

Fahrradzeit ist immer

## Radfahren: Gesundheit auf zwei Rädern

Christian Zehenter,

*Radfahren bedeutet nicht nur seelischen und körperlichen Ausgleich, sondern auch eine effektive Therapie gegen Zivilisationskrankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Übergewicht oder Arthrose. Nicht zuletzt handelt es sich um eine der kalorienintensivsten und gleichzeitig gelenkschonendsten Bewegungsformen – geeignet für über 90 Prozent der Menschen nahezu aller Altersstufen. Ist das passende Rad gefunden und individuell angepasst, kann es sofort losgehen!*

Auch wenn das Wetter manchmal mehr feucht als fröhlich scheint: Steigen Sie auf und integrieren Sie das Fahrradfahren in Ihren Alltag! Seine Effekte auf die Gesundheit sind praktisch unschlagbar. Muskeln und Organe werden besser durchblutet, Blutgefäße geweitet, Zucker und Fette (einschließlich Cholesterin) abgebaut und die Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislauf-Systems sowie die Immunabwehr gesteigert. Der Wechsel zwischen Be- und Entlastung stärkt Gelenkknorpel und Bandscheiben. Rücken, Bein, Arm und Schultermuskeln werden aufgebaut und stabilisieren den Bewegungsapparat auch im Alltag.

Doch mit welchem Rad fährt man „richtig“? Für kleinere Strecken bis zu 10 km reicht ein Stadt („City“) oder Hollandrad (Tipp: gefederte Sattelstütze) problemlos aus. Wenige, einfach und robust verarbeitete Teile mit hoher Lebensdauer machen es pflegeleicht. Für häufige, vielseitige Benutzung und längere Strecken empfiehlt sich eher ein Trekkingrad: Bei geringem Gewicht sowie 18 Gängen und mehr eignet es sich gut für Straßen aller Art, aber auch für Wald und Feldwege – und für jedes Alter. Für sportliches Fahren kommen Mountainbikes infrage, die sich mit ihrer hohen Stabilität und Griffigkeit besonders bei schwierigem Gelände bewähren, auf der Straße allerdings einen höheren Widerstand verursachen. Rennräder eignen sich besonders für ausgedehnte, schnelle Straßenfahrten und Sportwettkämpfe, bieten aber nur spärlichen Komfort und keine Geländetauglichkeit.

Für die Anschaffung: Am sichersten „fährt“ man als Laie mit einem Neukauf (ab etwa 500 Euro). Billigangebote unter 300 Euro sind aufgrund schlechter Verarbeitung und Sicherheitsmängel in der Regel nicht zu empfehlen. Machen Sie vor dem Kauf eine Probefahrt und prüfen Sie, ob das Rad griffig beschleunigt, schaltet und bremst, sich angenehm und sicher handhaben lässt und (auch subjektiv) zu Ihren Körpermaßen passt. Der Rahmen darf sich auch bei starkem Treten nicht wesentlich verziehen. Die Schaltung muss einfach zu bedienen sein. Vielerorts werden auch günstige überprüfte Gebraucht-Fahrräder im Rahmen von sozialen Projekten verkauft. Wer sich auskennt und weiß, was er haben möchte, kann über lokale Inserate oder das Internet (z. B. [www.quoka.de](http://www.quoka.de)) bereits ab 50 Euro ein geeignetes Fahrrad erwerben.

### **Mit Sicherheit gut Radfahren!**

#### **Hand aufs Herz: Nutzen Sie einen Helm?**

Absolutes Muss in Sachen Sicherheit ist der Fahrradhelm. Er schützt bei Unfällen vor schweren Kopfverletzungen. Der TÜV-geprüfte, zwischen 200 und 300 Gramm leichte Helm muss Stirn, Schläfen und Hinterkopf bedecken, darf weder drücken noch rutschen und Sicht sowie Gehör nicht beeinträchtigen.

#### **Ist die Ausrüstung komplett?**

Eine klare oder leicht getönte Fahrradbrille schützt vor UV-Strahlung, Wind, Schmutzpartikeln und Insekten. Spezielle Fahrradhandschuhe dämpfen die Vibration und vermeiden Blasen und Verletzungen der Hände durch Reibung oder Stürze. Helle Kleidung ggf. mit Reflektorstreifen erhöht bei schlechter Sicht die Sicherheit erheblich! Ob im Rucksack oder fest montiert: Jedes Fahrrad braucht ein funktionierendes Vorder- und Rücklicht mit jeweils integriertem oder zusätzlichem

Reflektor. Im Fachhandel sind günstige, sparsame sowie langlebige Batterieleuchten erhältlich. Bei Dynamobetrieb hat sich der Nabendynamo (an der Achse) gegenüber herkömmlichen Varianten bewährt.

### **Korrekt gekleidet?**

Wichtig sind feste (Turn)Schuhe, die auf den Pedalen Halt finden. Die Kleidung sollte bequem und atmungsaktiv sein – Rock, Kleid oder Mantel sind auf dem Rad tabu. Für Touren über 10 km eignet sich Kleidung nach dem „Zwiebelsystem“ mit Funktionsunterwäsche, Pulli, ggf. gepolsterter Radlerhose und winddichter, regenfester, aber atmungsaktiver (!) Jacke. Denn, so warm der Körper beim Schnell oder Bergauffahren wird, so sehr kühlt er abwärts oder in Pausen wieder aus. Kleidung unterwegs sicher verstauen, abstehende Hosenbeine mit Klettbändern sichern.

### **Wussten Sie, dass man mit dem Rad „Punkte“ kassieren kann?**

Halten Sie sich zur eigenen Sicherheit stets an die Verkehrsregeln. Wer als Fahrradfahrer gegen die Straßenverkehrsordnung verstößt (z. B. Überfahren einer roten Ampel, Alkohol, Handybenutzung), kann mit Bußgeld, „Strafpunkten“ und Führerscheinentzug bestraft werden. Und: Seien Sie stets auf plötzlich aufliegenden Autotüren, auftauchenden Fußgänger und anderweitiges „Übersehenwerden“ vorbereitet, auch wenn Sie Vorfahrt haben. Fahren Sie defensiv und möglichst bei Tageslicht.

### **Ab wann radeln Kinder auf der Straße?**

Kinder bis 8 Jahre müssen (bis 10 Jahre dürfen sie) auf dem Gehweg fahren und sollten vor dem Umsteigen auf die Straße eine Fahrradprüfung ablegen.

### **Regelmäßig gewartet?**

Ihr Fahrrad sollte technisch immer einwandfrei sein: Prüfen Sie es regelmäßig, am besten halbjährlich, auf Sicherheit und Verschleiß, um sich und andere nicht unwissentlich zu gefährden. Fachhändler bieten entsprechende Inspektionen an; wer sich auskennt, kann den Check auch selbst durchführen.

### **Nur mit der richtigen Fahrradgröße klappt's!**

Jedes Fahrrad sollte auf den Fahrer abgestimmt sein. Beschwerden in Handgelenken, Ellenbogen, Schultern, Knien oder Rücken sind fast immer auf eine falsche Radeinstellung oder -größe zurückzuführen.

Jedes Fahrrad hat eine ausgewiesene Rahmenhöhe. Darunter versteht man die Länge des Sattelrohrs von der Mitte des Tretlagers bis zur Oberkante des waagrechten Oberrohres, bei Damenrahmen bis 1,5 cm unter die Oberkante des Sattelrohrs. Als „Rahmen“ wird das tragende Gestänge des Fahrrads bezeichnet.

Die richtige Rahmenhöhe beträgt zwei Drittel der Schritthöhe (Strecke von der Ferse bis zum Schritt). Mit einer Schritthöhe von 82 cm wäre also eine Rahmenhöhe von  $0,66 \times 82 \text{ cm} = 54 \text{ cm}$  ideal. Die Länge des Oberrohres ist häufig darauf abgestimmt, kann jedoch bei immer mehr Modellen dem Verhältnis von Bein zu Oberkörperlänge angepasst werden. Faustregel: Ideale Oberrohrlänge = Strecke vom Ellenbogen bis zum ausgestreckten Mittelfinger plus drei Fingerbreiten. Viele Fahrradhändler verfügen über Messgeräte, mit denen die richtigen Rahmenmaße einfach ermittelt werden können. Ansonsten geht auch hier „Probieren über Studieren“.

Für Menschen unter 1,70 cm Körpergröße – und damit auch Kinder – spielt die Größe der Laufräder („Räder“) eine große Rolle. Sie wird in Zoll angegeben. Für eine Körpergröße von 150 bis 170 cm eignet sich z. B. eine Radgröße von 26, ab 170 cm Körpergröße von 28 Zoll.

### **Bequem radeln: Eine Frage der „Einstellung“**

Am gemütlichsten radelt es sich aufrecht sitzend, am gesündesten leicht vorgebeugt (10 bis 20 Grad), so dass die Wirbelsäule bei Unebenheiten nicht gestaucht, sondern vom Schultergürtel mitgestützt wird und gleichzeitig ihre S-Form behält. Außerdem kann eine Vollfederung (Federung an Gabel und Heck) zusätzlich vor Stößen schützen. Wichtigste Voraussetzung für beschwerdefreies und sicheres Fahrradfahren ist jedoch die richtige Einstellung von Sattel und Lenker.

Der Lenker muss in Höhe und Neigung so eingestellt sein, dass die Arme in der normalen Fahrposition nicht ganz ausgestreckt sind und der Oberkörper beim Fahren leicht nach vorne geneigt ist. Lenkergriffe dürfen nicht verrutschen! Die Griffbreite soll der Schulterbreite entsprechen. Der Sattel hat die optimale Höhe, wenn Ihr Bein bei auf dem Pedal aufgesetzter Ferse gerade durchgestreckt ist und Sie beim Sitzen mit beiden Fußspitzen den Boden berühren. Der Sattel sollte annähernd waagrecht stehen. Fällt er zu stark nach vorne ab, kommt es zu Schmerzen (eventuell sogar zu Taubheit) in Händen, Armen und Schultern, bei Rückneigung zu Schmerzen und Taubheit der äußeren Genitalien. Daher sollte der Sattel nach Gewicht, Geschlecht und Nutzung ausgewählt und entsprechend geformt sein, so dass das Körpergewicht auf den beiden Sitzbeinhöckern und nicht auf dem Schritt lagert. Ein Echtleder oder härterer Gelsattel bietet eine ideale Auflagefläche, ein luftgefederter Sattel (z. B. Air-Seat) zusätzlichen Schutz vor Stößen.

Sattel und Lenker sollten übrigens nicht zu weit aus dem Rahmen ausgezogen sein (< 20 cm), da sich sonst der Schwerpunkt nach oben hinten verlagert und damit die Unfallgefahr steigt.

Ist das passende Rad gefunden und richtig eingestellt, können Sie im Prinzip direkt aufsteigen und loslegen! Lediglich wer unter Bluthochdruck, Herzproblemen, Diabetes oder Gelenkerkrankungen leidet, sollte zunächst seinen Arzt um Rat fragen. Beginnen Sie wie bei jeder Sportart moderat, z. B. mit Fahrten von 10 bis 20 km (siehe auch: Das kleine 1 x 1 des Freizeitsports, Naturarzt 8/2005). Dabei sollten Sie sich wohlfühlen, das heißt Sie radeln ohne Herzklopfen oder Atemlosigkeit! Mit zunehmender Belastung werden Sie dann an Kraft und Ausdauer gewinnen.

#### **Wenn es an den Start geht: Nicht übertreiben!**

Treten Sie beim Fahren bewusst rund (ideal: mit circa 90 Pedalumdrehungen pro Minute) und führen Sie die Knie dabei nah am Rahmen vorbei. Im Sport verstärkt man diese ergonomische Kurbelbewegung mit Klickschuhen, die in einer „Skibindung“ am Pedal einrasten. Muskelkater ist nach den ersten Radtouren im Übrigen normal, nicht aber Erschöpfung.

Nutzen Sie Ihre Gangschaltung effizient: Statt sich in großen Gängen und mit schwerem Tritt durch die Landschaft zu quälen, sollten Sie eher mit hoher Tretfrequenz, also in kleinen Gängen und lockerem Tritt fahren – das schont die Gelenke und trainiert Ausdauer anstelle von Kraft! Immer wenn es in den Beinen spannt: runterschalten!

Um fit und gesund zu bleiben, sollten Sie drei bis viermal die Woche 30 Minuten flott, aber bei vollem Wohlgefühl Rad fahren. Damit vermindert sich allein das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen um die Hälfte. Steigen Sie nur in guter Verfassung aufs Rad, nicht bei Infektionserkrankungen oder nach Alkoholgenuss.

#### **Wer das Rad sportlich nutzt, sollte ein paar Regeln kennen**

Wenn Sie größere oder schnellere Touren planen, sollten Sie zwei bis drei Stunden zuvor nur noch leichte Nahrung zu sich nehmen. Auch beim Radfahren gilt: Dehnen Sie sich vorher, um Zerrungen zu vermeiden: Angewinkelte Beine abwechselnd an Brust und Po ziehen; in Schrittstellung (?) geraden Oberkörper bei gestrecktem Bein so weit wie möglich zur nach oben gerichteten Fußspitze vorneigen, Rumpf strecken und kreisen.

Fahren Sie sich bei jeder Radfahrt die ersten zehn Minuten locker ein und steigern Sie erst dann das Tempo. Schwitzen ist erwünscht! Wenn Sie eine Pulsuhr besitzen: Der ideale Trainingspuls liegt etwa

bei 180 minus Lebensalter (mit 40 Jahren also bei 140/Min.). Trinken Sie vor und während der Radtour ausreichend, z. B. 1:2 verdünnte Saftschorle oder Mineralwasser, pro Stunde Radfahren ca. 0,5 l. (Tipp: Flaschenhalter am Rahmen anbringen).

Bei Radtouren über 45 Minuten können sich die Kohlenhydratreserven des Körpers erschöpfen, mit der Gefahr eines Unterzuckers. Zunehmende Symptome: Zittern, Frösteln, Unwohlsein, Sehstörungen, Bewusstlosigkeit.

Nehmen Sie daher auf Touren immer kohlenhydratreiche Nahrung wie Bananen, getrocknete Früchte, Kekse oder Kohlenhydratriegel mit und legen Sie nach spätestens zwei Stunden zügigem Radfahren eine Proviantpause ein. Zum Schluss 10 Minuten langsam ausfahren. Lassen Sie Ihrem Körper nach einer anstrengenden Radtour mindestens einen Tag Sportpause.

#### **Radfahren: Bestnote in der Kalorienbilanz**

Bereits lockeres Radfahren verbraucht rund 300 Kilokalorien (kcal) pro Stunde, dies entspricht ca. 35 g Körperfett, 0,5 l Bier oder einer halben Tafel Schokolade. Wer z. B. gut trainiert fünf Stunden pro Woche mit einer Leistung von 800 kcal fährt (Profisport: 1.500 kcal), verbrennt damit umgerechnet 2 kg Körperfett im Monat! Radfahren kann den Organismus zudem trainieren, immer stärker auf seine Fettdepots zurückzugreifen. Kurze Radstrecken machen sich beim Körpergewicht allerdings kaum bemerkbar, im Gegensatz zu längeren Touren: Die Fettverbrennung kommt erst nach etwa 45 Minuten zum Tragen. Daher sollten Sie zum Abnehmen mindestens dreimal wöchentlich eine Stunde Radfahren.

Nutzen Sie die warme Jahreszeit, fahren Sie öfter zur Arbeit oder zum Einkaufen und nehmen Sie Familie, Freunde und Bekannte mit auf einen kleinen Fahrradausflug am Wochenende. Für alle Regionen gibt es geeignete Radkarten, die Ihnen die schönsten Radtouren in Ihrer Umgebung zeigen.