pedalkraft permanent an- und abschaltet. In der Praxis arbeitet er jedoch zufriedenstellend.

■ Gesamtdistanz (km)

■ Akkukapazität (Wh) Herstellerangabe



ENTDECKE neue Lieblingssorte mit dem bikelander-Fahrradträger



Weitere Infos unter bikelander.de und amazon.de

Wer sagt, dass ein praktisches Stadtrad nicht auch schick aussehen kann? Kalkhoffs Berleen zieht überall die Blicke auf sich



DIE NOTEN IM VERGLEICH

MODELL	KOMFORT	FAHR SICHERHEIT	ANTRIEB	PRAXIS	SERVICE	GESAMTNOTE
Gewichtung in %	10	50	20	15	5	100
Hercules	2,7	2,3	1,8	2,2	3,5	2,3
Husqvarna	2,1	1,4	1,6	2,2	3,5	1,7
Kalkhoff	3,3	1,5	3,1	2,4	1,5	2,1
Kreidler	2,4	1,9	1,4	2,0	3,3	1,9
Qwic	2,6	2,1	1,8	2,6	2,5	2,2
Raleigh	2,3	2,0	1,2	2,2	1,0	1,9
Velo de Ville	2,5	1,4	1,8	2,4	2,3	1,8
Victoria	2,4	1,6	1,4	2,4	2,3	1,8

Testsieger nach Noten ist das sehr fahrsichere und komfortable Husqvarna Gran City 5. Mit geringem Abstand folgen das kompakte Velo de Ville und das Victoria mit stufenloser Getriebenanlage. Alle Testräder dokumentieren ein recht hohes Qualitätsniveau. Die Pedelecs sind sehr fahrstabil, auch die Rahmen der Tiefeinsteiger lassen keine Anfälligkeit für Lenkerflattern erkennen und überzeugen mit hoher Verwindungssteifigkeit.

FAST ALLE TESTRÄDER LEIDEN
UNTER NUR MITTELMÄSSIGEM
KOMFORT. IHRE FEDERGABELN
REAGIEREN WENIG SENSIBEL AUF
GROBE FAHRBAHNSCHLÄGE

ist Shimano Steps E6100, der den E6000 ablöst. Wird er mit einer elektromechanischen Getriebe- nabe von Shimano kombiniert, stellt sich ein einzigartiger Schaltkomfort ein. Weil die Nabe elektronisch mit der Motorsteuerung gekoppelt ist, nimmt der Antrieb bei einem Schaltbefehl automatisch die Motorleistung kurz zurück. Am Husqvarna gelingen Gangwechsel damit exakt und verzögerungsfrei.

Motoren und Akkus machen Pedelecs deutlich schwerer als Räder ohne Antrieb. Um die Räder auch bei schneller Fahrt zuverlässig einfangen zu können, sind gut zupackende und sichere Bremsanlagen Pflicht. Hydraulische Bremsen markieren deshalb an Pedelecs mittlerweile den Standard, Scheibenbremsen sind eher Regel als Ausnahme. Lediglich das Hercules wird mit Maguras bewährter hydraulischer Felgenbremse H22 verzögert, die das Kompaktrad aber auch jederzeit sicher zum Stehen bringt.

ES GEHT BEQUEMER

In puncto Fahrkomfort müssen sich fast alle Räder Kritik gefallen lassen. Außer am Husqvarna und am Kreidler sind Federgabeln montiert, die eher unsensibel auf Fahrbahnebenheiten reagieren. Voluminöse Reifen federn besser als schmale Pneus, finden sich aber nur bei Hercules, Husqvarna und Velo de Ville. Auch Teleskop-sattelstützen können Fahrbahnschläge deutlich entschärfen. Wirkungsvoll dämpfen sie jedoch nur an Husqvarna, Kreidler und Raleigh; an den Rädern von Victoria und Qwic sind sie annähernd wirkungslos.

Wer über wenig Platz zum Abstellen seines Pedelecs verfügt, sollte sich das Hercules Futura und das Velo de Ville KEB 400 genauer ansehen. Die beiden Kompakträder mit kleinen 20-Zoll-Reifen fahren sich recht agil und lassen sich platzsparend abstellen. Beide haben Lenker, die sich mit nur einem Handgriff um 90 Grad eindre- hen lassen, und Pedale, die man einklappen kann. Auf diese Weise machen sich die kleinen Pedelecs etwa 30 Zentimeter schmal und passen auch in enge Lücken.

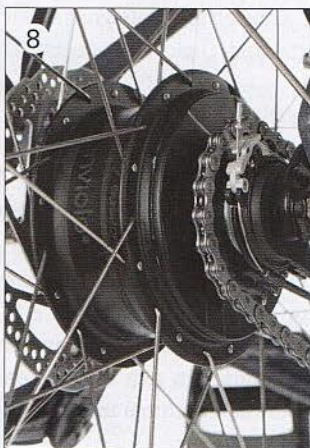
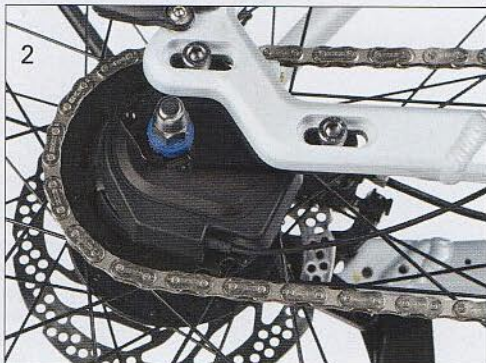


Entdecken Sie die neuen
NORCO Fahrradtaschen –
extrem robust, mit prak-
tischen Funktionen und
dabei immer gutaussehend.


NORCO
www.norco-bags.de



GENAU BETRACHTET



1 Wenn Stellfläche knapp ist: Am Hercules kann der Vorbau samt Lenker um 90 Grad zur Seite gedreht werden

2 Die elektromechanische Nexus-Getriebe lässt sich per Lenkertaster elektronisch schalten

3 Zwei Tasten und vier Leuchtdioden steuern den Antrieb des Kalkhoff Berleen. Mehr Funktionen bietet eine App fürs Smartphone, das sich optional in der Lenkermitte befestigen lässt

4 Die Teleskopsattelstütze des Kreidler entkoppelt den Radler spürbar von Fahrbahnschlägen. Auch bei Husqvarna und Raleigh funktionieren die Stützen gut

5 Das doppelte Rahmenrohr des Qwic unterstreicht die Hollandrad-Anmutung, macht es aber auch zum schwersten Rad im Test

6 Wartungsfrei und leise: Gates-Carbonriemen am Raleigh

7 Mit geklappten Pedalen macht sich das Velo de Ville schmal für enge Stellplätze

8 Die Enviolo-Nabe arbeitet mit Nuvinci-Technik und lässt sich stufenlos schalten

HERCULES Futura Compact R8**GETRIEBENABE****MITTELMOTOR****MYBIKE**
2,3
gut**PREIS 2.599 Euro****RAHMEN** Alu**GABEL** Hercules Full Hi-Ten Starrgabel**SCHALTUNG** Shimano Nexus, 1x8;
40/19 Z.**MOTOR/AKKU** Bosch Active Plus
400, 500 Wh**BREMSEN** Magura HS22 Felge hydr.**REIFEN** Schwalbe Big Apple Performance
RG LS Reflex 50-406
www.hercules-bikes.de**EINSATZBEREICH**

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ Speedlifter, Klapp-Pedale,
schmales Staumaß

- nicht sehr komfortabel



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: 46

Gewicht Testrad 22,2 kg zulässiges Gesamtgewicht 135 kg

Das Hercules ist ein unkompliziertes, kleines und platzsparend zu verstauendes Kompakt-Pedelec. Vorbau und Lenker lassen sich mit einem Handgriff um 90 Grad drehen, die Pedale einklappen; so ist das Rad nur noch etwa 30 Zentimeter breit. Das Futura kombiniert den Active-Plus-Motor von Bosch mit einer Nexus-Nabe und zusätzlicher Rücktrittbremse, was vor allem ältere Radler schätzen, die daran gewöhnt sind. Mit den hydraulischen Felgenbremsen von Magura ist das Rad aber voll auf der Höhe der Zeit. Rahmen und Gabel des Rades sind nicht überragend verwindungssteif, was man beim Fahren jedoch kaum merkt; lediglich mit viel Gepäck auf dem Träger wird die Lenkung etwas indirekt. Sehr komfortabel fährt sich das Rad nicht, Starrgabel und die kleinen 20-Zoll-Laufräder fordern ihren Tribut. Dennoch dürfte der praktische Alltagsbegleiter mit tiefem Durchstieg viele Freunde finden.

HUSQVARNA Gran City 5**GETRIEBENABE****MITTELMOTOR****MYBIKE**
1,7
gut**MYBIKE**
TESTSIEGER
3/19**PREIS 3.199 Euro****RAHMEN** Alu**GABEL** SR Suntour NCX1 Air LO DS 63 mm**SCHALTUNG** Shimano Nexus Di2, 1x8;
40/27 Z.**MOTOR/AKKU** Shimano Steps E6100
500 Wh**BREMSEN** Shimano BR-MT201 Disc**REIFEN** Schwalbe Energizer Plus
GreenGuard Reflex 50-622
www.husqvarna-bicycles.com**EINSATZBEREICH**

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ Federgabel, Komfort, elektro-
mechanische Getriebennabe- hohe Motorleistung erfordert
viel Pedalkraft

SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: 48/52/56

Gewicht Testrad 25,4 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

Die sensible Luftfedergabel sichert dem Husqvarna verdient die beste Komfortnote im Test; 63 Millimeter Federweg sind für den Einsatz in der Stadt völlig ausreichend. Die breiten Reifen und die Teleskopsattelstütze unterstreichen die komfortable Auslegung des GC 5, das sich bequem und auch sehr sicher fahren lässt. Weder neigt der Wave-Rahmen zum Flattern noch lässt sich das Rad durch plötzlichen Zug am Lenker aus der Ruhe bringen. Ein Highlight ist die per Knopfdruck elektromechanisch schaltbare Nexus-Getriebennabe. Sie kommuniziert mit der Motorsteuerung, die bei Schaltvorgängen die Motorkraft reduziert. Dadurch gelingen prompte und weiche Gangwechsel. Shimanos E6100-Antrieb schiebt sanft und reagiert sehr sensibel auf die Tretkraft des Radlers. Hohe Leistung entlockt man dem Gran City aber nur, wenn man selbst kräftig in die Pedale tritt.

KALKHOFF Berleen 5.G Advance

KETTENSCHALTUNG NABENMOTOR

MYBIKE
2,1
gut

PREIS **2.499 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL Kalkhoff Alu-Starrgabel

SCHALTUNG Shimano Tiagra 1x10;
46/11-32 Z.

MOTOR/AKKU Groove-Go-HR-Nabe
252 Wh

BREMSEN Shimano BR-M 396 Disc

REIFEN Continental Contact Speed
SafetySys 35-622

www.kalkhoff-bikes.com

EINSATZBEREICH

City

Ausflug

Reise

Offroad

+ sportliches Stylebike, agil,
leicht

- gewöhnungsbedürftiger, wenig
intuitiver Antrieb



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 41/46/51/56 Trapez 41/46/51

Gewicht Testrad 20,5 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

Flache Sitzhaltung, Starrgabel und schmale Reifen unterstreichen: Das Berleen ist ein City-Sportler. Der steife und leichte Rahmen macht das Kalkhoff zu einem agilen, sicheren Rad. Statt eines Displays am Lenker gibt's eine App, die das Handy per Bluetooth mit dem Rad verbindet. Damit sind Fahrdaten und Statistiken abrufbar, es können Unterstützungsstufen und Fahrprofile ausgewählt sowie Updates aufgespielt werden. Das Berleen ist auch ohne App fahrbar: Mit zwei Tasten auf dem Oberrohr werden der Antrieb eingeschaltet und die Unterstützungsstufen gewählt. Leuchtdioden zeigen den Akku-Ladestand. Der Bafang-Nabenmotor schiebt kraftvoll, spricht aber verzögert an und schaltet nicht gleich ab, wenn man zu treten aufhört. Er beschleunigt zwar abhängig vom Pedaldruck, eine einmal eingestellte Geschwindigkeit hält er aber auch, wenn das Pedal ohne Kraft bewegt wird.

Die ergonomische Sattelrevolution

GERMAN INNOVATION

Der Touring und E-Bike Sattel gegen Sitzbeschwerden und Rückenschmerzen



Schwimmend gelagerte Bewegungs-
unterstützung des Beckens



Prof. Dr.
Ingo Froböse



„Taubheitsgefühle, Missempfindungen und gesund-
heitliche Beschwerden haben keine Chance.“



Der beste Sattel ist der, den man nicht spürt. Der ST Core Prime mit ergonomischem Kern aus Infrnergy® E-TPU vereint Druckentlastung, Rückenschonung und Bewegungsunterstützung des Beckens auf völlig neue Art und Weise. Für Männer – für Frauen. Alle Infos unter ergonbike.com Ergon passt perfekt



KREIDLER Vitality Eco 6 Edition Wave**KETTENSCHALTUNG****MITTELMOTOR****MYBIKE**
1,9
gut**PREIS 2.799 Euro****RAHMEN** Alu**GABEL** SR Suntour NEX 75 mm Coil LO**SCHALTUNG** Shimano XT 1x10;
18/11-36 Z.**MOTOR/AKKU** Bosch Performance
500 Wh**BREMSEN** Shimano BR-MT200 Disc**REIFEN** Schwalbe Energizer Plus G-Guard
Reflex 40-622
www.kreidler.com**EINSATZBEREICH**

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ bequeme Sitzposition, ausgewogene Fahreigenschaften

- wenig steifer Rahmen

**SITZPOSITION**

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: 45/50/55

Gewicht Testrad 25,2 kg zulässiges Gesamtgewicht 140 kg

Das Kreidler überrascht mit einer sehr bequemen Sitzposition; die gut ansprechende Federgabel sowie eine fein reagierende Teleskopsattelstütze machen das Pedelec zu einem ausgesprochen komfortablen Begleiter. Der tiefe Schwerpunkt und der lange Radstand tun ein Übriges, das Rad fährt sich sehr ausgewogen und läuft beruhigend sicher geradeaus, gleichzeitig ist es wendig und lässt sich mit wenig Kraftaufwand steuern. So harmonisiert das sehr sicher zu fahrende Rad gut mit dem vergleichsweise kräftigen Bosch-Performance-Antrieb, den man an Citybikes sonst eher selten findet. Shimanos Zehnfach-Kettenschaltung der XT-Baureihe passt gut zu dieser kraftvollen Motorisierung, die Gänge wechseln prompt und exakt.

QWIC Premium MN8 Tour**GETRIEBENABE****MITTELMOTOR****MYBIKE**
2,2
gut**PREIS 3.199 Euro****RAHMEN** Alu**GABEL** SR Suntour NCX Coil LO 70 mm**SCHALTUNG** Shimano Nexus 1x8;
42/18 Z.**MOTOR/AKKU** Brose Drive C
375, 470, 625, 735 Wh**BREMSEN** Magura MT4 Disc**REIFEN** Schwalbe Energizer Plus
Performance Green Guard Reflex 40-622
www.qwic.de**EINSATZBEREICH**

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ intuitiver und leiser Antrieb, bequeme Sitzposition

- recht schwer, wenig sensible Federelemente

**SITZPOSITION**

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: Wave 48/54 Herren 54/56

Gewicht Testrad 30,7 kg zulässiges Gesamtgewicht 145 kg

Der Rahmen des Qwic nimmt optisch Anleihen beim klassischen Hollandrad, der geschwungene Lenker und der geschlossene Kettenkasten ergänzen das Bild. Beim Schieben, Rangieren und Tragen ist das 30 Kilo schwere Rad keine Freude, in Fahrt merkt man davon nichts; der neue Brose-Motor Drive C hat genügend Kraftreserven, um das Qwic mühelos zu beschleunigen. Beim Wechseln der Gänge müssen die Pedale aber kurz entlastet werden, damit die Nexus-Nabe die Gänge sauber einlegt. Dem intuitiv zu fahrenden Antrieb steht der kantige Bediensattel am Lenker gegenüber, dessen Tasten nur schwer zu erfühlen sind. Gespart haben die Niederländer an der Gabel und der Teleskopsattelstütze, deren Federelemente arbeiten unwillig und wenig sensibel. Dafür dürfen sich Hollandrad-Fans über die aufrechte und bequeme Sitzposition freuen.

RALEIGH Kingston Premium**GETRIEBENABE****MITTELMOTOR****MYBIKE**
1,9
gut**PREIS 3.199 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL SR Suntour NCX-D Coil LO

SCHALTUNG Shimano Nexus 1x8;
46/24 Z.MOTOR/AKKU Bosch Active Plus
500 Wh

BREMSEN Shimano BR-T445 Disc

REIFEN Schwalbe Marathon Plus
Performance SmartGuard Reflex 40-622
www.raleigh-bikes.de

EINSATZBEREICH

City

Ausflug

Reise

Offroad

+ tiefer Durchstieg,
Gates-Riemenantrieb

- wenig steifer Rahmen



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: 45/50/55/60

Gewicht Testrad 25,6 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

Das Kingston Premium ist ein wartungsarmes Rad mit extra tiefem Durchstieg, die Lücke zwischen Rahmenrohr und Akku ist nur 40 Zentimeter hoch, was nicht nur ältere Radfahrer freuen dürfte; Auf- und Absteigen geht kaum bequemer. Der Rahmen ist zwar nicht sehr verwindungssteif, in Fahrt ist das Raleigh aber weder flatteranfällig noch nervös. Im Gegenteil, das Rad fährt sich unkompliziert, sicher und agil. Gründe dafür: der tiefe und zentrale Schwerpunkt sowie der gut geformte Lenker mit kurzem Vorbau. Die Teleskopsattelstütze erfüllt ihre Aufgabe sehr gut, mehr noch als die Federgabel ist sie für den guten Fahrkomfort des Kingston verantwortlich. Wer sich nicht gerne mit Kettenpflege beschäftigt, freut sich über den wartungsarmen Gates-Riemen, der den Motor statt einer Kette mit dem Hinterrad verbindet.

VELO DE VILLE KEB 400**GETRIEBENABE****MITTELMOTOR****MYBIKE**
1,8
gut**PREIS 2.748 Euro**

RAHMEN Alu

GABEL Starrgabel

SCHALTUNG Shimano Nexus 1x8;
40/16 Z.MOTOR/AKKU Bosch Active Plus
400, 500 Wh

BREMSEN Shimano BR-M 315 Disc

REIFEN Schwalbe Big Apple Plus
Performance GreenGuard, 55-406
www.velo-de-ville.com

EINSATZBEREICH

City

Ausflug

Reise

Offroad

+ kleines Staumaß, voluminöse
Reifen- nicht sehr komfortabel,
relativ schwer

SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: 46

Gewicht Testrad 24,6 kg zulässiges Gesamtgewicht 140 kg

Das KEB 400 ist ein agiler, kompakter Flitzer für die Stadt und kurze Strecken. Wer nur wenig Platz zum Abstellen seines Pedelegs hat, freut sich darüber, dass man Lenker und Vorbau mit einem Handgriff um 90 Grad drehen und die Pedale einklappen kann. Danach ist das Rad nur noch rund 30 Zentimeter breit und passt auch in enge Lücken. Der kleine Rahmen und die Starrgabel machen das Velo de Ville relativ hart. Auch die kleinen 20-Zoll-Laufräder tragen dazu bei, wenngleich die 55 Millimeter breiten Reifen die größten Fahrbahnschläge etwas mildern können. Gut zum Rad passt der lauruhige Bosch-Active-Plus-Motor, aber auch bei diesem Rad muss man die Pedalkraft etwas reduzieren, damit die Nexus-Nabe die Gänge sauber wechselt. Ausrüstung und Verarbeitung des kleinen Pedelegs sind tadellos.

VICTORIA eTrekking 7.8

GETRIEBENABE

MITTELMOTOR

MYBIKE
1,8
gut

PREIS **2.599 Euro**

RAHMEN **Alu**

GABEL **SR Suntour SF15-NEX LO DS**
55 mm

SCHALTUNG **Enviolo stufenlos; 38/22 Z.**

MOTOR/AKKU **Bosch Active Plus**
400 Wh

BREMSEN **Shimano BR-MT201 Disc**

REIFEN **Schwalbe Marathon GT Tour**
D-Guard Reflex 47-622
www.victoria-fahrrad.de

EINSATZBEREICH

City ☐

Ausflug ☐

Reise ☐

Offroad ☐

+ stufenlose Getrieбенabe,
Speedlifter, steifer Rahmen

- nicht sehr komfortabel



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: Trapez 48/53 Wave 48/53 Deep 46/51/56

Gewicht Testrad 27,1 kg zulässiges Gesamtgewicht 140 kg

Highlight am Victoria ist die Kombination aus stufenloser Enviolo-Getrieбенabe und dem Bosch-Antrieb Active Line Plus. Die Nabe wird per Drehgriff angesteuert, die Übersetzung lässt sich butterweich und ohne Schaltunterbrechung des Antriebs der Topographie anpassen. Weniger komfortabel gibt sich das Fahrwerk des Victoria, Federgabel und Teleskopsattelstütze federn Straßenunebenheiten nur unwillig aus. Praktisch ist der Speedlifter, mit dem man die Lenkerhöhe schnell und unkompliziert anpassen kann, was von Vorteil ist, wenn ein Rad von mehreren Leuten gefahren wird. Der verwindungssteife Rahmen lässt das Victoria unerschütterlich geradeaus rollen, es ist spurtreu, wendig und gut zu kontrollieren. Ein unkomplizierter und vergleichsweise günstiger Begleiter für viele Jahre.

 **WINORA**

Stell' Dir vor, Rad fahren
verändert die Welt. Wir
sind bereit. Let's move.

Wir entwickeln Mobilitätslösungen für heute und morgen.

WINORA.COM



Ankunft Venedig. Ab hier
heißt es: Weiter geht's zu Fuß!

A photograph of a Venetian canal scene. In the foreground, several small boats are moored along a wooden pier with numerous vertical posts. The water is calm, reflecting the sky and the buildings. The background features a row of multi-story buildings with warm, terracotta-colored facades and red-tiled roofs. The buildings have many windows, some with shutters, and a few have small balconies. The sky is a pale, hazy blue.

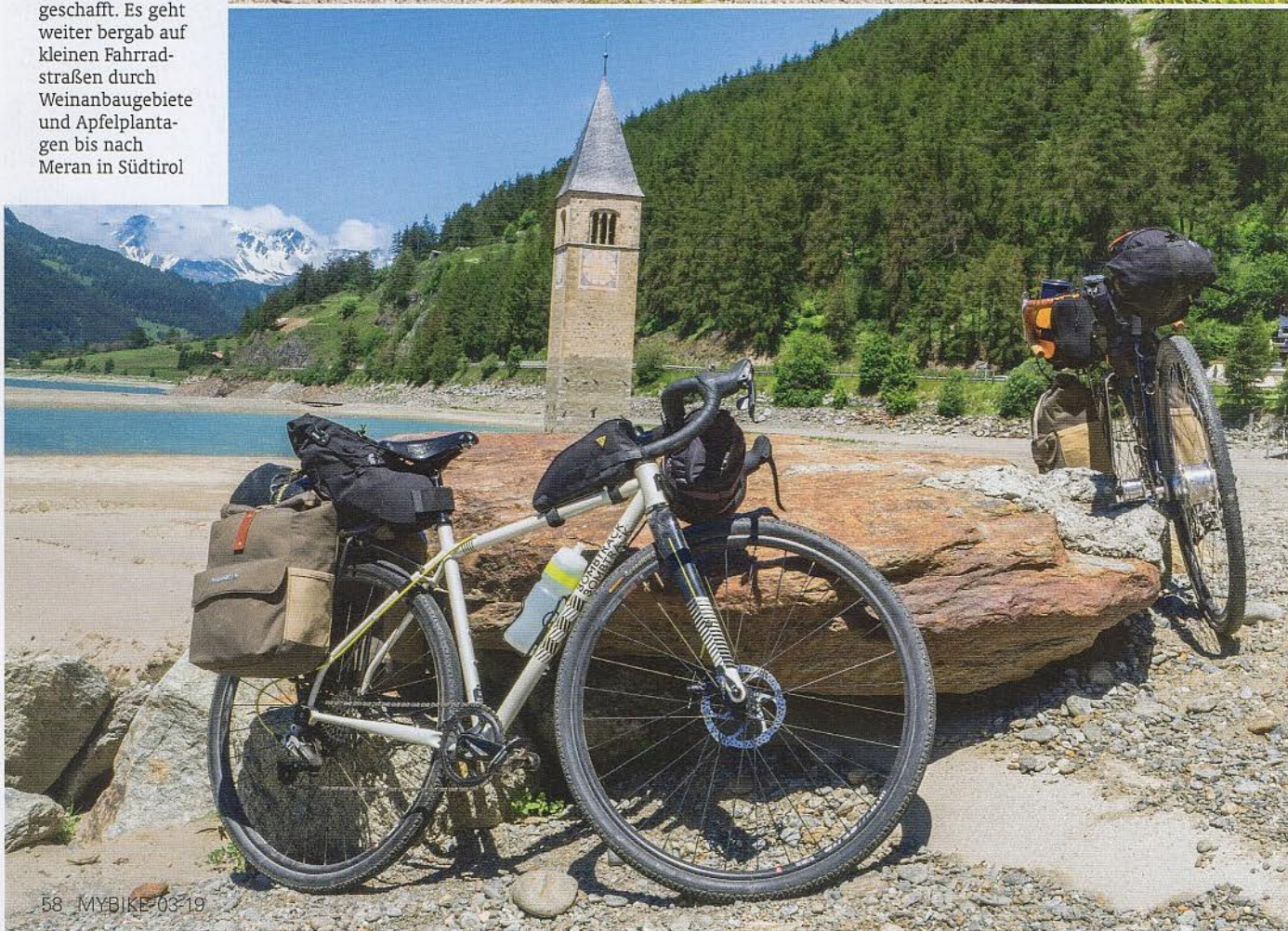
DEM MEER ENTGEGEN

TEXT Nadine Pahling FOTOS Alex Hüfner

DIE VIA CLAUDIA AUGUSTA GILT ALS LEICHTESTE ALPENÜBERQUERUNG, WÄHLT MAN SHUTTLE-SERVICE UND VERANSTALTER. WENIGER KOMFORT, DAFÜR MEHR ABENTEUER ERLEBTE UNSERE AUTOREN MIT GRAVELBIKES UND BIKEPACKING



Das Bergpanorama ist auf der alten Römeroute lange gegenwärtig, wie auch Schotter und Sand unter den Rädern. Bei der Ankunft am Reschensee ist auch der zweite und letzte Alpenpass geschafft. Es geht weiter bergab auf kleinen Fahrradstraßen durch Weinanbaugebiete und Apfelplantagen bis nach Meran in Südtirol





Abfahrt vom Fernpass.
Achtung! Teilweise ausgeschriebene Schiebstrecke für Bikes.
Am Ende des Tages hat man die Wahl: nächtigen in der Natur oder ein kleines Zimmer in den engen Gassen der italienischen Dörfer

Auf der Reise in die Lagunenstadt gibt es immer wieder neue Entdeckungen. Bed in Bus steht in den Dolomiten und bietet mal eine andere Art der Unterkunft



720

Kilometer beträgt die gesamte Strecke, davon sind circa 300 km unbefestigt. Gerade die Passagen in den Alpen sind eine Herausforderung. Wer hier lieber auf Nummer sicher gehen möchte, der kann am Fern- sowie am Reschenpass auf einen Shuttleservice zurückgreifen. Am Fernpass ist zusätzlich zu beachten, dass es ausgeschriebene Schieb Strecken für das Fahrrad gibt, da einige Wege schwer bis gar nicht befahrbar sind.

HISTORIE

und vielseitige Natur – dafür steht die Transalp Via Claudia Augusta. Die oftmals als leichteste Alpenüberquerung ausgeschriebene Route von Donauwörth bis nach Venedig hat es dennoch in sich, wenn man die Shuttlestrecken selbst befährt. Die Route durch Deutschland und Österreich besteht zum größten Teil aus Schotterpisten und Waldwegen.

Gravelbikes

eignen sich für die alte Handelsroute aufgrund der Bodenbeschaffenheit perfekt. Doch bei dieser Art zu reisen sollte man bei der Gepäckplanung einiges beachten. Die Anstiege sowie Abfahrten auf unbefestigtem Untergrund sind einfacher zu meistern, wenn man sich auf Minimalgepäck beschränkt. Für Gravelbikes gibt es dazu perfekte Taschenergänzungen, die man direkt am Rahmen oder Lenker des Rades befestigen kann.

INFOS VIA CLAUDIA AUGUSTA

MÖGLICHE ANREISE

Die Via Claudia Augusta beginnt in Donauwörth. Wer ein paar Kilometer mehr nicht scheut, fährt nach Ingolstadt mit dem ICE. Wegen begrenzter Anzahl an Fahrradplätzen Reservierung erforderlich! Von Ingolstadt aus, gelangt man auf dem Donauradweg direkt bis zum Startpunkt der Handelsroute. In Venedig ist das Fahren sowie Schieben von Fahrrädern verboten. Am Hauptbahnhof gibt es Abstellplätze für Bikes: Bici Park – Piazzale Roma kostenlos / Parkhaus Piazzale Roma 10 Euro pro Tag. Auf einigen umliegenden Inseln Venedigs ist Radfahren erlaubt. Wer sein Velo gut verpackt, darf es mit dem Wasserbus bis dorthin transportieren.

RÜCKREISE

Venedig besitzt zwei Flughäfen. Wenn möglich, den Airport Marco Polo nutzen. Dieser befindet sich direkt an der Lagunenstadt. Eine Anreise ist per Wasserbus möglich (ca. 90 Min.). Alternativ kann man sich ein Wassertaxi (Motorboot) chartern. Der Zeitaufwand verringert sich enorm. Die Kosten betragen allerdings 80 Euro. Doch das Erlebnis ist unvergesslich! www.motoscafivenezia.it/de/

SPANNENDE UNTERKÜNFTE

Wer den Weg als Reise sieht und spontan seine Tagesetappen und Unterkünfte plant, der darf auf dieser Route viel erwarten. Booking.com sowie AirBnB bieten eine Vielzahl außergewöhnlicher Schlafplätze. Weitere informative Webseiten: Verträumter Bauernhof/Agriturismo: www.agriturdalcastagne.it Weingut/Schlossanlage Roncade: www.castellodironcade.com/de/ Campingplatz am Forgensee: <http://camping-forgensee.de> Campingplatz Meran: www.merano-suedtirol.it Bed in Bus in Belluno: <https://bedinbus.business.site> (nicht direkt an der Strecke)

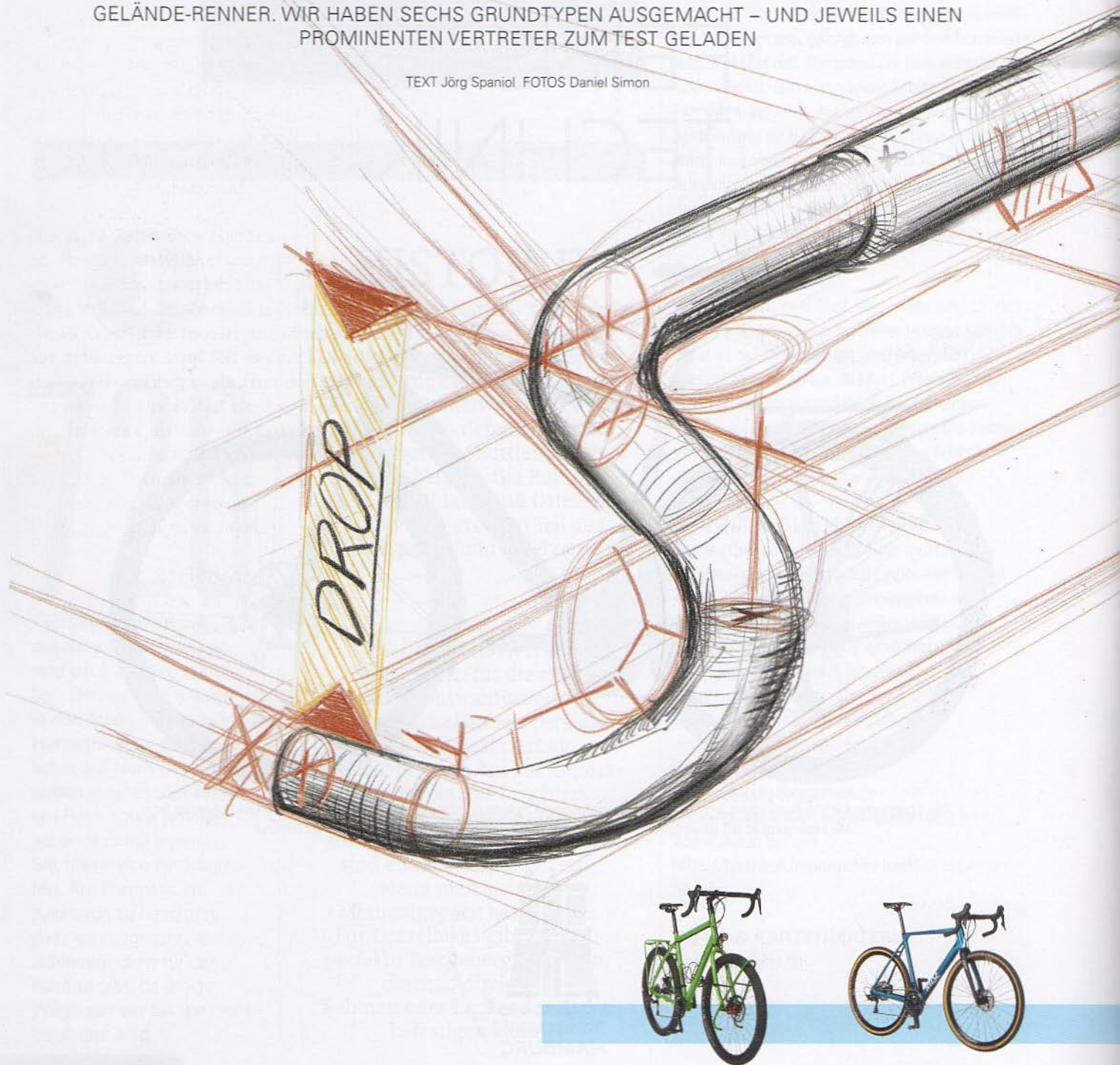
INFOS & KARTENMATERIAL

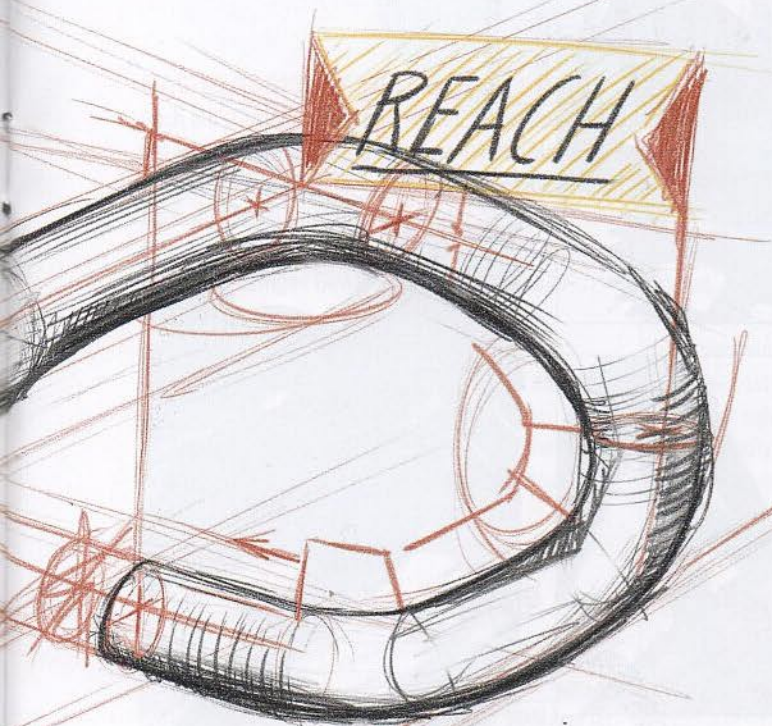
www.viaclaudia.org

FAMILIENVATER

NEUE ARTENVIELFALT: DER „RENNLENKER“ HAT SICH ZUM GEMEINSAMEN MERKMAL EINER GANZEN FAMILIE SPANNENDER RAD-KATEGORIEN ENTWICKELT. DAS SPEKTRUM REICHT VOM ROBUSTEN RAD FÜR DIE WELTREISE ÜBER ADVENTURE-BIKES BIS ZUM FILIGRANEN GELÄNDE-RENNER. WIR HABEN SECHS GRÜNDTYPEN AUSGEMACHT – UND JEWEILS EINEN PROMINENTEN VERTRETER ZUM TEST GELADEN

TEXT Jörg Spaniol FOTOS Daniel Simon





WER DEN RENNLENKER ERFUNDEN HAT, wird sich kaum noch feststellen lassen. Fotos nach zu urteilen, ist diese Art Lenker fast so alt wie das Fahrrad mit Kettenantrieb selbst: Schon die schnurrbärtigen Sechstagesfahrer zu Beginn des 20. Jahrhunderts oder die Recken der frühen Tour de France griffen tief in den Bögen eines derartig gebogenen Rohrs. Der Rennlenker ist ein Klassiker des Radsports. Ist er montiert, stehen die Zeichen auf Sport und Leistung – in einem zusehends breiteren Spektrum: Schon in den frühen 90er-Jahren schraubte sich der amerikanische Mountainbike-Superstar John Tomac einen breiten Rennlenker ans Bike und bestritt damit sogar Downhill-Rennen. Heute besetzen Rennlenker-Räder jede denkbare Nische zwischen klassischem Rennrad und Mountainbike.

Für den Rennlenker sprechen seine vielen Griffpositionen und die stabile, aerodynamisch günstige Haltung in den Lenkerbögen. Um diesen Lenker jenseits der Rennszene attraktiv zu machen,

bedurfte es der Scheibenbremse. Kurze Bremszangen an Rennrädern bremsen großartig, doch schon die Cantilever-Bremsen am Crossrad sind ein unbefriedigendes Bastelprojekt. Werden die Reifen noch breiter, bringt am Rennlenker nur die Kombination mit Scheibenbremsen den Biss, der sorglose Fahrten abseits des Asphalts erlaubt. In unserem Testfeld, das bis zu sechs Zentimeter breite Reifen versammelt, ist die Disc Standard.

Doch obwohl Komponentenhersteller Shimano seit Jahren schon preiswerte hydraulische Systeme für Renn-Schaltbremsgriffe anbietet, dominiert im Test ein mechanisches Modell, das mit Bowdenzug angesteuert wird: Drei der sechs Räder sind mit der TRP Spyre ausgestattet. Für sie spricht der Preis, die vergleichsweise einfach zu wartende, robuste Technik und – bei entsprechender Montage – anständige Bremswirkung. An die seidige und doch zupackende Power hydraulischer Bremsen reicht sie nicht heran, was insbesondere bei schwerem Gepäck, starkem Gefälle und schwerem Fahrer kritisch sein kann.

RENNLENKER IM ABSEITS

Alle sechs Radtypen im Test wagen sich ein Stückchen weiter vom Asphalt weg als das klassische Rennrad. Nicht ganz so weit wie ein echtes Mountainbike, doch weit genug, um das Thema „Federung“ ins Spiel zu bringen. Und so schleichen sich ganz diskret ein paar Techniken wieder ein, die das Mountainbike auf dem Weg zur langhubigen Gegenwart hinter sich gelassen hat. In unserem Testfeld sind es zwei Zubehörlösungen: Im Abenteuer-Rennrad von Salsa



GENAU BETRACHTET

steckt eine etwa 300 Gramm leichte Eesilk-Sattelstütze von Cane Creek mit Parallelogramm-Federung. In ihr wird ein Elastomerpuffer zusammengequetscht, was etwa zwei Zentimeter Federweg bringt. Angesichts der dicken Reifen des Testrads ist sie wenig spürbar, doch bei den filigraneren Rädern machen gute Parallelogrammstützen einen Komfortunterschied.

Ein anderes Teil aus der Mottenkiste des Bikesports ist der gefederte Vorbau. Am Rose-Gravelbike findet sich ein aktuelles Modell von Redshift. Auch hier arbeiten, gut versteckt, austauschbare Elastomere. Die gefühlt kaum mehr als zwei Zentimeter Federweg vorne am Vorbau verdoppeln sich in Bremsgriffhaltung durch die vorverlagerte Griffposition und den längeren Hebel ungefähr. Durch die hochwertige Fertigung nervt und wackelt dieser Vorbau nicht. Beide Minimalfederungen sind – abgesehen von Funktionseinbußen bei Kälte – interessant für Menschen, die für höheren Langstreckenkomfort das Mehrgewicht von jeweils höchstens 200 Gramm in Kauf nehmen.

NEUE FORMEN, ALTER ZWECK

Auch am Rennlenker selbst, der die neue Vielfalt der Radtypen eint, mischen sich alte und neue Ideen. In den vergangenen Jahren entwickelten sich die ergonomisch günstig ausgeformten Oberlenker mit breiten Stützflächen für den Handballen und sanft gekrümmten Bögen im Unterlenkergriff. Exemplarisch dafür ist der Ritchey Comp Ergomax am Salsa. Er ist der Handschmeichler im Testfeld – und von vorne betrachtet der Bote einer neuen alten Rennlenker-Ära: Seine Bögen sind leicht nach außen aufgebogen. Je stärker einer der neuen Rennlenker-Radtypen im Gelände gefahren wird, desto breiter und weiter ausgestellt ist meist der Lenker. Die Ursprünge dieser Lenkerform reichen zurück bis zu den Mountainbike-Pionieren der 80er-Jahre. Mindestens. Denn bevor die Welt durchasphaltiert war, rasten auch die Rennradler über Schotter. Mit gebogenen Lenkern und etwas dickeren Reifen.



1 Canyon: Kombination aus Innenverlegung von Brems- und Schaltzug mit relativer Wartungsfreundlichkeit beim Zugwechsel. Leider können die Züge im Rahmen klappern

2 Rose: Der elegante Carbonrahmen punktet mit kaum sichtbar integrierten Schutzblech-Gewinden

3 Patria: Traditionell in Muffen gelötete Rahmen sind selten geworden. Die schlanken Rohre begrenzen die Zuladung



4 Stevens (u. a.): Die mechanische TRP-Scheibenbremse ist eine der besseren ihrer Art. Trotzdem reicht die Performance nicht an Hydraulikmodelle heran

5 Velotraum: Durchgehende Zughüllen in aufgeschraubten Führungen sind etwas rustikal, aber sehr wartungsfreundlich



QUERFELDEIN-RENNRAD

DAS KLASSISCHE GELÄNDE-RENNRAD, auch als „Cyclocrosser“ bezeichnet, ist ursprünglich ein Wettkampfrad für die meist im Winter ausgetragenen Crossrennen. Rennradfahrer verwenden es oft auch zum Straßentraining im Winter. Seine Geometrie ist relativ kurz und wendig, der Lenker sitzt tief. Geringes Gewicht zählt mehr als übertragende Steifigkeit. Das Design ist damit klar sportspezifisch und nicht komfortorientiert: Ein Rennen dauert höchstens eine Stunde und enthält Tragepassagen. Das Reglement begrenzt die Reifenbreite auf maximal 33 Millimeter. Scheibenbremsen sind erst seit wenigen Jahren zulässig.

CANYON INFLITE AL SLX 6.0

PREIS	1.399 Euro
GEWICHT O. PEDALE	9,0 kg
RAHMEN	Aluminium, geschweißt
GABEL	Vollcarbon
SCHALTUNG	SRAM Apex 1x11
BREMSEN	SRAM Apex, hydr. Scheibenbremse
REIFEN	Schwalbe X-One Allround 33-622

In einer der vielen Nischen seines ausdifferenzierten Sportrad-Angebots beherbergt der Hersteller Canyon mehrere Wettkampf-Crossräder. Auch dieses **Einstiegsmodell** ist in seiner kurzen Geometrie und seiner Ausstattung klar rennorientiert. So finden sich weder am Alu-Rahmen noch an der Vollcarbongabel Möglichkeiten, Schutzbleche oder gar Gepäckträger zu befestigen – im Rennen fährt man eben keine. Auch die Antriebsgruppe mit ihrer Elfgang-Kettenschaltung mit nur einem Kettenblatt ist für diesen Sport konsequent. Ein Blatt kann reichen, denn weder die Höchstgeschwindigkeit noch lange Steigungen erfordern in Crossrennen maximale Übersetzungsvielfalt. An sehr steilen Rampen wird eben getragen. Der fehleranfällige Gangwechsel vorne fällt so einfach weg. Auf der Testrunde gab sich das schmal bereifte Rad auch mit einem Luftdruck von nur 2,5 Bar eher ruppig. Obwohl Sattelstütze und Rahmenform einen gewissen Flex zulassen, ist dieser Radtyp keine Option für Sitzenbleiber. Ein Crosser will aktiv und vorausschauend gefahren werden, auch wenn die Scheibenbremsen kurze Bremswege zulassen. Kritisch anmerken ließen sich höchstens die leichten Klappergeräusche der Züge im Unterrohr. Doch angesichts der sonstigen Performance des Renners ist das schon fast pingelig.

⊕ günstiger Preis, konsequente Ausrichtung

⊖ auf sehr holperigen Passagen klappern die Züge im Rahmen





GRAVELBIKE

- ⊕ leicht, schön, hochwertig, schlüssig
- ⊖ kurzer Rahmen-Vorderbau, enge Lenkerbiegung

DAS RENN RAD MIT SCHOTTERSTRASSEN-OPTION ist eine Erfolgsgeschichte der vergangenen Jahre. In ihm mischen sich die entspannte Geometrie von Marathon-Rennrädern, die Geländegängigkeit von Crossrädern – und bislang auch die Freiheit, ohne einschränkende Wettkampfgeln jede sinnvolle Reifendimension zu nutzen. Derzeit rollen die meisten Räder dieser Kategorie auf eher fein profilierten, 38 bis 45 Millimeter breiten Reifen, die Laufräder sind so groß wie beim Rennrad oder sie entsprechen der Mountainbike-Größe 27,5 Zoll. Oft werden Lenker mit etwas ausgestellten Lenkerenden montiert. Moderne Technik mit Steckachsen und Scheibenbremsen ist verbreitet. Das Gravelbike ist ein undogmatisches, vielseitiges Sportrad für den gemischten Straßen- und Offroad-Einsatz.

ROSE BACKROAD ULTEGRA

PREIS	2.549 Euro
GEWICHT O. PEDALE	8,6 kg
RAHMEN	Carbon
GABEL	Carbon
SCHALTUNG	Shimano Ultegra 2x11
BREMSEN	Shimano Ultegra, hydr. Scheibenbremse
REIFEN	Schwalbe G-One Allround 40-622

Wohin zuerst schauen? Mit dem Backroad-Carbonrahmen hat Rose eine ebenso federleichte wie optisch elegante Basis für seine Gravelbike-Linie geschaffen. Eine formschön integrierte Sattelklemmschelle und innen verlegte Züge unterstreichen den cleanen Look, nicht einmal die Gewinde zur Schutzblechbefestigung fallen auf. Dieses enorm leichte Rahmen-Set (Rose gibt 1.100 Gramm für den Rahmen an) ist die Basis für einen insgesamt leichtfüßigen Auftritt. Den begünstigt der mittlerweile in diversen Ausführungen verbreitete G-One-Pneu von Schwalbe, der auf der Straße leicht läuft und bei Trockenheit auch im Gelände greift. **In 40 Millimeter Breite** ist er eine gelungene Mischung aus Komfort, Gewicht und Grip. Mit 2,8 Bar im Reifen ging es auf die kombinierte Testrunde mit schnellen Asphaltpassagen, einem Naturpfad und abschließendem Kleinpflaster. Vor allem dort bewährte sich der als Option mitbestellte, gefederte Redshift-Vorbau als Vibrationskiller. Zwei Kritikpunkte zum Abschluss: Der Lenker (Ritchey WCS Evomax) ist mit seiner engen Biegung im Unterlenkergriff unkomfortabel. Und das Risiko eines Fußkontakts mit dem Vorderrad droht dem Backroad-Fahrer spätestens mit montiertem Vorder-Schutzblech.

FERNPENDLER



FÜR EINE WIRKLICH EIGENE ART ist die Stückzahl vielleicht zu gering. Doch etliche Anbieter entwickeln auf der Basis anderer Radtypen wie Gravelbike oder Randonneur auch schnelle Räder für den Weg zur Arbeit. Hier sind Schutzbleche Pflicht, Dynamolichtanlagen gerne gesehen und die Gepäckträger – wenn überhaupt vorhanden – gerade so groß ausgelegt, dass eine oder zwei kleine Taschen einzuhängen sind. Eine fein abgestufte Übersetzung und Scheibenbremsen sind üblich, doch teure Top-Ausstattungen passen nicht zum urbanen Alltag.

STEVENS SUPREME

PREIS	1.499 Euro
GEWICHT O. PEDALE	11,5 kg
RAHMEN	Aluminium, geschweißt
GABEL	Aluminium, geschweißt
SCHALTUNG	Shimano 105 2x11
BREMSEN	TRP Spyre, mech. Scheibenbremse
REIFEN	Schwalbe G-One Allround 40-622 Reflex

Im Rennlenkersport ist Stevens eine etablierte Marke, im Cyclocross sponsern die Hamburger immer wieder Weltklassefahrer. Aus der kurz gebauten Cross-Ecke stammt auch das **Pendler-Modell** – Fußkontakt mit dem Schutzblech droht. Doch das Testrad ist ein Vorserienmuster, in der endgültigen Version soll das geändert sein. Weil Stevens über den Fachhandel verkauft, lässt sich das ausprobieren. Sportlich und leicht gestreckt sitzt man auf dem steifen Alu-Rahmen, die Lenkgeometrie trifft die angenehme Mitte. Die Ausstattung mit Shimanos 105er-Rennradgruppe und mechanischen TRP-Scheibenbremsen ist, gemessen am Preis, sehr anständig. Auch die Bereifung ist mit Schwalbes Multitalent G-One in Reflexausführung tadellos. Kleiner Kritikpunkt: Die einfachen, leichten Schutzbleche können auf holperigem Grund am Reifen schrammen.

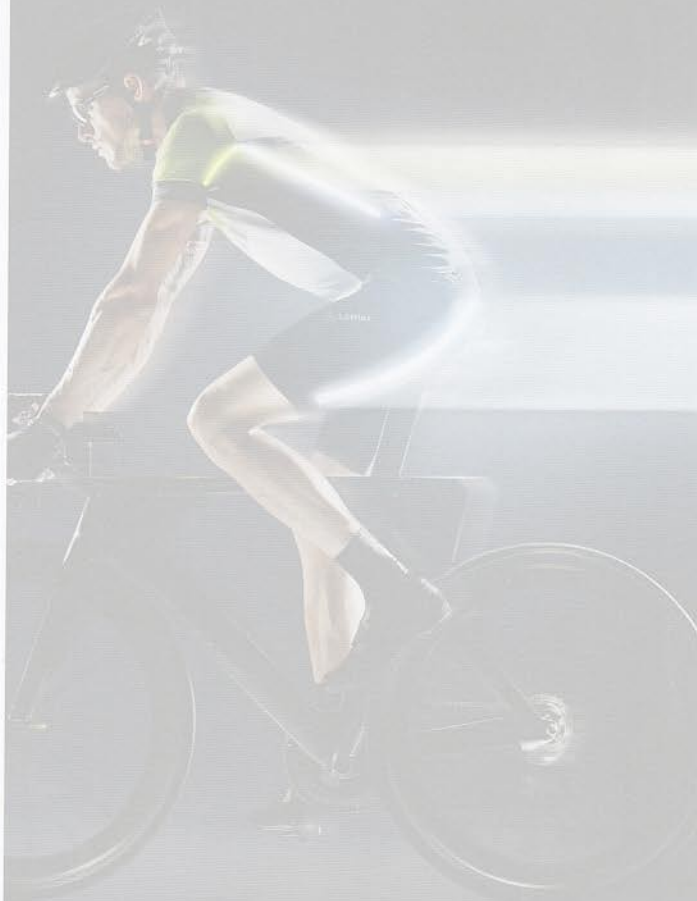
- + Preis-Leistungs-Verhältnis, Fahrverhalten
- klappernde Schutzbleche



Löffler
MADE FOR BETTER

SICHER SICHTBAR: hotBOND® REFLECTIVE

Mit der innovativen hotBOND® Technologie werden die Materialien verschweißt. Flach, elastisch, reißfest – und jetzt auch mit coolen Reflexionspunkten. **AUS ÖSTERREICH.**





ADVENTURE-BIKE

JA, MAN KANN DAS AUCH DEUTSCH SCHREIBEN:

Abenteurfahrrad. Aber die Nische ist einigermaßen US-amerikanisch geprägt und mit Selbstversorgerrennen wie der epischen „Tour Divide“ verbunden, bei der die Fahrer ein paar Tausend Kilometer im menschenarmen Gebirge des amerikanischen Westens unterwegs sind. Die richtigen Fahrräder für solche (und kleinere) Abenteuer sind vielseitig und unbedingt zuverlässig. Gefederte Fahrwerke sind daher die Ausnahme, dicke Reifen die Regel. Weit ausgestellte Rennlenker verbinden verschiedene Griffpositionen mit verbesserter Lenkkontrolle bergab. Ein weiteres Merkmal solcher Räder sind Befestigungsmöglichkeiten für rahmenfestes Gepäck, sogenannte Bikepacking-Taschen.

SALSA CUTTHROAT APEX

PREIS	2.999 Euro
GEWICHT O. PEDALE	10,4 kg
RAHMEN	Carbon
GABEL	Carbon
SCHALTUNG	SRAM Apex 1x11
BREMSEN	TRP Spyre, mech. Scheibenbremse
REIFEN	Maxis Ikon 29 x 2,2"

Mit dem „Cutthroat“-Rahmenkit hat Salsa eine Plattform für hochwertige Bikepacking-Räder kreiert. Carbonrahmen sind in dieser Gattung die Ausnahme, und derjenige der US-amerikanischen Pioniere ist ein ausgesprochen spezialisiertes Objekt: Die Geometrie schafft ein 29er-Mountainbike mit Rennlenker. Das Rahmendreieck ist extra großzügig ausgelegt, um einer Rahmentasche viel Platz zu bieten, spezielle Gewinde für weitere Täschen, Flaschenhalter und Gepäckkörbchen an der Gabel vervollständigen den Spezialisten. Aus der nicht ganz serienmäßigen Ausstattung sticht eine etwa **300 Gramm leichte Cane-Creek-Federsattelstütze** mit etwa zwei Zentimeter Federweg heraus, auch Lenker und Vorbau sind ein Upgrade. Mit weniger als zwei Bar Reifendruck ist das Cutthroat startklar für die abwechslungsreiche Teststrecke. Auf dem langen Gefälle der asphaltierten Anfahrt ist die längste Übersetzung der 1x11-Kettenschaltung zu schnell erreicht, doch schon dort deutet sich an, dass Salsa für dieses seltsam anmutende Rad eine wirklich gute Geometrie entwickelt hat: Gewichtsverteilung und Lenkgeometrie vermitteln ein sattes, souveränes Fahrgefühl. Bergauf auf losem Untergrund addieren sich geringes Gewicht, große, relativ leichte Laufräder und die Rahmengenometrie zu einer überzeugenden Performance mit reichlich Grip.

- ⊕ Geometrie, Fahreigenschaften
- ⊖ ziemlich teuer

PROBLEMZONE ZEHENSPITZE

EIN EXKURS FÜR FORTGESCHRITTENE



DIE MASSE UND WINKEL VON RENNÄDERN sind das Ergebnis einer mehr als hundertjährigen Evolution. Radstand, Lenkwinkel, Gabelvorbiegung – jedes dieser Maße wurde immer wieder optimiert, um ein direktes Lenkgefühl mit guter Radkontrolle und Kraftübertragung zu verbinden. An Schutzbleche und dicke Reifen dachte dabei aber kaum jemand, und so kommt es, dass die rennradähnlichsten Räder im Testfeld ein Problem haben: Bei starkem Einlenken kommen Fußspitze und Schutzblech oder Reifen in Kontakt, was im Extremfall zum Sturz führen kann. Je kleiner die Rahmengröße, desto kürzer wird auch der vordere Rahmenteil und desto wahrscheinlicher ist dieses Problem.

Im Unterschied zum geraden Lenker liegt die **typische Griffposition** beim Rennlenker etwa zehn Zentimeter weiter vorne, weshalb eine übliche Trekking-Geometrie mit ihrem etwas längeren Oberrohr in Kombination mit einem Rennlenker zwar „fußfrei“ wäre, für die meisten aber auch deutlich zu gestreckt. Der in der maßgeblichen Fahrrad-Norm (EN 4210) vorgeschriebene Mindestabstand von zehn Zentimetern zwischen Pedalachsmittle und ausgelenktem Vorderrad/Schutzblech in der jeweils ungünstigsten Position ist bei kleinen Rahmenhöhen und 28er-Reifen (ETRTO-Maß 622 mm) mit Schutzblech und klassischen Rennlenker-Geometrien kaum zu verwirklichen.

Zwei Geometrie-Tricks können die Wahrscheinlichkeit eines Fußkontakts verringern: Bei gleicher Oberrohrlänge kann ein flacherer Lenkwinkel in Verbindung mit einer stärkeren Gabelvorbiegung diesen Abstand vergrößern, ohne gleichzeitig den Nachlauf (Maß für die Drehfreudigkeit, siehe Skizze) zu vergrößern. Übertreibt man diesen Trick, kippt das Rad aber im Wiegetritt und bei geringerer Geschwindigkeit ab, die Lenkung fühlt sich ungut an. Der zweite Trick erfordert möglicherweise eine Veränderung der Sehgewohnheiten. Kompensiert man nämlich die sinnvolle Verlängerung des Rahmenvorderteils durch einen kurzen Vorbau, verändert sich die gewohnte Silhouette eines Rades mit Rennlenker. Bei Mountainbikes ist das bereits geschehen.



- + supersteifer Rahmen, kompletter Individualaufbau
- höherer Preis, Gewicht

Aus dem variantenreichen Baukasten der Velotraum-Manufaktur rollt **ein grasgrüner Hingucker** in den Test. Fette Reifen auf breiten Felgen und die trotz Rennlenker aufrechte Sitzposition brechen mit Sehgewohnheiten. Der Individualaufbau des Speedster-Aluminiumrahmens zum Fernreiserad mit Rennlenker und Mountainbike-Übersetzung erfordert eine erstaunliche Mischung aus hochwertigen XT-Komponenten und einfachen Tiagra-Teilen, um Seilwege und Kettenlinie passend zu machen. Auch jenseits der Antriebsgruppe nutzen die Macher der Marke die ganze Breite des Angebots. Mit außermit-

tig gespeichten, breiten Felgen nutzen sie das Potenzial der Reifen – die rollen so auch mit wenig Luft spurtreu um Kurven und über Kiesel. Auch eine Rohloff-Nabenschaltung oder ein Straßenantrieb wären möglich. Basis des Ganzen ist ein ungemein vielseitiger Rahmen – der aber genau wegen seiner Vielseitigkeit nie so leicht oder elegant sein kann wie einer, der nur in exakt einer Ausstattung geliefert wird. Das Speedster ist mit diesem Konzept im besten Sinne ein Rad für Fortgeschrittene. Es verwirklicht die Vorstellungen von Individualisten. Mainstream geht anders.

WELT-REISERAD

JENSEITS DER 20 KILO

Reisegepäck stoßen übliche Rahmen und Laufräder oft an ihre Grenze. Für den Transport einer vollen Campingausrüstung sind steife Rahmen sowie Gabeln mit Befestigung für Vordergepäckträger Pflicht. Gut gespeichte Laufräder mit dicken Reifen sowie bewährte, hochwertige Komponenten vermeiden Ärger. Das Übersetzungsspektrum kann kaum groß genug sein. Der eher breite Rennlenker hilft bei Gegenwind und bringt Abwechslung für Arme, Hände, Schultern. So ein Extrem-Reiserad wird weder preiswert noch leicht, doch es hält den Kopf frei für die Erlebnisse unterwegs.

VELOTRAUM SPEEDSTER SP-1

PREIS	3.100 Euro
GEWICHT O. PEDALE	13,7 kg
RAHMEN	Aluminium, geschweißt
GABEL	Aluminium, geschweißt
SCHALTUNG	Shimano Tiagra/Deore XT
BREMSEN	TRP Spyre, mech. Scheibenbremse
REIFEN	Schwalbe G-One 57-584



RANDONNEUR

DER „RANDONNEUR“

gehört ebenso wie das Querfeldein-Rennrad zu den älteren Rennlenker-Gefährten. Seine Entstehung ist durch die traditionellen Langstrecken-Ausdauerfahrten (Brevets) beeinflusst, bei denen die Teilnehmer bis zu 1.200 Kilometer eigenverantwortlich mit möglichst kurzen Stopps zurücklegen. Anders als beim immer stärker auf Gewicht und Aerodynamik optimierten Rennrad liegen die Entwicklungsziele beim Randonneur im **Langstrecken-Komfort**.

Schutzbleche, Dynamolicht und kleine Gepäckträger sind üblich. Zum klassischen Bild eines Randonneurs gehört der Randonneur-Lenker, eine seltene Rennlenkerform mit nach hinten gekrümmtem Oberlenker. Stahlrahmen sind technisch nicht zwingend, aber bei der Zielgruppe beliebt.

PATRIA RANDONNEUR ULTEGRA

PREIS	3.596 Euro
GEWICHT*O. PEDALE	14,3 kg
RAHMEN	Stahl, gemufft verlötet
GABEL	Stahl, gemufft verlötet
SCHALTUNG	Shimano Ultegra 2x11
BREMSEN	Avid BB7, mech. Scheibenbremse
REIFEN	Schwalbe Marathon 32-622 Reflex Performance

- + robust, gut verarbeitet
- mäßige Rahmensteifigkeit, hohes Gewicht

Klassiker: Der Randonneur aus der westfälischen Manufaktur hat einen gemufften, filigranen Stahlrahmen. Die Rohrdurchmesser sind mit 28,6 Millimetern fürs Oberrohr und 31,8 Millimetern fürs Unterrohr sehr schlank. Für unsere 22 Kilo Test-Beladung auf dem Heckträger war das zu wenig, die Fahrt wurde bei plötzlichen Richtungswechseln und hartem Anbremsen instabil. Davon abgesehen, ist das Rad mit seiner sauberen Verarbeitung und der bewährten Ausstattung eine Investition für viele Jahre und viele Kilometer. Die Geometrie lädt zu einer sportlich gestreckten Haltung ein, auch die feine Ultegra-Rennradschaltung verleitet zum zügigen Gleiten auf langer Strecke. Nur als Lastesel für Campinggepäck sollte man den Randonneur nicht missverstehen.

www.atera.de

german engineering

GENIO PRO



PERFEKT FÜR DEINE NÄCHSTE CHALLENGE.

PREMIUM TRÄGERSYSTEME



Atera





UNBESCHWERT UNTERWEGS

WIE UNTERSCHIEDET SICH EIN TOURENRAD VON EINEM NORMALEN FAHRRAD? KANN ES IRGENDETWAS WIRKLICH BESSER? WIR HABEN ZWÖLF RÄDER ZWISCHEN 1.600 UND 2.000 EURO AUF DEN PRÜFSTAND GESTELLT

TEXT Jochen Donner
FOTO Ronny Kiaulehn

WAS DEM EINEN die kurze, intensive Feierabend-Runde durch den Stadtwald, ist dem anderen die entspannte Sonntags-Radtour mit der ganzen Familie zum Badensee. Auch der sportliche Wochenend-Trip über 150 Kilometer mit schmalem Übernachtungsgepäck nennt sich mit demselben Recht „Tour“ wie die zehn Tage auf dem Donau-Radweg nach Wien und zurück. Und weshalb sollte man nicht auch seine täglichen 25 Kilometer zwischen Eigenheim und Büro als Tour betrachten?

So schwer eine einheitliche Definition, so unterschiedlich fallen Radtouren folglich auch aus. Der gemeinsame Nenner ist wohl einfach, dass man dabei eher länger als kürzer unterwegs ist und dass, gelegentlich zumindest, auch Gepäck mitgenommen wird. Dessen Gewicht dürfte meist so etwa zwischen fünf und zwölf Kilogramm liegen, je nach Strecke, Wetter und Fahrdauer. Auch die Streckenlänge mag zwischen fünf und 500 Kilometern variieren. Ebenso kann die Streckenbeschreibung zwischen „flach, aber dauernd Gegenwind“ und „1.000 Höhenmeter, aber am Stück“ variieren. Unterm Strich lauten die Kriterien für ein gutes Tourenrad also: nicht

zu schwer, mit ruhigem, sicherem Fahrverhalten, einer Sitzposition, die man auch viele Stunden bequem beibehalten kann, hochwertige und sichere Technik; dazu gehören: eine breit abgestufte, effiziente Schaltung, zuverlässige Bremsen und robuste, leicht rollende Laufräder. Auch nicht unwichtig: ein stabiler Gepäckträger, ein zuverlässiger Hinterbauständer, gutes Licht und Schutzbleche, die Spritzwasser wirksam abhalten und nicht klappern.

FAHRVERHALTEN

Sicher und stabil geradeaus zu rollen, ohne dass die Lenkung nervös wird – das gelingt allen Testrädern mit Bravour. Selbst freihändig gefahren, bleiben alle Bikes gut beherrschbar. Verantwortlich dafür sind Rahmen mit relativ langem Radstand, frei nach dem Motto: Länge läuft. Das erreichen die Konstrukteure durch einen vergleichsweise langen hinteren Teil des Rades: Ein und drei Zentimeter mehr Abstand zwischen Kurbel und Hinterradachse beruhigen das Fahrverhalten und verschaffen dem Biker zusätzlich genügend Platz, um nicht mit den Fersen an Gepäcktaschen zu stoßen.

SHIMANO XT: DIE OPTIMALE TOURENSCHALTUNG?

SEIT 35 JAHREN IST DIESE
SCHALTUNG EIN SYNONYM FÜR
QUALITÄT. EIN BLICK AUF
DEN AKTUELLEN JAHRGANG



An elf von zwölf Testrädern prangt „die XT“ – eine Komponentengruppe des japanischen Herstellers Shimano, die seit 1983 zum Maßstab für Ketten-schaltungen der Oberklasse geworden ist. Ihre Karriere startete die XT als geländetaugliche Schaltung für sportliche Mountainbikes, heute ist sie in eine Trekking- und MTB-Linie aufgeteilt. Für ein Tourenrad mit dieser Ausstattung muss man ab 1.600 Euro hinlegen.

Dafür erhält man eine breit gespreizte Kettenschaltung mit bis zu 605 Prozent Gesamtübersetzung. Damit können trainierte Radler Steigungen über 20 Prozent noch gut bewältigen, selbst mit Gepäck. Drei Kettenblätter vorne sind in der Trekking-Variante Standard, sie

haben 48, 36 und 26 Zähne. Beim Zehnfach-Ritzelpaket fürs Hinterrad kann man zwischen drei Kassetten unterschiedlicher Abstimmung wählen: Die bergtauglichste hat ein größtes Ritzel mit 36 Zähnen. Ihr folgen je ein Ritzelpaket mit maximal 34 und 32 Zähnen. Das kleinste Ritzel hat immer elf Zähne, weniger geht momentan aus technischen Gründen nicht. Die Zahnräder dazwischen sind in unterschiedlichen Sprüngen von ein bis vier Zähnen abgestuft. Die Abfolge der Ritzel auf der Kassette ist fest vorgegeben und nicht veränderbar, genauso wie die Größe der Kettenblätter vorn: Nur so erreicht Shimano die hohe Qualität der Schaltschritte mit niedrigen, aber gleichmäßigen Handkräften über die gesamte

Bandbreite und das berühmte knackige, exakte Schaltverhalten. Umwerfer und Schaltwerk sind genau auf die restlichen Komponenten abgestimmt. Beschichtete Schaltzüge und längs versteifte Zughüllen tragen ebenfalls zur hohen Performance bei. Die Schalttasten erlauben per Fingerdruck bis zu vier Gangsprünge in Richtung der leichteren und bis zu zwei in Richtung der schwereren Gänge – so ist eine schnelle Reaktion bei giftigen Anstiegen oder an der gerade noch grünen Ampel garantiert.

Ein weiterer Vorteil der XT: Jedes Teil wurde auf minimales Gewicht bei maximaler Haltbarkeit optimiert. So bestehen die Ritzel aus gehärtetem Stahl, ihre Träger und die Verschlusschraube aus

leichtem Aluminium. Gefräste Schaltgassen, Fangzähne und angefasste Kettenlaschen spielen exakt zusammen und bieten weiche, aber definierte und unverzügliche Schaltschritte selbst unter (moderater) Last. Bleibt man innerhalb der Shimano-Hierarchie, kann man problemlos einzelne Teile einer XT-Schaltgruppe gegen preisgünstigere LX- oder Deore-Parts tauschen (solange grundlegende Kriterien wie beispielsweise die Dreifach-Schaltlogik beibehalten werden). Funktional gibt es keine großen Unterschiede; bezüglich Gewicht und Haltbarkeit aber schon. Unter dem Label XT finden sich auch ähnlich hochwertige Bremsgriffe, -zangen und -scheiben, Naben und Nabendynamos.

GEWICHT

Im Schnitt wiegen die Räder im Test 14,1 Kilo (ohne Pedale). Das ist nicht viel, wenn man bedenkt, dass neun von zwölf Bikes Federgabeln haben, die je nach Ausführung etwa 1,8 bis 2,5 Kilo auf die Waage bringen. Die leichten Starrgabeln bei Contoura (Alu), Koga und Rose (Carbon) wiegen jedoch mehr als ein Kilo weniger. Doch jenseits davon müssen Rahmen und Laufräder eines Touren-Bikes auch über Stabilitätsreserven verfügen. Das geht nur, wenn man moderates Mehrgewicht in Kauf nimmt. Interessant ist ein Blick auf die Laufräder: Bei ihnen spielt nicht nur

das Gesamtgewicht eine Rolle, sondern auch die Gewichtsverteilung im Laufrad. Je weiter außen die Masse sich konzentriert, desto mehr Kraft benötigt man, um es zu beschleunigen. Deshalb ist es schlau, auf möglichst leichte Reifen, Schläuche und Felgen zu achten. Im Test wiegen die beiden Laufräder der Bikes zusammen durchschnittlich 4.750 Gramm. Das schwerste Rad-Paar rotiert im Centurion (5.534 Gramm), das leichteste im Rose (4.017 Gramm): eine Differenz von eineinhalb Kilo! Der Zielkonflikt: Schwalbes Top-Reifen Marathon GT Tour ist griffig, extrem pannensicher, super langlebig – und schwer. Je nach Breite wiegt er 850 bis 1.050 Gramm pro

Stück. Die Laufrad-Paare von Centurion, Drössiger und Radon wiegen deshalb deutlich mehr als fünf Kilogramm. Das erfordert beim Beschleunigen deutlich mehr Kraft.

SITZPOSITION

Auf allen Rädern sitzt man mehr oder weniger gestreckt und in Maßen sportlich – Voraussetzung dafür, mit stabiler Körperspannung und gleichzeitig bequem im Sattel zu sitzen, um die Beine locker kreiseln zu lassen. Um ihre Bikes etwas leichtfüßiger zu machen, nutzen Centurion und Drössiger einen Trick: Sie montieren die Sattelstütze ohne Versatz nach hinten. So rückt der Schwerpunkt des Fahrers um eineinhalb, zwei Zentimeter näher an den Lenker und die vordere Radachse. Man sitzt spürbar zentrierter im Sattel, die geringfügige Schwerpunktverschiebung verleiht dem Rad eine ausgewogenere Balance. Es fährt sich wendiger, fühlt sich lebendiger an und lenkt harmonisch, ohne an ruhigem Gerade-

auslauf zu verlieren. Steht der Lenker etwa gleich hoch oder geringfügig tiefer als die Sattelfläche, sprechen wir von einer sportlichen Sitzposition. Dabei stützt man einen größeren Teil seines Gewichts auf dem Lenker ab, was mehr Last auf dem Vorderrad und damit besseren Bodenkontakt bedeutet. So rollt das Bike spurtreuer durch Kurven, reagiert ruhiger auf Lastwechsel und kann sogar die durch Gepäck entstehende Hecklastigkeit ein wenig kompensieren. Eine ausge-reifte, sportlich angehauchte Sitzhaltung nah am Optimum legen speziell die Bikes von Bergamont, Centurion, Cube, KTM, Raleigh und Stevens an den Tag. Sie alle eignen sich auch hervorragend als Alltags-Räder. Contoura und Rose sind sportlicher konzipiert, beide bringen den Pedaleur in eine stärker gestreckte, am Lenker tiefere Haltung, die sportlicher und windschnittiger ist. Starrgabeln und schmale Reifen betonen zusätzlich, dass beide Bikes sich eher am Renn- als am Tourenrad orientieren. Das Giant fährt sich wie

WICHTIGER ALS DAS GESAMTGEWICHT EINES TOURENRADS IST DAS DER REIFEN: BEI ROTIERENDER MASSE SPÜRT MAN JEDES GRAMM MEHRGEWICHT



IRON CURTAIN TRAIL AT-CZ

ALTE GRENZEN NEU ERFAHREN.

RADELN AM EHEMALIGEN EISERNEN VORHANG IN NIEDERÖSTERREICH UND TSchechien.



Interreg
Österreich-Tschechische Republik
Kooperationen für regionale Entwicklung



EUROPÄISCHE UNION



Am Iron Curtain Trail zwischen Niederösterreich und Tschechien erleben Sie eine beeindruckende Vielfalt an Fauna & Flora, die sich über Jahrzehnte in der unberührten Natur entlang der Grenze entfalten konnte. Erfahren Sie mehr über die gemeinsame Geschichte & Kultur bei den zahlreichen Informationstafeln, Gedenkstätten und historischen Bauten, die den Radweg einzigartig machen.

www.ev13.eu

ein gutes Mountainbike mit satter Straßenlage. Und Koga bewegt sich zwischen diesen Polen: Auf dem leichten Rad sitzt man etwas aufrechter, es wirkt allerdings schon ohne Gepäck nicht überragend fahrstabil.

ERGONOMIE

Anatomisch geformte Griffe, oft mit Lenkerhörnchen, um die Handhaltung zu variieren, und straff gepolsterte, eher schlanke Sättel bilden die beste Grundlage für angenehme Stunden auf dem Rad. Dünnere Griffe sind auf Dauer komfortabler und auch mit Handschuhen besser zu greifen als dicke. Der Abstand der Bremshebel lässt sich an die Handgröße anpassen, bei einigen Modellen sogar ohne Werkzeug. Der Sattel sollte in der Breite zum Abstand der Sitzknochen passen und nicht zu weich sein: Sinkt man ein, bedeutet das mehr Reibung und eventuell Sitzprobleme.

TECHNIK

Am Tourenrad sollte die Technik nie den potenziellen Einsatzbereich beschränken. Deshalb

KEIN GEPÄCKTRÄGER
GLEICHT DEM
ANDEREN: VIELE HER-
STELLER LASSEN SICH
DEN TRÄGER SPEZIELL
AUF DAS JEWEILIGE
RADMODELL
ZUSCHNEIDERN.
OPTISCH, ABER AUCH
IN STABILITÄT UND
HANDHABUNG
ENTSTEHEN DESHALB
GROSSE
UNTERSCHIEDE

haben wir ausschließlich Räder mit Kettenschaltungen ausgesucht. Sie bieten im mittleren Preisbereich die größte Bandbreite und die meisten nutzbaren Gänge. Nachteile: Man muss sie intensiver pflegen, und sie verschleifen trotzdem schneller als Naben- oder Getriebschaltungen. Scheibenbremsen sind mittlerweile auch am Tourenrad gesetzt: Alle Hydraulikstopper überzeugen durch ihre kraftvolle Wirkung bei jedem Wetter und auch mit viel Gepäck, sie sprechen sensibel an und sind wenig anfällig für Störungen. Gepäckträger sind oft ohne sichtbare Streben an einer verdeckten Lasche unter dem Schutzblech am Rahmen montiert. Ein U-förmiges Profil kann seitlichen Kräften am besten widerstehen. In Längsrichtung gesehen, sollte die Mitte des Trägers nicht zu weit hinter der Hinterradachse liegen: Je weiter der Schwerpunkt nach hinten wandert, desto instabiler wird die Fahrt. Perfekt macht es das Cube mit einem individuell konstruierten und verschweißten Träger: Er ist völlig wackelfrei mit dem Rahmen verbunden, längs auf Achshöhe ausgerichtet und macht das Bike damit aus dem Stand fernreisetauglich.



DIE NOTEN IM VERGLEICH

MODELL	KOMFORT	FAHR SICHERHEIT	ANTRIEB	PRAXIS	SERVICE	GESAMTNOTE
GEWICHTUNG IN %	10	50	20	15	5	100
Bergamont	1,8	1,7	1,0	1,7	2,3	1,6
Centurion	1,6	1,5	1,5	2,2	1,8	1,6
Contoura	2,6	2,0	2,3	1,7	2,5	2,1
Cube	1,8	1,0	1,1	1,6	2,0	1,2
Drössiger	1,9	1,7	1,0	2,5	1,8	1,7
Giant	1,6	1,2	1,0	1,9	1,5	1,3
Koga	2,4	2,2	1,0	1,2	2,5	1,9
KTM	1,9	1,6	1,0	1,3	2,0	1,5
Radon	1,6	2,1	1,0	2,3	1,8	1,8
Raleigh	2,0	1,3	1,0	2,2	4,0	1,6
Rose	2,8	1,8	1,0	1,7	1,8	1,7
Stevens	1,8	1,5	1,6	1,6	2,0	1,6

Das hohe Niveau der aktuellen Tourer hat auch uns überrascht: Fast alle haben eine Eins vor dem Komma, und auch eine Zwei ist definitiv kein schlechtes Ergebnis! Die Komfort-Noten klaffen am weitesten auseinander: Das liegt daran, weil hier Kandidaten mit betont hohem Komfortniveau und straffe Sporträder in einem gemeinsamen Testfeld stecken. Insofern sagt die Komfort-Note von 2,8 beim Rose nur aus, dass sich das Bike wie ein ungefedertes Rennrad fahren lässt: mit aktivem Fahrstil, gefedert in Knien und Ellenbogen. Wer das mag, hat dadurch keinen Nachteil. Wer es weicher und behaglich liebt, findet bei den niedriger Notierten einige passendere Tourenpartner.



GENAU BETRACHTET



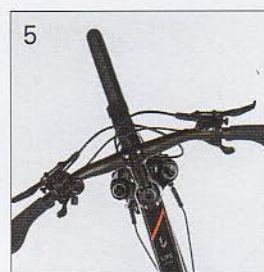
1 Neigungsgerecht: Eine exzentrische Hülse macht es möglich, den Vorbauwinkel am Bergamont von 10 auf 25 Grad zu verstellen



2 Schnell nachgestellt: Bei Bremsgriffen gibt es viele Varianten. Am Cube ist die Hebelweite werkzeuglos per Knebelschraube justierbar



3 Unsicherer Stand: Ist das Bike beladen, kann ein Mittelständer wie am Drössiger (im Bild) und Koga das Bike nicht sicher halten. Beim Rangieren blockiert die Kurbel



4 Gesunde Härte: Der Alu-Rahmen des Giant ist kugelgestrahlt und eloxiert. Dadurch wird die Oberfläche extrem hart – und leicht zu putzen

5 Entspannt im Griff: Der gebogene Lenker macht das KTM auch auf langen Strecken bequem

6 Beweglich sitzen: Eine geschäumte Zwischenlage macht den Sattel am Radon sehr nachgiebig. Sportlichen Radlern und Langstrecklern ist das erfahrungsgemäß zu weich

7 Reduziert: Der Wingees-Träger des Rose wird am selbsttragenden Schutzblech verschraubt. Mit Taschen ist der Platz für die Fersen knapp, mehr als zwölf Kilo Gepäck sind nicht ratsam

ZELL



TÄGLICHER ADRENALINKICK

Okay, Du siehst es dem ZELL GT nicht auf den ersten Blick an – aber von Understatement kann nicht die Rede sein: Sein High-Modulus-Carbonfaser-Rahmen und das 250W starke, voll integrierte Brose-Antriebssystem stehen für eine formvollendete Synthese aus Agilität und Geschwindigkeit.

Nicht zuletzt relativiert es mit einer Batterie-Leistung von 500Wh tägliche Distanzen. Im hektischen Berufsverkehr genauso wie im anspruchsvollen Gelände. Mit diesem voll straßen- und alltagstauglichen High-End-E-Bike aus Carbon meisterst Du souverän jede Situation. Als Pedelec und S-Pedelec verfügbar. Ein echtes Allround-E-Bike mit eingebautem Adrenalinkick!



M1-Sporttechnik: jahrzehntelange Composite-Erfahrung der Fritzmeier-Group und bahnbrechendes E-Bike-Design.



M1-SPORTTECHNIK

M1-Sporttechnik GmbH & Co. KG, Am Weigelfeld 35, 83362g Weyarn

m1-sporttechnik.de

BERGAMONT Horizon 9 Gent**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,6
gut**PREIS 1.599 Euro****RAHMEN** Alu, smooth welded**GABEL** RockShox Paragon Gold Solo Air;
Federweg 65 mm**SCHALTUNG** Shimano XT, 3x10;
48, 36, 26/11-34 Z.**BREMSEN** Shimano Deore Disc**REIFEN** Schwalbe Marathon
Racer 40-622
www.bergamont.de**EINSATZBEREICH**

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ souveränes Fahrverhalten;
hochwertig ausgestattet und
komfortabel abgestimmt; stabiler
Verstellvorbau

- leichte Nachgiebigkeit am
Lenkkopf

**SITZPOSITION**aufrecht  sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 48/52/54/56/60; Damen 44/48/52/56

Gewicht Testrad 15,0 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

An komfortliebende Genussfahrer wendet sich das Horizon 9 aus Hamburg: Die Sitzposition fällt, dank zweifach verstellbarem Vorbau, entweder citytauglich aufrecht oder moderat-sportlich aus. Eine etwas schwammig arbeitende Federstütze und die leichte, hochklassige Luftfeder gabel entschärfen Holperstellen, die breit abgestimmte XT-Schaltung ermöglicht effizientes Vorwärtsschreiten in nahezu jedem Terrain. Beste Voraussetzung für flotte Alltags- und genussreiche Ausflugsfahrten schaffen auch die superleichten Reifen mit griffigem, leicht laufendem Profil. Das Bergamont rollt willig und flott, verliert jedoch nie seine Laufruhe. Zwölf Kilo Gepäck in zwei Ortlieb-Taschen vertrug es im Test gut, mehr Zuladung macht die hohe Front schnell unruhig. Einmal mehr beeindruckten die Scheibenbremsen: Die hier montierten Deore-Stopper lassen sich immer sensibel dosieren, packen aber auch brachial zu, wenn erwünscht.

CENTURION Cross Line Pro 2000 EQ**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,6
gut**PREIS 1.699 Euro****RAHMEN** Alu, geschweißt**GABEL** Suntour NCX Air RLO, tapered; Disc;
Federweg 63 mm**SCHALTUNG** Shimano XT, SLX, 3x10;
48, 36, 26/11-36 Z.**BREMSEN** Shimano Deore Disc**REIFEN** Schwalbe Marathon GT Tour
47-622
www.centurion.de**EINSATZBEREICH**

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ ebenso wendig wie lauf ruhig;
ausgereiftes Handling

- Scheinwerfer flackert; Schutz-
bleche zu kurz; schwere Reifen,
einfache Schalthebel

**SITZPOSITION**aufrecht  sportlich

Rahmengrößen in cm: 43/48/53/58

Gewicht Testrad 15,3 kg zulässiges Gesamtgewicht 135 kg

Wer im Sattel des Centurion Platz nimmt, meint eher im als auf dem Rad zu sitzen. Die Folge: Das auffällig dekorierte Rad fährt sich wendig, mit spielerischem Akzent und giert nach flott gefahrenen Kurven, bleibt aber auf gerader Strecke stets ruhig und souverän in der Spur. Die spürbare Zähigkeit beim Antritt geht auf schwere Reifen und Laufräder zurück. Die sehr breiten Pneu sind andererseits sehr langlebig, extrem pannensicher und somit gut für viele sorgenfreie Kilometer. Schaltung und Bremsanlage sind über jeden Zweifel erhaben, mit der Ausnahme, dass die günstigen SLX-Schalthebel nur einen Gang pro Tastendruck herunterschalten. Das schränkt zügiges Beschleunigen etwas ein. Der günstige Trelock-Scheinwerfer flackert deutlich stärker und länger als andere Leuchten, die Alu-Schutzbleche sind für richtiges Schmutzelwetter zu kurz. Mit 22 Kilo Gepäck kam das Centurion gut zurecht.

CONTOURA Heizwerk

KETTENSCHALTUNG 3x10

PREIS	1.528 Euro
RAHMEN	Alu, smooth welded
GABEL	Alu Light Radius Fork; Disc
SCHALTUNG	Shimano Deore, 3x10; 48, 36, 26/11-28 Z.
BREMSEN	Tektro Olans Disc
REIFEN	Schwalbe Marathon Racer 40-622
	www.contoura.de

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ straffer Sportler mit sehr gutem Handling, direkt im Antritt; per Custom-Aufbau konfigurierbar

- schwächliche Bremsen; Deore-Schalter erfordern mehr Schaltarbeit; nur für moderates Tourengepäck



SITZPOSITION

aufrecht |-----| sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 50/53/**56**/59/62; Damen 45/48/52/56/60

Gewicht Testrad 13,7 kg zulässiges Gesamtgewicht 120 kg

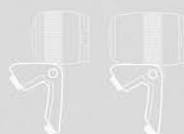
Das dunkelblaue Bike fällt auf: Schlanke Alu-Rohre fügen sich mit der Starrgabel zu einem filigranen Gesamtbild. Der klassisch montierte Gepäckträger, unauffällige Schutzbleche, der hörnchenbewehrte Lenker und nicht zuletzt sein Name deuten die Qualitäten des Tourers bereits an: Unbeschwerte, flott gefahrene Mittel- oder gern auch längere Strecken mag das Heizwerk am liebsten. Sein Ritzel am Hinterrad bietet mit nur 11-28 Zähnen keine echten Berggänge. Dafür ist es, rennradtypisch für eine gleichmäßige Trittfrequenz, eng abgestuft – das Heizwerk ist kein Rad für den gemütlichen Sonntagsbummel. Rahmen und Gabel sind schön verarbeitet, aber für die Fahrt mit Gepäck nicht besonders verwindungssteif: Mit mehr als zwölf Kilo wird die Fuhre am Lenkkopf zunehmend flatterig. Kurze Wochenend-Trips, sparsam bepackt und auf gutem Asphalt, sind die Parade-Disziplin dieses eigenständigen, flinken Tourers.

KLEIN. KLEINER. μ .



Originalgröße

Das kleinste, straßen zugelassene Rücklicht. μ [my:], sprich mü. Minimalistisch und im hochwertigem Aluminiumgehäuse. Trotz der geringen Größe bietet es sehr gute Rundum-Sichtbarkeit. Erhältlich sind zwei Versionen: Eine für E-Bikes und eine für den Dynamobetrieb. Zur Montage am Schutzblech, an der Strebe oder an der Sattelstütze; Klein, effizient und gut sichtbar passt das Rücklicht perfekt zu vielen modernen Rädern.



Montage am Schutzblech



Montage an der Sattelstütze oder Strebe

CUBE Kathmandu SL**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,2
sehr gut**PREIS 1.699 Euro****RAHMEN** Alu, geschweißt**GABEL** RockShox Paragon Gold Solo Air,
Federweg 65 mm**SCHALTUNG** Shimano XT, 3x10;
48, 36, 26/11-32 Z.**BREMSEN** Shimano XT Disc**REIFEN** Schwalbe Marathon Supreme
42-622

www.cube.eu

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

➔ sehr seitensteife Träger-/Hinterbau-Konstruktion; tadellos abgestimmtes Fahrverhalten

➔ Schutzblech-Überstand hinten schwingt gegen den Reifen; Schaltzüge am Steuerrohr unnötig eng geführt

**SITZPOSITION**

aufrecht sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 46/50/54/58/62; Damen 46/50/54

Gewicht Testrad 14,3 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

MYBIKE
TESTSIEGER
3/19

Geduldig wie ein Sherpa schultert das Kathmandu SL klaglos jede Last: Die clevere Konstruktion mit im Hinterbau verschweißter Trägerbasis macht das flinke, antrittsstarke Cube zum reisetauglichen Tourer. Auch bei voller Testlast von 22 Kilo zeigt das Chassis keine Schwächen. Das Cube ist in einer Weise lauffähig, wendig und agil gleichermaßen, dass es auch unbeladen auf Strecken oder alltags in der Stadt tollen Fahrspaß bereitet. Sportlich anspruchsvolle Biker kommen hier auf ihre Kosten: Das kompetent konzipierte Bike kombiniert einen seitensteifen Rahmen, eine sensible Luftfedergabel und schnelle, leichte Laufräder und Reifen mit effizienter, knackiger Schaltung und überragenden Bremsen. Die sportlich angehauchte Sitzposition und ausgereifte Ergonomie machen das Top-Modell der Kathmandu-Serie zum verdienten Testsieger. Einzig schade, dass der hintere Schutzblech-Überstand permanent wackelt.

DRESSIGER CTA Sport 1**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,7
gut**PREIS 1.799 Euro****RAHMEN** Alu, geschweißt**GABEL** RockShox Paragon Gold Solo Air,
Federweg 65 mm**SCHALTUNG** Shimano XT, 3x10;
48, 36, 26/11-32 Z.**BREMSEN** Shimano XT Disc**REIFEN** Schwalbe Marathon GT Tour
40-622

www.dressiger-bikes.com

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

➔ breite Auswahl bei Ausstattung und Farbe; wendig; mittige Sitzposition

➔ Umwerfer drückt gegen Kettenschutz; Mittelständer lässt beladenes Bike kippen; unter höherer Last wenig seitensteif

**SITZPOSITION**

aufrecht sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 45/49/53/57/61; Damen 44/48/52

Gewicht Testrad 15,3 kg zulässiges Gesamtgewicht 140 kg

Dieses frische Blau hat seinen Grund: Drössiger bietet für jedes Rad die Wahl zwischen vielen Farben, aber auch Antriebs- und Ausstattungsvarianten. Das CTA hat deshalb verschiebbare Ausfallenden, die auch den Einbau einer Nabenschaltung ermöglichen, für die XT-Kettenschaltung aber unnötig sind. Ein gut gemachter, kompakter Alu-Rahmen und eine Sattelstütze ohne Versatz rücken den Radler ein, zwei Zentimeter mittiger zwischen die Laufräder: So kommt ein spielerisch-quirliges Fahrverhalten zustande, das viel Spaß bereitet. Der Fahrbahnkontakt wird direkter, die Lenkung ausgewogener. Am Lenker ist die starke Supernova-Leuchte schalterlos montiert; Tagfahrlicht ist eine positive Folge davon, Kabelwirrwarr eine weniger schöne. Flott rollende, sehr pannensichere, aber schwere Reifen machen das CTA etwas träge. Der hoch platzierte Träger und ein filigraner Hinterbau führen dazu, dass sich das Rad mit mehr als zwölf Kilo Gepäck etwas verwindet.

GIANT AllTour SLR 0

KETTENSCHALTUNG 3X10

MYBIKE
1,3
sehr gut

PREIS	1.800 Euro
RAHMEN	Alu, smooth welded
GABEL	Suntour NCX Lockout; luftgefedert; Disc; Federweg 63 mm
SCHALTUNG	Shimano XT, 3x10; 48, 36, 26/11-34 Z.
BREMSEN	Shimano XT Disc
REIFEN	Giant Crosscut Gravel 2 45-622
	www.giant-bicycles.com

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

- + enorm vielseitig; fahrstabil; hochwertiger Rahmen; flexible Sattelstütze; geschmeidige Tubeless-Reifen

- Lichtkabelstecker unter Schutzblech vorn ungeschützt verlegt



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen: M/L/XL

Gewicht Testrad 13,8 kg zulässiges Gesamtgewicht 175 kg

Als einer der weltgrößten Bike-Hersteller ist Giant immer für Überraschungen gut. Der ausgefuchste Rahmen des AllTour ist beispielhaft: Kunstvoll aufgeweitete Aluminiumrohre wechseln mehrfach ihre Form, machen den Rahmen sehr steif und verleihen dem Bike ein ruhiges, souveränes Fahrgefühl. Dabei spielen auch die schlauchlos montierten, breiten Reifen eine große Rolle: Deutlich verringerte innere Reibung und höhere Pannensicherheit, kombiniert mit griffigem Profil, lassen das Giant auch auf losem Untergrund und an steilsten Rampen auftrumpfen. Dennoch rollen die leichten Laufräder auf Asphalt leise und schnell und übertragen auch die brachialen Bremskräfte der hervorragenden XT-Discs zuverlässig. Damit ist das Giant das vielseitigste Bike im Testfeld. Gepäck stemmt der hauseigene Träger bis 22 Kilo ohne Probleme. Für lange Fahrten bei Nässe sind jedoch die Schutzbleche zu kurz, die Füße werden vom Spritzwasser der Reifen pitschnass.

MORRISON



CREE 1

Rahmen: Aluminium 6061

Gabel: Federgabel SR Suntour, XCM, 100 mm mit Remote Lockout

Bremse: Hydraulische Shimano Scheibenbremse

Antrieb: Bosch Performance Line, 250 Watt, 63 NM

Akku: 400 Wh/500 Wh, PowerPack für Rahmen

Schaltung: Shimano Deore 9-Gang Kettenschaltung

MORRISON IST EINE QUALITÄTSMARKE VON



ab UVP 2399,99€*

*unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers

KOGA F3 7.0**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,9
gut

PREIS	1.999 Euro
RAHMEN	Alu, verspachtelt und verschliffen
GABEL	Carbon, starr; Disc
SCHALTUNG	Shimano XT, 3x10; 48, 36, 26/11-32 Z.
BREMSEN	Shimano XT Disc
REIFEN	Schwalbe Marathon Racer 40-622
	www.koga.com

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ sehr aufwendig und schön gemacht; flott im Antritt; sehr agil und leicht

- Trapezrahmen mit geringer Seitensteifigkeit; hinderlicher Mittelständer



SITZPOSITION

aufrecht sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 50/54/57/60/63; Damen 47/50/53/**56/59**

Gewicht Testrad 12,8 kg zulässiges Gesamtgewicht 120 kg

Wie hier die Rohre ineinanderzufließen scheinen, illustriert den außergewöhnlichen Aufwand, den Koga in die Rahmen der F3-Serie steckt. Auch die ultraleichte Carbongabel fügt sich harmonisch ins Bild. Mit relativ langem Vorbau und nur geringer Lenkerüberhöhung bringt das F3 seinen Radler in eine sportliche Position, aus der man sehr effizient pedalieren kann. Leichte Laufräder und die knackige Schaltung tragen zum agilen Fahrverhalten bei, das jedoch durch die geringe Seitensteifigkeit des schlanken Rahmens in Trapezform eingeschränkt wird. Hier sollten immer beide Hände fest am Lenker liegen. Die Flatterneigung erhöht sich, sobald Gepäck zugeladen wird. Hier wirkt sich auch die flache Lasche zur Anbindung des Trägers an den Hinterbau negativ aus. Mehr als maximal zehn Kilo Last würden wir deshalb nicht empfehlen. Zudem stünde das beladene Rad nicht sicher auf seinem sehr ungünstigen Mittelständer.

KTM Life Style**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,5
gut

PREIS	1.799 Euro
RAHMEN	Alu, geschweißt
GABEL	Suntour NCX-E Air Lockout; Disc; Federweg 63 mm
SCHALTUNG	Shimano XT, 3x10; 48, 36, 26/11-34 Z.
BREMSEN	Shimano XT Disc
REIFEN	Schwalbe Marathon Racer 40-622
	www.ktm-bikes.at

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ zuverlässiger Alltags- und Freizeit-Tourer; Top-Ausstattung; ausgewogenes Fahrverhalten

- Umwerfer drückt gegen Kettenschutz; Lenkeranschlag schränkt beim Rangieren ein



SITZPOSITION

aufrecht sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 46/51/56/60; Damen **46/51**

Gewicht Testrad 14,5 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

Rundum sympathisch begegnet das Life Style von KTM dem Radler: Aufwendig geformte Rohre verleihen dem reizvoll gestalteten Rahmen gute Steifigkeit. Federgabel, Schaltung, Bremsen, Licht: alles bewährte, solide, praxistaugliche Teile. Leichte Schwalbe-Racer-Pneus spendieren dem KTM einen Schuss Spritzigkeit zum schnellen, griffigen Lauf auf Asphalt, Kies- und Schotterwegen. Besonders angenehm fühlt sich der geschwungene Lenker an, er erlaubt eine lockere Handhaltung, was gerade auf längerer Strecke wohltuend ist. Der Gepäckträger ist nur auf moderate Zuladung ausgelegt: Ab etwa 15 Kilo spürt man stärkere Verwindung im Rohrverbund des Rahmens, dessen Steuerrohr konifiziert ist, der Gabelschaft aber nicht – hier läge Verbesserungspotenzial. Zudem ist der eingebaute Lenkeranschlag mit nur je 25 Grad Einschlag nach links und rechts beim Rangieren etwas knapp bemessen.

MYBIKE
1,8
gut

RADON Sunset Supreme

KETTENSCHALTUNG 3X10

PREIS **1.699 Euro**

RAHMEN Alu, verspachtelt und verschliffen

GABEL RockShox Paragon Gold Solo Air,
Federweg 65 mm

SCHALTUNG Shimano XT, 3x10;
48, 36, 26/11-32 Z.

BREMSEN Shimano XT Disc

REIFEN Schwalbe Marathon GT Tour
40-622

www.radon-bikes.de

EINSATZBEREICH

City ☐

Ausflug ☐

Reise ☐

Offroad ☐

+ hochwertige Komponenten; schön verarbeitet; sehr komfortabel ausgelegt

- Rahmen neigt am Lenkkopf zum Flattern; indifferentes, träges Fahrverhalten



SITZPOSITION

aufrecht ☐ ☒ ☐ sportlich

Rahmengrößen in cm: 48/52/56/60/64

Gewicht Testrad 14,75 kg zulässiges Gesamtgewicht 135 kg

Das Supreme steht als Top-Modell des Versandhändlers Radon vor uns: Mehr geht nicht! Der Rahmen ist an den Rohrknoten zuerst verschweißt, dann verschliffen und verspachtelt, sodass die Rohre fließend ineinander übergehen – nicht nur optisch, sondern auch beim Putzen ein Vorteil! Das Sunset ist nicht nur hochwertig, sondern auch komfortabel ausgestattet: Zur fein justierbaren Luftfedergabel gesellen sich extrem pannensichere, 40 Millimeter breite Reifen, die schon bei niedrigem Druck komfortabel, langlebig und satt rollen, aufgrund ihres hohen Gewichts jedoch auch etwas schwerfällig. Die elastomer-gefederte Sattelstütze und ein üppig gepolsterter Ergon-Sattel sind fast schon zu viel des Guten: Das Radon gibt wenig Rückmeldung über den Untergrund, den man gerade befährt. Auffällig ist auch, dass der Rahmen am Lenkkopf deutlich zum Flattern neigt. Belädt man das Rad mit mehr als zehn Kilo Gepäck, wird die Fahrt schnell sehr unruhig.

WICHTIG.
WERTVOLL.
WOW.

TARIF
UNTER
ENRA.EU
BERECHNEN

MEINE E-BIKE-VERSICHERUNG.
SCHÜTZT AUCH MEINEN AKKU.



DIEBSTAHLSCHUTZ



REPARATURSCHUTZ



AKKU-PLUS*



PICK-UP-SERVICE

Wenn Dein Akku streikt oder die Leistung* stark vermindert ist, sorgen wir für Ersatz. Wir nennen das Akku-Plus. Unsere Kunden nennen das „Wow“.

ALLE INFOS ERHALTEN SIE AUCH BEIM FACHHÄNDLER.

Übrigens: Wir versichern auch Fahrräder.

*Verschleiß ab 7. Monat bei weniger Akku-Kapazität als 60%.

ENRA
DIE E-BIKE-VERSICHERUNG

RALEIGH Rushhour 7.0**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,6
gut

PREIS	1.800 Euro
RAHMEN	Alu, smooth welded
GABEL	RockShox Paragon Gold Solo Air, Federweg 50 mm
SCHALTUNG	Shimano XT, 3x10; 48, 36, 26/11-32 Z.
BREMSEN	Shimano XT Disc
REIFEN	Schwalbe Marathon Supreme 37-622
www.raleigh-bikes.de	

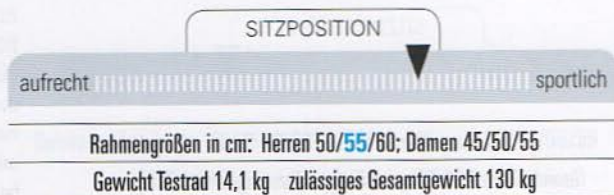


Am Raleigh gefällt vor allem seine optimal abgestimmte Sitzposition: Kompakt, zentriert, dabei dennoch leicht sportlich geneigt, sitzt man mit viel Überblick im Sattel. So kann man optimal Körperspannung aufbauen, um nicht nur zur Rushhour winkelige Kurse durch die City, sondern auch lange Strecken effizient pedalierend zurückzulegen. Die leichten Laufräder lassen sich willig beschleunigen, das Raleigh geht ausgesprochen geschmeidig in die Kurven. Der breite Lenker bietet prima Kontrolle bei geringem Kraftaufwand, die dünnen Griffe geben auch kleineren oder behandschuhten Händen festen Halt. Sitzrohr und Sattelstütze bringen durch große Durchmesser zwar eine gewisse vertikale Härte ins Spiel, die jedoch der nicht zu weich gepolsterte Sattel gekonnt entschärft. Der leichte Gepäckträger und die Art seiner Montage lassen das Bike bis etwa 15 Kilo mit Gepäck noch souverän umgehen.

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

- + lebendiges Fahrverhalten; sehr stabiler Rahmen; ausgewogene Sitzposition; Top-Lichtanlage
- schmale Reifen sind auf grobem Untergrund überfordert; Gepäckträger verschenkt etwas Stabilität

**ROSE** Multistreet XT Trekking**KETTENSCHALTUNG 3X10****MYBIKE**
1,7
gut

PREIS	1.999 Euro
RAHMEN	Alu, verspachtelt und verschliffen
GABEL	Carbon, tapered; Disc; Steckachse 12 mm
SCHALTUNG	Shimano XT, 3x10; 48, 36, 26/11-34 Z.
BREMSEN	Shimano XT Disc
REIFEN	Schwalbe Marathon Supreme 32-62
www.rosebikes.de	

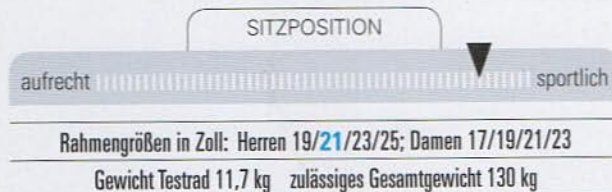


Auf die sportliche Art geht Versandhändler Rose das Thema Tourenrad an: Der Rahmen des nagelneuen Multistreet mit verschliffenen und flächig verspachtelten Schweißnähten orientiert sich an den aktuellen Rennradrahmen im Hause Rose. Man sitzt gestreckt, mit viel Lastanteil auf dem Vorderrad. Voluminöse, kantig geformte Alu-Rohre machen den leichten Rahmen ausnehmend fah stabil. Ober-, Unter- und konisches Steuerrohr sind im Durchmesser üppig, die superleichte Carbongabel mit Taper-Schaft und Steckachse versteift die Rahmenfront zusätzlich. So lenkt sich der Asphaltrenner extrem leichtgängig und präzise, er lässt sich ebenso flink beschleunigen wie punktgenau abbremsen. Die flexende Carbonstütze bietet ein wenig Dämpfung auf rauem Asphalt. Den sportiven Charakter des Bikes erkaufte man sich mit limitierter Gepäckkapazität: Der karge Träger ist am selbsttragenden Schutzblech verschraubt und nur für kleine Taschen bis gut zwölf Kilo empfehlenswert.

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

- + rennradähnliche Fahreigenschaften; leichtes, hervorragend verarbeitetes Rahmen-Set; sehr fah stabil
- schmale Reifen limitieren Einsatzbereich; nur für wenig Gepäcklast geeignet



MYBIKE
1,6
gut

STEVENS Avantgarde Gent

KETTENSCHALTUNG 3X10

PREIS 1.799 Euro

RAHMEN Alu, geschweißt

GABEL Suntour NCX-E Air RLO, tapered;
Federweg 63 mm; Steckachse 15 mm

SCHALTUNG Shimano XT, SLX; 3x10;
48, 36, 26/11-34 Z.

BREMSEN Shimano Deore Disc

REIFEN Schwalbe Marathon Racer
40-622

www.stevensbikes.de

EINSATZBEREICH

City	
Ausflug	
Reise	
Offroad	

+ stimmige Sitzposition; sehr ausgewogene Fahreigenschaften; unbeschwerter Charakter

- Flatterneigung am Lenkkopf ab etwa 15 Kilo Gepäck; einfache Schalthebel, hohe Schaltkräfte



SITZPOSITION

aufrecht

sportlich

Rahmengrößen in cm: Herren 52/55/58/61; Damen 46/50/54

Gewicht Testrad 13,8 kg zulässiges Gesamtgewicht 130 kg

Seine bemerkenswerte Ausgewogenheit macht das Stevens zu jedermanns Liebling: Sitzposition, Ergonomie, Fahrverhalten – es passt einfach alles, und das auf Anhieb. Sein kultiviertes Handling und Fahrverhalten überzeugen. Der hochwertige Rahmen und die Luftfedergabel verbinden Fahrstabilität und geringes Gewicht. Auch die Komponenten wie Schaltung, Bremsen, Laufräder, Beleuchtung und Gepäckträger, Schutzblech und Hinterbauständer sind hochwertig und praxistauglich. An kleineren Details hakelt es jedoch ein wenig: Die platzsparende und sehr wohlklingende Oi-Klingel blieb schnell stumm, da sich ihr Klöppel auf seiner Spiralfeder irreparabel verdreht hat. Die Schaltzüge sind in unnötig engen Bögen zum Unterrohr verlegt. Die einfacheren SLX-Schalthebel erlauben nur Einzelschritte beim Wechsel zu schwereren Gängen: hinderlich, wenn man zügig beschleunigen will. Bei mehr als etwa 15 Kilo Gepäck neigt die Rahmenfront zum Lenkerflattern.

Die neue GTS – Comfort Track Series

ABENTEUERLASTIG

Und Du bestimmst die Länge der Ausfahrt!



TECHNIBIKE

600 Wh

140 km

150 kg



HELME MIT VISIER



SCHAU- FENSTER

FAHRRADHELME MIT VISIER SIND MEHR ALS EIN MODISCHER TREND.
VOR ALLEM FÜR STADTRADLER UND PEDELEC-FAHRER GIBT'S SCHICKE
UND FUNKTIONELLE MODELLE

HELME MIT VISIER sind keine neue Erfindung. Bei Motorradfahrern sind sie üblich, unter Alpinskiläufern verbreiten sie sich immer mehr. Die Bahnradsportler der deutschen Nationalmannschaft fahren nur mit solchen Helmen, weil diese Kopfschutz und aerodynamische Vorteile miteinander verbinden. Auch bei Alltagsradlern sieht man sie immer öfter, was vor allem deshalb auffällt, weil man damit auffällt – nicht nur mit dem schwimmbadblauen Kask-Modell oder dem sportiven Alpina Altona aus unserer Auswahl.

Radhelme mit Visier sind jedoch nicht nur trendy, sondern bieten durchaus Vorteile. Die Augenpartie ist vor Wind, Regen, Staub und Insekten geschützt, hinter einem getönten oder gar selbsttönenden Visier auch vor blendenden Sonnenstrahlen. So mancher Radfahrer und auch Brillenträger

TEXT
Armin Herb

FOTOS
Markus Greber,
Daniel Simon

könnte damit auf eine zusätzliche Sportbrille verzichten. Ist die Helmschale relativ geschlossen, zieht's bei winterlicher Kälte weniger am Kopf, und man kann unter Umständen auf die wenig kleidsame Unterziehmütze verzichten.

Aber: kein Vorteil ohne Nachteil. Viele der Radhelme mit Visier sind schwerer als herkömmliche Tourenhelme und häufig auch schlechter belüftet. Wer intensiv radelt, gerät darunter leicht ins Schwitzen.

Teurer als herkömmliche sind die Helme mit Visier meistens auch, wobei man in Rechnung stellen kann, dass sie den Kauf einer speziellen Rad- oder Sportbrille überflüssig machen können. Eines gilt jedoch für Helme mit oder ohne Visier: Die Anprobe vor dem Kauf ist unerlässlich, denn nur ein perfekt passender und sitzender Helm schützt den Kopf vor Verletzungen!

3/19
**MYBIKE
TIPP**
SPORT



ABUS IN-VIZZ ASCENT

Das leichteste und luftigste Modell im Vergleich. Kein Wunder, es wurde vor allem für die sportlichen Fahrer und Rennradler entwickelt. Der Nachteil daran: Das in die Helmschale integrierte Visier ist etwas klein geraten und schützt deshalb nicht umfassend gegen Fahrtwind. Visiere gibt es in drei verschiedenen Tönungen.

Größen: M, L; Gewicht: 330 Gramm; www.abus.com

159 Euro

- + leicht und gut belüftet; komfortabel
- kleines Visier



ALPINA ALTONA VM

Alpinas Premium-Modell für den Stadtverkehr, ob mit E-Bike oder Rad ohne Motor. Schwerpunkt wurde auf eine neue Sicherheitskonstruktion gelegt, was sich jedoch auch aufs Gewicht auswirkt. Nützliche Ausstattungsdetails sind eine Halterung für Kopfhörer, Gummilippe am Visier und ein Rücklicht mit Blinkfunktion.

Größen: M, L; Gewicht: 480 Gramm; www.alpina-sports.com

229,95 Euro

- + selbsttönendes Visier; Rücklicht
- kleines Einstellrad; schwer



CASCO ROADSTER SPEEDMASK

Der urbane Klassiker von Casco überzeugt durch gute Anpassbarkeit und angenehmen Tragekomfort. Etwas fummelig zeigt sich der Verschluss am Kinnriemen. Nicht alltäglich ist das weiche Nasenpad am Visier. Visiere stehen gegen Aufpreis in drei zusätzlichen Tönungen zur Verfügung, genauso wie ein Ohrenschutz gegen Kälte.

Größen: M, L, XL; Gewicht: 390 Gramm; casco-helme.de

150 Euro

- + gut belüftet; Winter-Kit erhältlich
- kleines Einstellrad; Visier schwierig zu klappen



CRATONI EVO

Der Cratoni Evo kann schon als Klassiker unter den Fahrradhelmen mit Visier gelten. Das Gewicht hält sich in Grenzen, er ist ordentlich belüftet, der Tragekomfort und die Einstellmöglichkeiten sind ebenfalls gut. Visiere in zwei anderen Tönungen sind als Zubehör erhältlich.

Größen: S/M, M/L; Gewicht: 360 Gramm; www.cratoni.com/de

119,95 Euro

- + Rücklicht; hautsympathische Halteriemmen
- Visier nicht stufenlos verstellbar



KASK LIFESTYLE

Italien lässt grüßen. Design und Halteriemen sind im Retro-Look gehalten und erinnern an den historischen Vespa-Stil. Der Helm lässt sich mit seinem Haltesystem leicht an die Kopfform anpassen. Die kleinen Belüftungsöffnungen deuten an, dass der Helm eher für weniger sportliche und E-Biker geeignet ist.

Größen: M, L; Gewicht: 440 Gramm; www.kask.com/de

179,95 Euro

- + praktisches Einstellrad; viele Farben zur Auswahl
- relativ schwer; schwache Belüftung



KED B-VIS

Ein gut belüfteter Cityhelm mit komfortabler Polsterung in der Schale und großem Visier. Vermisst haben die Tester einen kleinen Kinnschutz am Riemenverschluss. Auffällig ist die große Reflexionsfläche an der Rückseite. Als Zubehör stehen vier verschiedene Visiere zur Auswahl, auch ein selbsttönendes.

Größen: M, L; Gewicht: 480 Gramm; www.ked-helmsysteme.de

169,95 Euro

- + Gummilippe am Visierrand; große Reflexelemente
- relativ schwer; kein Kinnschutz



LAZER ARMOR PIN

Das Modell zählt zu den Leichtgewichten im Vergleich. Der Helm lässt sich gut an die Kopfform anpassen. Leicht spartanisch fallen die Polsterung und der Riemenverschluss ohne Kinnschutz aus. Und leider lässt sich das Visier nicht nach oben klappen. Dafür bietet es zur Sicherheit eine Gummilippe rund um die Scheibe.

Größen: S, M, L; Gewicht: 360 Gramm; www.lazersport.com

99,99 Euro

- + Rücklicht; Gummilippe am Visierrand; preiswert
- Visier nicht klappbar



UVEX FINALE VISOR

Der Uvex-Helm vereint die Bedürfnisse aus zwei Radwelten: Er ist relativ leicht und gut belüftet für den Tourenradfahrer. Zudem zeigt er eine Form und ein Design, das auch den Ansprüchen des modernen Stadtradlers entspricht. Ein dunkleres Visier gibt es als Zubehör.

Größen: M, L; Gewicht: 360 Gramm; www.uvex-sports.com

179,95 Euro

- + Gummilippe am Visierrand; Rücklicht; gute Belüftung
- etwas spartanische Polsterung

KURZ BETRACHTET:

EIN FAHRRADHELM MIT VISIER BRINGT NUR DANN VORTEILE, WENN ER RICHTIG AM KOPF SITZT. DAS HEISST: DEN HELM UNBEDINGT VORHER ANPROBIEREN!

BRILLENTRÄGER!



Radhelme mit Visier bieten gerade für Brillenträger gewisse Vorteile. So braucht man nicht unbedingt eine zusätzliche Sportbrille als Sonnen-, Wind-, Staub- und Insekenschutz. Aber ohne Anprobe geht es nicht. Deshalb unbedingt die Brille zum

Helmkauf mitnehmen. Denn große, breite Brillengestelle passen nicht immer hinter das Visier, weil sie unten oder an der Seite an der Scheibe anstoßen oder sich das Visier womöglich gar nicht herunterklappen lässt.

VOR- UND NACHTEILE

Das Visier schützt Brillenträger vor Regen auf der Brille. Radler ohne Sehhilfe brauchen keine zusätzliche Radbrille gegen Fahrtwind, Insekten etc. Allerdings staut sich unter dem Visier relativ bald die Wärme, zudem können Visiere wie normale Brillen beschlagen. Allerdings fällt der Wärmestau bei E-Bikern in der Regel weniger ins Gewicht, da sie sich meist weniger anstrengen beim Radeln und sich der Körper deshalb weniger aufheizt. Also sind Fahrradhelme für die Elektrorad-Fraktion eine durchaus praktische Option.

ZU BEACHTEN

Wie bei jedem Helm ist es am wichtigsten, ihn korrekt aufzusetzen. Das bedeutet, die Vorderkante des Helmes sollte ein bis zwei Zentimeter oberhalb der Augenbrauen liegen. Sonst sitzt der Helm nicht richtig und kann bei einem Sturz verrutschen oder sogar mit Schwung in den Nacken gedrückt werden. Zudem muss die Helmschale die passende Form haben, damit der Helm fest und komfortabel am Kopf sitzt. Dazu muss man beim Helmkauf ggf. mehrere Modelle ausprobieren.

Taube Nudel?



Wir alle wissen, Taubheitsgefühle im Damm-bereich lassen so manches Date platzen.

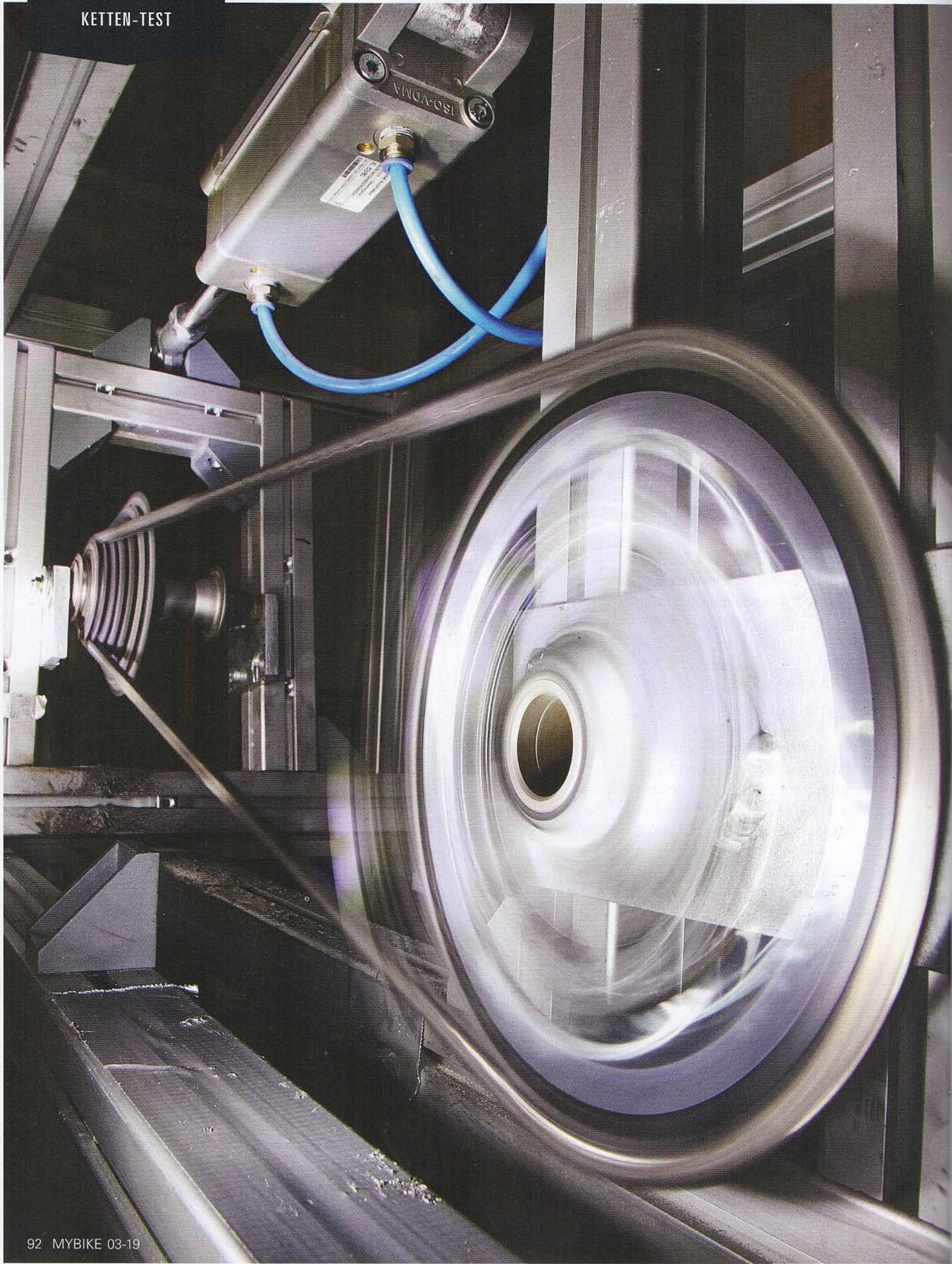
SQlab hilft!

Das SQlab Stufensattelsystem bietet für jeden Einsatzbereich die richtige Entlastung.

Dein Freiraum. Weniger Druck.
 Dein Sattel. **Deine Entscheidung.**



Mehr Freiraum – Weniger Druck



HÄRTE TEST

FAHRRADKETTEN MÜSSEN VIEL AUSHALTEN. VOR ALLEM KETTENSCHALTUNGEN VERSCHLEISSEN MANCHEN GLIEDERSTRANG SCHNELL. HALTEN BESONDERSTEURE MODELLE LÄNGER ODER TUN ES DIE GÜNSTIGEN GENAUSO? WIR HABEN 13 MODELLE FÜR ZEHNFACH-SCHALTUNGEN IM LABOR VERSCHLISSEN – UND HIMMELWEITE UNTERSCHIEDE GEMESSEN

TEXT und FOTOS Robert Kühnen

KETTE? IGITT, DENKEN DA VIELE, und haben vor allem schwarze Finger vor Augen. Dabei verkennen sie, dass die Kette ein geniales Bauteil ist, das mit einem sensationellen Wirkungsgrad um die 98 Prozent die Kraft ans Hinterrad leitet und damit einen wichtigen Beitrag zum effizienten Fahren leistet. Etwas Besseres wurde noch nicht erfunden. Klar, es gibt Getriebe und Zahnriemen, aber die laufen schwerer.

Mit ein bisschen Zuwendung, vor allem regelmäßiger Schmierung, verrichtet die Kette ihre Arbeit in der Regel unauffällig. Man bekommt dabei kaum mit, dass sich der Gliederstrang langsam, aber sicher längt. Dies geschieht, weil beim Ein- und Ausschwenken der Kette in die Zahnräder Reibung zwischen den Bolzen der Kette und den Kettenlaschen auftritt und Material abgetragen wird. An diesen kleinen Gleitlagern nagt der Zahn der Zeit. Besonders dann, wenn das Rad im Alltagsbetrieb bei jedem Wetter oder im Gelände bewegt wird und Dreck in die Gelenke dringt. Radeln mit Motor fördert den Verschleiß ebenfalls, denn E-Bikes bringen mehr Power auf die Kette als die Waden.

Die angeschlossene Kette ändert ihre sogenannte Teilung. Die Abstände von Bolzen zu Bolzen, im Neuzustand gleichmäßig, ändern sich zu kurzlang-kurz. Das wiederum stresst die Ritzel und Kettenblätter und sorgt auch dort für verstärkten Verschleiß. Heimtückisch: Davon spürt man zunächst nichts. Eine gelangte Kette verändert die Zahnprofile aber so, dass eine neue Kette darauf irgendwann nicht mehr läuft. Dann wird der Service teuer, weil neben der Kette auch alle Zahnräder ausgetauscht werden müssen. Bei hochwertigen Rädern empfiehlt es sich daher, die Kette rechtzeitig zu wechseln, dann halten die Zahnräder zwei bis vier Ketten lang. Die absoluten Kilometerleistungen können dabei ge-

DIE SCHLECHTESTEN KETTEN IM TEST VERSCHLISSEN SIEBENMAL SCHNELLER ALS DIE TOP-MODELLE. WIE LANGE KETTEN INSGESAMT HALTEN, HÄNGT AUCH VON DER PFLEGE AB. REGELMÄSSIG GEREINIGTE UND GEÖLTE KETTEN HALTEN DEUTLICH LÄNGER ALS VERSCHMUTZTE

waltig schwanken. Ein sportlich betriebenes E-Bike kann eine Kette auf 1.000 Kilometer hinrichten. Am gepflegten Schönwetterrad hält die gleiche Kette auch 7.000 Kilometer und mehr.

Sollte man am E-Bike also besondere Ketten mit dem Zusatz „E“ verwenden? Und lohnt es sich, etwas tiefer in die Tasche zu greifen und die Top-Modelle zu kaufen? Der Test auf dem Prüfstand (siehe: *So haben wir getestet*, S. 96) fördert erhebliche Unterschiede im Verschleißverhalten zutage. Während manche Exemplare nach dem Testmarathon noch nicht austauschpflichtig wären, sind andere schon extrem gelängt. Auffällig ist, dass zwei ausgewiesene E-Bike-Ketten im Test – von KMC und von Miché – besonders schlecht abschneiden. Extrem haltbar sind hingegen alle Shimano-Ketten, auch die ganz günstigen, sowie die KMC X10. Auch die Wippermann-Ketten zeigen eine ordentliche Performance, fallen aber durch stärkeren Rollenverschleiß auf. Die teurere Edstahlkette längt sich dabei etwas weniger als die einfacheren Modelle. Auch bei SRAM ist die teurere PC 1071 deutlich haltbarer als die billige PC 1031.

Unterm Strich lernen wir, dass das Attribut „E-Bike-tauglich“ keine Qualitätsaussage ist. Auch der Preis gibt nur bedingt Auskunft über die Qualität einer Kette. Durch die Bank glänzend sind die Ergebnisse der Shimano-Ketten. Auch die günstigste, die HG 54, schneidet sehr gut ab. Punktabzug gibt es nur durch das umständliche Handling mit dem Verschlussbolzen. Den Testsieg holt sich KMC mit der günstigen X10, die mit einem Kettenschloss montiert wird.



Messwerte	Hersteller
	Modell
	Preis
	www.
	Gewicht
	Glieder
	Gewicht/Glied
	Breite
	Verschleiß*
	Bewertung
	Gewicht (10 %)
	Haltbarkeit (80 %)
	Verschluss (10 %)

Fazit

*Gelenkverschleiß in mm/Gelenk nach 110 Stunden



K M C

E10

52,95 Euro

kmcchain.eu

285 Gramm

122

2,34 Gramm

5,99 mm

0,078



Spezifische E-Bike-Kette. Fällt im Test durch ausgesprochen schwache Haltbarkeit auf.

MYBIKE-URTEIL befriedigend



K M C

X10

33,90 Euro

kmcchain.eu

264 Gramm

114

2,32 Gramm

5,88 mm

0,017



Die günstige Kette zeigt, dass Shimano-Zulieferer KMC auch unter eigener Flagge extrem haltbare Ketten anbietet.

MYBIKE-URTEIL sehr gut



K M C

X10 EL Gold

54,90 Euro

kmcchain.eu

259 Gramm

114

2,27 Gramm

5,89 mm

0,054



Goldig glänzend durch Titan-Nitrit-Beschichtung. Sehr leicht durch durchbrochene Laschen, aber in der Haltbarkeit nicht toll.

MYBIKE-URTEIL gut

Messwerte	Hersteller
	Modell
	Preis
	www.
	Gewicht
	Glieder
	Gewicht/Glied
	Breite
	Verschleiß*
	Bewertung
	Gewicht (10 %)
	Haltbarkeit (80 %)
	Verschluss (10 %)

Fazit



M I C H É

10 Speed

36,50 Euro

miche.it

279

116

2,41 Gramm

5,86 mm

0,035



Die vernickelte Kette mit durchbrochenen Laschen zeigt, dass Miché gute Ketten machen kann.

MYBIKE-URTEIL gut



M I C H É

E-Bike

48,38 Euro

miche.it

337

138

2,44 Gramm

5,94 mm

0,111



Die E-Bike-Kette von Miché enttäuscht. Die Kette verschleißt von Beginn an schnell. Schlusslicht in der Haltbarkeitswertung.

MYBIKE-URTEIL ausreichend



S H I M A N O

CNE 6090

42,95 Euro

shimano.com

303

126

2,40 Gramm

5,81 mm

0,017



Extralange E-Bike-Kette mit geräuschkindernder Siltec-Beschichtung für Einfach-Antriebe. Hervorragende Haltbarkeit.

MYBIKE-URTEIL sehr gut



SHIMANO

Deore HG 54

29,95 Euro

shimano.com

276 Gramm

116

2,38 Gramm

5,94 mm

0,016



Laufrichtungsgebundene Kette für Shimano Deore/XT/SLX.

Etwas schlichte Optik, aber Top-Haltbarkeit. Günstig.

MYBIKE-URTEIL sehr gut



SHIMANO

HG 95

32,95 Euro

shimano.com

277 Gramm

116

2,39 Gramm

5,8 mm

0,016



Laufrichtungsgebundene Kette für Shimano Deore/XT/SLX.

Beschichtete Laschen. Hervorragende Haltbarkeit.

MYBIKE-URTEIL sehr gut



SRAM

PC 1031

22,00 Euro

sram.com

272 Gramm

114

2,39 Gramm

6,01 mm

0,102



Die günstige Kette der Amerikaner fällt stark ab gegenüber dem teureren Schwestermodell. Die Haltbarkeit ist schwach.

MYBIKE-URTEIL ausreichend



SRAM

PC 1071

48,90 Euro

sram.com

260 Gramm

114

2,28 Gramm

6,05 mm

0,026



Hohlbolzen drücken das Gewicht, die vernickelten Außenlaschen sorgen für Glanz. Gute Haltbarkeit.

MYBIKE-URTEIL sehr gut



**bike
women
camp**

DAS MOUNTAINBIKE-CAMP FÜR FRAUEN

AM MOLVENO SEE/TRENTINO

20. - 23.06.2019



Ein Event von

BK
DELIOUS KLASING

bike

Partner

DOLOMITI
PAGANELLA
BIKE

TRENTINO

Bitburger 0.0

MEHR INFORMATIONEN UNTER
www.bike-women.de

Aussteller

SCOTT **ERGON** **HAIBIKE** **WINORA** **DT SWISS** **CRAFT** **red paddleco** **TUNAP SPORTS** **ENDURA** **deuter** **FIVE TEN** **CHUCKER LINE**

Messwerte	Hersteller
	Modell
	Preis
	www.
	Gewicht
	Glieder
	Gewicht/Glied
	Breite
	Verschleiß*
	Bewertung
	Gewicht (10 %)
	Haltbarkeit (80 %)
	Verschluss (10%)

Fazit

*Gelenkverschleiß in mm/Gelenk nach 110 Stunden

	
WIPPERMANN	
10 S1	
67,50 Euro	connexchain.com
256 Gramm	114
2,25 Gramm	5,93 mm
0,023 mm	



Komplett aus Edelstahl gefertigt. Das treibt den Preis, bedeutet aber hohen Rostschutz. Gute Haltbarkeit. Super Schloss.

MYBIKE-URTEIL sehr gut

	
WIPPERMANN	
10 SE	
57,90 Euro	connexchain.com
286 Gramm	124
2,31 Gramm	5,85 mm
0,024 mm	



E-Bike-Modell mit Innenglied aus Edelstahl. Gute Haltbarkeit der Gelenke, hoher Rollenverschleiß. Genialer Verschluss.

MYBIKE-URTEIL sehr gut

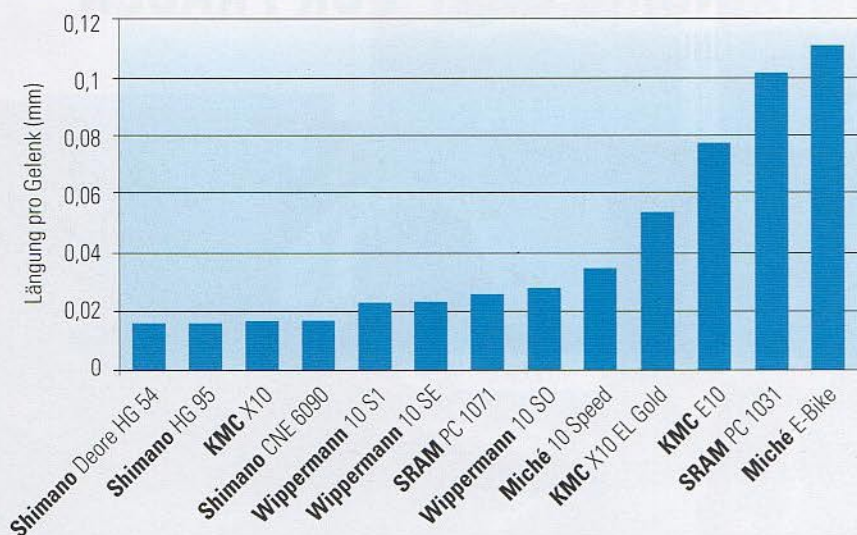
	
WIPPERMANN	
10 SO	
34,90 Euro	connexchain.com
264 Gramm	114
2,32 Gramm	5,85 mm
0,028 mm	



Auch die günstigste Kette von Wippermann schlägt sich wacker. Toll ist der leicht zu öffnende Verschluss.

MYBIKE-URTEIL sehr gut

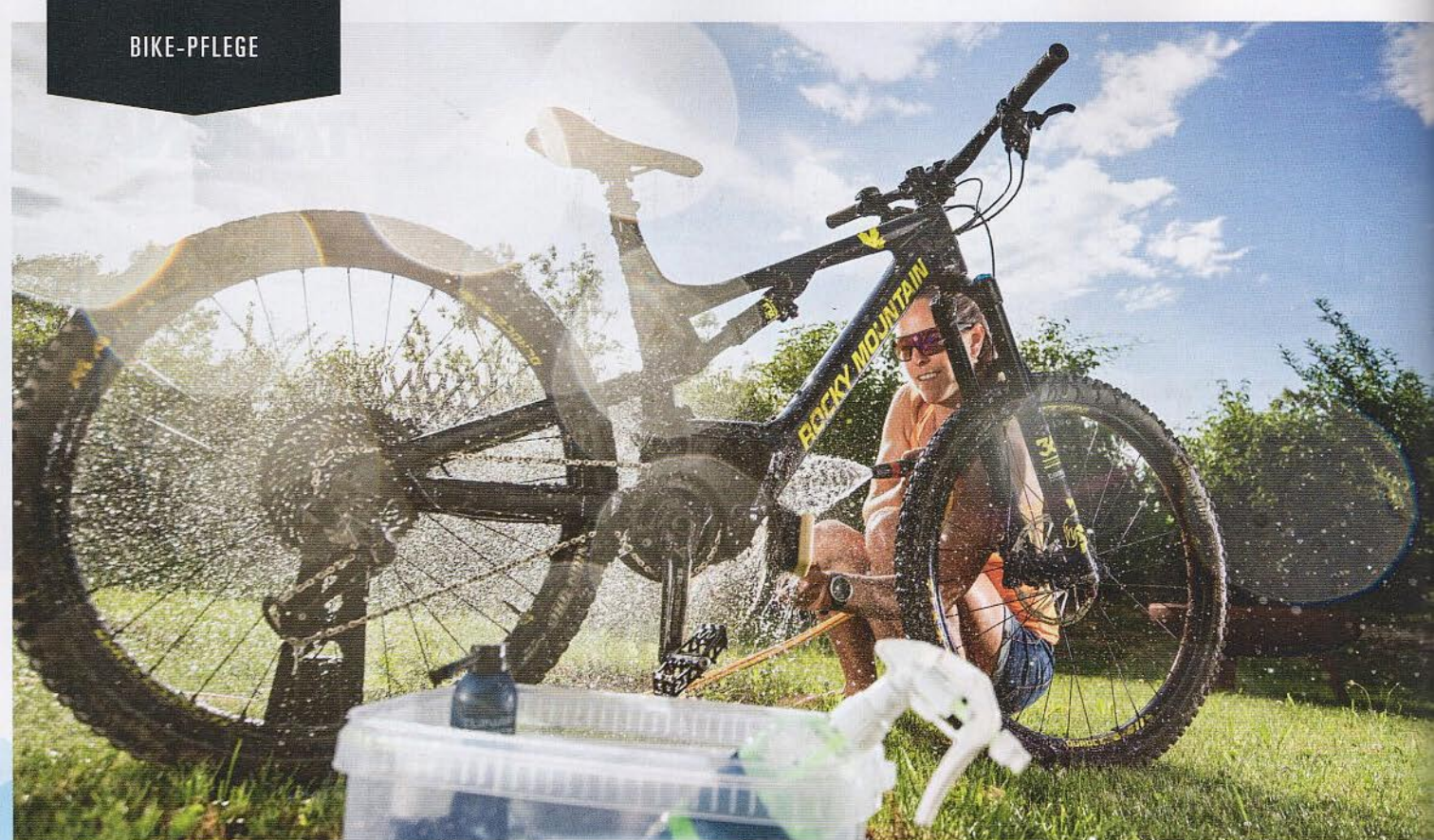
GELENKVERSCHLEISS NACH 110 STUNDEN



Die Grafik zeigt, wie sehr sich die Kettengelenke im Zuge der Prüfung durch Verschleiß gelängt haben. Ketten unter 0,02 mm Längung pro Gelenk sind nach der Prüfung mit Kettenlehre, die auch den Rollenverschleiß erfasst, noch nicht austauschpflichtig

SO HABEN WIR GETESTET

Den Verschleiß der Ketten haben wir auf einer Prüfmaschine bestimmt. Dazu wurden je sieben Kettenabschnitte zu einer Prüfkette zusammengesetzt, die auf dem Prüfstand verspannt wurde. 80 Stunden lang wurde die Kette mit 300 N Spannung und 75 U/min bewegt. Weitere 30 Stunden mit einer auf 750 N erhöhten Last, wie sie fürs E-Biken repräsentativer ist. Alle 20 Stunden wurde feiner, aggressiver Quarzsand auf die Kette geriselt, die mit einfachem Motoröl geschmiert wurde. Am Ende jedes Zyklus wurde die Längung der Gelenke mit Messschiebern unter Vorlast ermittelt. Zusätzlich haben wir den Rollenverschleiß erfasst und mit einer Kettenmesslehre überprüft, ob ein Austausch anstünde. Ein Referenzkettenabschnitt wurde in beiden Prüfketten verwendet.



FRÜHJAHRSCHECK

EGAL, OB DAS BIKE IM KELLER ÜBERWINTERT HAT ODER DIE VERGANGENEN MONATE DURCH SCHNEE UND MATSCH UNTERWEGS WAR: JETZT IST EIN GUTER ZEITPUNKT, DAS VELO TIPPTOPP AUF VORDERMANN ZU BRINGEN

PFLEGE, WASCHEN UND WARTUNG halten die Technik frisch und wirken dem Verschleiß entgegen. Schmutzpartikel, Salzwasser- und Fettrückstände greifen Lack, Metall und Reifengummi an – deshalb ist ein intensiver Waschgang der erste Schritt. Spezieller Bike-Reiniger ist nicht zwingend, macht die Arbeit jedoch leichter: Per Sprühflasche gelangt die konzentrierte Lösung in alle Winkel. Wichtig: Verwenden Sie nur biologisch abbaubare Mittel. Bike-Reiniger haften gut an und lösen Schmutz- und Fettbeläge nach kurzem Einwirken so an, dass anschließendes Abspülen mit Wasser, Schwamm und Bürste eine saubere Oberfläche ergibt. Trocknen Sie danach alles gut ab, um nur angelösten Schmutz und Restfeuchte zu entfernen. Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger: Der harte Wasserstrahl drückt das Fett aus den Lagern. Versiegeln Sie saubere Lack- und Metallflächen mit Pflegespray. Die glatte Oberfläche lässt neuen Schmutz schwerer anhaften. Beim Putzen findet man oft Schäden, bevor sie später bei voller Fahrt zum Sicherheitsrisiko werden.



- 1) Kettenreiniger entfernt Fett und Öl vom Antrieb
- 2) Waschbenzin löst schonend Fett und Schmutz
- 3) Kontaktspray für Akku- und Displaykontakte am E-Bike
- 4) Sprühwachs konserviert Oberflächen
- 5) Bike Fluid für Schaltzüge, -hüllen und Akkuschloss
- 6) Bike-Reiniger löst Schmutz am gesamten Rad
- 7) Kettenöl in gut dosierender Tropfflasche

WASCHEN

HÄNGEN SIE DAS BIKE ZUM PUTZEN AM BESTEN IN EINEN MONTAGESTÄNDER. SO ERREICHEN SIE GUT JEDE STELLE UND MÜSSEN SICH NICHT DAUERND BÜCKEN.



Entfernen Sie groben Schmutz mit einer trockenen Bürste. Sprühen Sie das gesamte Rad mit Bike-Reiniger ein und lassen ihn etwa fünf bis zehn Minuten einwirken. Weichen Sie auch Kettenblätter, Ritzel und Kette mit Reiniger ein.



Reinigen Sie die Standrohre Ihrer Federgabel mit einem leicht öligen Lappen blitzblank. Achtung: Schmutzpartikel können beim Einfedern Kratzer und Riefen an Beschichtung und Gummidichtungen verursachen. Geben Sie einen Tropfen Öl auf die Gummidichtung.



Spülen Sie Ihr Bike von oben nach unten großzügig mit klarem, warmem Wasser ab, bis keine Schaumreste mehr sichtbar sind. Ein Schwamm löst feine, eine Bürste auch feste Ablagerungen.



Befestigen Sie einen Kabelbinder am Standrohr der Luft-Federgabel. Bei einer oder mehreren Probefahrten können Sie am Stand des Kabelbinders feststellen, wie weit die Gabel in der Praxis einfedert und ob sie ihren Federweg auch nutzt.



Trocknen Sie alle Oberflächen mit einem alten Handtuch gut ab. So entfernen Sie auch bisher nur angelösten Schmutz und Restfeuchte. Trocknen Sie am E-Bike die Akku- und Displaykontakte sorgfältig mit einem Mikrofasertuch aus.



Stellen Sie den Luftdruck so ein, dass die Gabel möglichst tief einfedert, ohne jedoch durchzuschlagen. Lesen Sie nach, wie viel Druck der Gabel-Hersteller vorschlägt. Stimmen Sie die Vorgabe je nach Vorliebe straffer oder komfortabler individuell ab.

KETTE & RIEMEN

DER ANTRIEBSSTRANG VERSCHLEISST UMSO SCHNELLER, JE SCHMUTZIGER ER IST. EINE GUT GEWARTETE KETTE LÄUFT DAGEGEN WIE GESCHMIERT. DOCH AUCH EIN GATES-RIEMEN ARBEITET SAUBER BESSER



Befeuchten Sie ein Baumwolltuch mit Kettenreiniger oder Waschbenzin. Kurbeln Sie die Kette so lange durch das Tuch, bis keine schwarze Schmiere mehr an der Kette sitzt. Achtung: Nicht die Kette in Reiniger oder Benzin einlegen! Keine Lösungsmittel verwenden: Sie könnten das Metall angreifen. Waschen Sie nicht das Fett aus dem Inneren der Kettenrollen.



Bauen Sie das Hinterrad aus. Befeuchten Sie einen dickeren Lappen (z. B. Hosenstoff) mit Kettenreiniger oder Waschbenzin. Reinigen Sie durch Hin- und Herziehen die Zwischenräume der Ritzel auf der Kassette.



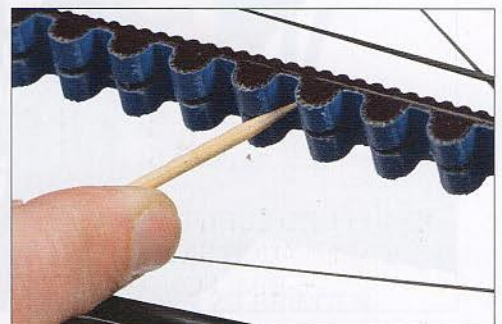
Geben Sie tröpfchenweise nicht harzendes Kettenöl auf die einzelnen Glieder. Lassen Sie das Öl einziehen, schalten Sie ein paar Mal alle Gänge durch. Wischen Sie überschüssiges Öl sorgfältig ab.



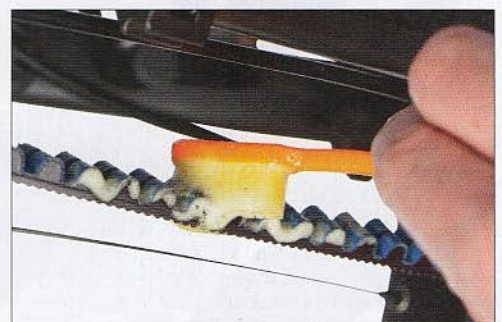
Geben Sie einige Stöße Sprühwachs auf die geschmierte, aber trockene Kette und die Ritzel. Das Wachs verschließt die Spalte, hält das Öl länger in der Kette, schmiert selbst und schützt zuverlässig vor Korrosion. Schützen Sie die Disc vor Sprühnebel.

SCHALTUNG UND BREMSEN

Checken Sie unbedingt auch Schaltung und Bremsen vor der ersten Tour. Zum Einstellen einer (gereinigten) Ketten- oder Nabenschaltung, dem Austausch schwergängiger Schaltzüge oder dem Ersatz abgefahrener Bremsbeläge ist meist der Besuch im Bike-Shop empfehlenswert. Diese Arbeiten sind nicht so einfach erklärbar und durch die große Bandbreite an technischen Unterschieden oft sehr speziell und kompliziert. Zudem sind die Bremsen sicherheitsrelevante Technik, an der nur versierte Schrauber arbeiten sollten.



Reinigen Sie die mittige Nut eines Gates-Riemens mit einem Holzzahnstocher (kein spitzes Metall!). Verkantete Partikel und komprimierter Schmutz müssen raus, damit der Riemen ungehindert über die Zentrierscheibe laufen kann.



Reinigen Sie die Riemenzähne mit einer alten Zahnbürste und etwas Bike-Reiniger. Spülen Sie mit Wasser nach. Anhaftender Schmutz wirkt auch am Riemen bei jeder Umdrehung wie Schmirgelpaste.

REIFEN

NUR BEI OPTIMALEM DRUCK LAUFEN REIFEN UND RAD SCHNELL UND GESCHMEIDIG. DOCH EIN AUFGEPUMPFTER REIFEN VERLIERT BIS ZU EINEM BAR DRUCK IM MONAT. CHECKEN SIE DEN REIFENDRUCK REGELMÄSSIG



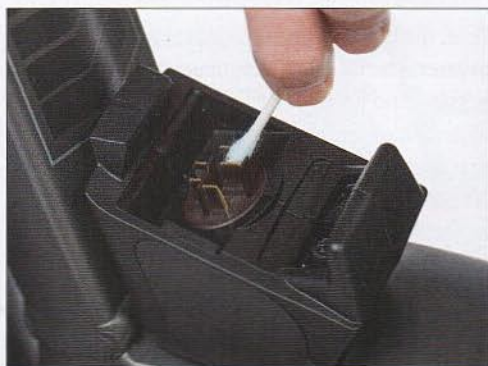
Den passenden Druckbereich für Ihre Reifen finden Sie auf der Reifenflanke oder beim Hersteller im Netz. Benutzen Sie eine Standpumpe mit Manometer, um den Reifendruck exakt abzustimmen. Perfekter Reifendruck hilft auch, Durchschläge zu vermeiden, und wehrt sogar scharfe Glasscherben ab.



Großvolumige Reifen sind anfällig für unwuchtigen Felgensitz und Lauf. Kontrollieren Sie nach dem Aufpumpen, ob die kleine Kante am Fuß der Reifenflanke exakt parallel zur Felge verläuft. Stoßen Sie auf eine Unwucht, lassen Sie Druck ab, walken den Pneu und pumpen erneut auf.

AKKUPFLEGE

STAUB UND LUFTFEUCHTE BEI LÄNGERER STEHZEIT IM KELLER, ABER AUCH SALZHALTIGE WINTERNÄSSE KÖNNEN DEM E-BIKE KONTAKTSCHWIERIGKEITEN BEREITEN



Prüfen Sie, ob alle Kontakte für Akku und Display blank und trocken sind. Sind Verfärbungen oder Ablagerungen zu sehen, tragen Sie mit Wattestäbchen sparsam etwas Kontaktspray auf. Das reinigt, konserviert und schützt gegen Feuchtigkeit.



Geben Sie einen Tropfen dünnes Öl oder TipTop Bike Fluid in Schloss und Schließmechanik des Akkus. Feuchtigkeit und Schmutzelwetter lassen oft das Schloss schwergängig werden. Der Akku muss jederzeit sicher und leichtgängig einrasten.



Die



Trike



Familie



E-lektrisierend

Wünsche werden wahr: Ob Pinion-Getriebe, Shimano Steps, vollautomatische Gangschaltung, Rohloff-Nabe oder flüsterleiser Nabenmotor – mit diesen Trikes können Sie alles machen. Das S-Pedelec Scorpion fs 26 mit StVZO-konformem Blinker hat 2018 sogar den Eurobike Award gewonnen.

Sie bestimmen, wie Ihr Traum-Trike aussieht. Wir fertigen es in unserer Manufaktur. Einzeln. Von Hand. Dahinter stehen mehr als 25 Jahre Erfahrung. Wenn Sie wissen wollen, wie Premium-Fahrradbau in Deutschland seit 1993 aussieht, fordern Sie jetzt kostenlos Ihr Liegerad-Infopaket an.

HP
VELOTECHNIK

GETESTET



SCHUTZHÜLLE

Das in zwei Größen erhältliche Ride Pac bietet mit gepolsterter Innentasche Platz für Smartphone, Geld, Schlüssel und ein Minitool. Ins größere Modell passen

Smartphones bis zur Größe eines iPhone 7 oder Samsung Galaxy Edge Plus, ins kleinere beispielsweise ein iPhone 5 oder SE. Im Onlineshop der britischen Firma VeloPac kann man unter vielen Motiven wählen:

von einfarbigen Hüllen über solche mit Nationalfarben und illustrierten Rad-Figuren bis hin zur Tour-de-France-Edition mit

Chris Froome.

Preis: ab 37 Euro plus Versand,

www.velopac.cc/shop



⊕ schützt Handys vor Feuchtigkeit, schick

⊖ bei viel Regen hält der Reißverschluss nicht dicht

- ⊕ leicht, anschmiegsam
- ⊖ teuer, geringe Isolation

LEICHT UND GEFÜHLSECHT

Ein Paar Rad-Handschuhe, das in eine geschlossene Faust passt? Gores neue Produktlinie „Infinium“ vereint superleichte, minimalistische

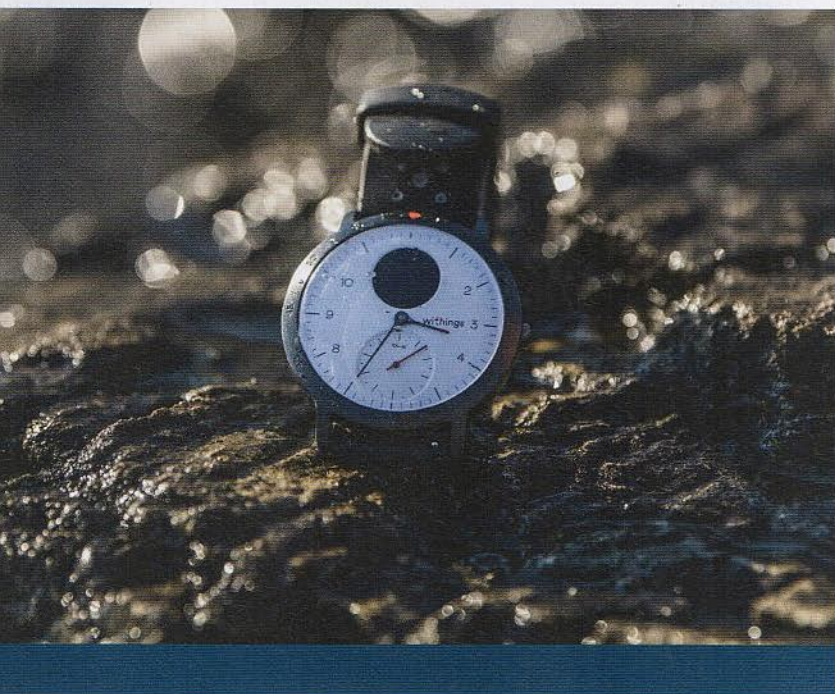
Teile, die trotz „Gore-Tex“ nicht wasserdicht sein müssen. Die 37 Gramm leichten Stretch-Handschuhe sind längs der einzigen Naht nicht abgedichtet und damit nur wasserabweisend – was meistens ausreicht. Die ungefütteten Handschuhe sind Touchscreen-kompatibel und so gefühlsecht, dass sich mit ihnen notfalls auch Schuhe binden oder Schlüssel aus der Tasche fingern lassen. Der Preis dafür ist eine sehr mäßige Isolation. Bei Regen ist die Verdunstungskälte deutlich spürbar. Unter 8–10 Grad sind sie nur echten Warmblütern zu empfehlen. Preis: 45 Euro; www.gorewear.com

SMARTWATCH

Uhren sind ein Hingucker. Auch die schicken Modelle von Withings stechen ins Auge. Bisher reichte die Kernfunktion auch aus, als „Smartwatch“ soll die Steel HR Sport aber noch viel mehr können. Ist die App auf dem Smartphone erst mal installiert und die Uhr via Bluetooth gekoppelt, funktionieren die zahlreichen Features wie von selbst. Allerdings muss beim Laufen oder Radfahren trotzdem immer das Smartphone dabei sein, um die Strecke zu tracken. Dazu braucht es dann eigentlich keine smarte Uhr. Dass es am Handgelenk ständig vibriert, die eingehenden Nachrichten auf dem Mini-Display aber kaum lesbar sind, kann auch nerven. Bleibt die Überwachung des Schlafes. Durchaus interessant, aber es stellt sich die Frage, ob man sich auch nachts dem Diktat eines elektronischen Geräts unterwerfen will. Damit ist die auffallend schön designte Smartwatch nicht mehr als eine technische Spielerei. Der wahre Nutzen bleibt im Verborgenen.

Preis: 199,95 Euro, www.withings.com

- + schickes Design
- extrem kleines Display



- + gut dosierbar, reinigt leichte Verschmutzungen schnell und ohne Wasser

MIT EINEM WISCH

Zum F100-Express-Pflegeset von Dr. Wack Chemie gehören ein Flüssigreiniger und ein Mikrofasertuch. Damit lassen sich leichte Verschmutzungen auf lackierten Flächen, Kunststoffen oder Gummi auch ohne zusätzliches Wasser schnell entfernen sowie gleichzeitig die Oberfläche versiegeln. Der etwas dickflüssige Reiniger lässt sich dosiert auftragen, löst den Schmutz nach wenigen Sekunden und wird dann mit dem Mikrofasertuch leicht abgewischt. Anschließend perlen Wassertropfen von der Oberfläche ähnlich schnell ab wie von einer Wachsschicht.

Durch die Versiegelung lässt sich der Schmutz bei der nächsten Reinigung leichter entfernen; das spart Reiniger, reduziert den Arbeitsaufwand und schont gleichzeitig die Umwelt.

Menge: 500 ml, Preis: ab 20 Euro

www.wackchem.com



KLING, GLÖCKCHEN ...

Die Ol Luxe Bike Bell von Knog wirkt edel und dezent – gerade weil sie nicht aussieht wie eine typische Fahrradglocke. Ihr Klang ist hell und lauter als die meisten Radklingeln, man kann damit schon von Weitem auf sich aufmerksam machen. Die Klingel ist in Mattschwarz, Silber und Messing sowie in zwei Größen erhältlich und passt ausschließlich an Lenker mit rundem Querschnitt.

Preis: 36 Euro

Größen: 22,2 mm; 23,8 bis 31,8 mm

www.knog.com.au

- + toll verarbeitet, angenehmer und lauter Signalton

FIT MIT DEM PEDELEC

FÜRS KONDITIONSTRaining IST DAS PEDELEC
EIN VORZÜGLICHER PARTNER. SO NUTZEN SIE IHR E-RAD ALS
ERGOMETER FÜR DRAUSSEN

TEXT Ronja Mößbauer

AUS SICHT DER SPORTWISSENSCHAFT

sind Pedelecs eine wunderbare Erfindung. Sie bestechen vor allem durch die Möglichkeit des Fahrers, seine Unterstützung jederzeit individuell anzupassen und zu variieren. „Auf dem Pedelec lassen sich sportliche Belastungen exakt auf das jeweilige Trainingsziel, die individuelle Kondition und die aktuelle Tagesform abstimmen“, betont Johanna Boyen, Sportwissenschaftlerin an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). Aktuell untersucht sie die gesundheitlichen Effekte des Pedelecfahrens im Vergleich zum Fahrrad bei über 2.000 Probanden – darunter (Wieder-)Einsteiger und ambitionierte Radfahrer.

FAHREN NACH PULS

Viele Radfahrer nutzen ihr Pedelec als gelenkschonendes Sportgerät. Weitaus weniger bekannt sind E-Räder als Partner für exaktes Konditionstraining nach Puls. Dabei besitzt pulsgesteuertes Radfahren viele Vorteile. „Es ermöglicht ein punktgenaues Training, das Überlastungen vorbeugt und hohe Trainingseffekte schenkt“, sagt der Leistungsdiagnostiker Markus Weber. Als Leiter von vier Leistungsdiagnostikzentren hilft er Sportlern bei der Planung ihres (Ausdauer-)Trainings.

Wer seine optimalen Pulswerte für moderates, intensives oder regeneratives Ausdauertraining kennt, kann seine Belastung unterwegs daran anpassen. Der Vorteil des Pedelecs: Es macht es Radfahrern besonders leicht, zu jeder Zeit im gewünschten Pulsbereich zu bleiben. Umgebungsfaktoren wie Steigungen und Gegenwind lassen sich mit ihm spontan ausgleichen. Das sorgt unterwegs für konstante Trainingsbedingungen.

FÜR ANFÄNGER: EINFACH AUFSTEIGEN

Pedelecs eignen sich perfekt für Sportneulinge. „Die Hemmschwelle, aufs Rad zu steigen, ist dank der flexiblen Motorunterstützung sehr gering“, weiß Sportwissenschaftlerin Hedwig Stenner, die zusammen mit Johanna Boyen am Institut für Sportmedizin der MHH forscht. Ihr Tipp für (Wieder-)Einsteiger ist simpel und leicht umzusetzen: Bereits kurze, regelmäßige Fahrten von zehn Minuten stärken die Kondition. Wer mit jeder Fahrt Dauer und Intensität der Unterstützung ein wenig verringert, baut kontinuierlich Muskulatur und Kondition auf, ohne sich zu überfordern.

Foto: Greune



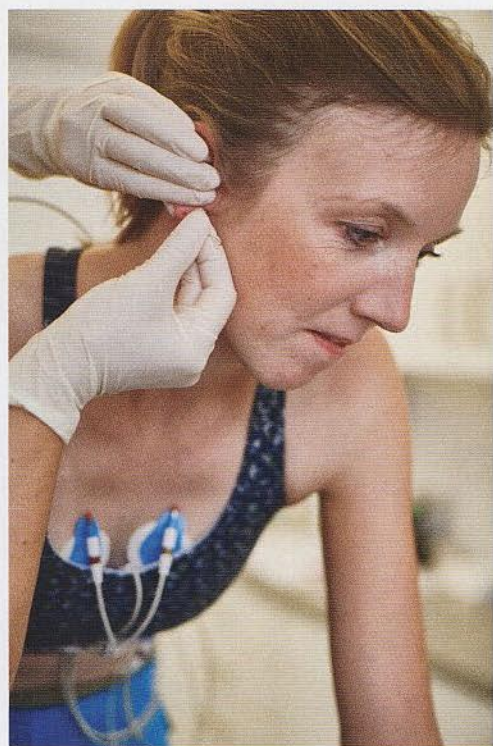
”

Pedelecs beugen Überlastungen
vor und schenken
hohe Trainingseffekte.

Markus Weber, Leiter der Diagnostikzentren Scheidegg,
Kempten, Pfronten, Tettwang

FÜR AMBITIONIERTE: KONTROLLIERT PEDALIEREN

Ambitionierte Freizeitfahrer besitzen in der Regel eine gute Grundkondition und trainierte Muskeln. Im Gegensatz zu geübten Athleten fehlt ihnen jedoch (noch) ein sicheres Gespür für den eigenen Körper im Umgang mit sportlichen Belastungen. Diese Lücke schließt ein Pulsmesser. „Beim pulsgesteuerten Training wissen Radfahrer jederzeit ganz genau, mit welchem Puls sie fahren“, betont der Leistungsdiagnostiker Markus Weber. Das hilft, den aktuellen Grad der körperlichen Aktivität einzuschätzen, vermeidet Überanstrengungen und schult auf lange Sicht das Gefühl für den eigenen Körper.



Per Laktatmessung lässt sich die anaerobe Schwelle ermitteln. Dazu wird ein Tropfen Blut am Ohr läppchen entnommen

GEMEINSAM TRAINIEREN

Radfahrer mit unterschiedlich ausgeprägter Kondition können per Pedelec gemeinsam effektiv trainieren. „Jeder Trainingspartner wählt dabei seine Unterstützung so, dass er in der Geschwindigkeit der Gruppe und gleichzeitig in seinem optimalen Pulsbereich unterwegs ist“, beschreibt Hedwig Stenner. Neben dem Konditionstraining lässt sich das Fahren nach Puls natürlich auch für andere Zwecke nutzen. Bei-

FRAGE AN DEN EXPERTEN



Markus Weber
ist Diplom-Sportlehrer und
Leiter der Leistungsdiagnostikzentren Scheidegg,
Kempten, Pfongau
und Tettnang;
www.diediagnostikzentren.de

Wie läuft eine Stoffwechsel- und Leistungsdiagnostik ab?

Markus Weber: „Zu Beginn notieren wir, was der Sportler aktuell an sportlichen Aktivitäten macht, ob Beschwerden vorliegen und was er durch sein Training erreichen möchte. Danach folgt die eigentliche Leistungstestung, für Pedelec-Nutzer natürlich auf dem Fahrradergometer. Nach den Ausgangsmessungen (EKG, Blutdruck, Laktat, Ruhe-Atemgase) tritt der Radfahrer mit einem

leichten Widerstand, der schrittweise gesteigert wird, idealerweise bis zur maximalen Belastung. Der Diagnostiker

sieht anhand der Messwerte, in welchem Belastungsbereich die Muskulatur überwiegend Fette (GA1) verbrennt und wann die Kohlenhydratverbrennung (GA2) dominiert. Beim anschließenden Ausfahren erfassen wir die Erholungswerte und -fähigkeit. Direkt nach der Diagnostik erfährt der Sportler, in welchem Pulsbereich und mit welchem Umfang, d.h. Anzahl und Länge der Trainingseinheiten, er sich künftig belasten sollte, um seine persönlichen Ziele effektiv, zeitnah und vor allem gesund zu erreichen.“

spielsweise zur aktiven Erholung nach einer hohen sportlichen Belastung durch Fahrten im regenerativen Pulsbereich. Auf dem Pedelec können also auch Radfahrer mit konträren Trainingszielen in derselben Geschwindigkeit zusammen unterwegs sein.

TRAININGSPULS BESTIMMEN

Grundlage des pulsgesteuerten Konditionstrainings ist immer die individuelle Leistungsfähigkeit. Es gibt grundsätzlich zwei Arten, die eigenen Werte zu ermitteln: Rechenformeln oder eine sportmedizinische Leistungsmessung. Formeln, die den Trainingspuls in der Regel anhand des Alters errechnen, sind einfach durchzuführen. Sie liefern aber meist keine optimalen Werte, weil dabei wichtige Parameter unberücksichtigt bleiben. Den optimalen Trainingspuls erfahren Sportneulinge und ambitionierte Sportler am besten über eine Leistungsdiagnostik bei Sportmedizinern oder in Leistungsdiagnostikzentren. Der Test liefert individuelle Werte für alle Trainingsbereiche.

PRAKTISCHE TIPPS

Sind die Werte ermittelt, kann es im passenden Pulsbereich losgehen – etwa zur Steigerung der Grundlagenausdauer oder zur ambitionierten Vorbereitung auf eine Transalp. Neben dem Trainingsziel und der eigenen Fitness richtet sich die optimale Herzfrequenz fürs Ausdauertraining immer auch nach der Länge der Trainingseinheit. „Wer sehr lange fährt, wählt einen niedrigen

8 WOCHEN



TRAINING FÜR EINSTEIGER

FIT INS FRÜHJAHR! ANFÄNGERN EMPFIEHLT MARKUS WEBER EIN 8-WOCHEN-AUSDAUERTRAINING

* GA1: Entwicklung der Grundlagenausdauer, hohe Fettverbrennung. In diesem Pulsbereich werden die besten gesundheitlichen Effekte erreicht.

** GA2: Belastung auf höherem Niveau, Verbesserung und Stabilisierung der Grundlagenausdauer. Nur für kürzere Einheiten geeignet. Einsatz an beliebigen Steigungen entlang der Strecke: Fahren Sie mit niedriger Unterstützung, bis laut Pulsmesser der GA2-Bereich erreicht ist, dann die Unterstützung anpassen, um GA2 zu halten.

WOCHE TAG

1	Mi Fr So	Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 30 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 15 min Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 45 min
2	Mi Fr So	Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 30 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 15 min Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 60 min
3	Mi Fr Sa Mo	Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 45 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 15 min Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 75 min Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 90 min
4	Mi Fr So	Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 30 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 30 min lockere Ausfahrt mit dem Pedelec, Puls im regenerativen Bereich, 30 min
5	Mi Fr So	Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, an Steigungen GA2**, 30 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 20 min Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 90 min
6	Mi Fr So	Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 45 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 20 min Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 90–105 min
7	Mi Fr So Di	Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, an Steigungen GA2**, 30 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 20 min Ausfahrt mit dem Pedelec, GA1*, 90–120 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 30 min
8	Mi Fr So	lockere Ausfahrt mit dem Pedelec, Puls im regenerativen Bereich, 30 min Gymnastik mit Kräftigung und Dehnung, 30 min lockere Ausfahrt mit dem Pedelec, Puls im regenerativen Bereich, 30 min



SPÜRE
DEINE
SINNE.

WWW.GONSO.DE



Pulsbereich, um Ermüdung zu vermeiden und Grundlagenausdauer aufzubauen“, erklärt Markus Weber.

Einsteigern empfiehlt der Trainingsexperte eine kurze Einheit unter der Woche und eine längere Sequenz am Wochenende. Ambitionierte Sportler sollten öfter trainieren. Üblicherweise enthalten Trainingspläne für Radfahrer eine Phase zum langsamen Einradeln, während der hohen Belastungen, etwa durch Steigungen, vermieden werden. „Mit dem Pedelec kann es unabhängig vom Gelände gleich vor der Tür losgehen“, betont Markus Weber.

GESUND UNTERWEGS

Radfahrer, die aufgrund gesundheitlicher Vorbedingungen eine bestimmte Herzfrequenz nicht überschreiten sollen, behalten diese beim pulsgesteuerten Training gut im Blick. Vorsicht gilt bei Medikamenten, welche die Herzfrequenz beeinflussen: „Die Werte sind für Laien kaum einschätzbar. Sprechen Sie mit Ihrem Kardiologen über das geplante Training“, rät Johanna Boyen. Für gesunde Menschen gilt: Können sich Pedelec-Fahrer entspannt unterhalten, sind sie gut unterwegs. Wer Probleme mit dem Kreislauf spürt oder Schwindel und Unwohlsein bemerkt, sollte eine Pause einlegen, so Boyen.

Dank der variablen Motorunterstützung können Pedelec-Fahrer Pulsspitzen und damit Belastungshochs vermeiden. Ein echter Vorteil fürs Training: „Häufige Pulsspitzen beim Fahren schmälern die Effektivität des Trainings“, betont Markus Weber. Der Grund: Die Muskulatur übersäuert, und die Fettverbrennung wird schlechter. Trotzdem darf das Training abwechslungsreich sein. Gezielt gesetzte Belastungsspitzen in jeder dritten oder vierten Trainingseinheit bringen die Kondition voran.



Johanna Boyen und Hedwig Stenner sind Sportwissenschaftlerinnen am Institut für Sportmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). Ihr aktueller Forschungsschwerpunkt sind gesundheitsfördernde Effekte des Pedelecs im Vergleich zum Fahrrad



KOMPLETTLÖSUNG

Pulsgesteuerte Pedelecs gelten als Ideallösung, denn der Fahrer muss dabei nicht mehr selbst auf seine Herzfrequenz achten. Der Fahrradhersteller Derby Cycle hat dieses Ideal bereits vor einiger Zeit realisiert. Von 2013 bis 2016 produzierte er das Impulse Ergo für die Marken Raleigh und Kalkhoff. Das Pedelec passt seine Motorunterstützung automatisch an den Puls des Fahrers an. Leider war der Markt noch nicht reif und die Nachfrage gering. Wegen zu niedriger Verkaufszahlen nahm Derby Cycle das Rad wieder aus dem Programm. „Wir hätten das pulsgesteuerte Pedelec gerne weiter angeboten. Das Thema ist für uns weiterhin sehr interessant, sodass wir den Markt genau beobachten, um zu schauen, ob hier zukünftig Bedarf entsteht“, sagt Derby-Cycle-Sprecher Arne Sudhoff.

Das Impulse Ergo von Raleigh und Kalkhoff passt die Unterstützung automatisch an den Puls des Fahrers an



HARDWARE-CHECK

DIE RICHTIGE AUSSTATTUNG MACHT DAS PEDELEC ZUM ERGOMETER MIT PULSMESSUNG. MIT DIESER HARDWARE HABEN SIE IHREN PULS GUT IM BLICK



Der Polar H10 Sensor mit Brustgurt verbindet sich per Bluetooth mit Smartphone und anderen Geräten, 89,95 Euro; www.polar.de

PULSMESSER Zur Pulsmessung eignen sich Messgeräte fürs Handgelenk und Brustgurte. In beiden Fällen wird die Herzfrequenz über Sensoren auf der Haut registriert. Brustgurte besitzen eine deutlich höhere Messgenauigkeit als Pulsmesser am Handgelenk. Beim Brustgurt sind Messergebnisse bis zu 100 Prozent genau, während Sensoren am Handgelenk den Puls mit einer ungefähren Genauigkeit von nur 80 Prozent erfassen.



Der Bosch Nyon zeigt in Verbindung mit Pulsmessern die Herzfrequenz direkt auf dem Display an. Preis fürs Nachrüst-Set inkl. Display: 399 Euro; www.bosch-ebike.de

BORDCOMPUTER Gut, wenn die Werte des Messgeräts direkt am Display des Pedelects angezeigt werden. Dazu bieten verschiedene Hersteller Modelle an, die sich mit Pulsmessern koppeln und den Puls anzeigen. Wer sein Pedelec mit einem passenden Bordcomputer nachrüsten will, muss darauf achten, dass dieser neben dem Pulsmesser auch mit dem Antriebssystem seines Rades kompatibel ist. Gute Fachhändler wissen, welche Modelle sich eignen.

APP Alternativ zur Anzeige auf dem Display des Rades können Radfahrer natürlich ein Smartphone mit einer passenden Fitness-App ausstatten, die sich mit ihrem Pulsmesser verbindet. Bei dieser Lösung wird einfach das Smartphone an einer passenden Halterung am Lenker befestigt. Voraussetzung ist, dass der Pulsmesser über Bluetooth sendet und die App eine entsprechende Koppelungs-Funktion bietet.



Strava ist Fitness-Tracker und soziales Netzwerk in einem. Über Bluetooth kann die App mit Pulsmessern gekoppelt werden und zeigt die Werte an. Es gibt sie kostenlos für die Betriebssysteme iOS und Android im App Store und Google Playstore

NICHT
DEINEN
HINTERN.

MIT RADHOSEN
VON GONSO.

WWW.GONSO.DE



G

FIT FÜR DIE ERSTEN LANGEN TOUREN

ENDLICH WIEDER SCHÖNES WETTER! UND GELEGENHEIT FÜR DIE ERSTEN FRÜHLINGSAUSFAHRTEN. WENN DA NUR NICHT DIE TYPISCHEN RADLER-PROBLEMZONEN WÄREN ...

TEXT Stefanie Weinberger

Ausdauer-Radfahrer nennen es auch „die Woche der Leiden“: Zu Saisonbeginn können die ersten Tage einer längeren Radreise oder Fernfahrt sehr hart und schmerzhaft sein. Dann, wenn man sich zum ersten Mal auf längere Strecken wagt, vielleicht sogar einer dreistelligen Kilometerzahl nähert. Da fängt das Sitzfleisch an zu schmerzen, im Rücken zieht es, der Nacken wird steif, die Knie melden sich, in den Händen oder Fingern kribbelt's, in der Wade

krampft's. Meistens kommt es glücklicherweise nicht ganz so geballt, doch auch schon ein einziges dieser Radleiden kann die schönste Tour vermässeln – je nach Trainingszustand bereits bei Strecken, die noch meilenweit von einer Expedition entfernt sind. Gut, dass teils schon mit kleinen Maßnahmen Linderung möglich ist. Wir geben einen Überblick über die Haupt-Problemzonen des Radlerkörpers und Tipps, was man dagegen tun kann.

• NACKENPROBLEME

Die Nackenmuskeln müssen das Gewicht des Kopfes tragen. Je gebeugter die Sitzhaltung, umso stärker wirkt sich das aus. Auch die Halswirbelsäule ist dann ungünstig überstreckt.

Abhilfe aufrechter sitzen, Nacken dehnen

• SITZPROBLEME

Im Sattel ruht viel Gewicht auf einer kleinen Fläche. So kommt hoher Druck auf sensible Bereiche wie den Damm, die das gerade zu Saisonbeginn nicht gewohnt sind.

Abhilfe passender Sattel, öfters aufstehen

• WADENKRÄMPFE

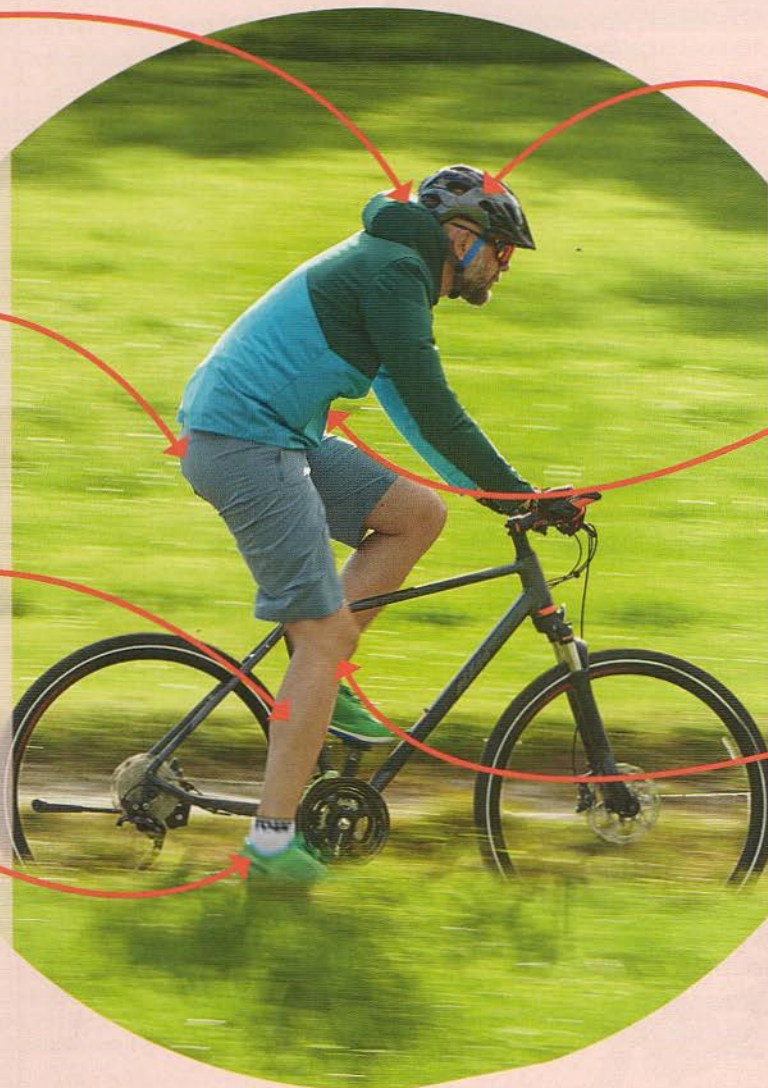
Wenn die Waden noch nicht ans lange Pedalieren gewöhnt sind, können sie das mit Krämpfen quittieren (auch nach der Tour).

Abhilfe dehnen und massieren, genug essen und trinken, ggf. Magnesium-Einnahme

• FUSSPROBLEME

Die Füße sind eigentlich nicht zum Treten auf kleinen Pedalen gemacht, auch sie können durch den relativ hohen Druck brennen oder schmerzen.

Abhilfe eventuell (Radsport-) Einlagen, passende Schuhe, Zehengymnastik



• KOPFWEH

Eine verkrampfte Haltung auf dem Rad, Verspannungen, zu wenig Flüssigkeit und Mineralien, Wärme oder Hitze, oder vielleicht passt der Helm nicht? Viele Faktoren können den Kopf schmerzen lassen.

Abhilfe je nach Ursache

• MAGENPROBLEME

Ungewohnte Belastung und Verpflegung kann auch auf den Magen schlagen: Problematisch sind zum Beispiel zu konzentrierte (hypertone) Flüssigkeiten mit vielen Kohlenhydraten.

Abhilfe isotonische Getränke, leicht Verdauliches

• KNIESCHMERZEN

Die Knie spulen auf einer längeren Tour Tausende von Umdrehungen ab. Kein Wunder, dass das zu viel werden kann – vor allem, falls es schon Knorpelschäden gibt.

Abhilfe richtige Sattelleinstellung, leichte Gänge, Dehnen der Oberschenkelmuskulatur

BUCH-TIPP



PSO-(W)AS?

Kaum einer kennt ihn, doch er ist gut vernetzt und kann viele Strippen ziehen: der Psoas-Muskel, oder auch Iliopsoas, Lenden-Darmbein-Muskel, Hüftbeuger ... Verborgen zieht er von der Lendenwirbelsäule über die Leiste zur Oberschenkelinnenseite. Schmerzt es im unteren Rücken, im Gesäß, in den Leisten oder den Oberschenkeln, kann der Psoas schuld sein, vor allem, wenn er zu schwach oder verkürzt ist – häufig auch bei Radfahrern. Denn zwar bewegen sich diese, fügen ihrem Alltag dennoch Sitz-Zeit hinzu – und die ist gar nicht gut für die Hüftbeuger. In ihrem anschaulich geschriebenen, gut bebilderten Ratgeber „Psoas-Training für Vielsitzer“ stellen die Physiotherapeuten Kristin Adler und Arndt Fenger Tests und Übungen vor, um den Psoas und die umliegenden Gesäßmuskeln zu entspannen und aufzubauen.

Psoas-Training für Vielsitzer, Trias-Verlag 2018; 17,99 Euro, E-Book 13,99 Euro

NOTFALL-NECESSAIRE

Ich packe mein Notfall-Set und nehme mit ... : So ähnlich könnte das „Spiel“ für alle aussehen, die nicht extra ein fertig zusammengestelltes Erste-Hilfe-Täschchen für unterwegs kaufen wollen, aber dennoch für kleinere Notfälle oder Verletzungen gerüstet sein möchten. Denn viele Dinge sind schon zu Hause, und vor allem bei kurzen Ausflügen genügt es normalerweise, sich auf die folgenden wesentlichen Bestandteile zu beschränken (alles jeweils einmal):

- 1 Verbandpäckchen mittel
- 2 Wundkompressen (nicht haftend)
- 3 Set Pflasterstrips
- 4 Desinfektionsspray
- 5 ein Paar Vinylhandschuhe
- 6 Rettungsdecke



WAS HEISST EIGENTLICH... NO_x?

Nicht erst seit dem Abgas-Skandal sind sie in aller Munde – und hoffentlich nicht Lungen: Stickoxide (oder korrekter Stickstoffoxide). Die beiden häufigsten und bedeutsamsten gasförmigen Verbindungen sind dabei NO, Stickstoffmonoxid, und NO₂, Stickstoffdioxid. Besonders Letzteres reizt und schädigt die Atemwege und beeinträchtigt die Lungenfunktion. Bei Sommersmog fördern Stickoxide die Bildung von Ozon. Der EU-Grenzwert für NO₂ in der Außenluft liegt bei 40 Mikrogramm pro Kubikmeter als Jahresmittelwert.

uebler
FAHRRADTRÄGER

Uebler i 21
Made in Germany

www.uebler.com

Wir bewegen deine Leidenschaft

TEXT Barbara Merz-Weigandt

DAS RUHRGEBIET IST EINE DER FÜHRENDEN RADREISE-DESTINATIONEN IN DEUTSCHLAND. GRUND DAFÜR IST AUCH EIN EU-FÖRDERPROJEKT MIT 1,9 MILLIONEN EURO BUDGET ZUM AUSBAU DER FAHRRAD-INFRASTRUKTUR

Die Erzbahnschwinge in Bochum ist nur ein Beispiel für durchdachte und moderne Radwegplanung im Radrevier Ruhr

RADFAHR-REVIER MIT 15 NEUEN TOUREN

Pünktlich zur beginnenden Radsaison hat die Ruhr Tourismus GmbH insgesamt 15 neue Revier-Routen entwickelt, die sich über das gesamte Ruhrgebiet verteilen und zum Erkunden des Gebiets einladen. Jede Route widmet sich dabei einem bestimmten Thema. Während „Haldenglück“ eine abwechslungsreiche Fahrt auf und über die aus Abraum und Schlacke entstandenen künstlichen Hügel des Reviers bietet, widmet sich „Stahlküche“ ganz dem Strukturwandel, der in der Region allorts sichtbar wird. Die „Landpartie“ hingegen führt Radler entlang von Höfen und Heidelandschaften durch unerwartet ländliche Idyllen.

Die Strecken der Revier-Routen sind zwischen 30 und 70 Kilometer lang. Alle Touren verlaufen über das neue Knotenpunktnetz. Die komplette Sammlung der Revier-Routen ist dargestellt im neuen Tourenheft, das kostenlos bestellt werden kann unter www.ruhr-tourismus.de/service oder über die Fahrradhotline 01806/181630. Im Tourenheft sind neben einer Übersichtskarte pro Tour auch die Knotenpunktnummern vermerkt, die man vor Ort benötigt. Die Routen werden inklusive GPX-Download auch digital vorgestellt auf der Website www.radrevier.ruhr und sind zugleich bei Komoot angelegt.



Fish & Wine

Auf dem Riesling-Zander-Radweg in der Südpfalz kommen Gourmet-Radler auf ihre Kosten. Der 35 Kilometer lange Radweg führt quer durch die Südpfalz durch Weinberge und Rheinauen. Ab Anfang Mai laden die Weingüter und Restaurants entlang der Strecke auf vielen Wein- und Hoffesten zum Verkosten der regionalen Spezialitäten ein. Neben Zander und Riesling stehen auch Handkäs, Spargel und Dampfnudeln auf der Speisekarte. Alle Termine unter www.suedpfalz-tourismus.de

Top 10 der Radwege

IN DEUTSCHLAND*

1. Weserradweg (515 km)
2. Elberadweg (1.260 km, davon rund 840 in Deutschland)
3. Ruhrtalradweg (240 km)
4. Donauradweg (2.850 km, davon 560 km in Deutschland)
5. Bodenseeradweg (270 km, davon rund 170 km in Deutschland)
6. Mainradweg (557 km)
7. Mosel-Radweg (311 km, davon 239 km in Deutschland)
8. Rheinradweg (1.230 km, davon 900 km in Deutschland)
9. Ostseeküstenradweg (430 km)
10. Bodensee-Königssee-Radweg (418 km)

*Quelle: ADFC-Radreiseanalyse 2019

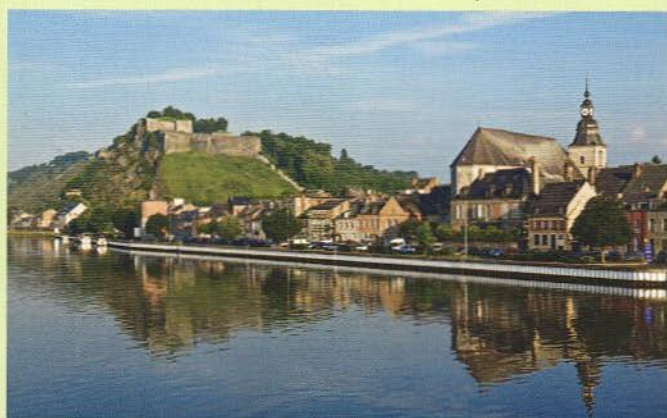
BUCH-TIPP



RAD FAHREN UND EINKEHREN

Für das Fichtelgebirge gibt es eine neue, 80-seitige Broschüre mit acht **bayerisch-fränkischen Wirtshausradtouren**.

Auf den zwischen 41 und 107 Kilometer langen Touren stehen die regionalen Köstlichkeiten wie Schäufele und Zoigl im Mittelpunkt. Zu bestellen unter www.fichtelgebirge.bayern



Der Maas-Radweg ist neuer Bestandteil des Eurovelo-Radwegenetzes

EUROVELO 19 – MAAS-RADWEG

Den gesamten europäischen Kontinent über ein Netz von Langstrecken-Radwegen zu verbinden ist seit Jahren das ambitionierte Ziel der European Cyclists' Federation (ECF). Jetzt ist ein weiteres Verbindungsstück dazugekommen. Der Maas-Radweg wurde auf der diesjährigen Internationalen Tourismusmesse in Berlin offiziell zur Eurovelo-Route 19 ernannt. Der Radweg folgt dem Fluss durch Frankreich, Belgien und die Niederlande auf 1.152 Kilometer Länge und ist damit eine wichtige Nord-Süd-Verbindung. Der Radweg ist komplett ausgebaut und beschildert. Die Gesamtstrecke lässt sich in 30 Etappen aufteilen und ist auch für Familien geeignet.

www.maasradweg.eu und www.eurovelo.com

 **Belvelo**

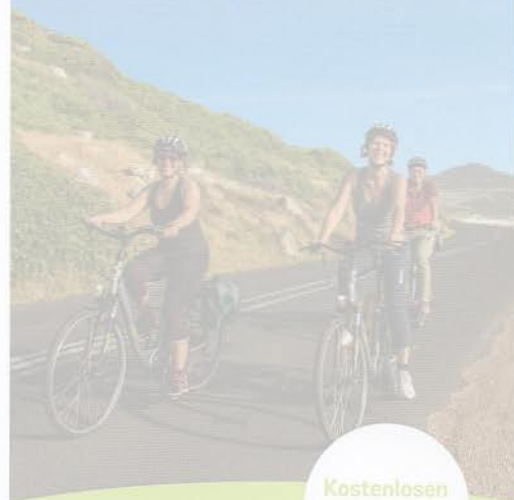
E-Bike-Reisen für Entdecker

Die Welt aktiv erleben – mit Genuss
und Komfort auf allen Kontinenten

*Bergauf ist wie bergab.
Gegenwind? Kenne ich nicht.
Ein völlig neues Fahrgefühl!*

Gardasee | Toskana
Jakobsweg | Andalusien
Kroatien und Montenegro
Baltikum | Finnland
Cornwall | Marokko | Südafrika
Kuba | Vietnam
Thailand | Neuseeland

Höchstens 12 Gäste plus Reiseleiter
Inkl. Qualitäts-E-Bikes vor Ort



Kostenlosen
Katalog
anfordern!

Tel.: 030 786 000-124
info@belvelo.de | www.belvelo.de



Belvelo ist eine Marke von Lernidee Erlebnisreisen.

VON DER ELBE AN DIE TRAVE

ZWEI HANSESTÄDTE AN EINEM WOCHENENDE?
KLAR, DASS MAN DA NICHT JEDE
SEHENSWÜRDIGKEIT ANSTEUERN KANN.
FÜR EINE SCHNUPPERTOUR DURCH HANSEATISCHES AMBIENTE
RUND UM ALSTER UND ELPHI, TRAVE UND HOLSTENTOR
REICHT DIE ZEIT ABER ALLEMAL ...

TEXT und FOTOS Klaus Tödt-Rübel

WUNDERBAR, WIE BEQUEM VELOFAHRER Hamburg gen Osten verlassen können. Unweit der Speicherstadt ist man im Nu auf dem Radweg, der uns elbaufwärts führt. An der Tatenberger Schleuse folgen wir der Dove-Elbe. Fachwerkhäuser unter gewaltigen Strohdächern ducken sich hinter dem Deich, Treibhäuser in Reih und Glied, weite Äcker – das sind die Vier- und Marschlande, Hamburgs „Gemüsegarten“. Die Deiche bilden die höchste Erhebung. Am Elbehauptdeich halten Schafe das Gras kurz und sorgen für Deichverdichtung. Ob der halten wird, wenn – Stichwort Klimakatastrophe – die Arktis weiter schmilzt und der Wasserspiegel steigt? Als wir bei Eschburg das Tal der Elbe verlassen, müssen wir aufs kleine Blatt schalten – das einzige Mal während der gesamten Tour! Es geht für einige Meter stramm bergan. Dann streben wir Richtung Kröppelshagen, wo die Sachsenwaldstraße beginnt. Der Wald ist mit 70 Quadratkilometern das größte zusammenhängende Waldgebiet von Schleswig-Holstein. Im Halbdunkel unter dem dichten Blätterdach der Buchen schalten wir



Die GPS-Daten
zum Download,
eine detaillierte Karte
und noch mehr Bilder
gibt es unter
mybike-magazin.de,
Webcode #6602



Kopfsteinpflaster und
Arkaden – der mittelalterliche
Rathausplatz in Lübeck im
Schatten der Marienkirche



Szene-Treff und Radservice:
Im Fahrrad-Café St. Pauli
gibt es alles vom Leihrad
bis zum Ersatzschlauch.
Außerdem Frühstück und
Snacks mit feinen Kaffee-
und Teespezialitäten



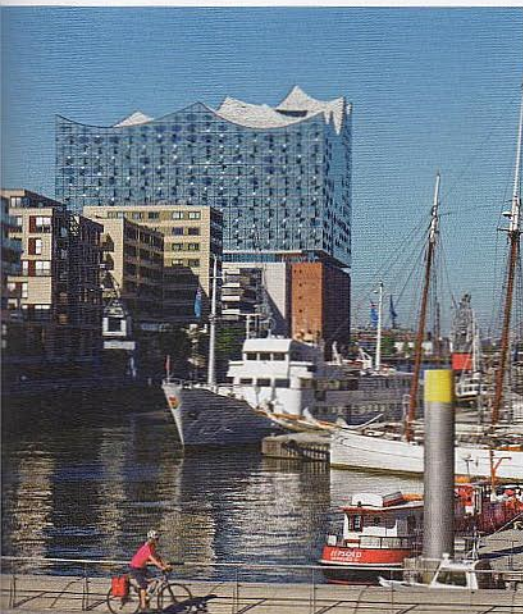
Das Herzogtum
Lauenburg: Felder,
Wälder und grüne
Wiesen, dazwischen
Dörfer, wo man
„Platt snackt“

unsere Rückleuchten sicherheitshalber in den Blinkmodus – was hindert eigentlich manche Autofahrer daran, vom Gas zu gehen, sobald sie sich Radfahrern nähern?

Im südlichen Holstein haben Velofahrer bei mehr als 1.000 Kilometern ausgeschilderter Radstrecken die Qual der Wahl. Sollen wir zum Beispiel auf einer jener seltenen, noch intakten Kopfsteinpflasterstraßen durch die einsame Hahnheide zuckeln? Na ja, wer schon immer mal Paris-Roubaix-Feeling erleben wollte, wird da auf seine Kosten kommen. Bei uns hingegen will sich keine rechte Vorfreude in Erwartung des Gerüttels einstellen. Also kurbeln wir lieber gemächlich auf den asphaltierten Landsträßchen durch Feld, Wald und Wiesen Richtung Mölln, im Rhythmus so poeti-

scher Ortsnamen wie Kuddewörde, Schretstaken, Köthel ... Schwarzbuntes Milchvieh blickt auf, am Horizont Windräder.

In Mölln hat man Till Eulenspiegel ein Denkmal gesetzt. Fasst man Daumen und Fußspitze der Messingskulptur an, soll das Glück bringen. Deswegen sind die so glänzend ... Weiter geht's nach Ratzeburg auf einer Insel inmitten der dunklen Seen, mit seinem wuchtigen Dom und der berühmten Ruderakademie, in der so manche Goldmedaille geschmiedet wurde. In Berkenthin überqueren wir erneut den Elbe-Lübeck-Kanal. Der Sandweg neben der Wasserstraße ist unsere Zielgerade: Wir erreichen die Hansestadt, ohne aus der Puste zu geraten. Zum Abschluss wartet – nein, kein Bier, sondern Marzipantorte zum Tee im Café Niederegger.



Blick von der Hafencity auf das neue Wahrzeichen Hamburgs. Mit ihren 866 Millionen Euro Baukosten ist „Elphi“ die wohl teuerste „Deern“ Hamburgs

ETAPPE 1

VON DER ELBE IN DEN SACHSENWALD

58,5 km, 380 hm, max. Steigung 9 % (kurzes Stück in Eschburg)
Oberfläche: Asphalt; einige Hundert Meter Sand im Sachsenwald

Hinter den Deichtorhallen beginnt der Radweg, der uns autofrei elbaufwärts führt. An der Tatenberger Schleuse verlassen wir den Radweg Hamburg-Berlin und folgen der hübscheren Strecke auf dem Tatenberger Deich. In Kirchwerder stoßen wir auf den „Radwanderweg Elbufer“, den wir kurz vor Geesthacht Richtung Norden verlassen. Es geht schnurstracks durch den schattigen Sachsenwald nach Friedrichsruh, wo der „Eiserne Kanzler“ Otto von Bismarck in seinem Mausoleum ruht. Wir ruhen zur Nacht in der historischen Grander Mühle, am Ufer der Bille.

ETAPPE 2

EULENSPIEGEL, KANAL UND MARZIPAN

72,2 km, 535 hm, max. 6 % Steigung
Oberfläche: Asphalt; ab Berkenthin nach Lübeck fester Sandweg am Elbe-Lübeck-Kanal

Auf verkehrsarmen Nebenstraßen durch das ländliche Herzogtum Lauenburg erreichen wir Mölln, einst Wirkungsstätte von Till Eulenspiegel, wo wir über derbes Kopfsteinpflaster rumpeln. Eine Asphaltpiste führt uns kommod nach Ratzeburg, malerisch auf einer Insel inmitten dunkler Seen gelegen. Das Finale ab Berkenthin bietet entspanntes Geradeausfahren. Auf dem Sandweg neben dem Elbe-Lübeck-Kanal nähern wir uns der Hansestadt, deren Kirchtürme schon von Weitem grüßen.

TRELOCK
Deine Sicherheit.



Artikelnummer
8005219

6
LEVEL

ART
4197

SOLD
SECURE
2019
Bicycle
Gold

ANSCHLUSSMÖGLICHKEIT FÜR ZUHAUSE NEU BA 660 BODENANKER

Der TRELOCK BA 660 Bodenanker ist die ideale Lösung, um Fahrrad, E-Bike oder Motorrad in Ergänzung mit einer passenden Anschlusskette oder einem Kabel zu Hause sicher anzuschließen.

- 14 mm starker Bügel aus Spezialstahl mit Kohlenstofflegierung – geschützt durch Vinylcover
- Basisplatte aus gehärtetem Stahl
- Spezialdübel gegen Ausbohren gesichert, Montagematerial inklusive
- Für die Anbringung an der Wand und am Boden
- Geeignet für gegossene Betonböden, Fundamentwände in Garagen, Kellern und Häusern
- Wetterfest
- Sehr stabiles Polypropylen ABS Cover im TRELOCK-Design (kann bspw. mit herkömmlichen PKW überfahren werden)
- TRELOCK Security Level 6 von 6
- ART****- und Sold Secure Gold-zertifiziert





INFOS KURZTRIP

ALLGEMEINE INFO

Hamburg Tourismus GmbH,
Tel. 040/30051701,
www.hamburg-tourism.de
Lübeck Tourismus, Tel. 0451/
8899700, luebeck-tourismus.de

UNTERKUNFT

Hotel Grander Mühle, Lauenburger
Str. 1, 22958 Kuddewörde,
Tel. 04154/81021,
www.grandermuehle.de
Radlerfreundliches Hotel in der
alten Wassermühle am Ufer der
Bille. DZ ab 74,50 Euro, Frühstück
11 Euro pro Person

RADSERVICE

Leihräder und mehr: Fahrrad-Café
Sankt Pauli, Detlev-Bremer-Str. 37,
20359 Hamburg, www.fc-sp.de

ESSEN UND TRINKEN

1. Etappe: diverse Einkehrmöglich-
keiten an der Elbe (Zollenspieker
Fährhaus) und im Sachsenwald
(Forsthaus Friedrichsruh)
2. Etappe: holsteinische Küche in
Meier's Gasthof am Kanal in
Berkenthin, www.meiers-gasthof.de
Feinstes Marzipan, Niederegger
Nusstorte, Kaffee und Tee genießt
man im Café Niederegger.

RÜCKFAHRT

Direkte Zugverbindung nach
Hamburg mit dem Regional-Express
(14,70 Euro, 43 Minuten) ab Lübeck-
Hauptbahnhof, Radtransport gratis

KARTE

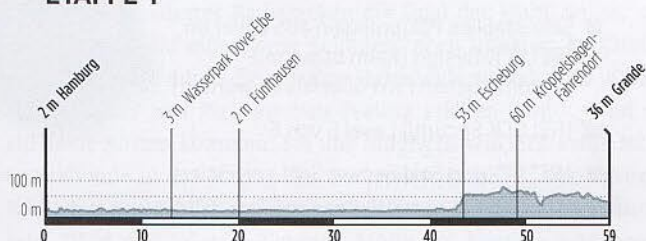
ADFC-Radtourenkarte 2 Holstein
Hamburg, 1:150.000, 8,95 Euro



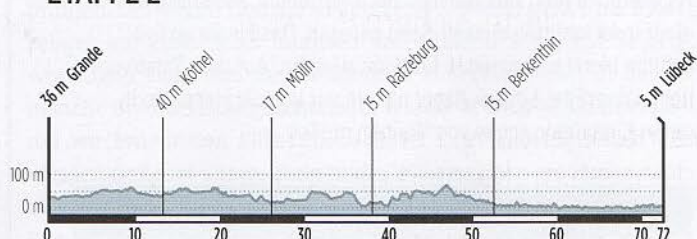
Das spätgotische Holstentor, Wahrzeichen
der Hansestadt Lübeck und Firmenlogo der
weltberühmten Marzipanfabrik Niederegger

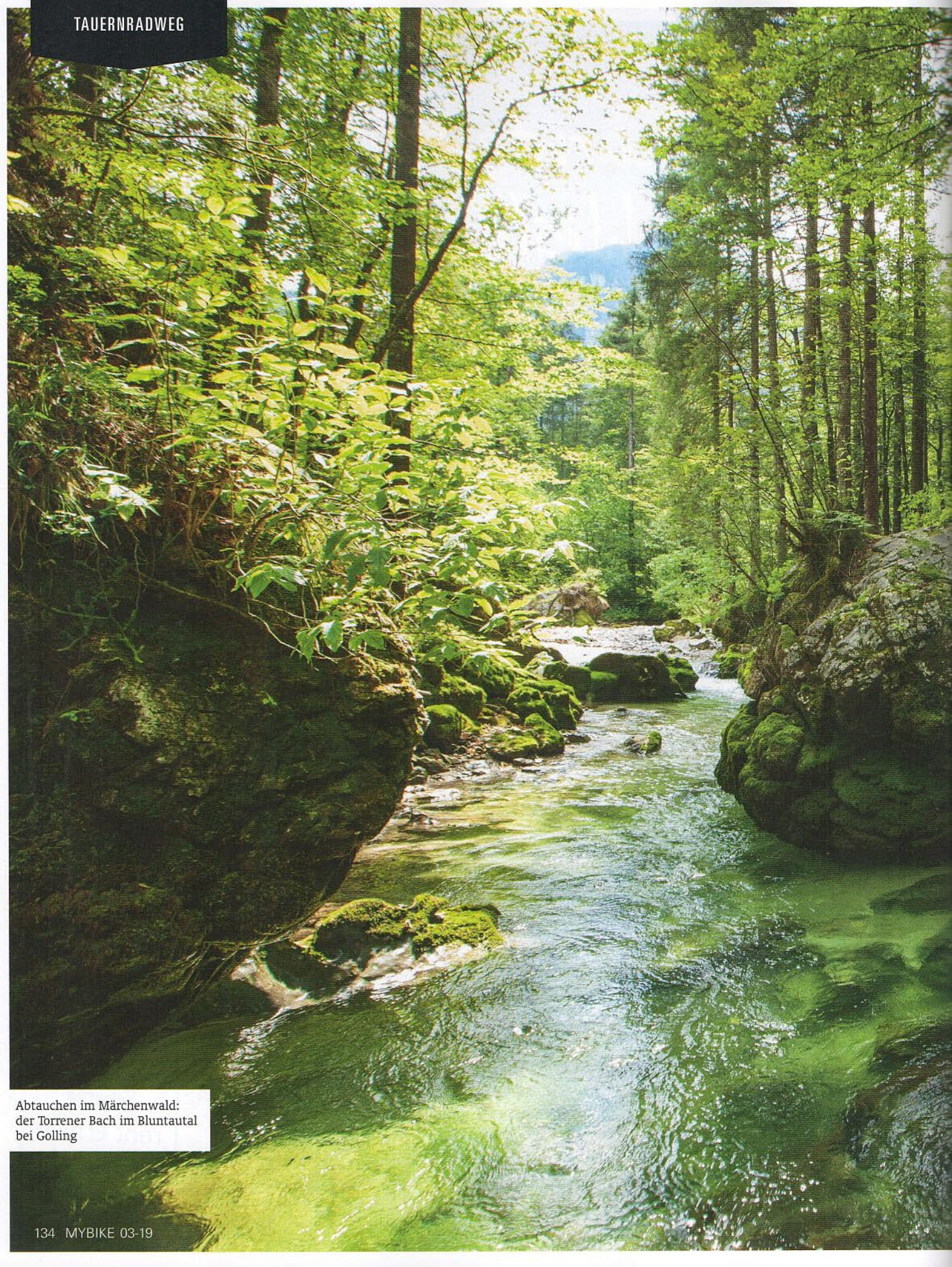


ETAPPE 1




ETAPPE 2





Abtauchen im Märchenwald:
der Torrener Bach im Bluntatal
bei Golling



AUF ABWEGEN

DER TAUERNRADWEG DURCHS SALZBURGER LAND IST EINER DER
BELIEBTESTEN FERNRADWEGE DER ALPEN. ER STREIFT SO
ABWECHSLUNGSREICHE REGIONEN, DASS MAN ABSTECHER EINPLANEN SOLLTE.
UND MIT DEM E-BIKE IST DAS ENTDECKEN DER LANDSCHAFTLICHEN PERLEN
ABSEITS DER HAUPTROUTE KEIN ALLZU GROSSES WAGNIS

TEXT und FOTOS Daniel Simon



MIT DER VORFREUDE auf mehrere Tage Radreise fahren fast alle, die in Krimml mit ihren Rädern aus der Pinzgauer Lokalbahn steigen, nicht direkt die Salzach flussabwärts auf den Tauernradweg, sondern starten bergauf in die entgegengesetzte Richtung. Tosend stürzen sich dort Österreichs höchste Wasserfälle aus dem Krimmler Achenal herunter. Auch wir lassen uns dieses eindrucksvolle Naturschauspiel der Krimmler Wasserfälle nicht entgehen, unser Abstecher führt uns aber noch ein gutes Stück weiter in die Bergwelt des Nationalparks Hohe Tauern. Zu Beginn verläuft der gut ausgebaute Fahrweg etwas steiler, oberhalb der drei Fallstufen nur noch sanft ansteigend entlang der ruhig plätschernden Krimmler Ache. Das längste und höchstgelegene Tal der Venedigergruppe ist eine der wenigen hochalpinen Regionen Österreichs, die leicht mit Tourenrädern zu befahren sind. Durch saftige Almböden über uralte Säumerwege, vorbei an

300 Genussadressen im Salzburger Land sind in der „Via Culinaria“ zusammengefasst. Von der Käsespezialität auf einer urigen Hütte bis zum Sternelokal in Salzburg. 100 davon entlang des Tauernradwegs. via-culinaria.com

knorrigen Zirben an den Bergflanken, erreichen wir das Krimmler Tauernhaus. Das alte Säumerhaus, das bereits 1389 erwähnt wurde, ist heute ein komfortables Berggasthaus mit Unterkunft und der einzige Bauernhof im Nationalpark Hohe Tauern. Nach der ausgiebigen Mittagsrast geht es in flotter Fahrt zurück nach Krimml. Fünfzig Kilometer Tauernradweg nach Kaprun stehen heute noch auf dem Programm.

TOP OF SALZBURG

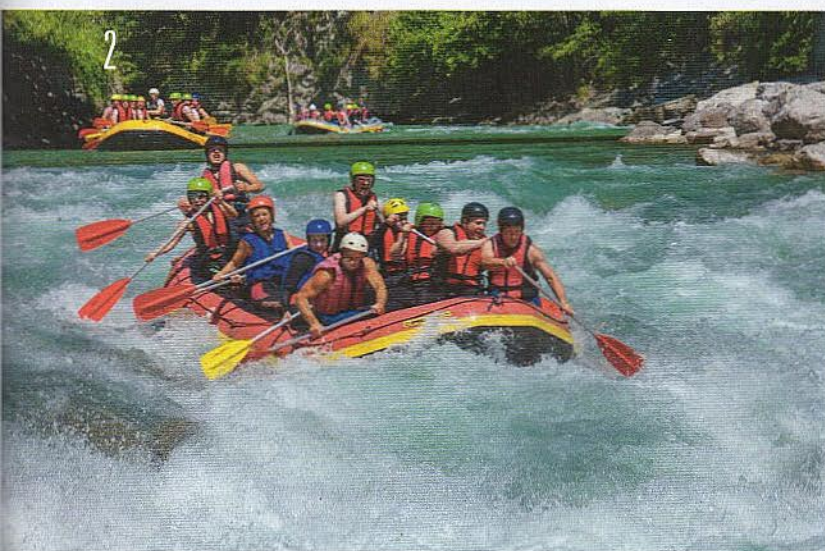
Viele Jahrtausende hat die Kapruner Ache, gespeist von den Gletschern der Hohen Tauern, eine Schlucht tief in den Berg geschnitten. Ein Spaziergang über kühn an den Felsen befestigte Holzstege durch die Sigmund-Thun-Klamm gehört zu den absoluten Highlights der Region. Ein weiteres Highlight ist die Fahrt zur Aussichtsplattform unterhalb des Gipfels des Kitzsteinhorns. 2.243 Meter Höhenunterschied gilt es zu



Leichter kann man Hochgebirge kaum erreichen. Perfekt ausgebauter Fahrweg entlang der Krimmler Ache



1



2



3

1

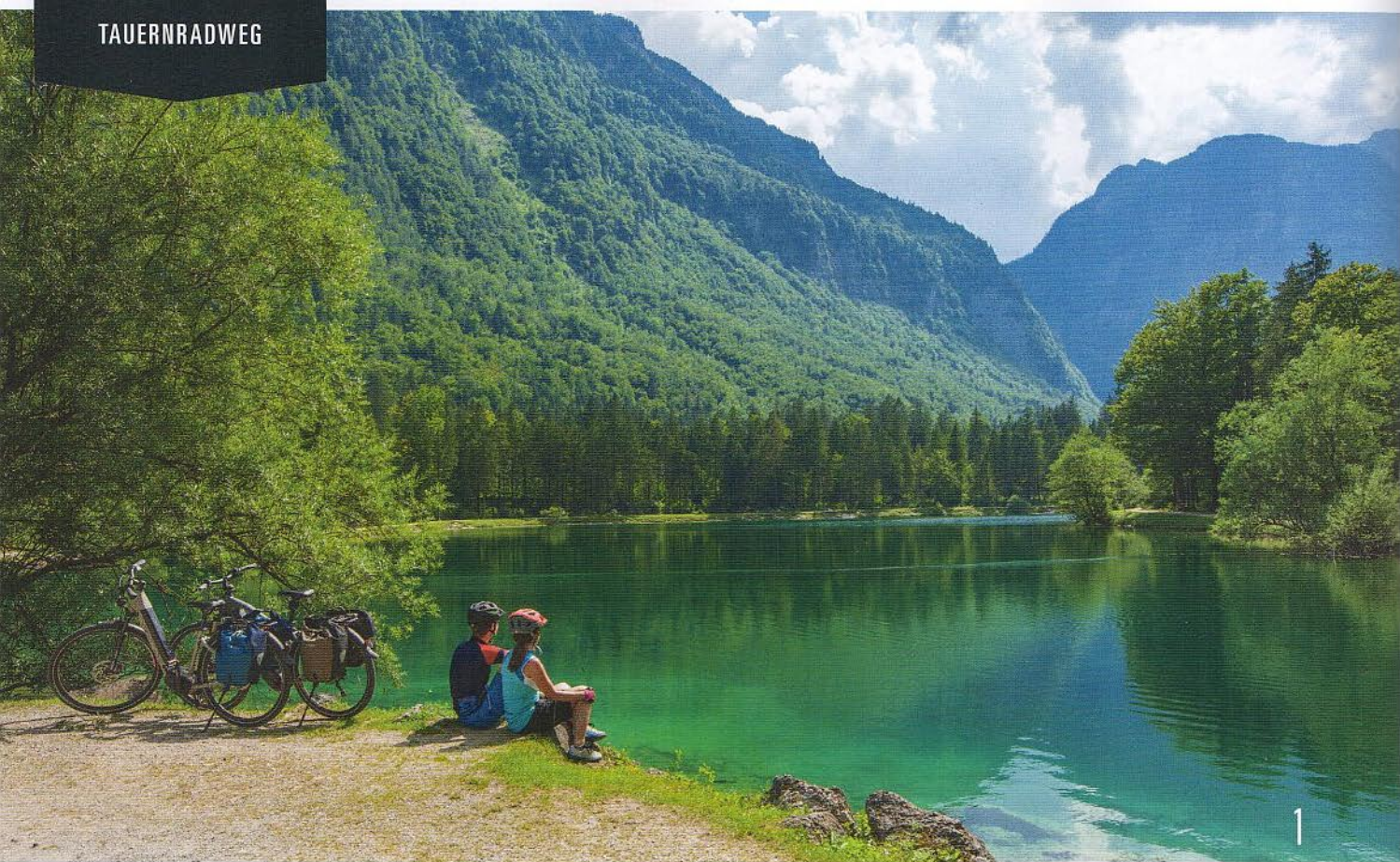
Traumblicke über den Zeller See auf Schüttdorf und Zell am See, dahinter die Gletscherwelt des Kitzsteinhorns; Genussfahrt zum Berggasthof Mitterberg

2

Lustige Abwechslung – Bike & Raft: 15 Kilometer von Taxenbach nach Schwarzach auf der wilden Salzach. Die Bikes werden unterdessen zum Ausstiegsort transportiert

3

Bergunterkunft der Extraklasse: Einst ein altes Säumerhaus, bietet das Krimmler Tauernhaus heute sogar einen Wellnessbereich



überwinden. Die meisten davon allerdings mit Seilbahn-Unterstützung. Der Kesselfall-Radweg führt oberhalb der Klamm entlang der Kapruner Ache zur Talstation der Gletscherbahnen. Sommerfrischler aus aller Welt haben am Ufer des idyllischen Klammses ihre Picknickdecken wie Flickenteppiche ausgebreitet. Die etwa halbstündige Gondelfahrt mit viermal Umsteigen auf 3.029 Meter Meereshöhe eröffnet auch Nichtalpinisten das Erleben hochalpiner Natur. Der Blick von der Panorama-Plattform in die 3.000er-Bergwelten Österreichs ist atemberaubend, aber beim Anblick des Skigebiets auf dem schwindenden Gletscher wird auch deutlich, was der Mensch der Natur abringt.

AUF DER WILDEN SALZACH

Ein Erlebnis ganz anderer Art erwartet uns in Taxenbach. Eine 15 Kilometer lange Raftingfahrt auf der wilden Salzach. Nachdem wir uns in vorgewässerte Neoprenanzüge gezwängt haben, bekommen wir eine ausgiebige Sicherheitseinsweisung von unserem Guide. Mit Herzklopfen stoßen wir uns vom Ufer ab und dürfen gleich mal ins kalte Wasser springen, um Über-Bord-Manöver zu üben. Bald aber sind wir voll in unserem Element und haben einen Riesenspaß in den Stromschnellen des naturnahen Flusses. Dabei hat unser Bootsführer immer alles im Griff. Auch Kinder lieben das lustige Abenteuer. Nach etwa zwei Stunden landen wir in Schwarzach. Nachdem wir noch beim Verladen der Boote geholfen haben, können wir Radfahrer uns gleich wieder in den Sattel schwingen, die Räder wurden für uns hierher transportiert.

GRÜN IN ALLEN NUANCEN

Wer bei Golling nur ein paar Pedaltritte vom Tauernradweg abzweigt, den erwartet mit dem

SEHENSWERT

Gleich zu Beginn wartet der Tauernradweg mit den bekannten Krimmler Wasserfällen auf. Neben den von uns beschriebenen Abstechern liegen eine Menge Sehenswürdigkeiten an oder in der Nähe des beliebten Fernradwegs. Unbedingt einen Besuch wert sind das Nationalparkzentrum in Mittersill, die Eisriesenwelt sowie die Burg Hohenwerfen. Zell am See, die Marktgemeinde Golling, die Keltenstadt Hallein und nicht zuletzt die weltberühmte Barockstadt Salzburg laden zum Kultur-erleben und Flanieren ein. Auch auf der Saalach-Route Richtung Zell am See sollte man die Saalachtaler Naturgewalten in Weißbach und St. Martin bei Lofer nicht versäumen

Bluntautal ein landschaftliches Kleinod. Im vorderen Teil des Tals tummeln sich an schönen Tagen viele Familien zu Picknick und Baden, denn das Bluntautal ist ein beliebtes Ausflugsziel der Salzburger. Der kühle Torrener Bach umfließt bemooste Findlinge in einem verwunschenen Wald. Dass die smaragdgrünen Bluntauseen durch Schotterabbau im Zuge des nahen Autobahnbaus entstanden, mag man beim Anblick der malerisch in die Bergwelt eingebetteten Gewässer kaum glauben. Im glasklaren Wasser beobachten wir große Forellen und Saiblinge.

VOM KÄSE ZUM BAROCK

Nach der entspannten Rundtour auf guten Forstwegen fehlt uns die Zeit, die geplante „Käse-Genuss-Tour“ im Tennengauer Salzachtal komplett zu fahren, die Hofkäsereien, Dorfläden und Gasthäuser verbindet. Ein großes Teilstück der Runde verläuft aber auf dem Tauernradweg. Einen Besuch im Fürstenhof von Niki Rettenbacher planen wir dennoch ein. In seiner verglasten Schaukäserei stellt der Bio-Produzent an die 30 Käsesorten her, aber auch schmackhafte Joghurts aus der Milch seiner eigenen Almkühe. Für die Qualität seiner Produkte wurde der weit über die Grenzen des Salzburger Landes hinaus bekannte Käse-Sommelier schon vielfach ausgezeichnet. Der Lauf der Salzach führt uns direkt weiter in die berühmte Mozartstadt Salzburg. Der reizvolle Kontrast zu den landschaftlichen Erlebnissen verleitet uns zu einem längeren Aufenthalt in der charmanten Musikmetropole. Mit den E-Bikes ist auch der Ausflug auf den Mönchsberg ein Genuss und wird mit einer großartigen Aussicht über die Altstadt belohnt. Wir verlassen die Salzach und fahren nun auf der Alternativroute des Tauernradwegs gen Süden zurück ins Gebirge. Nach einem kurzen Abschnitt durch Bayern gelangen wir die Saalach flussaufwärts bald wieder ins Salzburger Land.

ENGE KLAMM UND NATURBADETEICH

Zwischen Sankt Martin bei Lofer und Weißbach wartet ein kurzer, aber reizvoller Abstecher zur Vorderkaser Jausenstation. Mit einem gemütlichen Mittagessen, dem Besuch der gleichnamigen Klamm und der Abkühlung an den kleinen Naturbadeischen vergehen aber schnell ein paar Stunden vor der Weiterfahrt. Während die

1

Postkartenidylle und Fischbeschau:
am Oberen Bluntausee
im Bluntautal bei Golling

2

Erhabener Standort: Traumblick vom
Mönchsberg auf die Stadt Salzburg und
die Festung Hohensalzburg



enge Vorderkaserklamm zu einem spannenden Fußweg über 51 Holzstege mit 35 Stiegen einlädt, hängen die Akkus der E-Bikes an der Ladesäule bei der Jausenstation, um die restlichen Kilometer durch den Pinzgau locker zu meistern.

MONDÄNER ABSCHLUSS

Unsere Radreise endet im schicken Urlaubsstädtchen Zell am See, von wo wir mit der Pinzgauer Lokalbahn nach Krimml gestartet waren. Beim Flanieren durch die Innenstadt und über die Uferpromenade erholen wir uns von unserer über 300 Kilometer langen Radreise. Eine letzte Runde um den beliebten Badensee mit Auffahrt zur ruhigen Enzianhütte und dem aussichtsreich gelegenen Berggasthof Mitterberg wollen wir zum Abschluss noch in Angriff nehmen. Über den Zeller See genießen wir einen Fernblick bis zu der in den Hohen Tauern gelegenen Glocknergruppe mit dem markanten Kitzsteinhorn, von dem aus wir vor ein paar Tagen noch in die entgegengesetzte Himmelsrichtung geblickt haben.



1

Rückweg vom Kitzsteinhorn: im Kapruner Tal entlang des Klammses an der bewaldeten Flanke des Maiskogels

2

Höchstes Ausflugsziel: Blick von der Panoramaplatzform des Kitzsteinhorns auf die Dreitausender Österreichs



Leichtester Alpenübergang Il più facile valico alpino Easiest Alpine Crossing



Auf den Spuren der ersten trans-europäischen Straße über die Alpen, welche die Römer begründeten, Regionen, Zeiten, Menschen und ihre Kulturen erleben.

- Gute Bahn-Anbindung
- Parkplatz an der Donau
- Shuttle über die Pässe
- Rücktransport von Radfahrer und Rad von Italien nach Bayern
- 200 radfreundl. Gastgeber
- Reise-Planungs-Tool auf der Homepage
- Offline-Navi-App
- zweit-beliebteste Route der ADFC-Mitglieder in Europa
- ★★★★★ des ADFC

0043 664 27 63 555

www.viaclaudia.org

Interreg
Italia-Österreich



GAL PREALPI E DOLOMITI



INFOS TAUERNRADWEG

TOURENCHARAKTER

Die Tauernradweg-Runde von Krimml über Salzburg nach Zell am See ist 270 km lang und mit 600 Höhenmetern sehr moderat. Mit den fünf beschriebenen Abstechern sind 332 Kilometer bei 2.413 Höhenmetern zu bewältigen. Die einzelnen Abstecher sind asphaltiert oder fein geschottert und mit Touren-E-Bikes gut zu befahren.

Lokalbahn nach Krimml, dem Startort des Tauernradwegs. www.oebb.at und www.pinzgauerlokalbahn.at

UNTERKUNFT

Direkt am oder in der Nähe des Tauernradwegs haben sich 53 radfreundliche Betriebe auf die Bedürfnisse der Tauernradweg-Gäste eingestellt. Neben abschließbarem Abstellraum und Reparaturservice punkten die Betriebe vor allem mit einmaliger Übernachtung ohne Aufpreis sowie Vermittlung der nächsten Unterkunft. Hotelliste auf www.tauernradweg.com

ANREISE

Mit Auto oder Bahn über Salzburg nach Zell am See. Von dort mit der Pinzgauer

RADGEBER



www.delius-klasing.de

€ 15,- [D]

ISBN 978-3-667-11265-1



DELIOUS KLASING





Das Museum der Moderne am Mönchsberg in Salzburg

E-BIKE-SERVICE

In den meisten Orten entlang des Tauernradwegs können E-Bikes ausgeliehen und Akkus ohne eigenes Ladegerät aufgeladen werden. Ein passendes Ladekabel für fast alle gängigen Akkutypen kann an den Stationen geliehen oder gekauft werden.

www.bike-energy.com

Avelo verleiht in Salzburg und Krimml E-Bikes verschiedener Marken. Die Bikes können an beiden Stationen zurückgegeben werden. www.avelo.at

KARTEN & LITERATUR

Verlag Esterbauer bikeline-Radtourenbuch mit Karten 1:50.000 „Tauern-Radweg – Entlang von Salzach, Saalach und Inn. Mit Tauernradwegrunde“,

152 Seiten, 14,90 Euro
Kompass-Fahrradfürer „Tauernradweg“ mit Karten 1:50.000, 144 Seiten, 14,99 Euro

KONTAKT & INFOS

Salzburger Land Tourismus
Wiener Bundesstraße 23,
A-5300 Hallwang
Tel. 0043/662/6688-0
www.tauernradweg.com
Krimmler Tauernhaus,
www.krimmler-tauernhaus.at
Kaprun-Kitzsteinhorn,
www.kitzsteinhorn.at
Bike & Raft Taxenbach,
www.raftingcenter.com
Bluntauental Golling,
www.golling.info
Bio-Hofkäserei Fürstenhof
Kuchl, www.fuerstenhof.co.at
Vorderkaserklamm,
www.naturgewalten.at



Die GPS-Daten zum Download, eine detaillierte Karte und noch mehr Bilder gibt es unter

mybike-magazin.de,
Webcode #6604

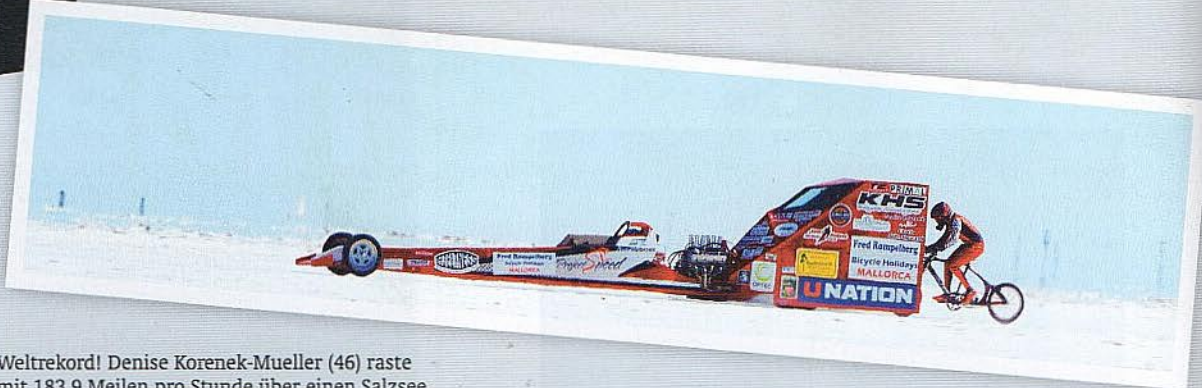


DIE NEUE **AIRSTEP**
MADE IN GERMANY





Weltrekord! Denise Korenek-Mueller (46) raste mit 183,9 Meilen pro Stunde über einen Salzsee
Info www.theprojectspeed.com



» ICH HABE NUR DAS KLEBEBAND ANGESTARRT «

DENISE KORENEK-MUELLER IST DIE SCHNELLSTE RADLERIN DER WELT: MIT FAST 300 STUNDENKILOMETERN IM WINDSCHATTEN EINES RENNWAGENS ÜBERBOT DIE KALIFORNIERIN EINEN REKORD AUS DEM JAHR 1995 DEUTLICH. EINBLICKE IN DIE DEFINITIV SCHNELLSTE DISZIPLIN DES RADSORTS

INTERVIEW Jörg Spaniol FOTOS Matt Ben Stone

MYBIKE Frau Mueller, wie fühlt es sich an, auf dem Fahrrad Tempo 300 zu fahren?

DENISE KORENEK-MUELLER Es ist der totale Adrenalinrausch und gleichzeitig die höchstmögliche Konzentration. Ich war so konzentriert, dass ich nicht mal meine Beine gespürt habe.

Wie wird man so schnell?

Das geht natürlich nur im Windschatten auf einer Rennstrecke. Wir waren auf dem Bonneville-Salzsee in Utah. Die Strecke ist knapp zehn Kilometer lang, gerade und wird für Speed-Rekorde präpariert wie eine Skipiste. Bis auf gut 170 Stundenkilometer hat mich das Auto angeschleppt, dann habe ich das Fahrrad bis zur Höchstgeschwindigkeit selbst beschleunigt. Gemessen wird die Geschwindigkeit auf einer abmarkierten Meile. Dann bremst das Pace Car vorsichtig ab, und ich fahre an eine Querstange in der Windschattenbox. Bei Tempo 170 hat die Fahrerin wieder Gas gegeben, wie verabredet. Ich bin dann aus dem Windschatten raus und ausgerollt.

Können Sie hinter dieser riesigen Konstruktion überhaupt etwas sehen?

Theoretisch ja, es gibt vorne Fenster. Aber ich habe nur einen Klebestreifen auf der Querstange in der Draft Box angestarrt – die Markierung für meine Fahrposition. Es ist absolut zentral, dass du im „Sweet Spot“ des Windschattens bleibst. Es geht dabei um Zentimeter. Da rauszukommen wäre fatal!

Sie sind in einer speziellen Lederkombi gefahren. Hätte Sie das bei einem Sturz gerettet?

Eher nicht. Der Salzsee hat eine sehr scharfe Oberfläche, wie grobes Schleifpapier. Schätze, die Kombi wäre nach ein paar Metern durch gewesen. Gut, dass ich das nicht ausprobieren musste! Der bisherige Rekordhalter, Fred Rempelberg, ist einmal bei geringem Tempo gestürzt. Das war brutal. Er lag drei Tage auf der Intensivstation, und es war nicht klar, ob er das übersteht.

Es darf also nicht den kleinsten Fehler geben – auch im Team ...

Das Team ist entscheidend. Shea Holbrook ist den Dragster gefahren. Sie ist Profi-Rennfahrerin und kann alles sehr genau und gleichmäßig dosieren. Wir sind aufeinander eingespielt. Es muss ein blindes Vertrauen und Verstehen da sein, sonst geht das nicht.

Eine Fahrradpanne wäre da auch kein Spaß gewesen. Was für eine Maschine war das?

Das Rad ist natürlich eine Spezialanfertigung. Es ist über zwei Meter lang und hat einen Lenkungsämpfer, damit es ruhig läuft. Es steht auf 17-Zoll-Motorrad-Laufrädern mit penibel ausgewuchten Highspeed-Reifen. Da darf sich nichts aufschaukeln unterwegs! Die Übersetzung ist natürlich auch speziell: zwei Getriebe hintereinander, ohne Gangschaltung. Mit einer Pedalumdrehung komme ich etwa 40 Meter weit. Deshalb kann man erst ab Tempo 170 sinnvoll mittreten.

Sie waren als Frau schneller als jeder Mann zuvor. Müssen Sie nicht befürchten, dass ein Radprofi den Rekord demnächst einstellt?

Ich war beim Rekord mit 200 bis 700 Watt unterwegs. Ein Mann holt ein paar Watt mehr aus den Beinen. Die sind aber gar nicht das Problem. Das Auto hat 1.000 PS und war ziemlich ausgereizt, weil die riesige Draft Box aerodynamisch eine Katastrophe ist. Auch im Inneren der Verkleidung waren ziemlich ruppige Luftwirbel. Wer schneller fahren will, muss ein ganzes Team von Aerodynamik-Ingenieuren und eine Menge Geld mitbringen.

MYBIKE 04

ab 19. Juni 2019
im Handel



REISE NORDIRLAND: WELLENRITT IM GRÜNEN

Auf und nieder, immer wieder:
Unsere großzügige Runde um
Belfast überrollt die Höhepunkte
der britischen Provinz

STILVOLLE E-BIKES GANZ SCHÖN FLINK

Elektrische Eleganz: Der
MYBIKE-Test zeigt die schönen
Gesichter der neuen Pedelec-
Generation – und verteilt
objektive Technik-Noten

REISERÄDER TOP-TECHNIK FÜR DIE LANGSTRECKE

Die offene Klasse der Reiseräder
markiert den Stand der Technik.
Was geht? Ein Testfeld für
Vélophile und Weltenbummler

GEPÄCKTRÄGER ALLESKÖNNER UND SPEZIALISTEN

Für große und kleine Taschen,
für vorne und hinten, für Elbe und
Elbrus: Wer braucht welchen
Gepäckträger?



MYBIKE

MEIN FAHRRADMAGAZIN

10. April 2019, 2. Jahrgang, Heft 03/2019

MYBIKE-REDAKTION

Steinerstraße 15 d, 81369 München; Postfach 70 11 20,
81310 München; Tel. 089/72 96 0-20, Fax 089/72 96 0-240,
E-Mail: info@mybike-magazin.de, www.mybike-magazin.de

CHEFREDAKTEUR Thomas Musch (verantw.)
STV. CHEFREDAKTEURIN Barbara Merz-Weigandt
BILDREDAKTION Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Papp
GRAFIK Lydia Eylert (Ltg.), Cornelia Anders, Claudia Blümel

STÄNDIGE FREIE MITARBEITER Jochen Donner (Test), Uli Frieß (Test),
Uwe Geißler (Foto, Reportage), Armin Herb (Reise, Zubehör, Magazin),
Marion Linssen (Schlusskorrektur), Daniel Simon (Bildredaktion, Foto),
Jörg Spaniol (Reportage, Reise), Stefanie Weinberger (Gesundheit)

FOTOS Markus Greber, Jan Greune, Andreas Jacob,
Christian Kaufmann, Daniel Kraus, Daniel Simon

KARTEN Geodaten: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA
Design: Kartografie Winter

LABOR & WERKSTATT Christoph Allwang (Ltg.),
Hans-Peter Ettenberger, Matthias Fischer, Michael Schinke

TECHNISCHE BERATUNG/PRÜFTECHNIK
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH,
www.zedler.de

LESERSERVICE Susanne Bauer, Nicole Hummel

LESER-HOTLINE

Alles unter einer Nummer: Abo-Service, Kleinanzeigen,
Heftnachbestellungen, Tel. 0521/559-922, Fax 0521/559 88-802
Abo-Service: abo.mybike@delius-klasing.de



Delius Klasing Verlag GmbH, Siekerwall 21,
33602 Bielefeld, Postfach 10 16 71, 33516 Bielefeld,
Tel. 0521/5590, Fax 0521/559114, E-Mail: info@delius-klasing.de
Commerzbank AG Bielefeld
BIC: DRESDEFF480, IBAN: DE20 4808 0020 0208 3942 00

VERLAGSLEITUNG Olaf Klinger

LEITUNG STRATEGISCHES MARKETING UND VERTRIEB
Nicole Schwenck
Tel. 089/729 60-282, n.schwenck@delius-klasing.de

ANZEIGENLEITUNG RADSPORT-MAGAZINE Ingeborg Bockstette,
Tel. 0521/559-270, Fax 0521/559 88-270
Disposition: Tel. 0521/559-366, gültige Anzeigenpreisliste Nr. 1

PRODUKTIONSLEITUNG Dimitrios Kigmas

MYBIKE erscheint sechs Mal jährlich. Einzelheftpreis 4,90 Euro, Jahres-Abo
Inland 24,90 Euro, Jahres-Abo Schweiz 33,90 Euro, Jahres-Abo Österreich
33,90 Euro, Jahres-Abo übriges Ausland 33,90 Euro, jeweils inkl. Versandkosten.
MYBIKE ist nach Ablauf des Mindestbezugszeitraumes jederzeit kündbar.



VERTRIEB GROSSO UND BAHNHOFBUCHHANDEL
MZV GmbH & Co. KG, Unterschleißheim
Karsten Reißner, Tel. 089/31 90 61 46, www.mzv.de

REPRODUKTIONEN Mohn Media, Gütersloh
DRUCK Evers Druck, Meldorf

MYBIKE wird ganz oder in Teilen digital vertrieben.
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und
Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb
der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes bedarf der Zustimmung
des Verlages. Die Verwendung von Zitaten aus Festberichten für Anzeigen
ist möglich. Durch Annahme eines Manuskriptes erwirbt der Verlag das
ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte
Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen.

ISSN-Nr. 2569-0434



2x MYBIKE frei Haus zum Probelesen!

Sichern Sie sich die nächsten beiden MYBIKE-Ausgaben zum Sonderpreis
von nur 6,50 Euro (statt 9,80 Euro). Dazu erhalten Sie ein Geschenk Ihrer Wahl.
Einfach anrufen: 0521/55 99 55 und Aktionsnummer 0206b angeben.
Oder online bestellen: abo.mybike-magazin.de/0206b