

## Typenkunde - Mountainbike

von bb - Samstag, 2. Februar 2019

<https://www.pd-f.de/typenkunde/mountainbike/>



### Mountainbikes: Vom Alleskönner zum Spezialisten

[pd-f/hdk] Das **Mountainbike** hat in seiner 40-jährigen Geschichte fast jeder Fahrradgattung Impulse gegeben und der Branche einen riesigen Aufschwung beschert. Es wird als Technikwunder bestaunt und als Alleskönner geliebt, dabei aber nicht immer seiner wahren Bestimmung zugeführt – viele Mountainbikes sind in unterschiedlichen Umbaustufen als Stadträder unterwegs. Immerhin ist das Grundprinzip leicht zu definieren: Ein Mountainbike verfügt über breite, grobstollige Bereifung, ist üblicherweise mit einer Federgabel ausgestattet oder gar vollgefedert und von robuster Machart. Aufgabe der Federung ist weniger der Komfort als vielmehr, auch in anspruchsvollen Geländepassagen stets für Traktion zu sorgen. Als Rahmenmaterial sind Aluminium und Carbon am häufigsten anzutreffen, aber auch Stahl und Titan haben nach wie vor ihre Fans. Jedes Material hat dabei seine spezifischen Vor- und Nachteile.

### Schaltung

Wurden Mountainbikes in früherer Zeit gern über die Anzahl der Gänge definiert, ist heute weniger oft mehr. Die bis in die späten Neunzigerjahre gängige Kombination von drei Kettenblättern an der Kurbel mit bis zu neun Ritzeln am Heck ist immer häufiger Zehn-, Elf- und mittlerweile Zwölf-Antrieben mit meist einem oder seltener zwei Kettenblättern an der Front gewichen, was die Schaltfolge einfacher und intuitiver macht. Entgegen dem ersten Eindruck bieten Einfachkassetten sogar eine größere Übersetzungsbandbreite als frühere Dreifachkurbeln; zudem schaltet man linear mit nur einem Schalthebel. Die jüngste Generation mit zwölf Ritzeln bietet bei zehn bis 50 Zähnen 500 Prozent Entfaltung. Alternative Schaltungskonzepte sind seit jeher Gegenstand von Weiterentwicklung, aktuell haben wartungsarme Zentralgetriebe einigen Rückenwind.

Seite 1/5

Abdruck frei | Beleg erwünscht | Download unter [www.pd-f.de](http://www.pd-f.de)

»»»» pressedienst-fahrrad GmbH »»»

ortelsburger straße 7 37083 göttingen

t +49.551.9003377-0 f +49.551.9003377-11 m +49.171.4155331

gf@pd-f.de

[www.pd-f.de](http://www.pd-f.de)

## Bremsen und Reifen

Verzögert wird am zeitgemäßen Mountainbike ausschließlich mit Scheibenbremsen, in den meisten Fällen hydraulisch und seltener auch mechanisch. Die V-Brakes oder hydraulischen Felgenbremsen sind dieser standfesteren und deutlich witterungsunabhängigeren Technologie gewichen. Die Breite der Lenker wuchs in den letzten 20 Jahren um bis zu 25 Zentimeter, sie liegt heute meist zwischen 72 und 76, bei Bikes fürs ganz grobe Gelände sogar bei 80 Zentimetern. Im Gegenzug wurden die Lenkervorbauten immer kürzer – von einst bis zu 150 zu heute nicht selten 35 Millimetern. Licht, Schutzbleche und Gepäckträger fehlen. In den vergangenen Jahren viel diskutiert, haben sich die Laufradgrößen 27,5 und 29 Zoll durchgesetzt. Im Vergleich zu den früher üblichen 26-Zöllern bieten sie ein besseres Überrollverhalten und mehr Traktion. Laufräder mit 26 Zoll Felgendurchmesser finden sich heute vor allem an Jugend- und Einsteigerrädern sowie an

Wir haben unser Bildarchiv aktualisiert. Dabei wurden ältere Bilder entfernt – darunter das hier verlinkte. Melden Sie sich einfach für passende Motive zum Artikel: 0551-9003377-0.

Fatbikes.

Gegenstand jüngerer Entwicklung von MTB-Komponenten sind vor allem die Reifen in sogenannten Plus-Größen. Sie bieten durch ihre größere Breite „ein Plus an Traktion, Komfort und Sicherheit und können darum für viele Mountainbiker interessant sein“, wie Doris Klytta vom Reifenspezialisten [Schwalbe](#) hervorhebt. Vor allem die Spielart B-plus, also Laufraddurchmesser 27,5 Zoll bei Reifenbreiten von 2,6, 2,8 und 3 Zoll, hat einen festen Platz eingenommen, nicht zuletzt an E-Mountainbikes.

Zu den derzeit heißen Themen bei Mountainbikes gehört zum einen die Rahmen-Geometrie. „Es gibt mehr und mehr Räder mit längerem Radstand und flacherem Lenkwinkel“, beschreibt Elmar Keinecke vom Komponentenhersteller [Sram](#) die Entwicklungen. Zum anderen werden MTBs mit Elektrounterstützung immer beliebter – kaum ein Hersteller, der auf der Weltleitmesse Eurobike kein E-MTB präsentierte. Die wachsende Bedeutung dieser Gattung sorgt für mitunter hitzige Diskussionen in der Szene. Abseits davon hat sich ein breites Feld unterschiedlicher Bikes etabliert. „In den vergangenen 20 Jahren hat sich eine Vielzahl von Unterkategorien gebildet, die auf den Einsatz bei ganz bestimmten sportlichen Disziplinen abgestimmt sind“, bemerkt Christian Malik, Produktentwickler beim Schweinfurter Hersteller [Haibike](#). Hier eine kleine Übersicht über die meistverbreiteten Spielarten des Geländefahrrads.

### 1. Einsteiger-MTB

In der Basiskategorie der Gattung finden sich einfache bis mittelklassige, meist nur an der Gabel gefederte Modelle („Hardtail“), die im Fachhandel ab etwa 600 Euro angeboten werden. Die Sitzposition ist eher aufrecht, die Rahmengeometrie auf guten Geradeauslauf und leichte Beherrschbarkeit ausgelegt. Der Federweg der Gabel beträgt in der Regel um 100 Millimeter. Gute Einsteigermodelle wie das „Tonga“ von [Stevens](#) und Haibikes „Seet Hardseven 4.0“ (beide 599 Euro) wiegen um die 14 Kilogramm und verfügen bereits über eine einstellbare Federgabel sowie hydraulische Scheibenbremsen. Vollgefederte Exemplare sind in dieser Kategorie jeweils mindestens ein Drittel teurer. Die günstigen Varianten haben simple Federungskonzepte, die mitunter deutliche funktionelle Nachteile aufweisen. Ein Gewicht von über 15 Kilogramm ist dabei keine Seltenheit.

### 2. Cross-Country, Race, Marathon

Hier finden sich Bikes für anspruchsvollere Sportler oder den Renneinsatz. MTBs dieser Klasse sind durchweg besser ausgestattet, leichter und teurer. Das ist verständlich, umfasst ihr Einsatzzweck doch alles vom Gelände-Radrennen bis hin zur Alpenüberquerung. Cross-Country-Fahrer bevorzugen eine sportlich-gestreckte Haltung auf dem Rad und sind gern auf leichten Hardtails unterwegs (z. T. deutlich unter zehn Kilogramm), die auf hochwertigen Aluminium- oder Carbonrahmen mit agiler

Geometrie basieren. Der Gabelfederweg beträgt 80 bis maximal 120 Millimeter. In diesem Segment haben sich die 29-Zoll-Laufräder voll etabliert, wie etwa an Cannondales „F-Si“-Reihe (ab 1.999 Euro).

Die Langstreckenfahrer der Disziplin Marathon dagegen schätzen den Komfort der Vollfederung („Fully“). Hier sind 90 bis 120 Millimeter Federweg an Front und Heck die Regel; durchdachte

Hinterbausysteme unterbinden unerwünschte Einflüsse des Antriebs auf die Federung. (Beispiel: Stevens „Jura“, ab 2.299 Euro oder [Cannondale Scalpel-Si](#), ab 2.199 Euro). Egal ob Hardtail oder Fully: Olympia-taugliche Geschosse mit geringstmöglichem Gewicht und optimierter Ausstattung durchbrechen – ähnlich wie im Rennradbereich – leicht die Preisschallmauer von 5.000 Euro, sind dafür aber auch Kleinodien ausgeklügelter Ingenieurskunst.

Ein Sonderfall der Gattung Cross-Country ist die ständig wachsende Zahl an sogenannten Self-Support-Formaten. Ausgehend von den Vereinigten Staaten, etabliert sich auch in Europa eine immer stärkere Szene von Abenteuerfahrern, die lange Strecken im Gelände ohne äußere Unterstützung zurücklegen – sei es in Rennformaten oder während kleinerer oder großer Abenteuer des sogenannten Bikepackings. Die Anforderungen an das Rad sind dabei immer dieselben: Es muss Platz genug für das Gepäck bieten, das in speziellen Taschen im Rahmen, am Lenker und an der Sattelstütze verstaut wird. Zudem muss es absolut zuverlässig unter Schwerstbedingungen funktionieren. Self-Supporter setzen deshalb oft auf ungefederte Mountainbikes und nicht selten auf wartungsarme Naben- oder Zentralgetriebe mit Zahnriemenantrieb als Alternative zur klassischen Kettenschaltung.

### 3. All Mountain, Enduro

Einfach ausgedrückt, ist ein All-Mountain-Bike der Alleskönner: tourentauglich, mit aufrechterer Sitzposition, vollgefedert und dabei mit größeren Reserven in Sachen Federweg (130 bis 150 Millimeter) als Marathon-Bikes. Effizient genug für die Hausrunde und potent genug für den gelegentlichen Ausflug in die Alpen – so lässt sich das Anforderungsprofil für ein modernes All-Mountain-Bike beschreiben. Nicht mehr wegzudenken aus dieser Radkategorie sind inzwischen während der Fahrt höhenverstellbare Sattelstützen wie die [Rock Shox „Reverb Stealth“](#) (367 Euro): Mit ihrer Hilfe lässt sich der Sattel für technisch anspruchsvolle Passagen versenken – und genauso schnell wieder auf die hohe Position zum Pedalieren ausfahren. Das geht per Daumenschalter, ohne also eine Hand vom Lenker zu nehmen.

Ein typisches Beispiel dieser Gattung mit wahlweise Aluminium- oder Carbonrahmen ist das „Habit“ des US-Herstellers Cannondale, das in sechs Versionen (vier Aluminium- und zwei Carbonrahmen in unterschiedlicher Ausstattung) zwischen 2.299 und 6.999 Euro zu haben ist. Der Rahmen lässt sich per sogenanntem Flipchip geometrisch auf die Laufradgrößen 27,5 und 19 Zoll einstellen.

Fullys der Gattung Enduro verbinden den Vielseitigkeitsgedanken des All-Mountain-Bikes mit den Anforderungen einer jüngeren, hochdynamischen Renndisziplin, dem Enduro-Rennen. Hier werden auf meist natürlichen, allerdings fahrtechnisch extrem anspruchsvollen Strecken einzelne Wertungsprüfungen gegen die Uhr gefahren, um anschließend auf ungezeigten Überführungsetappen in Richtung der nächsten Wertungsprüfung zu pedalieren. Solche Veranstaltungen erstrecken sich oft über das gesamte Wochenende und verlangen ihren Teilnehmern

ganze Tage im Sattel ab. Noch wichtiger als beim All-Mountain werden folglich die Robustheit der Fahrräder und ihrer Komponenten sowie die Fähigkeit, auch ruppigste Abwärts-Passagen gleichzeitig sicher und schnell zu bewältigen. Die Federwege liegen gemeinhin bei 160 oder 170 Millimetern, wie bei Cannondales „Jekyll“ (ab 2.999 Euro). Technisches Neuland betreten derzeit wenige Hersteller weltweit, die vollgefederte Bikes mit zentralem Rahmengetriebe von [Pinion](#) vorstellen. Carbonriemen-Hersteller [Gates](#) hat für solche Räder jüngst einen Riemenspanner vorgestellt – die Kombination Zentralgetriebe, Riemenantrieb und Vollfederung macht die Räder wartungsarm, gewichtsbalancierter und leiser.

### 4. Freeride, Downhill

Rasante Abfahrten und spektakuläre Sprünge zeichnen das Freeriden wie den Downhill-Sport gleichermaßen aus. Als Wettkampfdisziplin Downhill im Kampf um Tausendstelsekunden, beim Freeriden als ständige Suche nach dem fahrerisch Möglichen. Gefahren wird bei dieser Spielart des Mountainbikens nur bergab. Bergauf geht es entweder mit dem Lift oder per Shuttle-Fahrzeug. Das Material dafür: superstabile, vollgedeckte Bikes mit langen Federwegen um 200 Millimeter. Ein beispielhafter Vertreter ist das „Fury Carbon“ von GT (ab 3.999 Euro) mit Carbonhaupttrahmen und Aluminiumhinterbau mit Kettenumlenkung sowie 200 Millimetern Federweg. Es nimmt 27,5- und 29-Zoll-Laufräder auf und die Geometrie lässt sich mittels Flipchip am Hinterbau, verstellbaren Ausfallenden am Hinterrad und zweier Steuersatzschalen an der Gabel individualisieren. Weitere Ausstattungsmerkmale sind ein einzelnes Kettenblatt mit zehn bzw. elf Gängen am Hinterrad, 200- bzw. 203-Millimeter-Scheibenbremsen und 2,35 Zoll breite Reifen.

## 5. Dirtbikes/Dualbikes

Eng miteinander verwandt sind diese Spielarten des Mountainbikes, dabei sind ihre Einsatzzwecke recht unterschiedlich. Dirtbikes werden vorwiegend für kunstvolle Sprünge über künstlich geschaffene Hügel verwendet. Eine Besonderheit ist die Disziplin Pumptrack, bei der kleine, wellige Rundkurse möglichst ohne Treten absolviert werden („pumpen“). Dualbikes indes setzt man für Wettbewerbe ein, bei denen auf einer abschüssigen, mit Sprüngen und Steilkurven versehenen Strecke entweder zwei (Dual Slalom), vier (Fourcross/4X) oder acht Starter (Biker Cross) gegeneinander antreten – ähnlich wie beim [BMX](#). Typische Merkmale: kleiner, kompakter Hardtail- oder Fully-Rahmen mit geringem Federweg um 100 Millimeter, sehr robuste Bauweise, oft ohne Schaltung und nur mit Hinterradbremse.

## Weitere Arten und Einflüsse

Vom Mountainbike kommend, hat sich das [Fatbike](#) mittlerweile als eigene Radgattung etabliert. Teils mit MTB-Technik ausgestattet sind auch Trekking- und Reiseräder. Für diese Arten haben wir eigene Typenkunden angelegt.

## Elektrifizierung

Das E-Mountainbike ist wahrscheinlich die am stärksten weiterentwickelte Sparte des Produktjahres 2019. Ausgehend vom Touren-Mountainbike werden (mit Ausnahme der Dirt- und Dualbikes) mittlerweile alle hier genannten Spielarten des Mountainbikes auch elektrisch angeboten. Das gilt für Hardtails wie das Haibike „Xduro Alltrail“ (ab 4.999 Euro) über Enduro-E-Mountainbikes wie das [Flyer](#) „Uproc 7“ (ab 4.299 Euro, optional mit Zwei-Gang-Getriebe im Mittelmotor) oder das „Moterra Neo“ von Cannondale ab 4.199 Euro – bis hin zum elektrifizierten Downhill-Boliden von Haibike namens „Xduro Dwnhill 9.0“ für 6.999 Euro. Die Beschreibungen der einzelnen Mountainbike-Gattungen sind dabei direkt auf die motorisierten Geschwister übertragbar. Mehr Hintergrundwissen über die Funktionsweise von E-(Mountain)-Bikes bietet unsere Typenkunde [E-Bike](#) und das Thema des Monats vom September 2018.

Sie wollen das Thema vertiefen? Detaillierte Informationen und aktuelle Artikel finden Sie in unserem [Themenblatt Mountainbike](#).

[Express-Bildauswahl \(13 Bilder\)](#)

[Bildauswahl zum Thema \(157 Bilder\)](#)



Passendes Bildmaterial

