

LERNEN EINFACH GEMACHT



Alles rund ums Fahrrad

für
dummies®



Reparaturen und die
richtige Wartung

Alles über Mountainbikes,
E-Bikes, Rennräder und mehr

Sicherheit und richtiges
Verhalten beim
Radfahren

Tyler Benedict

Alles rund ums Fahrrad für Dummies

Schummelseite

.....

Fahrradfahren ist eine der schönsten Sachen auf der Welt. Es bietet Menschen weltweit sanfte Erholung, erschwingliche Fortbewegung und lebensverändernde Freiheit. Und es macht auch noch wahnsinnig viel Spaß!

Bevor Sie sicher sind, wo Sie anfangen sollen, müssen Sie vor dem Kauf eines Fahrrads viel wissen und sich auch über die Reparatur und Wartung eines Fahrrads informieren!

FINDEN SIE DAS BESTE FAHRRAD FÜR SICH

Von der Geometrie und den Materialien über Funktion und Stil bis hin zu Preis und Leistung gibt es viele Faktoren zu berücksichtigen, wenn Sie ein Fahrrad kaufen, das Ihren Bedürfnissen und Ihrem Budget entspricht. Ob für Sport oder Transport (oder beides!) – hier einige Tipps, die Ihnen helfen, ein Fahrrad zu finden, das Ihren Anforderungen entspricht, Spaß macht und lange hält.

1. Beginnen Sie mit der Wahl des Fahrradtyps, den Sie benötigen oder sich wünschen. Rennräder, Gravelbikes und Mountainbikes eignen sich hervorragend für sportliches Fahren. Pendler- und Lastenräder eignen sich hervorragend für den Weg zur Arbeit oder um weniger Zeit im Auto verbringen zu müssen. Cruiser und Fitnessbikes eignen sich hervorragend für Fahrten in Ihrer Nachbarschaft und auf Radwegen.
2. Das Rahmenmaterial hängt von Ihren Vorlieben, Ihrer Umgebung und Ihrem Budget ab. Kohlefaser (auch *Carbon* genannt) ist am leichtesten (aber teuer); Titan hält im Grunde ewig (ist aber sehr teuer); Aluminium ist leicht und korrodiert nicht (kann aber steif sein); und Stahl bietet ein hervorragendes Fahrverhalten zu einem erschwinglichen Preis (kann aber rosten, wenn er nicht gut gepflegt wird).
3. Ein Fahrradgeschäft ist der beste Ort, um ein neues Fahrrad zu kaufen. Dort finden Sie hochwertige Fahrräder, die länger halten, besser funktionieren und mehr Fahrspaß bieten. Und man kann Ihnen

dort helfen, das beste Fahrradmodell und die richtige Größe zu finden und Ihnen zeigen, wie alles funktioniert.

4. Achten Sie beim Kauf eines gebrauchten Fahrrads darauf, dass die Bremsen gut funktionieren und nicht an den Felgen schleifen, dass sich das Fahrrad leichtgängig und leise treten lässt, dass die Gänge ohne Verzögerung geschaltet werden können und dass keine sichtbaren Anzeichen von Beschädigungen oder übermäßigem Verschleiß vorhanden sind.
5. Achten Sie beim Online-Kauf auf hochwertige Fahrradmarken und kaufen Sie bei seriösen Händlern. Wenn ein Angebot zu gut erscheint, um wahr zu sein, die Marke keine eigene Website hat und/oder die Beschreibungen in gebrochenem Deutsch und voller Grammatikfehler sind, sollten Sie die Finger von diesem Fahrrad lassen!
6. Stellen Sie die Sattelhöhe so ein, dass Sie Ihr Bein am unteren Ende Ihrer Pedalumdrehung fast (aber nicht ganz) strecken können. Passen Sie dann die Position vorn/hinten so an, dass Sie bequem an den Lenker gelangen und dabei Ihr Gewicht annähernd gleichmäßig auf Hände und Gesäß verteilen.
7. Stellen Sie Brems- und Schalthebel so ein, dass Sie sie aus der normalen Fahrposition bequem erreichen können. So können Sie schnell und sicher bremsen und die Gänge leicht wechseln, um effizient zu fahren.
8. Sie benötigen mindestens einen gut sitzenden Fahrradhelm, eine Fahrradpumpe und ein kleines Reparaturset mit Werkzeug, Schlauch, Flickzeug und Reifenheber.
9. Sonnenbrille, Handschuhe, ein Fahrradschloss, ein Reinigungsset und hochwertiges Kettenschmiermittel sind eine tolle Ergänzung zu Ihrer Ausrüstung, wenn Sie sich aufs Radfahren einlassen.
10. E-Bikes sind beliebt und machen Spaß, es gibt jedoch rechtliche Einschränkungen und Voraussetzungen für ihre Nutzung. In Deutschland erfolgt die Einordnung in drei Typen mit unterschiedlichen Eigenschaften. Auf einigen Radwegen und -pfaden sind langsamere Pedelecs (umgangssprachlich als *E-Bikes* bezeichnet) mit Motorunterstützung bis 25 km/h erlaubt. Auf den meisten Straßen dürfen schnellere S-Pedelecs – Kleinkrafträder bis 45km/h Motorunterstützung – fahren, sofern andere motorisierte Fahrzeuge zugelassen sind. Für E-Bikes im engeren Sinne mit Schaltknopf oder Drehgriff gelten weitere Einschränkungen, da der Motor sie unabhängig vom Treten bis 25 km/h unterstützt. (Nähere Infos zu E-Bikes finden Sie in [Kapitel 7.](#))

GRUNDLEGENDE TERMINOLOGIE UND FUNKTIONEN, DIE SIE BEIM FAHRRADKAUF KENNEN SOLLTEN

Fahrräder haben in den letzten 20 Jahren eine enorme Entwicklung durchgemacht. Jede Kategorie hat zahlreiche Unterkategorien, die für eine optimale Leistung unter bestimmten Bedingungen entwickelt wurden. Auch die Komponenten haben sich grundlegend verändert. Hier finden Sie eine Kurzübersicht zu den neuesten Standards und beliebtesten Kategorien.

RENNRÄDER: Die meisten Rennräder haben heute 24 Gänge – 12 Gänge hinten, 2 vorne. Es gibt Rennräder, All-Road-Räder und Tourenräder. Die meisten Fahrer entscheiden sich für All-Road-Räder, da sie eine bequeme Passform, größere Reifen und hohe Geschwindigkeit bieten.

GRAVELBIKES: Vergleichbar mit einem Rennrad, aber mit breiteren Reifen und einer entspannteren Geometrie, die sie auf unbefestigtem Untergrund leistungsfähiger und komfortabler machen. Gravelbikes gibt es in Versionen, die für Rennen oder Bikepacking optimiert sind, und dazwischen die Allzweckversion, die alles kann.

MOUNTAINBIKES: Mountainbikes haben die meisten Kategorien (Cross-Country, Downcountry, Trail, All-Mountain, Enduro und Downhill), und die Grenzen zwischen ihnen sind fließend. Hardtail-Bikes fallen meist in die Kategorie Cross-Country, der Rest ist vollgefedert. Der Federweg vergrößert sich beim Übergang von Cross-Country zu Downhill. Alle guten Mountainbikes verwenden heute Einzelkettenblätter mit 12-fach-Kassetten mit großem Übersetzungsbereich.

PENDLERRÄDER: Diese Räder sind für schnelles und effizientes Fahren in der Stadt konzipiert und bieten eine aufrechtere Sitzposition, damit Sie den Verkehr im Blick behalten können. Sie verfügen in der Regel über Gepäckträgerhalterungen, sodass Sie Gepäckträgertaschen oder Packtaschen anbringen können, um Schulsachen, Arbeitsutensilien, Sportsachen oder andere Dinge zu transportieren, ohne einen Rucksack tragen zu müssen. Achten Sie auf pannensichere Reifen und montieren Sie eine Beleuchtung – und schon kann es losgehen!

LASTENRÄDER: Die Minivans unter den Fahrrädern. Diese gibt es von kompakt bis übergroß, mit Frontlader-Design und Gepäckträger-Designs für unterschiedliche Zwecke und Handhabung. Die meisten Marken bieten eine große Auswahl an Körben, Taschen, Gepäckträgern, Sitzen und anderem Zubehör, sodass Sie Ihr Fahrrad individuell anpassen können, um alles zu transportieren, was Sie möchten – von Personen über Lebensmittel bis hin zu Surfbrettern und Holz!

FITNESSRÄDER: Fitnessräder vereinen die Geschwindigkeit eines Rennrads mit der Sitzposition eines Pendlerrads und eignen sich hervorragend, um

schnelle Runden in Ihrer Nachbarschaft zu drehen oder im Park viele Kilometer zurückzulegen.

E-BIKES: E-Bikes gibt es mittlerweile in allen Ausführungen. Sie bieten Motorunterstützung, um das Fahren zu erleichtern oder einfach längere Strecken zurücklegen zu können. Sie eignen sich hervorragend für den Weg zur Arbeit, da man nicht ins Schwitzen kommt, und ermöglichen es, größere (und steilere) Strecken mit einem Mountainbike zu fahren. Und sie sind ideal als Lastenfahrräder, auf denen man bis zu 90 Kilogramm Gepäck transportieren kann – oder Personen!

KABELLOSE SCHALTUNG: Viele Fahrräder ab 3.000 Euro sind mittlerweile mit einer elektronischen Schaltung ausgestattet, meist kabellos. Diese Antriebe ermöglichen schnelles, perfektes Schalten mit minimalem Aufwand, sobald sie einmal eingerichtet sind. Einige Einstellungen lassen sich sogar per App anpassen. Denken Sie nur daran, die Akkus aufzuladen!



Tyler Benedict

Alles rund ums Fahrrad

für
dummies[®]

Übersetzung aus dem Amerikanischen
von Sebastian Muhr

Fachkorrektur von Juliane Schumacher

WILEY
WILEY-VCH GmbH

Alles rund ums Fahrrad für Dummies

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2026 Wiley-VCH GmbH, Boschstraße 12, 69469 Weinheim, Germany

Original English language edition Biking for Dummies © 2025 by Wiley Publishing, Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation published by arrangement with John Wiley and Sons, Inc.

Wiley, the Wiley logo, Für Dummies, the Dummies Man logo, and related trademarks and trade dress are trademarks or registered trademarks of John Wiley & Sons, Inc. and/or its affiliates, in the United States and other countries. Used by permission.

Das vorliegende Werk wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie eventuelle Druckfehler keine Haftung.

Bevollmächtigte des Herstellers gemäß EU-Produktsicherheitsverordnung ist die Wiley-VCH GmbH, Boschstr. 12, 69469 Weinheim, Deutschland, E-Mail: Product_Safety@wiley.com.

Alle Rechte bezüglich Text und Data Mining sowie Training von künstlicher Intelligenz oder ähnlichen

Technologien bleiben vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne die schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikroverfilmung oder irgendein anderes Verfahren – in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden.

Der Verlag und die Autoren dieses Werks haben nach bestem Wissen und Gewissen gearbeitet, einschließlich einer gründlichen Überprüfung des Inhalts. Jedoch übernehmen weder der Verlag noch die Autoren Garantien oder Gewährleistungen hinsichtlich der Genauigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Werks. Insbesondere schließen sie jegliche ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen aus, einschließlich Gewährleistungen der Handelsüblichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Bei der Erstellung dieses Werks wurden bestimmte KI-Systeme eingesetzt. Es kann keine Garantie durch Vertriebsmitarbeiter, schriftliche Verkaufsunterlagen oder Werbeaussagen übernommen oder erweitert werden. Der Verweis auf eine Organisation, Website oder ein Produkt als Quelle für weitere Informationen impliziert keine Unterstützung oder Empfehlungen durch den Verlag und die Autoren. Der Verkauf dieses Werks erfolgt unter der Voraussetzung, dass der Verlag keine professionellen Dienstleistungen erbringt. Die enthaltenen Ratschläge und Strategien sind möglicherweise nicht für Ihre Situation geeignet. Konsultieren Sie gegebenenfalls einen Spezialisten. Leser sollten sich darüber im Klaren sein, dass die in diesem Werk aufgeführten Websites zwischen dem Zeitpunkt der Erstellung und dem Zeitpunkt des Lesens geändert sein können oder nicht mehr existieren. Weder der Verlag noch die Autoren

haften für entgangene Gewinne oder sonstige wirtschaftliche Schäden, einschließlich besonderer, zufälliger, Folgeschäden oder sonstiger Schäden.

Coverfoto: ARochau - stock.adobe.com

Korrektur: Katja Mattsson

Print ISBN: 978-3-527-72417-8

ePub ISBN: 978-3-527-85625-1

Über den Autor

Tyler Benedict ist sein ganzes Leben lang mit dem Fahrrad gefahren – zu Freunden, zum Strand, zur Schule und zum örtlichen Supermarkt. Er entdeckte das Mountainbiken während seines Studiums an der University of Florida, wo er einen Abschluss in Journalismus machte, von dem er dachte, er würde ihn nie brauchen! Zwischen den Vorlesungen schlich er sich hinaus, um Trails zu fahren. Dann wurde er zum »Radfahrer« und hat es nie bereut.

Seine Leidenschaft fürs Radfahren erstreckt sich nicht nur auf das Fahren, sondern auch auf die Fahrräder, Komponenten und die Technik. Basteln und Aufrüsten gehört für ihn genauso dazu wie stundenlanges Fahren auf der Straße oder im Gelände.

Als Serienunternehmer arbeitete er sich in die Fahrradbranche vor, indem er zunächst eine Sportgetränkemarke kreierte, bevor er 2008 mit Bikerumor.com in den Medienbereich einstieg., das er zum weltweit größten Fahrrad-Technologieblog ausbaute. Seine ständige Faszination für »glänzende neue Dinge« macht es ihm leicht, über die neuesten Rennräder, Gravelbikes und Mountainbikes sowie deren Komponenten und Trends zu berichten.

Wenn er nicht gerade Rad fährt oder schreibt, erkundet Tyler die Welt gerne auf zwei oder vier Rädern. Er bereiste Nordamerika, Europa, Taiwan und Japan und war auch schon einige Male in Südamerika, Südafrika und anderen Ländern unterwegs. Immer auf der Suche nach abgelegenen Orten und der Natur.

Widmung

Dieses Buch ist allen Radfahrern gewidmet, die sich in ihren Gemeinschaften für einen besseren Zugang zu Radwegen, den Bau neuer Radwege, sichere Schulwege und das Radfahren einsetzen. Vielen Dank für Ihre Zeit, Energie und Begeisterung. Ihr Einsatz bleibt nicht unbemerkt, auch wenn wir nicht immer die Möglichkeit haben, unsere Wertschätzung persönlich zu zeigen.

Danksagungen des Autors

Zunächst möchte ich allen Fahrradmarken danken, die mir zugehört haben, als ich Bikerumor gegründet habe, durch die Hallen von Interbike schlenderte und fragte: »Was gibt es Neues?« Und allen Leuten bei diesen Marken, die sich die Zeit genommen haben, all meine zahlreichen technischen Fragen zu beantworten und mir alles Mögliche erklärt haben, von der Federung bis zu den Bremsen, vom Antrieb bis zur Carbonfaserherstellung und vieles mehr. Danke, dass Sie mich in Ihre Firmenzentralen, Ihre Fabriken und zu Ihren Launch-Events eingeladen haben. Ohne Sie alle, die Sie so großzügig mit mir geteilt haben, hätte ich dieses Buch nicht schreiben können. Es sind zu viele, um sie alle aufzuzählen, aber Sie wissen, wen ich meine. Und danke, dass Sie mir Ihr Vertrauen geschenkt haben, Ihre Geschichte zu erzählen.

Ich möchte mich auch bei meinem Team bei Bikerumor bedanken, allen voran bei Zach Overholt, der mir über die Jahre hinweg ein großartiger technischer Ratgeber und Resonanzboden war. Er ist auch der technische Redakteur dieser Ausgabe und hat zahlreiche Punkte korrigiert oder ergänzt, die das Buch verbessert haben. Danke an Cory, Saris, Ron, Jessie-May, Steve, Jayson,

Nick, Colin, Michael und alle anderen, die zu Bikerumor und – vielleicht unwissentlich – auch zu mir beigetragen haben, indem sie neue Ideen darüber eingebracht haben, wie Menschen fahren und was Fahrräder für verschiedene Menschen bedeuten.

Außerdem muss ich Watts Dixon von Revolution Cycles NC dafür danken, dass er mir erlaubt hat, seinen Laden, seine Fahrräder, Werkzeuge und Teile als Requisiten für einige der Fotos in diesem Buch zu verwenden – und für die Biere danach!

Vielen Dank an Jennifer Yee, Thomas Hill, Becky Whitney und den Rest des Dummies-Teams, die meine Arbeit überprüft und dafür gesorgt haben, dass dieses hochtechnische Thema zugänglich bleibt – und die mir die Möglichkeit gegeben haben, eine neue Version dieses beliebten Titels in Ihr Bücherregal zu bringen!

Abschließend möchte ich meiner Frau Kristi danken, die meine verrückten Ideen stets unterstützt und mir die Freiheit gibt, solche Leidenschaftsprojekte zu verfolgen. Und meinen Kindern Harrison und Cameron danke ich für ihre Hilfe bei den Fotos! Und vielen Dank fürs Lesen. Ich hoffe, Sie haben beim Lesen dieses Buchs genauso viel Spaß wie ich beim Schreiben!

Über die Fachkorrektorin

Juliane Schumacher bloggt seit über 10 Jahren auf radelmaedchen.de über das Fahrrad in all seinen Facetten. In dieser Zeit hat sie nicht nur zwei Bücher, sondern auch zahlreiche Artikel für Fahrradmagazine geschrieben. Dabei hat sie viel über Fahrräder gelernt, verschiedene ausprobiert und festgestellt, dass es immer mindestens ein passendes Rad zur aktuellen Lebenslage gibt – vom Tourenrad zum Faltrad übers Gravelbike (mit

und ohne Kinderanhänger) und MTB bis hin zum Lastenrad. 2023 erhielt Juliane den *Engagementpreis Fahrrad* in ihrer Heimatstadt Berlin.

Inhaltsverzeichnis

Cover

Titelblatt

Impressum

Über den Autor

Widmung

Danksagungen des Autors

Über die Fachkorrektorin

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Über dieses Buch

Törichte Annahmen über die Leser

Symbole, die in diesem Buch verwendet werden

Wie es weitergeht

Teil I: Mit dem richtigen Rad starten

Kapitel 1: Fast alles, was Sie über Fahrräder wissen müssen

Woher Fahrräder kommen

Die Teile eines Fahrrads

Ein Fahrrad für jeden Fahrer

Kategorisierung von Fahrradtypen

Die Vorteile des Fahrradfahrens

Kapitel 2: Die richtige Größe und Passform

Die Winkel eines Fahrrads messen

Besondere Überlegungen

Die Wahl der richtigen Fahrradgröße

Anpassung Ihres Fahrrads

Kapitel 3: Cockpit, Teil 1: Lenker, Griffe und Steuersatz

[Lenker](#)

[Lenkermaterialien](#)

[Griffe und Lenkerband](#)

[Steuersätze](#)

Kapitel 4: Cockpit, Teil 2: Vorbauten, Sattelstützen und Sättel

[Vorbau](#)

[Sattelstützen](#)

[Sättel](#)

Kapitel 5: Bremsen, Räder und Reifen

[Bremsen: Die beste Erfindung aller Zeiten](#)

[Räder](#)

[Radgrößen](#)

[Reifen \(und Schläuche\)](#)

Kapitel 6: Antriebe

[Das Wichtigste zuerst: Systeme versus Komponenten](#)

[Kurbelgarnitur](#)

[Kettenblatt](#)

[Kette](#)

[Kassette \(oder Freilauf\)](#)

[Umwerfer](#)

[Schalthebel](#)

[Lager](#)

[Pedale](#)

Teil II: Kauf eines neuen Fahrrads und anderer Ausrüstung, die Sie benötigen

Kapitel 7: Das perfekte Fahrrad finden

[Rennräder](#)

[Gravelbikes](#)

[Crossbikes](#)

[Mountainbikes](#)
[Pendlerfahräder](#)
[Fitness-/Hybrid-Bikes](#)
[Cruiser-Fahräder](#)
[Lastenräder](#)
[E-Bikes](#)
[Liegeräder](#)
[Adaptive Fahräder](#)
[Kinderfahräder oder Laufräder](#)
[Fahräder nach Rahmenmaterial](#)

Kapitel 8: Ein Fahrrad kaufen

[Überlegen, wie Sie am liebsten fahren](#)
[Herausfinden, wo Sie ein Fahrrad kaufen können](#)
[Wissen, mit welchen Kosten Sie rechnen müssen](#)
[Chancen beim Online-Kauf](#)
[Gebrauchtfahräder](#)

Kapitel 9: Die notwendige Sicherheitsausrüstung

[Sicherheit für den Kopf: Helme](#)
[Sicherheit für Ihre Augen: Sonnenbrillen und Augenschutz](#)
[Sicherheitsbeleuchtung: Leuchten und Reflektoren](#)
[Schließen Sie ab!](#)
[Törööööh! Hupen und Glocken](#)
[Mehr Komfort](#)
[Allgemeines Zubehör](#)

Teil III: Benutzung und Wartung eines Fahrrads

Kapitel 10: Vorbereitung auf Ihre erste Fahrt

[Vor Ihrer ersten Fahrt](#)
[Vor Ihrer nächsten Fahrt](#)

Kapitel 11: Grundlagen des Fahrradfahrens

[Die Grundlagen des Fahrradfahrens](#)

[Hinweise zum Treten](#)

[Richtig schalten](#)

[Einem Kind das Fahrradfahren beibringen](#)

Kapitel 12: Sicheres Fahren: Regeln für Straße, Weg und Trail befolgen

[Sicherheit im Auge behalten](#)

[So tragen Sie Ihren Helm richtig \(oder falsch\)](#)

[Straßenverkehrsregeln](#)

[Korrektes Verhalten für Gruppenfahrten](#)

[Regeln auf dem Radweg](#)

Kapitel 13: Reparatur und Wartung

[Die Reinigung](#)

[Reinigen der Kette](#)

[Reifen aufpumpen und auf Verschleiß prüfen](#)

[Einstellen der Bremsen](#)

[Wissen, was zu tun ist, wenn eine Fahrt schiefgeht](#)

[Gangeinstellung und Schaltung: Mechanische Umwerfer](#)

[Hintere Umwerfer](#)

[Reparieren und Ersetzen einer Kette](#)

[Was tun bei einem Unfall?](#)

[Wenn Sie zu stark verletzt sind, um die Situation einzuschätzen](#)

[Reparatur, Austausch und Entsorgung alter Fahrräder und Teile](#)

Kapitel 14: Gute Orte zum Fahren finden

[Dafür gibt es eine App](#)

[Lokale Hotspots finden](#)

[Sichere Straßen und Routen auskundschaften](#)

[Auf den Trails](#)

[Radfahren mit der Familie](#)

[Einem Radsportverein beitreten](#)

[Fahrradurlaub](#)

[Ein Fahrrad transportieren](#)

Teil IV: Der Top-Ten-Teil

Kapitel 15: Zehn Trainingstipps

[Workouts auf dem Fahrrad](#)

[Workouts abseits des Fahrrads](#)

[Es geht darum, die Komfortzone zu verlassen](#)

[Vergessen Sie nicht, sich zu erholen!](#)

Kapitel 16: Zehn Bucket-List-Events

[RAGBRAI](#)

[Five Boro Bike Tour](#)

[Levi's Gran Fondo](#)

[Mehrtägige Fahrradtouren](#)

[Belgian Waffle Ride](#)

[Grinduro](#)

[24-Stunden-Old-Pueblo](#)

[Sea Otter Classic](#)

[Breck Epic](#)

[Great-Divide-Mountainbike-Route](#)

[Aber was ist mit ...](#)

Anhang A: Das richtige Fahrrad für Sie

[Die richtige Passform finden](#)

[Ein paar Fahrräder auf eine Probefahrt mitnehmen](#)

[Was Sie NICHT kaufen sollten](#)

[Was ist mit abgelegten Fahrrädern – oder Geschenken?](#)

[Kaufhaus- und Großmarktfahrräder](#)

[Fahrräder aus dem Fahrradladen](#)

[Warum gute Fahrräder mehr kosten](#)

[Kaufen Sie das beste Fahrrad, das Sie sich leisten können](#)

Anhang B: Das »E« in E-Bikes verstehen

[Klassifizierung von E-Bikes](#)

[Warum Sie vielleicht ein E-Bike kaufen sollten](#)

[E-Bikes laden](#)

[So funktioniert ein E-Bike](#)

Anhang C: Arten und Preise von E-Bikes

[E-Bike-Typen](#)

[Sicherheit geht vor – diese E-Bike-Standards sollten Sie kennen](#)

[So viel können Sie für ein E-Bike ausgeben](#)

Anhang D: Viel Spaß mit Ihrem E-Bike

[Sicheres Fahren](#)

[Achten Sie auf das Gewicht](#)

[Starten und Stoppen](#)

[Einfach drehen](#)

[Laden und Aufbewahren Ihres Akkus](#)

[Bewährte Methoden](#)

[Regelmäßige Wartung](#)

Abbildungsverzeichnis

Stichwortverzeichnis

End User License Agreement

Tabellenverzeichnis

Kapitel 2

[Tabelle 2.1: Maße für Fahrradrahmengrößen.](#)

Kapitel 8

[Tabelle 8.1: Fahrradkaufsszenarien](#)

Illustrationsverzeichnis

Kapitel 1

[Abbildung 1.1: Das Steckenpferd auf Rädern.](#)

[Abbildung 1.2: Der Klapperkasten.](#)

[Abbildung 1.3: Das Hochrad.](#)

[Abbildung 1.4: Das Sicherheitsfahrrad.](#)

Abbildung 1.5: Die Grundkomponenten eines modernen Fahrrads.

Kapitel 2

Abbildung 2.1: Ein Geometriediagramm für ein typisches Fahrrad.

Abbildung 2.2: Nahaufnahme der Maße von Steuerwinkel und Gabelversatz.

Abbildung 2.3: Ein Mountainbike mit einem speziellen Sitzrohrwinkel.

Abbildung 2.4: Richtige Beinstreckung.

Abbildung 2.5: Richtige Körperhaltung.

Abbildung 2.6: Ein Diagramm für die professionelle Anpassung Ihres Fahrrads.

Abbildung 2.7: Richtige Knieposition über den Pedalen.

Kapitel 3

Abbildung 3.1: Ein Dropbar-Lenker und seine wichtigsten Maße.

Abbildung 3.2: Flatbar mit einer Steigung von 20 Millimetern.

Abbildung 3.3: Cory Williams von L3GION fährt auf einem Zeitfahrrad, eine Kombina...

Abbildung 3.4: Ein Feststellgriff (Lock-on-Griff, oben) und ein Schaumstoffgriff ...

Abbildung 3.5: Lenkerband an einem Gravelbike.

Abbildung 3.6: Ein Steuersatz mit Gewinde, dargestellt mit der Oberseite eines Ga...

Abbildung 3.7: Ein gewindeloser Steuersatz, installiert an einem Fahrrad.

Abbildung 3.8: Eine obere Kappe, eine Krallenmutter und ein Kompre...

Abbildung 3.9: Unsichtbare Kabelverlegung an einem Rennrad.

Kapitel 4

Abbildung 4.1: Ein Fahrradvorbau und Abstandshalter.

Abbildung 4.2: Ein Schaftvorbau.

Abbildung 4.3: Eine Teleskop-Sattelstütze, vollständig ausgefahren und abgesenkt.

Abbildung 4.4: Ein Parallelogramm: Sattelstütze mit Federung, aufrecht und abgese...

Abbildung 4.5: Gerade und versetzte Sattelstützen.

Abbildung 4.6: Eine typische Sattelklemme mit 2 Schrauben (links) und eine Sattel...

Abbildung 4.7: Sattelbreite und -länge.

Abbildung 4.8: Sattelbreite im Vergleich zur Sitzknochenbreite.

Kapitel 5

Abbildung 5.1: Ein herkömmlicher Bremssattel für Rennräder.

Abbildung 5.2: Cantilever-Bremsen.

Abbildung 5.3: Linearzugbremsen.

Abbildung 5.4: Eine hydraulische 4-Kolben-Scheibenbremse.

Abbildung 5.5: Mechanische Scheibenbremse.

Abbildung 5.6: Mechanisch betätigte hydraulische Scheibenbremse.

Abbildung 5.7: Eine Rücktrittbremse befindet sich in der Nabe und erfordert einen...

Abbildung 5.8: Ausschnittansicht einer Hinterradnabe.

Abbildung 5.9: Center Lock im Vergleich zur 6-Schrauben-Montage.

Abbildung 5.10: Sperrklinke und Ratsche links, Antriebsring rechts.

Abbildung 5.11: Schnellspanner (oben) im Vergleich zur Steckachse.

Abbildung 5.12: Gerade gezogene Speichen, auch bekannt als *Straight-pull* (links),...

Abbildung 5.13: Speichenwinkel und Felgenversatz.

Abbildung 5.14: Verschiedene Felgenprofile.

Abbildung 5.15: Felgenmaße.

Abbildung 5.16: ETRTO-Empfehlungen zur Felgenbreite im Verhältnis zur Reifenbreite...

Abbildung 5.17: Schrader- (links) und Presta- Ventile (rechts).

Abbildung 5.18: Eine typische Karkassenkonstruktion für Hochleistungsreifen.

Abbildung 5.19: Profilarten, von links nach rechts: Lamellen, Feilenprofil, Halbn...

Abbildung 5.20: ETRTO-Empfehlungen zur Felgenbreite im Verhältnis zur Reifenbreite...

Kapitel 6

[Abbildung 6.1: Die Hauptkomponenten eines Fahrradanzugs.](#)

[Abbildung 6.2: Eine typische Kurbelgarnitur für ein Rennrad.](#)

[Abbildung 6.3: Sie sehen – von links nach rechts – Vierkant-, Octalink- und ISIS-...](#)

[Abbildung 6.4: außenliegendes Gewindelager \(links\) und PressFit-Tretlager \(rechts\)...](#)

[Abbildung 6.5: Die 24-mm- und die 30-mm-Wellen, beide auf modernen Kurbelgarnituren...](#)

[Abbildung 6.6: Spider-Kettenblatt \(links\) im Vergleich zum Direktmo...](#)

[Abbildung 6.7: Die meisten der verschiedenen Direktmontagestandards für Kettenblä...](#)

[Abbildung 6.8: Ein Beispiel für Kettenlinien- und Kettenblattversatz.](#)

[Abbildung 6.9: Kettenteile und ein Kettenschloss.](#)

[Abbildung 6.10: Kassetten mit Narrow-Wide-Abstufung.](#)

[Abbildung 6.11: Die Teile des Schaltwerks.](#)

[Abbildung 6.12: Kugellagergröße im Vergleich zur Wellengröße.](#)

[Abbildung 6.13: Die Gewinde des linken und rechten Pedals bewegen sich in entgeg...](#)

[Abbildung 6.14: Flache Pedale.](#)

[Abbildung 6.15: Klickpedale für MTB \(links\) und Straße \(rechts\).](#)

Kapitel 7

[Abbildung 7.1: Ein Standard-Lastenfahrrad.](#)

[Abbildung 7.2: Ein Bakfiets-Lastenfahrrad.](#)

Kapitel 10

[Abbildung 10.1: Fahrradmaße \(die Sitzhöhe ist G\).](#)

[Abbildung 10.2: Die richtige Beinstreckung besteht darin, das Knie leicht gebeugt...](#)

[Abbildung 10.3: Die ideale Bremshebelposition bei flachen Lenkern.](#)

[Abbildung 10.4: Beispiele für die Bremsenreichweite bei Dropbars.](#)

Kapitel 12

[Abbildung 12.1: Reflektoren.](#)

[Abbildung 12.2: Die Teile eines Helms.](#)

[Abbildung 12.3: Der Helm ist zu groß \(links\) oder zu klein \(rechts...](#)

[Abbildung 12.4: Die Helmgurte sind zu locker.](#)

[Abbildung 12.5: Der Helm bedeckt die Stirn nicht.](#)

[Abbildung 12.6: Richtungsanzeige nach links und rechts bei einer Gruppenfahrt.](#)

[Abbildung 12.7: Dieses Wegweiserschild zeigt die Vorfahrtshierarchie für Radfahre...](#)

Kapitel 13

[Abbildung 13.1: Presta-Ventilschaft geschlossen \(links\) und offen \(rechts\).](#)

[Abbildung 13.2: Ein herausnehmbarer Ventilkern/-einsatz.](#)

[Abbildung 13.3: Einstellvorrichtungen für Bremshebel und Bremssattel.](#)

[Abbildung 13.4: Richtig ausgerichtete und zentrierte Felgenbremsbeläge.](#)

[Abbildung 13.5: Bremssattelausrichtung aus jedem Winkel.](#)

[Abbildung 13.6: Ein Reifenreparaturset, einen Reifen flicken.](#)

Kapitel 14

[Abbildung 14.1: Gepäckträger zum Aufhängen für die Anhängerkupplung. Bildnachweis...](#)

[Abbildung 14.2: Gepäckträger mit Radträgern für die Anhängerkupplung. Bildnachwei...](#)

[Abbildung 14.3: Ein am Gurt montierter Fahrradträger.](#)

[Abbildung 14.4: Fahrradständer mit Saugnapfmontage.](#)

[Abbildung 14.5: Heckklappenpolster mit Fahrrädern.](#)

Anhang A

[Abbildung A.1: Preis-Leistungs-Verhältnis eines Fahrrads.](#)

Einführung

Ich ahnte, dass das Schreiben dieses Buches Spaß machen würde, aber ich hatte keine Ahnung, wie viel Spaß es mir machen würde – und wie viel Arbeit es sein würde!

Ich habe mich schon lange vor dem Schreiben für Fahrräder, ihre Komponenten und ihre Technik begeistert. Ich habe mich mit den technischen Daten und Details beschäftigt, die mein eigenes Fahrrad verbessern könnten, habe mein Setup optimiert und verbessert und Serienteile an meine Bedürfnisse angepasst (oder um ein paar Gramm einzusparen).

Mir ist klar geworden, dass keine dieser Anstrengungen mit härterem Training vergleichbar ist. Mein Rad wurde leichter, aber meine Freunde, die konsequent trainierten, wurden schneller und besser. Wir hatten alle wunderbare Räder, aber ich habe nicht das erforderliche Maß an Training investiert.

Aus diesem Grund zitiere ich Merckx am Anfang dieser Einleitung. Wie Sie sehen werden, ist ein hochwertiges Fahrrad wichtig, aber darüber hinaus liegt der Schlüssel zum Spaß am Radfahren darin, einfach rauszugehen und zu fahren – egal, ob es Ihnen um Fitness, umweltfreundliche Fortbewegung, Entdeckungsreisen oder Renntrophäen geht.

Über dieses Buch

Mein Ziel beim Schreiben von *Alles rund ums Fahrrad für Dummies* ist es, Ihnen dabei zu helfen, das beste Fahrrad für Sie zu finden, Ihnen dabei zu helfen, schnell und sicher damit zu fahren, Sie über die neuesten

Radsporttrends, Technologien und Begriffe auf dem Laufenden zu halten – und meine Leidenschaft für das Radfahren zu teilen.

Der Sinn eines jeden *Für Dummies*-Titels besteht darin, Themen so zu erklären, dass Anfänger sie verstehen und daraus lernen können. Ich habe mir die Herausforderung gestellt, genau das zu tun und Inhalte zu schreiben, die auch meine nerdigsten Fahrradfreunde gerne lesen würden.

Das Ergebnis war ein extrem umfangreicher erster Entwurf! Wir haben beim Lektorat über 100 Seiten gekürzt. Darunter waren leider drei komplette Kapitel über E-Bikes, ausführliche Erläuterungen zur Mountainbike-Federung, Tipps zur Bewertung gebrauchter Fahrräder, ein Leitfaden zur Zusammenarbeit mit Ihrem örtlichen Fahrradhändler und vieles mehr.

Manchmal klinge ich vielleicht etwas harsch, wenn ich über sehr billige Fahrräder spreche. Ich verstehe zwar, dass die Budgets stark variieren, aber hören Sie mir zu. Mein erstes Mountainbike kam vom Discounter Target, und es war kein gutes. Ich habe im Laufe der Jahre viele Billigräder überprüft (weil meine Freunde nicht auf mich gehört und ihren Kindern trotzdem ein Kaufhausrad gekauft haben), und ich kann Ihnen sagen, dass der Frust über schlecht funktionierende Antriebe, ungenaue Schaltungen und wenig stabile Plastikteile insgesamt zu weniger Fahrspaß führt, der die Ersparnis nicht wert ist. Ein Fahrrad nützt nichts, wenn es nicht richtig funktioniert und man wenig Lust hat, es zu fahren.

Manchmal reicht es schon, 100 Euro mehr auszugeben, um ein Fahrrad zu bekommen, das deutlich besser funktioniert, länger hält und glücklicher macht. Trotzdem freue ich mich immer, wenn jemand überhaupt

Fahrrad fährt, also will ich hier kein Bike-Shaming betreiben. Ich möchte Ihnen einfach helfen, das bestmögliche Fahrrad zu finden, und gehe deshalb ausführlich darauf ein, was ein Fahrrad oder ein Teil besser macht als ein anderes.

In den letzten zehn bis fünfzehn Jahren hat sich viel geändert. Elektronische Antriebe sind zur Norm geworden, jeder Fahrradtyp hat heute Scheibenbremsen und E-Bikes erobern das Stadtbild!

Ob gut oder schlecht: Immer mehr Fahrräder benötigen Akkus, doch ihre Schaltung und Leistung waren noch nie so gut. Es gibt eine Vielzahl von Apps, um Fahrten zu planen, kartieren und verfolgen und sogar zum Anpassen der Leistung Ihres Fahrrads! Die Technologie entwickelt sich ständig weiter, und wie Sie sehen werden, ist sie (meistens) gar nicht so kompliziert und verbessert tatsächlich viele Aspekte des Radfahrens.

Glücklicherweise können Sie sich auch weiterhin ein unkompliziertes »analoges« Fahrrad zulegen und einfach losfahren.

Einige der in diesem Buch genannten Fahrradbegriffe sind Ihnen möglicherweise neu. Um die Übersicht zu erleichtern, sind neue Begriffe kursiv ausgezeichnet, und ich füge leicht verständliche Erklärungen hinzu.

Wenn Sie auf ein Wort oder einen Satz stoßen, den Sie nicht sofort verstehen, finden Sie im jeweiligen Kontext weitere Informationen. In den Randspalten erkläre ich außerdem übergeordnete Konzepte, die Ihnen sowohl die Fahrradkultur als auch Technologietrends näherbringen.

Törichte Annahmen über die Leser

Sherpa Map [284](#)
Shimano [117](#), [334](#)
Sicherheit [225](#), [331](#)
Sicherheitsausrüstung [177](#)
Sicherheitsbeleuchtung [183](#)
Sicherheitsfahrrad [33](#)
Singletrail [146](#)
Sitzposition [40](#)
Sitzwinkel [43](#)
Slopestyle [152](#)
Snake Bites [102](#)
Snakebite [211](#)
Sonnenbrille [182](#)
Specialized [334](#)
Speichen [94](#)
Speichenwinkel [101](#)
SR Suntour [334](#)
SRAM [117](#), [334](#)
Stack [41](#)
Stahl [159](#)
Standpumpe [192](#)
Steuerrohrlänge [40](#)
Steuersatz [63](#)
Stollen [110](#)
Straßenverkehrsregeln [231](#)
Strava [284](#)
SunTour [117](#)

Supacaz [62](#)

T

T47 [121](#)

Teile [34](#)

Teleskopsattelstütze [72](#)

Tern [334](#)

Tiefeinsteiger [331](#)

Titan [60](#), [159](#)

Touren [289](#)

Tourenräder [144](#)

Trail [35](#)

Trailbike [149](#)

Trailforks [284](#)

Training [298](#)

Trek [334](#)

Tretlager

 Gewinde [121](#)

Tretlagerabsenkung [44](#)

Tretlagerbreite [121](#)

Tretlagerhöhe [45](#)

Tretlagerwellen [118](#)

Trial -Bike [152](#)

Triathlonrad [142](#)

Trigger-Schalthebel [129](#)

Trittfrequenzsensor [327](#)

Trommelbremsen [93](#)

TRP [117](#), [334](#)

Tubeless-ready [106](#)

U

Übersetzung [125](#)

Überstand [45](#)

UL 2849 [332](#)

Umwerfer [128](#), [272](#)

Upsweep [57](#)

V

V-Bremsen [85](#)

Veloziped [31](#)

Ventile [106](#)

Verkehrsregeln [225](#)

Vorbau [69](#)

Vorbauklemme [69](#)

Vorbaulänge [52](#), [71](#)

Vorbauwinkel [70](#)

W

Wachsschmiermittel [251](#)

Wartung [245](#)

Wartungszubehör [192](#)

Wasserflasche [189](#)

Welle [118](#)

Winkel [39](#)

Wolf Tooth Components [62](#)

Y

Yamaha [334](#)

YT [334](#)

Yuba [334](#)

Z

Zehenüberlappung [46](#)