

# RennRad

TEST: SCHNELLER

**AERO  
LAUFRÄDER**

IM WINDKANAL

**EXTREM: 4000 KILOMETER**  
Von Turin bis nach Norwegen:  
Ein Rennen quer durch EuropaNeue Modelle & Produkte aller Preisklassen  
**HIGHLIGHTS FÜR 2024**  
Überblick: Top-Rennräder &  
-Material für nächste Saison**TOUREN: USA & MADEIRA**  
Traum-Strecken und Rennen:  
Kriterien, Intervalle & Routen**RADMARATHONS & GRAVEL**  
Vorbereitung: Portraits, Report  
Mental-Training & Watt-Werte**SPEZIAL: ROLLEN-TRAINING**  
Zuhause zur Top-Form: Tipps  
Einheiten & Trainingspläne

# NEUHEITEN

RADTEST: 11 NEUE RÄDER VON CANYON, ROSE, GIANT, STORCK &amp; CO.



4 196209 206803 12



## ZIELE, TESTS & WATT-WERTE

**A**ero is everything – die Aerodynamik entscheidet im Radsport sehr viel. Und natürlich die eigene Fitness. Für beide Parameter zeigen wir in diesem Magazin Tests, Hintergründe und Anleitungen. So dreht sich ein Heft-Schwerpunkt um das Thema „Watt-Sparen“ – ergo: Schneller sein mit derselben Leistung. Unser aufwendiger Windkanal- und Praxis-Test von zwölf Satz Hochprofil-Laufrädern zeigt, welches Einsparpotenzial hier liegt – und wie groß die aerodynamischen Unterschiede zwischen den verschiedenen Modellen sind. Der zweite große Test ist den Top-Neuheiten für die kommende Saison 2024 gewidmet: Wir haben dafür neun Rennräder, ein Gravelbike und einen Cyclocrosser ausgiebig getestet. Die Preistränge der Testräder: 2199 bis 9969 Euro. Der zweite Heft-Teil steht eher für das Motto „Kondition statt Carbon“ und die Frage: Wie baue ich gezielt im Winter meine Form auf? Ein Schwerpunkt liegt dabei auf

dem Alternativ- und Triathlon-Training – und der andere auf Trainings-Plänen, -Einheiten und -Tipps für das zeiteffiziente Arbeiten an der Form Zuhause, auf einem Rollentrainer. Die Protagonisten unserer großen Reportagen waren diesmal unter anderem in Frankreich, Österreich, auf Madeira und in den USA unterwegs. Sie fuhren quer durch Europa, von Italien bis ans Nordkap, quer durch die Alpen, durch Wüstensand und Matsch, gegen die Zeit, gegen Konkurrenten – und für sich. Für Momente. Für Erlebnisse, die man niemals vergisst.



David Binnig | Chefredakteur



ZAHL  
DES  
MONATS 1

**7,07**  
KILOGRAMM

wiegt das Parapera Atmos<sup>2</sup>, das leichteste Rad des aktuellen Testfelds. Die Testberichte finden Sie ab der **Seite 54**.

ZAHL  
DES  
MONATS 2

**3800**  
KILOMETER

ist die Strecke des NorthCape 4000 lang. Die Reportage zu dem Abenteuer bei dem Extrem-Rennen finden Sie ab der **Seite 28**.

16



**USA:** Kurz, schnell & hart – das sind Rundstreckenrennen. In den USA wächst die Szene enorm. Report & Trainings-Ideen

28



**Extrem:** 3800 Kilometer und 22.000 Höhenmeter von Norditalien bis ans Nordkap

96



**Rollen-Training:** Einheiten, Tipps und Effekte

54



**Radtest-Spezial:** Neuheiten – elf Modelle ab 2199 Euro im großen Praxis-Test

**Titelbild:** Georg Lindacher  
**Ort:** Ätna, Sizilien



# INHALT

AUSGABE 11-12 | 2023



## ERFAHREN

### **Auftakt: Menschen, Szene, Geschichten 10**

News, Termine, Leitartikel: Rekorde, Zweifel und Doping-Vorwürfe – das „System Profi-Radsport“

### **Race-Report USA: Kurven, Sprints & Intervalle 16**

Kurz, schnell & hart: deutsche Amateurfahrer gegen Profis bei einer US-Rennserie. Plus: Trainingstipps

### **Extrem: 3800 Kilometer & 22.000 Höhenmeter 28**

Einmal quer durch Europa: von Norditalien bis ans Nordkap. Das NorthCape4000 im Selbstversuch

### **Langstrecke: Ausdauer, Pässe & Mental-Training 40**

Von null auf 600 Kilometer – und zur Österreichischen Meisterin über die Ultradistanz. Elena Roch im Portrait

## TEST & TECHNIK

### **Auftakt: Laufräder, Reifen, Schuhe, Räder & mehr 50**

Specializeds Roubaix SL8, Pirellis neuer Gravel-Reifen, Reynolds 60-Millimeter-Laufradserie und vieles mehr

### **Radtest-Spezial: elf Neuheiten ab 2199 Euro 54**

Vielseitig, schnell, geländegängig, komfortabel: 11 Modelle von Canyon, Giant, Rose und Co. im Test

### **Schneller: Aero-Laufräder im Windkanal-Test 68**

Zwölf Laufräder von Roval, DT Swiss, Mavic & Co. mit bis zu 65 Millimetern Felgenhöhe im Vergleich

### **Top-Neuheiten für 2024: Reifen, Räder, Gruppen 78**

Neue Radmodelle, Gruppen, Bekleidung und Vieles mehr für die kommende Rad-Saison. Der Überblick

Impressum Seite 123

## TRAINING

### **Auftakt: Wissen, Tipps & Fitness-Rezepte 86**

Studie: Abnehmen durch die Einnahme von Apfelessig? Plus: Rezept – Essen wie die Bora-Hansgrohe-Profis

### **Triathlon-Spezial: Trainings- & Material-Tipps 88**

Cleats-Position, Aerodynamik, Carbon-Laufschuhe und Co.: Studien & Trainingseinheiten für mehr Leistung

### **Rollen-Training: Einheiten, Pläne & Effekte 96**

Kurz, einfach, effizient: Zuhause zur Top-Form. Tipps für das Indoor-Training im Winter

### **Gravel-Rennen: Watt-Werte & Trainings-Pläne 102**

330 Kilometer durch Matsch & Wüste: Das ist das „Unbound Gravel“. Die Leistungsdaten des Siegers

## PELOTON

### **Vuelta a España: Einblicke & Power-Daten 112**

Die Fahrer eines Teams belegten bei der Vuelta alle drei Podestplätze. Bestzeiten & Leistungsdaten

### **Analyse: Die „Super-WM“ von Glasgow 116**

Erstmals wurden fast alle WM-Rennen an einem Ort ausgetragen. Höhepunkte, Siege & Comebacks

### **Deutschland Tour: Talente & Überraschungen 120**

Vier Etappen, ein Prolog – und ein Top-Talent als Sieger: Die Highlights der Deutschland Tour 2023

## REISE

### **Madeira: Berge, Natur & Grenzerfahrungen 124**

Anstiege, Sonne & Meer – all das bietet eine Insel: Madeira. Traum-Touren & Insider-Tipps

# KRI TERI UM





54x11

***Kurz, schnell, flach, hart: Das sind Rundstreckenrennen. Unsere Protagonisten reisen zu einer Rennserie in die USA – und traten gegen Profis an. Einblicke, Reportage & Trainingstipps.***

*3800 Kilometer – von Norditalien bis  
ans Nordkap in Norwegen, bis ans Ende Europas: Das  
war die Strecke unserer Autorin. Es war eine Reise, eine  
Herausforderung, ein Abenteuer. Das Extrem-Rennen  
NorthCape 4000 im Selbstversuch.*

# **BIS DAS LAN ENDET**

D



Rovaniemi

Stockholm

Berlin

München

Rovereto



# 0/6000

**elena roch**

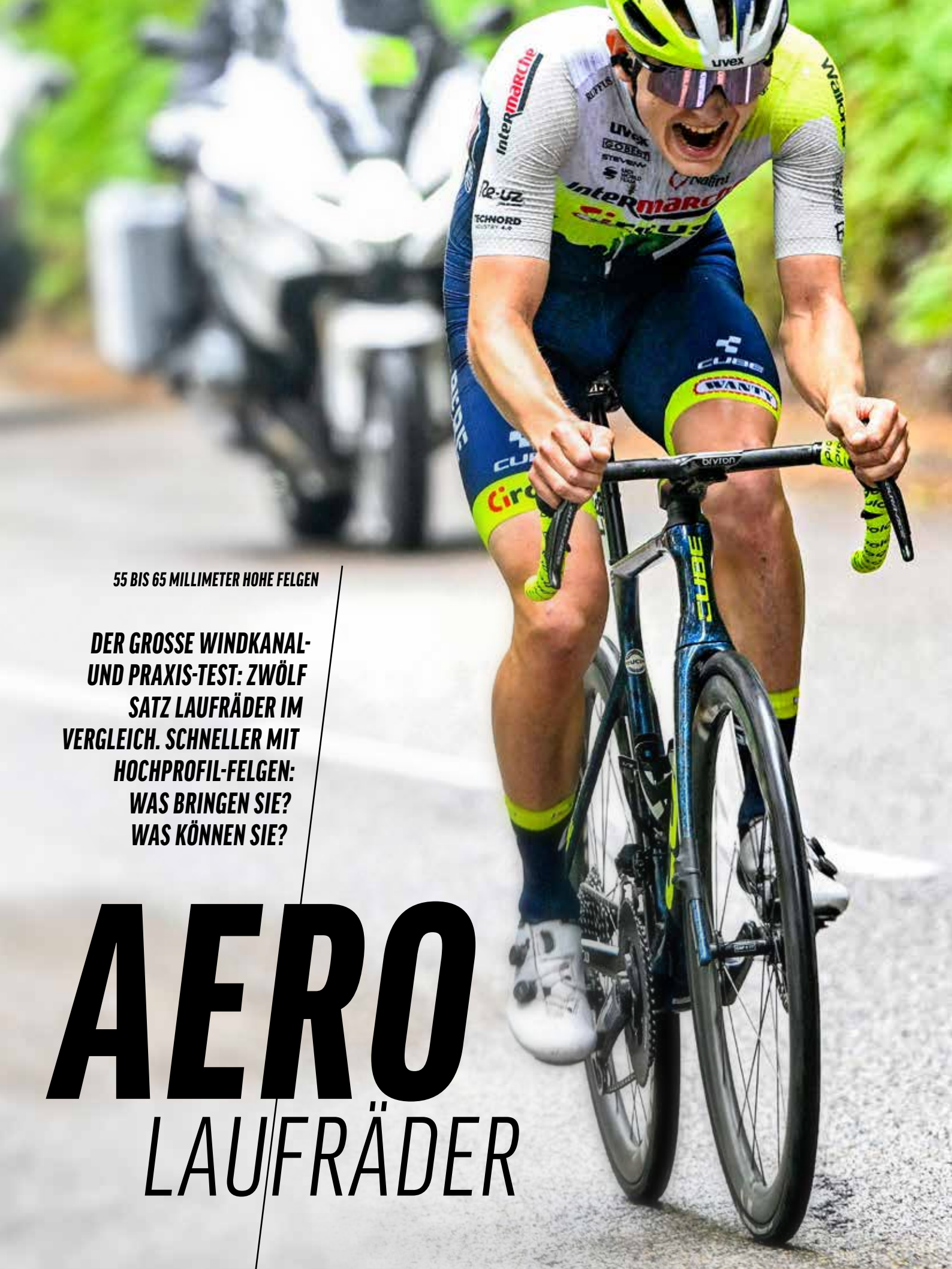
**VON NULL AUF 600 KILOMETER: SIE  
PROBIERTE SICH AUS, SPONTAN – UND  
WURDE ÖSTERREICHISCHE MEISTERIN  
ÜBER DIE ULTRADISTANZ. DIE FASZINATION  
LANGSTRECKE: PÄSSE, BIKEPACKING,  
ULTRACYCLING – UND MENTALES TRAINING.**



# NEUHEITEN

***DAS BESTE FÜR DIE NEUE  
SAISON: EINE AUSWAHL  
NEUER INNOVATIVER  
MODELLE - FÜR STRASSE &  
GELÄNDE - IM TEST.***





55 BIS 65 MILLIMETER HOHE FELGEN

**DER GROSSE WINDKANAL-  
UND PRAXIS-TEST: ZWÖLF  
SATZ LAUFRÄDER IM  
VERGLEICH. SCHNELLER MIT  
HOCHPROFIL-FELGEN:  
WAS BRINGEN SIE?  
WAS KÖNNEN SIE?**

# **AERO** **LAUFRÄDER**

# NEU HEI TEN



**NEUE RADMODELLE,  
REIFEN UND VIELES  
MEHR FÜR DIE SAISON  
2024. DER ÜBERBLICK  
MIT ERSTEN TESTS.**

**2024**



# CARBON

TRIATHLON & TRAINING

# KONDITION

**SCHNELLER WERDEN: WELCHE AUSWIRKUNGEN HABEN AERODYNAMIK, PEDALPLATTENPOSITION, CARBON-LAUFSCUHE UND ANDERE HILFSMITTEL AUF DIE LEISTUNG VON TRIATHLETEN? STUDIEN, MATERIAL- UND TRAININGSTIPPS.**

**Text:** Daniel Goetz  
**Fotos:** Red Bull Content Pool, The Working Sheepdog Website, James Mitchel, Cadex

**W**er will, kann“: Das klingt nach einer abgedroschenen Phrase – und beinhaltet doch viel Wahres. Wer Körper und Material optimieren will, der findet Wege dazu. Auch für Hobbysportler gibt es Optimierungsmöglichkeiten. Der Triathlon gilt in dieser Hinsicht als besonders innovativ. Wohl keiner anderen Sportart haftet der Ruf der Material- und Trainingsbesessenheit so an wie dem Ausdauerdreikampf. RennRad verschafft einen Überblick über die aktuellen Trends und Studienergebnisse. Welche Entwicklungen beim Material und Training ergeben auch für Hobbysportler Sinn?

## Aero-Material & Innovationen

„Die besten Räder in der Wechselzone stehen ganz vorne – und ganz hinten“, lautet ein Vorurteil gegenüber Triathleten. Fakt ist: Die Räder der Profis verschieben seit einigen Jahren die Grenzen des Machbaren. Schneller, leichter, aerodynamischer, futuristischer – jenseits strenger Design-Vorschriften, denn die Material-Richtlinien des Triathlon-Weltverbandes ITU sind sehr viel weiter gefasst als etwa die des Radsport-Weltverbandes UCI. Auch die Kosten – und die Preise – steigen stark: fünfstelligen Summen für ein Triathlon-Rad sind längst keine Seltenheit mehr. Lohnt sich das? Wie viel schneller sind Aero-Räder wirklich? Und: Was bringen Aero-Bekleidung und Custom-Anbauteile konkret?

Ein aero-optimierter Carbonrahmen kann vor allem bei seitlich anströmenden Winden Vorteile bieten. Bei 40 km/h können optimale Aero-Rahmen zehn bis 20 Watt Ersparnis bringen. Das belegten etwa die Windkanal-Messdaten der Zeitfahrräder im Test der RennRad-Ausgabe 7/2021. Die Aerodynamik ist der beherrschende Faktor im Triathlon geworden. Mehr Geschwindigkeit bei gleicher Leistung auf dem Rad ist deshalb auch das Ziel vieler Hobbysportler. Einige investieren dafür viel Zeit – andere vor allem viel Geld. Eine wesentliche Möglichkeit, den Luftwiderstand auf dem Rad zu senken, lautet: Auflieger. Sogenannte „Aero-Bars“ erlauben es, den Oberkörper tief nach vorne gebeugt „abzulegen“. Der Wind hat weniger Angriffsfläche. Somit reduziert sich die Stirnfläche signifikant. Oder umgangssprachlich: Man wird „windschnittiger“ und kann mehr „Watt sparen“. Die Preise für Aero-Lenkeraufsätze aus Aluminium beginnen bei rund 100 Euro. Für solche aus Carbon werden oft 300 Euro und mehr fällig. Gegenüber der Fahrt im Oberlenkergriff lassen sich damit laut RennRad-Testdaten bis zu 40 Watt Leistung „einsparen“. Mittlerweile gibt es auch komplette Vollcarbon-Armpads, die einerseits die Unterarme des Fahrers vom Fahrtwind abschirmen und andererseits eine verbesserte ergonomische Auflage – auch bei windigen Verhältnissen – bieten sollen. Der Preis für solche Aero-Pads: zwischen 400 und 500 Euro.

HINTERGRUND  
TRAINING

# ROLLENTRAINING

KURZ, EINFACH, EFFIZIENT:  
ZU HAUSE ZUR FORM. TIPPS  
ZUM ROLLENTRAINING –  
EINHEITEN & TRAININGSPÄNE.





# **MATSCH-RACE**

ANALYSE UNBOUND

# **WATT-WERTE**

*330 KILOMETER IM GELÄNDE – IN ZEHN STUNDEN:  
DAS WICHTIGSTE GRAVEL-RENNEN DER WELT, DAS  
„UNBOUND“ IN DER ANALYSE. WATT-WERTE, TAKTIK,  
TRAININGS-TIPPS UND -PLÄNE.*





3

TRIPLE

KUSS / VINGEGAARD / ROGLIC

TRIUMPH



# DIE SUPER WM

GLASGOW

# VORSCHAU

RENNRAD 1-2 | 2024

ERSCHEINUNGSTERMIN:

19. DEZEMBER



## RADTEST-SPEZIAL: TRAUMRÄDER

Leicht, schnell, innovativ und selten: Limitierte Sondereditionen, Neuentwicklungen und Top-Modelle großer und kleiner Hersteller im RennRad-Spezial-Test.



### NONSTOP DURCH DIE USA: 4400-KILOMETER-RENNEN **EXTREM: 60.000 HÖHENMETER**

Von Alberta nach New Mexico: die Tour Divide gilt als das härteste Offroad-Rennen der Welt. Der Erlebnisbericht des Siegers.



### SPEZIAL: NAHRUNGSMITTEL & LEISTUNGSFÄHIGKEIT **ERNÄHRUNGSTIPPS & REZEPTE**

Süß, salzig, fettig – jedes Nahrungsmittel hat Effekte auf den Körper, die Psyche, die Leistung. Studien, Hintergründe und Tipps.



### WETTERSCHUTZ: ISOLATION, ROBUSTHEIT & MEHR **TEST: WARME WINTERSCHUHE**

Passform, Steifigkeit, Preis-Leistung und Gewicht – welche Schuhe halten wirklich warm: Mit Modellen von Fizik, Sidi und Co.

Fotos: Adobe Stock, Cor Vos, Bianchi, bikesordleath



[www.radsport-rennrad.de](http://www.radsport-rennrad.de)



[rennradmagazin](#)



[radsportmagazinrennrad](#)

“

*Zu viel Einsatz führt nur zu Muskelproblemen.  
Ruhe ist das beste Training.*

*Theo Bos, ehemaliger niederländischer Radprofi*