

RennRad

SPEZIAL:
EXTREM
**24 STUNDEN
RENNEN**
REPORT +
TRAINING

ERNÄHRUNG: TOP-LEISTUNG

Anleitung: den Fettstoffwechsel optimieren. Trainingsideen & Co.

Extrem: 750 Kilometer nonstop

24-STUNDEN-RENNEN

Mythos Nürburgring: Report & Langstrecken-Trainingstipps

SCHNELLER: AERO-TEST

Windkanal-Test – Wattsparen: Rucksäcke vs. Trikottaschen

ERLEBNIS: GRAVEL-RENNEN

Schottland: Geländerenner für Hobbyfahrer – ein Abenteuer

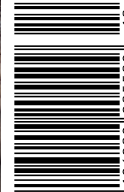
TOUREN: PÄSSE & MEER

Berge, Ruhe, Sonne: Strecken in Griechenland und Japan



GRAVELRÄDER

GRÖSSTER TEST: 16 SCHNELLE ALLROUNDER FÜR GELÄNDE & STRASSE





DAS ALLROUND-RAD



David Binnig
Chefredakteur

Japan, Schottland, Griechenland, Eifel – dies sind einige der Schauplätze dieses Magazins: Unsere Autoren waren vor Ort, an Pässen, im Renneinsatz, auf Asphalt und teilweise auch auf Schotter, auf Feld- und Waldwegen unterwegs – mit schnellen Rädern für alle Fälle, alle Einsätze, alle Terrains: Gravel-Bikes. Deren Definition: Rennlenker, breite Stollenreifen, viel Kontrolle, eine komfortbetonte Geometrie. Das Gravel-Segment zählt zu den am stärksten wachsenden Bereichen des Marktes. Schnell, geländegängig, komfortabel – sind die neuen Gravel-Räder die „eierlegenden Wollmilchsäue“ unter den Fahrrädern? Sie können viel, sie bieten viel. Deshalb haben wir ihnen in dieser RennRad ein extragroßes Test-Spezial gewidmet: 16 Allround-Räder aller Preisklassen wurden ausführlich getestet. Für einen weiteren besonderen Test waren wir nicht auf Trails und Schotterwegen unterwegs, sondern in einem Windkanal: Dort haben wir die Aero-Eigenschaften von Rad-Rucksäcken untersucht – mit teils erstaunlichen Ergebnissen. Rucksäcke passen auch zu einem weiteren Schwerpunkt dieser Ausgabe: zu der Herausforderung Langstrecke. Unser Autor war beim 24-Stunden-Rennen am Nürburgring am Start – zusammen mit seinem Teamkollegen absolvierte er innerhalb eines Tages und einer Nacht 754 Kilometer auf der legendären Rennstrecke. Und verbrauchte 10.000 Kalorien. Die Erlebnisse, die Gedanken, die Ernährung, die Trainingsplanung und mehr – all das findet sich in der großen Reportage in diesem Magazin. Egal wie viel Zeit man hat, egal welche Ziele man hat, welches Budget, welche Erfahrung, egal ob man auf Schotter, Trails oder Asphalt fährt – letztlich geht es auf dem Rad immer um das Erleben von Natur, Geschwindigkeit, sich selbst. Bei jedem Wetter. Auf allen Terrains.

David Binnig

16



88



122



52



Titelbild: Falk Wenzel / Cannondale
Ort: Alpbachtal, Tirol



INHALT

AUSGABE 10 | 2019



JEDERMANN

Auftakt: Menschen, Szene, Geschichten 10

News und Leitartikel: Die Epidemie der Zivilisationskrankheiten. Eine Gesellschaft ohne Bewegung

Extrem: 24 Stunden, 754 Kilometer 16

Tag und Nacht am Nürburgring: Die Reportage des Sieger-Teams. Plus: Watt-Analyse & Trainingstipps

Gravel-Rennen: Ein Insel-Abenteuer 26

Rennen, Abenteuer, Festival: Das Schotter-Event Grinduro in Schottland ist speziell. Die Reportage

Japan: Strecken, Berge & Kultur 34

Inseln und Pässe: Rennrad-Erlebnisse in Japan, auf den Olympia-Strecken von 2020. Tipps & Touren

Plötzlich Radprofi: Der Sieger 44

Juri Hollmann ist Super Stagiaire im Team Katusha-Alpecin. Die ersten Rennerfahrten des Talents

TESTSTRECKE

Auftakt: Neuheiten und erste Tests 48

Erste Testeindrücke und Produktneuheiten von Shimano, Equator, Schwalbe, Pirelli & Co.

Radtest-Spezial: 16 Gravel-Räder 52

Allrounder für Schotter und Asphalt: 16 aktuelle Gravel-Modelle aller Preisklassen im Test

Pedal-Test: Robuste Offroad-Pedale 70

Feste Verbindung bei jedem Wetter: Welche Klick-Systeme sind die besten für Cyclocross und Gravel?

Aerodynamik: Rucksäcke & Trikottaschen 74

Watt sparen auf langen Touren: Wie transportiert man besonders aerodynamisch? Der Test im Windkanal

TRAINING

Auftakt: Tipps und Rezepte 82

Studien: Radfahrer sind die besseren Autofahrer. Plus: Rezept – Essen wie die Bora-Hansgrohe-Profis

Wissen: Mehr Leistung durch Vitamine? 84

Wissenschaftsnews: Nahrungsergänzungen im Fokus – unnötig oder leistungssteigernd?

Abnehmen: Fettstoffwechsel-Training 88

Tipps und Pläne für mehr Ausdauer. Wie lässt sich der Fettstoffwechsel verbessern?

Triathlon: Kult-Wettkampf und Zeitfahrrad 94

Die Reportage vom Erlebnis Allgäu Triathlon. Plus: Das Zeitfahrrad von Argon 18 im Test

Trainingspläne: Stark in der Saisonpause 98

Regenerieren und den Formaufbau vorbereiten. Tipps und Pläne für die Off-Season

Rennfahrer: Abschied vom Rennsport 100

Leistungssportler im Porträt: Wie verlief die Rennrad-Saison? Ein Karrierende

Jedermann-Radsport: Der Saisonplan 104

Die Saison 2020 für das N4Fun-Team beginnt. Plus Sport-Ernährung: Kohlenhydrate im Fokus

PELOTON

Super-Talent: Eddy Merckx 2.0 106

Ein erst 19 Jahre alte Belgier setzt sich in der WorldTour durch. Impressionen eines Talents

Kolumbien: Heimat der Bergfahrer 110

Viele starke Fahrer stammen aus Kolumbien: Egan Bernal, Nairo Quintana und Co. in der Analyse

Bahn & Straße: Frauenradsport 116

Die deutschen Fahrerinnen sind auf dem Weg an die Weltspitze. Was steckt hinter dem Erfolg?

REISE

Etappenrennen für Hobbyfahrer 121

Natur, Zeitfahren & Radrennen für alle Klassen: Die Tour de Kärnten in Österreich

Berge & Meer: Geheimtipp Griechenland 122

Rennradfahren auf der Halbinsel im Mittelmeer: Reportage, Tipps und Streckenempfehlungen

Vorschau: Cyclocross-Räder im Test 130

Performance im Dreck: Was können neue Crosser? Die RennRad 11/2019 im Blick

JEDERMANN





DURCH DIE HÖLLE

Durch die „Grüne Hölle“: Der Nürburgring ist eine der legendärsten Rennstrecken der Welt. Hier wurde Renn-Geschichte geschrieben. Die „Nordschleife“ wurde zum Mythos. Diesen kann man auch selbst erleben – auf dem Rennrad. Einen Tag und eine Nacht lang. Wie unser Autor. Er trat mit einem Teamkollegen als Zweierteam bei einem der berühmtesten 24-Stunden-Radrennen überhaupt an: Rad am Ring. Sonne, Regen, Hitze, Kälte – alles haben sie und die anderen Starter innerhalb dieser 24 Stunden erlebt. Ihre Reportage lesen Sie ab der Seite 16 in diesem Magazin.

Foto: Sportograf



VIERUND



ZWANZIG



24 Stunden auf dem Rennrad — durch die Nacht, den Nebel und den Regen: Yannick Achterberg und Kilian Rietzler sind als Zweierteam durch die grüne Hölle des Nürburgrings gefahren. Und haben gewonnen. Ein Erfahrungsbericht über das erste Mal auf der Nordschleife.

Text: Yannick Achterberg, Kilian Rietzler

Fotos: Sportograf, Bike Components, Maloja Pushbikers



SCHOTTER PARTY



Es ist ein Radrennen, wie es kein zweites gibt: auf einer Insel vor Schottland, auf Schotter-, Feld-, und Waldwegen – mit Livemusik und Partys. Das Grinduro ist eine Mischung aus Abenteuer, Rennen und Festival. Die Reportage.

Text: Manuel Porzner, David Binnig

Fotos: Joshua Meissner, Stephen Smith, Elliot Layda/GIRO, Robin O'Neill, Satchel Cronk 2017

PLÖTZLICH PROFI

Der Traum vom Radprofi:
Katusha und RennRad machen
ihn wahr. Wir suchten den Super
Stagiaire – und haben ihn gefunden.



Fast 200 Bewerbungen gingen in der ersten Phase des #plötzlichprofi-Castings ein. Die Jury wählte darunter die sechs aussichtsreichsten Bewerber aus. Entscheidend: das Leistungsprinzip – und das Potenzial. Auf Basis der bisherigen Radsport-Laufbahn entschied sich die Fachjury nach Analysen der Ergebnisse, der Trainingsleistungen und der Motivation der vielen starken Bewerber schließlich für Juri Hollmann. Die Super-Stagiaire-Jury besteht aus den Verantwortlichen des World-Tour-Teams Katusha Alpecin:

- Alexis Schoeb | CEO Katusha Sports & Team Katusha Alpecin
- José Azevedo | General Manager Team Katusha Alpecin
- Erik Zabel | Performance Manager
- Kevin Poulton | Head Coach
- Nils Politt | Profi im Team Katusha Alpecin
- Rick Zabel | Profi im Team Katusha Alpecin

Alle Informationen zur Aktion, zu Trainingsplänen und mehr:
www.radsport-rennrad.de/super-stagiaire

Sechs Bewerber, eine Chance: ein Praktikumsplatz im WorldTour-Team Katusha Alpecin. Für Juri Hollmann wird der Traum vom Leben als Radprofi wahr. Die Chance seiner jungen Karriere.

Text: Johann Fährmann

Fotos: Fellusch/Felix Homann, K. Schafbauer, Cor Vos



20 Prozent Steigung. Der Weg führt geradeaus, doch Juri Hollmann schwankt. Nach links, nach rechts, er fährt quer auf der Straße, er holt Schwung – es geht nicht anders. Schlangenlinien am Berg. Am Schlussanstieg der Königsetappe, seiner ersten Profi-Rundfahrt. Juri Hollmann hat sich verausgabt, er kann nicht mehr geradeaus fahren. Das bedeutet: Er hat alles richtig gemacht. Denn das war der Plan.

Juri Hollmann ist zu diesem Zeitpunkt erst 19 Jahre alt und fährt sein erstes Rennen im WorldTour-Team Katusha Alpecin. Gemeinsam mit RennRad organisierte das Team das Castingprojekt „Super Stagiaire“ und suchte nach einem geeigneten Fahrer für einen „Praktikumsplatz“, einen „Stagiaire“. Hollmann setzte sich gegen 200 Mitbewerber durch. Und hier, auf der dritten Etappe im nördlichsten Rennen des Saisonkalenders des Weltradsportverbandes, ist zu erkennen: Die Jury hat die richtige Wahl getroffen.

Für das Team

Mal 40 km/h, Mal 50 km/h sind es, die das Peloton während der mehr als 170 Kilometer langen, überwiegend flachen Anfahrt zum Schlussanstieg fährt. Knapp 90 Kilometer davon sieht man Juri Hollmann mit hellblauem Trikot und roter Hose an der Spitze. Dort, wo es keinen Windschatten gibt, wechselt er sich mit einem Fahrer des Teams Astana mit der Arbeit ab. Die Fahrer, die sich in der Mitte des Feldes befinden, müssen bei diesen Geschwindigkeiten nur rund 35 Prozent des enormen Luftwiderstandes überwinden, dem Hollmann an der Spitze ausgesetzt ist. Die Dramaturgie der Etappe ist abzusehen: Es wird eine Ausreißergruppe geben, die ihr Glück versucht. Im Hauptfeld werden die Bergfahrer und Kapitäne versuchen, Kräfte für den Schlussanstieg zu sparen. Dafür gewährt das Hauptfeld den Ausreißern einen Vorsprung, der ihnen Hoffnung auf einen Coup macht – der aber aufzuholen ist, wenn die Fahrer im großen Peloton zusammenarbeiten. Es braucht Fahrer, die sich für diesen Plan opfern. Fahrer aus Teams, deren Kapitäne am Schlussanstieg attackieren wollen. Das Team Katusha Alpecin hat Ilnur Zakarin, einen russischen Bergfahrer, der mit seinem Etappen-Sieg bei einer Bergankunft des Giro d'Italia seinem Team einen der Höhepunkte der Saison 2019 bescherte. Damit er nicht im Wind fahren muss und damit das Rennen kontrolliert bleibt, um am Ende attackieren zu können – dafür braucht es Fahrer wie seinen neuen jungen Teamkollegen. Juri Hollmann fährt vorne, vom Rennkilometer 75 an bis 15 Kilometer vor dem Ziel. 90 Kilometer im Wind. Er opfert sich an diesem Tag für seine Profi-Kollegen aus dem Team Katusha Alpecin auf.

Team: Team Heizomat rad-net.de (KT)

Alter: 20

Größe: 184 Zentimeter

Gewicht: 71 Kilogramm

Fahrertyp: Allrounder, Zeitfahrer

Wohnort: Hürth

Trainingsjahre: 8

Trainingskilometer 2018: 20.000

Größte Erfolge: 4. Platz Junioren-WM

Einzelzeitfahren (2017), 12. Platz

U23-EM Einzelzeitfahren (2018), 26.

Ronde van Vlaanderen U23 (2019) 11.

Platz Eschborn-Frankfurt U23 (2019)

Liebblings-Rennen: „Die Deutschland Tour. 2018 trat ich dort im KT-Team an, jetzt im WorldTour-Team. Es ist keine sehr bergige Rundfahrt, aber das Profil ist doch anspruchsvoll. Und das Niveau ist extrem hoch. Gefragt sind Allrounder-Qualitäten.“

Liebblings-Trainingseinheit: „Idealerweise morgens nach einem guten Frühstück für vier bis fünf Stunden in einer netten Trainingsgruppe und mit kurzen intensiven Programmen, die Abwechslung bringen. Das Ganze am liebsten in der Eifel oder auf Mallorca.“

Erfolgsgeheimnis und Tipp: „Ein strukturiertes Training, eine gesunde Ernährung und eine gezielte Vorbereitung auf die jeweiligen Wettkämpfe sind wichtig. Mein Schlüssel zum Erfolg ist es aber auch, bei allem Training den Spaß und die Lockerheit nicht zu verlieren.“

Social Media: Instagram: juri_hollmann

ALLROUNDER





16 Räder für jedes Terrain: Asphalt, Schotter oder Waldwege. Gravelräder sind schnell und dennoch geländegängig und komfortabel. Modelle aller Preisklassen im großen Vergleichstest.

Text: David Binnig, Johann Fährmann, Marco Hinzer **Fotos:** Falk Wenzel, Jürgen Amann

Dirty Kanza, Hell of Hunterdon oder Boulder Roubaix – in den USA sind diese Radrennen längst Klassiker. Das Besondere: Sie finden nicht auf Asphalt, sondern vorrangig auf Schotterstraßen statt. Die Distanz des Dirty Kanza: 200 Meilen – 322 Kilometer. Die Siegerzeit in diesem Jahr: neun Stunden und 58 Minuten. Ein neuer Fabel-Streckenrekord. Die Renngeräte: Gravelbikes – Räder mit Rennlenkern, Profilreifen, Scheibenbremsen und einer Geometrie, die meist irgendwo zwischen Rennrad und Cyclocrosser liegt. Der Unterschied zu letztgenannter Kategorie: Gravelräder sind deutlich mehr auf Komfort, die Langstrecke und den Dauereinsatz ausgelegt. Können sie damit das eine Rad für alle Fälle sein? Das eine Allroundrad für den Ganzjahreseinsatz? Für lange Touren, Bikepacking-Einsätze, das Winter-Training, das Pendeln zur Arbeit und zurück? Darauf sind viele Modelle ausgelegt.

Robust & komfortabel

Dennoch verläuft die Grenze zwischen Gravelbikes und Cyclocrossern fließend. Erstere haben meist einen längeren Radstand, ein eher langes Steuerrohr und eine weniger aggressive, etwas kürzere, an jene von Endurance-Rennrädern angelehnte Geometrie. Die Rahmen können in der Regel – oft mehr als 40 Millimeter – breite Reifen aufnehmen und bieten Ösen für die Montage von Schutzblechen und teils sogar von Gepäckträgern. Zudem kommen viele Graveler mit den sogenannten „Flare“-Lenkern. Diese sind unten nach außen ausgestellt, was für eine bessere Lenkkontrolle im Gelände sorgen kann. Immer mehr Gravelräder werden mit Einfachgruppen ausgestattet, also ohne Umwerfer, mit nur einem Kettenblatt. Der Hauptvorteil: die Robustheit. Mit den richtigen Abstufungen der Kettenblätter und Kassetten kann man dieselbe Gang-Bandbreite wie mit Zweifachgruppen erreichen – jedoch sind die Sprünge zwischen den Gängen teils deutlich größer. Die Reifenwahl spielt bei den Gravelern eine noch größere Rolle als bei Rennrädern. Gravelreifen sind in der Regel zwischen 30 und 50 Millimeter breit und eher schwach profiliert.

Zudem sind hier Tubeless-Systeme sehr viel weiter verbreitet – was sich im Test auch als sinnvoll erwiesen hat. Denn ohne den Schlauch im Inneren, der gegen Durchschläge anfällig wäre, kann so mit einem sehr niedrigen Luftdruck gefahren werden, was sowohl den Komfort als auch die Traktion auf losem Untergrund erhöht. Die noch junge Radgattung der Gravelbikes ist schon heute extrem weit ausdifferenziert und spricht so sehr breite Zielgruppen an – vom Rennfahrer über den Pendler bis hin zum Bikepacking-Mehrtagestour-Fahrer. Klar in Richtung Race, Sportlichkeit und Agilität ist etwa das neue Cervelo Aspero entwickelt worden. Die Erwartungen an das erste Gravelmodell aus dem Hause Cervelo waren hoch. Die Kanadier setzen damit einige Innovationen um und weichen auch bei der Rahmengeometrie von den üblichen Konventionen ab. So können neben den üblichen 28- auch die aus dem Mountainbikebereich bekannten 650b- beziehungsweise 27,5-Zoll-Laufräder gefahren werden. Ebenfalls auf Sportlichkeit und Fahrspaß ausgelegt sind in diesem Testfeld etwa das auch optisch hervorstechende Basso Palta oder das Benotti Fuoco Gravel. Weniger straff und mehr auf einen möglichst hohen Fahrkomfort optimiert ist dagegen, am anderen Ende des Auslegungsspektrums, das brandneue Cannondale Topstone Carbon. Auch an ihm kommen völlig neu entwickelte Innovationen zum Einsatz. Am auffälligsten: das sogenannte „Kingpin“-Federelement am Ansatzpunkt der Sitzstreben am Sitzrohr. Es soll bis zu 30 Millimeter Federweg ermöglichen. Diese sind auf sehr groben Untergründen auch in Form eines hohen Komforts spürbar. Allerdings hat diese Innovation auch ihren Preis: Mit der kabellosen elektronischen Sram-Force-eTap-AXS-Gruppe kostet das Topstone Carbon 5499 Euro. Zwei andere extrem komfortable Modelle dieses Testfeldes liegen deutlich darunter: das Specialized Diverge E5 Comp mit seiner „Future-Shock“-Frontfederung mit 20 Millimetern Federweg und das leichte und agile Canyon Grail mit seinem flexenden Hoverbar-Lenker und der federnd wirkenden Sattelstütze. Bei der Vielseitigkeit ist auch ein kleiner Hersteller mit vorne dabei: 8bar mit seinem „Mitte 3 in 1“. //



T237 FLEXIBEL

Ausklicken, Abspringen, Einklicken: Offroad-Pedale sind die häufigste und beste Lösung für Gravel- und Cyclocross-Räder. Als Schnittstelle zwischen dem Athleten und dem Rad – bei jedem Wetter, auf jedem Terrain. Sechs Modelle im Test.

Text: Günther Proske, Johann Fährmann

Fotos: Cor Vos, Jürgen Amann

Seine reiben kratzend aneinander, es knirscht bei jedem Schritt. Kurz, lang, kürzer, ungleichmäßig, schnell. Ein Sprung über eine Pfütze, über einen Ast, über eine knöchelhohe Baumwurzel. Jeder Tritt ist instabil, wackelig. Das Fußgelenk arbeitet unablässig. Es stabilisiert das Ungleichgewicht. Eine Dysbalance, die das Rad mit den breiten Stollenreifen verursacht, das mit eingeschlagenem Lenker, durch das Rahmen-dreieck gefasst mit dem Oberrohr auf der rechten Schulter hängt. Die Schuhe sind längst durchnässt, die Schienbeine sind von Staub und Matsch bedeckt. Im Herbst, im Winter und im Frühling ist der Radsport für viele Rennradfahrer die Zeit für Gravel- und Cyclocross-Räder. Die Strecken zweigen ab vom Asphalt, sie führen über Schotter, in den Schlamm, über Feldwege und Wurzeln, durch den Sand. Schuhe mit empfindlichen Carbonsohlen und filigrane Klicksysteme sind hier nicht die beste Lösung. Offroad-Pedale, wie man sie vom Mountainbike-Sport kennt und wie sie Cyclocrossfahrer nutzen, sind hier meist die bessere Wahl.

Schotter, Schlamm, Alltag

Ob beim Cyclocross, auf Schotterstrecken mit dem Gravel-Bike oder auf dem schönsten, verkehrsärmsten und schnellsten Pendelweg: Es gibt für Rennradfahrer viele Einsatzbereiche, in denen die auf der Straße optimalen, meist leichten, Schuhe-Pedal-Kombinationen unterlegen sind. Auch Offroad-Pedale bieten eine sichere Verbindung und eine direkte Kraftübertragung – doch es lässt sich mit ihnen leichter, schneller und sicherer Ein- und Ausklicken. Im Alltag ist das ein Vorteil: an der Ampel, in einer überraschenden Situation im Stadtverkehr. Und im Gelände, wenn man das Gleichgewicht bei niedrigem Tempo verliert und den Stand mit einem Fuß auf dem Boden stabilisieren muss. Bei Schmutz und Staub funktionieren die Offroad-Klickpedale zudem häufig noch sehr viel besser als die Lösungen für die Straße.

Sicherheit & Beweglichkeit

Viele Rennrad-Neulinge beginnen auch auf der Straße oftmals mit Offroad-„Klickies“. Denn gerade auf Einsteiger kann die oftmals sehr starre Verbindung, die hohe Auslösehärtigkeit und der damit verbundene Kraft- und Technikaufwand beim Ausklicken aus Rennrad-Klicksystemen abschreckend wirken. Viele wechseln erst nach einer Eingewöhnungsphase zum klassischen Drei-Loch-Klicksystem, das in der Regel eine festere Verbindung, weniger Bewegungsspielraum, eine größere Auflagefläche und damit meist eine effizientere Kraftübertragung bietet. Auch Fahrer, die etwa an Knieproblemen leiden, profitieren oftmals von den Offroad-Lösungen, die bei jeder Pedalbewegung mehr Spielraum, sogenannten „Float“, bieten und die Beine nicht auf einer „starrten Achse“ rotieren lassen. Bei vielen Modellen – für die Straße wie für das Gelände – lässt sich die Bewegungsfreiheit jedoch individuell am Pedal einstellen. Auch bieten unterschiedliche Pedalmodelle und Pedalplatten ein unterschiedlich hohes Maß an Float.

Tipps & Varianten

Die richtigen Schuhe für Offroad-Pedale sind Mountainbike-Schuhe, die ein Zwei-Loch-Befestigungssystem für die kleine Pedalplatten – genannt Cleats – bieten. Die bestmögliche Kraftübertragung bieten in der Regel Modelle mit einer steifen Vollcarbonsohle und einer festen, sicheren Passform. Seit Kur-

zem bieten aber einige Hersteller, etwa Shimano, Bontrager und Rapha, spezifische Schuhe für den Einsatz am Gravel-Bike an. Diese haben meist ein etwas weniger stark ausgeprägtes Sohlen-Profil als Mountainbike-Schuhe, eine steifere Sohle – und sollen dennoch sehr robust sein und es erleichtern, sicher auf Schotter zu gehen. Für anspruchsvolle Kletter-Trage-Passagen wie beim Mountainbike-Sport oder Lauf-Einsätze durch Schlamm und Sand wie beim Cyclocross sind sie nicht vorgesehen. Einige Einsteigermodelle von Straßen-Radschuhen bieten neben dem Drei-Loch-Muster zudem eine Aufnahme-Platte, an der Zwei-Loch-Cleats befestigt werden können. //

OFFROAD-PEDALE

Preis	48,99 bis 169,95 Euro
Gewicht	284 bis 394 Gramm
Loch-System	2-Loch-System
Mechanismus	zweiseitiger Einstieg, Spiralfeder, meist einstellbare Auslösehärtigkeit
Material des Körpers	Edelstahl, Aluminium, Carbon
Material der Achse	Chromoly
Schuhwahl	MTB-Schuhe mit mehr oder weniger starkem Profil, Gravel-Modelle mit weniger starkem, aber zum Gehen geeigneten Profil
Fahrertyp	Gravel- und Cyclocross-Fahrer, Pendler, Bikepacking- und Touren-Fahrer





NEUES AUS DER FORSCHUNG

POWER BOOSTER

Text: Yannik Achterberg Fotos: Cyclingimages

Eiweiß, Mineralien, Vitamine, Pillen und Pulver: Nahrungsergänzungsmittel gehören für Viele zum Alltag und zum Leistungssport. Doch was bringen sie wirklich? Und wer braucht sie?



Vorteile & Potenzial

Functional Food liegt im Trend: Nahrungsmittel, die schöner, fitter, gesünder machen sollen. Dass die meisten Versprechen der Ernährungsindustrie reines Marketing sind, haben wir in einem großen Artikel in der RennRad 9/2019 dargelegt. Doch wie sieht es mit den sogenannten Nahrungsergänzungsmitteln aus? Fast jeder Hobbysportler nutzt sie: Vitaminpillen, Proteinpulver, Mineralientabletten und mehr. Die Werbelogik der Ernährungsindustrie lautet: Wer viel trainiere, könne mit normaler Ernährung nicht alle Speicher wieder so auffüllen, dass die Regeneration optimal sei – wer nicht zu Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) greife, lasse Potenzial liegen. Die Selbstoptimierung liegt im Trend, und dazu erscheinen die „gesunden Hilfsstoffe“ Vielen als ideal. Nur: Diese Darstellung hat mit den wissenschaftlichen Fakten wenig bis nichts zu tun. Dennoch: In verschiedenen Befragungen gaben 50 bis 85 Prozent der Sportler an, regelmäßig

NEM einzunehmen. Das ergab die für das Bundesgesundheitsblatt im Jahr 2017 zusammengefasste Meta-Analyse „Nahrungsergänzungsmittel im Sport, Sinn, Unsinn oder Gefahr?“. Problematisch kann dabei sein, dass die Mittel oftmals nicht von Ärzten aufgrund von Diagnosen verschrieben werden. Häufig beziehen Sportler ihre Informationen und Empfehlungen über Trainer, Teamkollegen oder eine einfache Recherche im Internet. Als erwünschte Effekte der Nutzung gaben die Befragten Muskelwachstum, Leistungssteigerungen und eine gesündere Lebensweise an. Doch welche Nahrungsergänzungen können für Radsportler sinnvoll sein? Auf welche Präparate sollte man zurückgreifen? Oder können Nahrungsergänzungsmittel sogar schädlich sein? Welche natürlichen Alternativen sind empfehlenswert? Die Antworten beginnen mit den verschiedenen Nährstoffgruppen.



AB SCHIED

Von Rennen zu Rennen: Der Radsport kann sehr viel mehr sein als ein Hobby. Was heißt es, international konkurrenzfähig zu sein? Wie muss man trainieren? Wie lässt sich ein solches Sportlerleben mit einem normalen Alltag vereinbaren? RennRad begleitet zwei junge Leistungssportler durch ihre Saison: Einblicke.

Text: Anna Knauer, David Binnig **Fotos:** Gideon Heede

Anna Knauer ist erst 24 Jahre alt – 17 davon betrieb sie Leistungssport, zehn davon war sie Mitglied der Nationalmannschaft – und, wie sie selbst sagt, ab sofort Radsport-Rentnerin. „Ja, ich beende mit 24 Jahren meine aktive Karriere“, sagt sie. „Für viele mag es unverständlich sein, so früh und noch dazu ein Jahr vor Olympia alles hinzuschmeißen. Auf dem Papier hätte ich noch so viel erreichen können, ich hätte die besten Leistungssportler-Jahre noch vor mir.“

Wir von RennRad haben Anna Knauer und einen weiteren jungen Lizenzfahrer, Jan Dieteren, seit dem Jahresstart begleitet. Beide gehörten zu den besten ihrer Altersstufen, beide waren Top-Talente, beide erlebten Rückschläge, beide kämpften sich wieder nach oben. In der U17-Klasse gewann Anna Knauer in einer Saison sieben Deutsche-Meistertitel – fünf auf der Radrennbahn, dazu den Titel im Zeitfahren und im Straßenrennen. In jenem Jahr hat sie zwischen Mai und September jedes Rennen gewonnen, bei dem sie an den Start ging: rund 30 Siege in Serie. 2013 wurde sie Weltmeisterin im Omnium der Juniorinnen. Mit 18 Jahren unterschrieb sie einen Profivertrag im damals stärksten Frauen-Team der Welt: Rabobank Liv. 2016 nahm sie



Deutschlands Frauen sind wieder auf dem Weg zur Weltspitz – auf der Bahn und auf der Straße. Das Ziel: die Olympischen Spiele von Tokio.

Text: Christina Kapp **Fotos:** Cor Vos

Es ist die Königsdisziplin – jede Bewegung ist einstudiert, jede Zehntelsekunde ist kostbar, es geht um absolute Disziplin, Genauigkeit, Teamwork und vor allem Power: das Teamzeitfahren. Viele Jahre lang waren Deutschlands Verfolgerinnen nur Mittelmaß. Bei den Bahn-Weltmeisterschaften kamen sie selten über die Qualifikation hinaus. Dies ist seit einiger Zeit anders. Vier deutsche Athletinnen sind aktuell in der Lage, eine 4:30er-Zeit in der Einerverfolgung zu fahren. Das gibt es sonst nur in Großbritannien, wo der Bahn-Radsport massiv gefördert wird. Dort werden die Talente und Topathleten in einem zentralen System in Manchester vereint, sie trainieren täglich zusammen – und können von ihrem Sport leben. Der deutsche Frauen-Bundestrainer André Korff lädt seinen Kader zweimal im Jahr vor den Welt- und Euro-



RADTEST-SPEZIAL: GELÄNDE-RACER ALLER PREISKLASSEN

C Y C L O C R O S S

Über Asphalt, über Schotter – durch Schnee, Matsch und Sand. Cyclocross-Räder sind schnell, agil und belastbar. Der große Vergleichstest in der kommenden RennRad-Ausgabe.



TEST-SPEZIAL GEGEN REGEN

Top-Regenjacken im Test. Plus: Dauertest-Spezial: Laufräder, Westen, Brillen, Helme & Co. monatelang getestet.



RADMARATHON-ANALYSE DER ÖTZTALER

227 Kilometer, 5100 Höhenmeter: Für viele ist der Öztaler Radmarathon das Saisonhighlight. Die Analyse der Leistungsdaten.



SPEZIAL: TRAINING & FITNESS FIT IM HERBST

Form halten und aufbauen: Tipps und Trainingspläne für die Off-Season. Effizient regenerieren und trainieren.

Fotos: Cor Vos, Sportgraf, Jürgen Amann

ERSCHEINUNGSTERMIN

24. Oktober