

MATTHIAS
DIETZ

MYBIKE

MIT DEM FAHRRAD INS BÜRO

ALLES, WAS
FAHRRADPENDLER
WISSEN SOLLTEN



DK

DELIUS KLASING

MATTHIAS
DIETZ

MIT DEM FAHRRAD INS BÜRO

ALLES, WAS
FAHRRADPENDLER
WISSEN SOLLTEN

DELIUS KLASING VERLAG

INHALT

BESSER PENDELN AUF ZWEI RÄDERN	6
SCHLÜSSELBAUTEILE DES FAHRRADS	12
Hält alles zusammen: der Rahmen	13
Bringen die Dinge ins Rollen: Laufräder und Reifen	17
Überträgt die Kraft: der Antrieb	21
Sorgen für Sicherheit: die Bremsen	31
EMPFEHLENSWERTE FAHRRADTYPEN ZUM PENDELN	36
Hart im Nehmen: das Mountainbike	37
Schnell und schlank: das Rennrad	46
Vielseitig begabt: das Trekkingrad	53
Modern und schick: das Urban Bike	60
Mit Strom: das Pedelec 25	66
Mit Extra-Power: das Pedelec 45	74
Klein, aber fein: das Faltrad	83
Robuster Klassiker: das Hollandrad	93
Für Schwertransporte: das Lastenrad	99
Auf einen Blick: die Radtypen im Vergleich	106
WENN GELD (K)EINE ROLLE SPIELT	108
High Budget	109
Low Budget	117
Finanzen und Verträge	126

AUSRÜSTUNG UND ZUBEHÖR	130
Zum Anbauen	131
Zum Mitnehmen	138
Zum Anziehen	140
Zum Transportieren	149
Zum Sichern	154
PFLEGE UND WARTUNG	160
Was zwischendurch sinnvoll ist	161
Wenn es ernster wird	164
Selbst machen oder machen lassen?	168
Was alles zusammen kostet	171
UNTERSTÜTZUNGS- UND INFORMATIONSANGEBOTE	172

SORGEN FÜR SICHERHEIT: DIE BREMSEN

Dank Antrieb und Laufrädern kommt Bewegung in das System Fahrrad. Damit das Gesamtpaket inklusive Fahrer aber auch wieder langsamer wird und anhält, sind Bremsen notwendig. Sie ermöglichen es, die Geschwindigkeit kontrolliert zu verringern und bei Bedarf in wenigen Sekunden zum Stehen zu kommen. Die Bremsen sind somit ein entscheidendes Bauteil für die Sicherheit Ihres Fahrrads.

Aber was machen gute Bremsen für Pendler aus? Sie sollten vor allem wirkungsvoll sein, dabei leicht zu bedienen, trotz Dauereinsatz möglichst wenig Wartung erfordern und zu Ihren Bedürfnissen passen. So macht es etwa einen großen Unterschied, ob die Bremsen ein Rad samt schwerem Fahrer und Gepäck in einer bergigen Stadt wie Stuttgart oder Wuppertal verzögern müssen oder eine leichte Fahrerin im flachen Norddeutschland. Die folgenden Bremssysteme sind am weitesten verbreitet.

V-BRAKES

V-Brakes sind sehr populär und finden sich an unterschiedlichsten Radgattungen, von Mountainbikes über Fitnessräder bis hin zu E-Bikes. Sie haben ihren Siegeszug in den 1990er-Jahren begonnen. In der Ausgangsposition ähneln sie einem V, wenn die beiden Bremsschenkel leicht nach außen stehen. Sie gehören zur Gattung der Felgenbremsen, benötigen Bremssockel zur Montage an Rahmen und Gabel und werden über einen Bremszug angesteuert. V-Brakes sind leicht, günstig, wartungsarm und können recht hohe Bremskräfte erzielen. Dabei erfordern sie relativ wenig Handkraft und können häufig bereits mit zwei oder drei Fingern bedient werden. Dieser Bremstyp kommt erst an seine Grenzen, wenn hohe Gewichte transportiert werden. Hier können die limitierte Bremskraft wie auch der Felgenverschleiß Probleme bereiten. Gerade billige Mo-



delle zeigen zudem nach einiger Zeit Schwächen, wenn die Bremsschenkel schwergängig werden und die Einstellbarkeit nachlässt. Für ein günstiges Pendlerrad mit nicht zu großem Anforderungsprofil sind V-Brakes aber allemal empfehlenswert. Insbesondere bei E-Bikes ist andererseits aufgrund von Gewicht und Geschwindigkeit von V-Brakes abzuraten.

SCHEIBENBREMSEN

Scheibenbremsen breiten sich in den letzten Jahren immer mehr aus. Ursprünglich kommen sie aus dem Mountainbikebereich, sind inzwischen aber auch an Alltagsfahrrädern und sogar an Rennrädern zu finden. Sie bestehen aus Bremsscheiben, die an den Laufrädern montiert sind, sowie Bremssätteln mit Bremskolben an Gabel und Hinterbau. Es gibt mechanische Scheibenbremsen mit Bremszug und solche mit hydraulischer

Ansteuerung. Hydraulische Scheibenbremsen sind stärker verbreitet, besser in der Bremskraft und leichter zu bedienen.

Insgesamt liegen Scheibenbremsen bei Gewicht und Preis deutlich über V-Brakes, bieten aber auch in mehreren Punkten einen Mehrwert. Durch die Hydraulik – d.h. die Kraftübertragung durch Öl in druckfesten Leitungen – sind sie sehr leicht und gut dosierbar zu bedienen. Die Bremskraft ist meistens sehr gut, insbesondere

wenn ausreichend große Bremsscheiben (160 mm und mehr) verbaut sind. Außer-

dem ist die Bremsleistung bei Regen, Nässe und Schnee im Gegensatz zu Felgenbremsen so gut wie nicht eingeschränkt. Auch führen Scheibenbremsen zu keinem Verschleiß an den Felgen. Einstellung und Wartung ist aber wiederum komplizierter als bei Felgenbremsen, und Verschleiß an Bremsklötzen und Bremsscheiben gibt es auch. Unter dem Strich sind Scheibenbremsen für Pendler die richtige Wahl, die in bergigem Gebiet leben, mit einem schweren E-Bike oder regelmäßig mit Anhänger unterwegs sind oder auch im Winter und bei schlechtem Wetter fahren. Der richtige Rahmen und ein ausreichendes Budget sind aber Bedingungen für die Nutzung dieses Bremssystems.





SCHNELL UND SCHLANK: DAS RENNRAD

MERKMALE UND EIGENSCHAFTEN

Rennräder sind elegante und dynamische Gleiter. Mit keinem anderen Radtyp lässt es sich bei gutem Untergrund so zügig und gleichzeitig kraftsparend fahren. Dank steifem Rahmen, sportlicher Sitzposition, schmaler Reifen sowie geringem Gewicht ist es vergleichsweise einfach, ein Rennrad zu beschleunigen und damit in der Ebene 25 bis 30 km/h schnell zu fahren. Diese Geschwindigkeit lässt sich auch für längere Zeit aufrechterhalten, sodass sich Rennräder gut für Pendelnde eignen, die größere Distanzen zurücklegen müssen. Auch am Berg hat das Rennrad dank seines niedrigen Gewichts Vorteile, vorausgesetzt, die Übersetzung ermöglicht einen flüssigen Tritt. Spätestens für Fahrten im Mittelgebirge empfiehlt sich eine sogenannte Kompaktkurbel, deren kleinstes Kettenblatt 34 Zähne hat, sodass auch steile Passagen im Sitzen bewältigt werden können. Rennräder sind aber nicht nur schnell, sondern häufig auch empfindlich. Sie vertragen in der Regel weder größere Gepäckmengen noch gröberes Gelände. Bereits Schotter oder sandiger Boden kann dazu führen, dass sich die schmalen Reifen eingraben oder wegrutschen. Unebenheiten im Boden werden ungefedert an den Fahrer weitergegeben, was beispielsweise das Befahren von Kopfsteinpflaster und Plattenwegen sehr unangenehm macht. Darüber hinaus schaden sie den filigranen Laufrädern und



können etwa Speichenbrüche oder einen Platten verursachen. Schließlich geben die Hersteller vieler Rennräder relativ enge Gewichtslimits von 90 bis 110 kg Systemgewicht an. Ein durchschnittlicher Fahrer mit 80 kg Körpergewicht und 10 kg Fahrrad kann damit kaum Gepäck mitführen, auch wenn die Montage eines Gepäckträgers bei Aluminiumrädern häufig möglich ist. Entsprechend scheidet bei Rennrädern auch der Transport von Kindern per Anhänger oder Kindersitz schon aus Gewichtsgründen aus. Optisch erkennt man ein Rennrad neben dem frei liegenden Hinterrad vor allem am markanten, beidseitig nach unten gebogenen Lenker. Dieser ermöglicht verschiedene Griffpositionen, was bei längeren Fahrten angenehm ist und einseitigen Belastungen vorbeugt. Am beliebtesten ist die Haltung an den Brems- und Schaltgriffen,

woran sich Einsteiger aber erst gewöhnen müssen, da die Hand in einem anderen Winkel aufliegt als bei geraden Lenkern. Die Nutzung des Unterlenkers ist nicht sonderlich bequem, verringert aber die Frontfläche und damit den Luftwiderstand.

Ein weiteres Merkmal von Rennrädern ist eine Kurbel mit großen Kettenblättern. Während bei anderen Fahrradtypen die Kettenblattgröße bei 42 oder 48 Zähnen endet, haben Rennräder fast immer ein

50er- oder 53er-Kettenblatt montiert. Auch sind Zweifachkurbeln bei Rennrädern deutlich häufiger als Dreifachkurbeln. Schließlich haben Rennräder in der Regel Klickpedale. Sie erfordern spezielle Schuhe, die ein Einrasten auf dem Pedal ermöglichen. Für Fußwege sind diese Schuhe mit ihren steifen Sohlen wenig komfortabel, dafür bieten sie aber eine bessere Kraftübertragung beim Radfahren. Das bringt spürbare Vorteile bei längeren Strecken und höheren Geschwindigkeiten; beim Stop-and-go-Verkehr kann das Aus- und Einklicken aber zur Geduldsprobe und zum Sicherheitsrisiko werden.

Beim Rahmenmaterial hat man die Wahl zwischen Aluminium, Carbon, Stahl oder Titan. Carbon ist wie bei anderen Fahrradtypen für den Pendeleinsatz nicht zu empfehlen, da das Material teuer und empfindlich ist





Für einen tiefen Schwerpunkt und ein stabiles Fahrverhalten ohne Aufschaukeln empfiehlt sich ein Gepäckträger mit zweiter, nach unten versetzter horizontaler Strebe. An diese zweite Strebe können Pendelnde ihre Radtaschen hängen und profitieren dann von einem tieferen Schwerpunkt und besseren Fahrverhalten.

Die meisten Gepäckträger sind aus Aluminium oder Stahl. Es gibt aber auch besonders leichte Modelle aus Titan sowie Modelle in filigraner Bauweise. Die resultierende Gewichtseinsparung von einigen Hundert Gramm ist im Alltag allerdings nicht relevant. Minimalistische Gepäckträger eignen sich für alle, die nur eine oder zwei leichte Packtaschen mitführen wollen, keinen Klemmbügel etwa für Kleidungsstücke benötigen und eine aufgeräumte und sportliche Optik schätzen. Alle anderen sollten zu normalen Gepäckträgern greifen, die in guter Qualität bereits ab 30 Euro erhältlich sind. Bei der Montage und Ausrichtung von festen Gepäckträgern ist häufig etwas Geduld gefragt, da es eine schier endlose Zahl von Rahmenformen und -maßen, aber nicht von Gepäckträgern gibt. Hilfreich sind Gepäckträger mit verstellbaren Befestigungen oder unterschiedlich langen Distanzstücken für die Verbindung zum Rahmen. Weniger existenziell, für manche Pendler aber dennoch nützlich ist ein Fahrradcomputer. Er wird am Lenker oder Vorbau befestigt und zeigt Informationen wie Geschwindigkeit, Fahrtzeit und zurückgelegte Strecke an. Die kleinen Geräte dokumentieren die Fahrleistung und können



bei der Motivation und Orientierung helfen: Schaffe ich es heute, etwas schneller als gestern zur Arbeit zu fahren? Wie viele Kilometer lege ich jede Woche beim Pendeln zurück? Wie verändert sich die Außentemperatur, und was kann ich daraus für meine Kleidungswahl lernen? All diese Fragen lassen sich mit einem schnellen Blick auf den Fahrradcomputer beantworten.

Einfache Modelle gibt es bereits für zehn Euro. Sie bieten meist nur Basisfunktionen und sind über Kabel mit einem Signalgeber an der Gabel verbunden, der die Bewegung eines Speichenmagneten registriert. Aufgrund ihres geringen Wertes kann man sie dauerhaft am Fahrrad lassen und muss sie beim Abstellen des Rads nicht immer mitnehmen. Teurere Modelle sind per Funk mit dem Sender an der Gabel verbunden oder funktionieren per GPS. Sie können häufig auch die Temperatur, Steigungsprozente oder Höhenmeter anzeigen, zeichnen den Streckenverlauf auf und eignen sich sogar zur Navigation. Dafür kosten sie schnell ab 100 Euro aufwärts und müssen aufgrund ihres größeren Displays regelmäßig aufgeladen werden.

Wer sich nur gelegentlich für seine Fahrleistungen interessiert, kann eine Fahrrad-App auf dem Smartphone installieren, welche die gleichen Daten wie ein Fahrradcomputer anzeigt und speichert. Das Gerät kann dabei in der Tasche oder im Rucksack bleiben. Es gibt inzwischen aber auch gute Handyhalter für den Lenker, sodass die Fahrrad- oder Navigations-App immer im Blick ist und Sie unmittelbar merken, wenn Sie eine Nachricht oder einen Anruf bekommen. Ist das Display des Smartphones dauerhaft angeschaltet, schlägt dies allerdings gehörig auf die Akkuleistung. Außerdem kann Regen dem Gerät schaden, wenn es nicht in einer Schutzhülle steckt. Auch wenn Daten und Zahlen zur eigenen Leistung interessant sind, lenken sie vom Fahrerlebnis ab. Ohne sie fährt es sich womöglich zwar etwas langsamer, aber dafür auch freier und entspannter.

TIPPS Anbauteile

- ▶ Denken Sie beim Kauf eines neuen Rennrads oder Mountainbikes an die Pedale.
- ▶ Mit Klickpedalen fährt es sich schneller und effizienter als mit normalen Pedalen, sie erfordern aber spezielle Schuhe und etwas Eingewöhnung.
- ▶ Gepäckträger sind die komfortabelste Möglichkeit, um Gepäck zu transportieren. Wählen Sie am besten ein Modell, das fest am Fahrrad montiert wird.
- ▶ Lichter, Reflektoren und Klingel erhöhen die Verkehrssicherheit.
- ▶ Ein Fahrradcomputer kann die Motivation und auch die Geschwindigkeit auf Alltagsstrecken erhöhen.

ZUM MITNEHMEN

Pendler wollen zuverlässig bei der Arbeit ankommen. Daher ist es sinnvoll, ein gut abgestimmtes Set an Ausrüstung mitzuführen. Zunächst ist es empfehlenswert, immer eine kleine Pumpe und etwas Werkzeug dabeizuhaben. Eine Minipumpe wiegt nicht viel und ist in guter Qualität für um die 20 Euro zu haben. Bei einem kleinen Loch im Schlauch ist es so möglich, unterwegs nachzupumpen und das Ziel zu erreichen, ohne den Reifen flicken oder den Schlauch tauschen zu müssen. Auch auf Luftverlust durch ein gelockertes Ventil kann man mit einer Pumpe schnell reagieren.

Reifenheber, Flickzeug und Ersatzschlauch sind nur für Pendelnde sinnvoll, die wissen, wie man einen Reifen ausbaut und den Mantel demonstert. Auch muss das Fahrrad für spontane Reparaturen geeignet sein. Das ist bei Rennrädern und Mountainbikes dank Schnellspannern und fehlender Anbauteile oft der Fall, bei Pedelecs und Hollandrädern sieht es aufgrund des hohen Gewichts, der mit Muttern befestigten Achsen und des zum Teil aufwendigen Kettenschutzes schon anders aus.

Neben der Minipumpe ist auch immer ein Multitool mit unterschiedlichen Inbusschlüsseln empfehlenswert. Damit lassen sich lose bzw. klappernde Teile befestigen, bevor sie verloren gehen oder zu größeren Defekten führen. Auch kann es im Alltag passieren, dass sich der Sattel oder Lenker verstellt, wenn das Fahrrad beispielsweise umfällt. Mit etwas Werkzeug ist das Problem meist schnell gelöst, ohne Werkzeug kann die Weiterfahrt schwierig werden. Ein Multitool fürs Fahrrad kostet in einfacher Ausfüh-

ZUM TRANSPORTIEREN

Pendelnde haben auf dem Fahrrad sowohl fahrradspezifische Ausrüstung als auch allgemeines Gepäck dabei. Um beides sicher und komfortabel transportieren zu können, bieten sich verschiedene Möglichkeiten: Am einfachsten ist es, alles in einen Rucksack oder eine Umhängetasche zu packen und damit ins Büro zu fahren. Eine Umhängetasche ohne Hüftgurt kann sich während der Fahrt allerdings bewegen, nach vorne rutschen und beim Treten stören. Ein Rucksack sitzt in der Regel fest auf dem Rücken, führt an den Kontaktflächen aber auch schnell zu verschwitzter Kleidung und kann bei längeren Strecken oder schwerer Beladung Verspannungen und Schmerzen verursachen. Diese Optionen bieten sich also eher für Kurzstrecken und wenig Gepäck an.

Grundsätzlich und insbesondere für längere Strecken ist es besser, spezielle Fahrradtaschen zu nutzen, die seitlich am Gepäckträger befestigt werden. Die Aufhängung von Fahrradtaschen ist heute so ausgereift, dass sie sich mit einem Griff befestigen und abnehmen lassen. Unterwegs sitzen sie fest am Gepäckträger und fallen nicht herunter. Mit Fahrradtaschen ist der Gepäcktransport komfortabel und entspannt. In der Regel bieten sie ein Volumen von 20 bis 25 Liter. Wer mehr Gepäck transportieren möchte – beispielsweise einen Einkauf –, kann an jede Seite des Gepäckträgers eine Tasche hängen und verdoppelt so die Transportkapazität. Klassische Fahrradtaschen von Ortlieb oder Vaude sind aus robuster Plane gearbeitet und werden häufig als Paar verkauft.

Wer mit schlankem Gepäck unterwegs ist, kann auch kleinere Taschen derselben Bauart nutzen, die für den Vorderradgepäckträger konzipiert wurden. Sie haben zehn bis 15 Liter Volumen und passen problemlos an einen normalen Gepäckträger. Der Vorteil solcher klassischen Gepäcktaschen ist, dass sie sehr robust und wasserdicht sind. Sie wurden für strapaziöse Radreisen entwickelt und halten auch bei



PFLEGE UND WARTUNG





WAS ZWISCHENDURCH SINNVOLL IST

An einem Fahrrad befinden sich viele bewegliche Teile – beispielsweise die Bremsen, die Kette und das Schaltwerk. Setzen sich im Laufe der Zeit kleine Partikel wie Sand, Gummireste oder Salz an ihnen fest und dringen in ihr Innenleben ein, verlieren sie ihre Leichtgängigkeit und funktionieren irgendwann nicht mehr richtig. Regen beschleunigt diesen Prozess, indem er die Partikel auch an schwer zugängliche Stellen transportiert und Fett- und Ölschichten abträgt, die Bauteile schützen bzw. ihre Bewegung erleichtern. Pendelnde sollten daher wichtige Teile an ihrem Fahrrad regelmäßig reinigen und neu ölen.

Empfehlenswert ist dies insbesondere bei der Kette, da sie eine vergleichsweise große Oberfläche hat und häufig weitgehend ungeschützt ist. Beim Fahren kann sie schnell verschmutzen und ihren Ölfilm verlieren. Sie verfügt dann über keine ausreichende Schmierung mehr, was zu erhöhtem Verschleiß bei den Kettenblättern und Ritzeln führt. Verstärkt wird dieser Effekt durch die an der Kette haftenden Partikel, die wie Schmirgel-

Hinweis zur Schreibweise: Wenn aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit die männliche Form verwendet wird, sind ausdrücklich immer alle Geschlechter gemeint.

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

1. Auflage
ISBN 978-3-667-11848-6
© Delius Klasing & Co. KG, Bielefeld

Lektorat: Klaus Bartelt, Stephanie Jaeschke, Petra Schomburg
Umschlaggestaltung: Felix Kempf, www.fx68.de
Layout: Gabriele Engel
Lithografie: Mohn Media, Gütersloh
Gesamtherstellung: Print Consult, München
Printed in Slovak Republic 2020

Alle Rechte vorbehalten! Ohne ausdrückliche Erlaubnis des Verlages darf das Werk weder komplett noch teilweise reproduziert, übertragen oder kopiert werden, wie z. B. manuell oder mithilfe elektronischer und mechanischer Systeme inklusive Fotokopieren, Bandaufzeichnung und Datenspeicherung.

Delius Klasing Verlag, Siekerwall 21, D - 33602 Bielefeld
Tel.: 0521/559-0, Fax: 0521/559-115
E-Mail: info@delius-klasing.de
www.delius-klasing.de

