

MOUNTAIN BIKE

**Brian Lopes
Lee McCormack**

ALLES, WAS DU WISSEN MUSST

- **ALL-MOUNTAIN**
- **CROSS-COUNTRY**
- **DOWNHILL**
- **RACING**
- **PUMPTRACKS**
- **DIRTJUMPS**



riva

Pro und Kontra Federung

WAS IST GUT AN DER FEDERUNG?

Die Federung ist aus einem einfachen Grund zur Norm geworden: Sie funktioniert. Aber was genau tut sie?
(Hinweis: Sie tut mehr, als dich schrecklich fahren zu lassen, ohne dafür bestraft zu werden.)

- Sie sorgt für eine angenehmere Fahrt.
- Sie schluckt größere Aufschläge.
- Sie erhöht die Kontrolle.
- Sie unterstützt das Bremsen.
- Und natürlich sieht sie verdammt cool aus.

EVENTUELLE NACHTEILE DER FEDERUNG

Wie im Leben ist am Bike nichts kostenlos. Eine Federung ist sicherlich fantastisch, aber mit welchen Einschränkungen?

- Gewicht
- Komplexität
- Kosten
- »Geschluckte« Energie
- Verminderte Leistung (in bestimmten Situationen)

Es ist sehr leicht, etwas falsch zu machen. 99 Prozent der Federungen aller Fahrer sind nicht richtig eingestellt. Wenn du nicht die notwendigen Voraussetzungen mitbringst, Gabel und Dämpfer einzustellen, kauf dir ein paar Wollpullover und bleib bei ungefederten Bikes.
Also ... die schönsten Federungen steigern den Coolnessfaktor, während sie den Weichei-Faktor minimieren. Im Folgenden werden die sechs häufigsten Varianten vorgestellt.

Vollfederung macht einen auf fast allen Geländearten schneller und bietet auf rauherem Untergrund mehr Komfort und Kontrolle. Das Fahren macht einfach mehr Spaß – sieht man von ein bisschen Extragewicht und vielleicht ein wenig Energieverlust ab. Für die meisten Mountainbiker ist Vollfederung damit die beste Lösung. Obwohl gefederte Bikes für ernsthaftes Trailfahren die Norm geworden sind, haben sich viele Extremfahrer dem steifen Rahmen noch mehr verschrieben – mit ungefederten Hinterteilen UND Gabeln. Komplett steife Räder sind besonders leicht und extrem effizient (auf harmlosem Untergrund), und sie versprechen einen sauberen Fluss, den du mit Vollfederung niemals erreichen wirst. Alles ist fantastisch, solange du eins bist mit dem Untergrund; sobald du das nicht mehr bist, sei auf die Strafe vorbereitet!

Die Federungssysteme

Obwohl Bike-Designer dauernd Neues entwickeln, basieren alle Federungen auf einigen wenigen Grundideen, die alle ihre Vorteile und potenziellen Nachteile haben.

FSR LINK

Was ist das? Diese Bauweise mit vier Streben hat ein Gelenk am Ende des Hinterbaus. Die Hinterradaufhängung ist beweglich mit der Sattelstütze verbunden. Dadurch bleibt die Kettenlänge während des Federns relativ konstant.

Pro: Reduziert Antriebs- und Bremsenwirkungen.

Kontra: Bei dieser Verbindung neigt der Hinterbau dazu, beim Treten zu wippen. Um eine Fahrt ohne Wippen zu garantieren, wird ein härterer Dämpfer benötigt. Specialized hat das Patent in den Vereinigten Staaten inne, andere Hersteller müssen für die Verwendung bezahlen.

Beispiele: Specialized



Das sagt einiges aus: Lance Armstrong kann jedes Trek-Bike fahren, das er will, und er fuhr die Colorado State Championship auf einem voll gefederten Fuel 9.9 SSL.

EINGELENKER

Was ist das? Das ist die einfachste Bauart. Ein großer Arm schwingt an einem einzigen Angriffspunkt, der für gewöhnlich am mittleren oder großen Kettenblatt befestigt ist.

Pro: Simpel. Geringes Gewicht. Je nach Positionierung kann der Designer das Verhalten des Bikes stark beeinflussen.

Kontra: Bedeutende Beeinträchtigung von Antrieb und Bremse, besonders dann, wenn die Übersetzung nicht auf das Gelenk abgestimmt ist.

Beispiele: Orange, Mountain Cycles

VIERGELENKER

Was ist das? Ein Rahmendesign mit mehreren Streben und Verbindungen, wobei aber die Achse am Hinterbau befestigt ist. Das Hauptgelenk ist für gewöhnlich weit unten in der Nähe des kleinen Ritzels.

Pro: Kann leicht und fest gebaut werden. Viele Einstellmöglichkeiten und großer Dämpfungsbereich.

Kontra: Abgesehen von den zusätzlichen Streben verhält es sich genau wie ein Rad mit Einzelgelenk. Ist die Kette nicht in einer Linie mit dem Gelenk, kann das Bike ebenfalls Beeinträchtigungen von Kette und Bremse an den Tag legen.

Beispiele: Trek, Kona

VPP

Was ist das? Diese Bauart nutzt mehrere Verbindungen, um die Hinterachse in einer S-Kurve zu bewegen. Der »Bauch« des »S« wird von der Kette in die Sag-Position (Ausgangsposition bei Belastung durch das Gewicht des Fahrers) gezogen.

Pro: Weil die Kette den Dämpfer in die neutrale Position zieht und dort hält, sind VPP-Bikes – sogar bei großen Federwegen – sehr effizient beim Treten.

Kontra: Es gibt eine geringe Beeinträchtigung von Bremse und Treten, vor allem, wenn der Sag nicht richtig eingestellt ist.

Beispiele: Santa Cruz, Intense

DW LINK

Was ist das? Dieses »anti-wippende« Design hält die Federung vom Dämpfen ab, wenn der Fahrer mit jedem Pedaltritt nach hinten schaukelt.

Pro: Trotz einer angenehm weichen Federung ist deren Wippen reduziert.

Kontra: Geringe Resonanz beim Treten.

Beispiele: Ibis, Turner, independent Fabrications

MONO LINK

Was ist das? Das Tretlager bewegt sich auf einer schwingenden Verbindung zwischen dem vorderen und hinteren Dreieck. Der hintere Dämpfer ist im hinteren Dreieck mit verbaut.

Pro: Effizientes Treten

Kontra: Beeinträchtigung von Antrieb und Bremse

Beispiele: Maverick, Spot Brand

WAS IST DAS BESTE?

Obwohl wir alle unsere Favoriten haben (Lee: Specialized FSR! Brian: Ibis DW-Link!): Tatsache ist, dass alle Varianten gut funktionieren. Fahr die Räder bei deinem lokalen Händler zur Probe. Entscheide dich für eine Bauart, die deiner Umgebung und deinem Fahrstil angepasst ist. Hol dir das beste Modell, das du dir leisten kannst. Stell die Federung auf dich ein, und lerne, wie man sie fährt.

Für jeden Fahrstil das richtige Bike

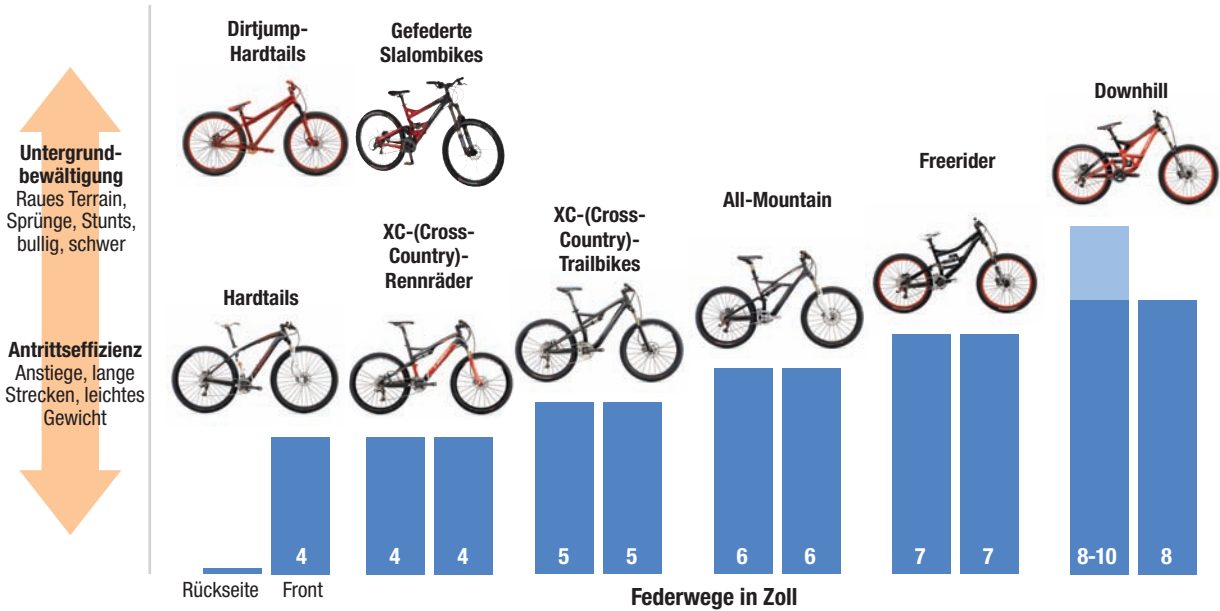
Es gibt so viele Arten von Rädern, wie es Fahrstile gibt. Wer Fahrräder nicht einfach sammeln kann wie andere Leute Schuhe oder Golfschläger, muss das eine Bike finden, das am besten zu seinem üblichen Fahrstil passt. Jeder Hersteller hat zwar eine eigene Definition der Mountainbike-Arten, aber es gibt einige allgemeingültige.

Hardtails. Hardtails decken das komplette Spektrum der Anforderungen ab, vom Einsteigerlevel bis zu ultimativen Rennmaschinen. Optik und Geometrie wurden über Jahre perfektioniert. Wenn du auf sanfteren Strecken racen willst, ist ein Hardtail die Waffe der Wahl. Wenn du viele Strecken mit gelegentlichen ruhigen Trails fährst, ist ein Hardtail ebenfalls für dich geeignet.

XC-Rennräder. Willst du so schnell wie möglich viele Kilometer im Gelände hinter dir lassen? Mit 80 bis 100 Millimetern Federweg, steil gewinkeltem Rahmen und nach vorn verlagertem Gewicht beim Fahren passen XC-Rennräder hervorragend zu mäßigem Gelände, sodass du schnell unterwegs bist und wie der Teufel in die Pedale treten kannst.

XC-Trailbikes. XC-Trailbikes sind die Eintrittskarte für unbefestigte Wege aller Art. Sie klettern Steigungen gut hinauf und bieten auf langen Strecken maximalen Komfort und Nutzen. Die Federwege reichen von 100 bis zu 130 Millimetern; 130 sind zum Standard geworden. Wenn du viele verschiedene Touren genießen willst, ist das dein Bike.

MOUNTAINBIKE



(Das sind die gültigen Standards. Je nach Hersteller gibt es noch Unterschiede.)

All-Mountain. Wenn du einen Berg erklimmen willst, aber nur, um dann eine klasse Abfahrt dafür zu bekommen, unterschreib hier. Verglichen mit der Geometrie von Trailbikes bieten die »weiche« Bauweise und die nach hinten verschobene Sitzposition der All-Mountain-Bikes größere Stabilität im steileren und rauerem Gelände. Für gewöhnlich liegt der Federweg bei 150 Millimetern. All-Mountain-Bikes kommen mit kleineren Stunts klar und zeichnen sich in unebenem natürlichem Gelände wirklich aus. Sie funktionieren gleichermaßen für Downhiller und Freerider, die Trails fahren wollen.

Freerider. Mehr Federweg und bessere Haltbarkeit machen Hochleistungs-Freerider tauglich für heftige Stunts und brutale Landungen in flachem Gelände. Die präzise Handhabung bei geringer Geschwindigkeit hilft einem, auf schmalen Wegen zu kleben und Engpässe zu durchfahren. Der Federweg beginnt bei 150 Millimetern aufwärts. Viele Freerider haben duale Frontringe (dual front rings), sodass du fast überall nach oben strampeln kannst, statt schieben zu müssen.

Downhill. Downhill Racer wollen harte Trails hinunterfliegen. Sie sind perfekt für Fahrer, die Geschwindigkeit der Gewalt vorziehen und lieber auf abschüssigem statt in flachem Gelände landen. Du kannst natürlich damit sprinten, um eine Gap zu nehmen, aber bevor du einen mehrere Kilometer langen Anstieg in Angriff nimmst, überleg es dir lieber zwei Mal. Stabile Rahmen mit 180 Millimetern Federweg (aufwärts) kommen gut mit Geschwindigkeit klar und verkraften ordentliche Schläge, aber sie halten größeren Stunts nicht so lange stand wie die dafür ausgelegten Freerider.

Dirtjump-Hardtails. Dirtjump-Hardtails, das widerpenstige Pendant zu XC-Hardtails, sind kräftiger, weicher und haben vorne mehr Federweg als die XC-Hardtails. Ihre Charakteristika in der Handhabung machen diese Räder zur richtigen Wahl für Anhänger von Dirtjumps, Stadt-Cowboys, pure Crossracer und Pumper. Für viele Fahrer, die vor allem im städtischen Bereich unterwegs sind und nur über ein begrenztes Budget verfügen, ist ein Dirtjump-Hardtail ein erschwinglicher, vielseitiger Allrounder.

Gefederte Slalombikes. Weiche Geometrie, 80 bis 130 Millimeter Federweg und tief liegende Streben lassen gefederte Slalombikes um Kurven fahren wie auf Schienen. Man büßt damit etwas Stabilität und Effizienz gegenüber Dirtjump-Hardtails ein, aber eine erhöhte Haftung und Spielraum für Fehler eignen sich gut für Racer.

Nicht sicher, was du brauchst? Wirf einen Dartpfeil auf diese Seite. Hoffentlich triffst du nahe der Mitte, das wäre perfekt. Ein Trail- oder All-Mountain-Bike mit etwa 100 bis 130 Millimetern Federweg schafft Steigungen gut genug und ist auch sonst für die meisten Geländearten gut geeignet. Diese Bikes sind sehr anpassungsfähig. Für lange Distanzen nimm einen langen Vorbau und leichte Reifen. Für mehr Downhill-Feeling sind ein kurzer Vorbau und breite Reifen mit viel Haftung vorteilhaft. Wenn dich Klettertouren und große Distanzen eher ansprechen als wilde Abfahrten, ist ein Trailbike die richtige Wahl. Und wenn du nur bergauf fährst, um dir deine Abfahrten zu verdienen, greif zum All-Mountain-Bike.

29er

Die meisten Mountainbikes haben 26-Zoll-Laufräder (66 Zentimeter). Dabei ist 26 keine magische Zahl, die Zeus uns übergab, als er den Olymp auf einem kleinen Single-track befuhr. Es ist einfach der Raddurchmesser, der fast überall verfügbar war, als aus den primitiven Straßenkreuzern die ersten Mountainbikes entstanden.

26-Zoll-Räder haben sich hervorragend bewährt. Sie werden stabil, leicht und in allen möglichen Stilrichtungen und Preisspannen hergestellt, um jeden – vom Wochenend-Radler bis zum Teilnehmer an Downhill-Weltmeisterschaften – ausreichend zu versorgen. Aber können Laufräder noch besser sein?

Viele sagen: »Ja, Laufräder können besser sein!«, und ihre Antwort ist das 29-Zoll-Rad (74 Zentimeter). Wie sich unschwer erraten lässt, hat ein 29-Zoll-Modell drei Zoll mehr Durchmesser als ein 26-Zoll-Rad. Noch vor wenigen Jahren fand man die 29er nur abseits der bekannten Marken; heutzutage bietet jeder größere Hersteller mindestens eine 29-Zoll-Ausführung an, und der Trend hat sich von ganz alleine zu einer eigenen, wachstumsfähigen Kategorie entwickelt.



XC, Trail, Dirtjump, Downhill – alle Bikes machen Spaß, aber vieles spricht für ein Bike mit mittlerem Federweg, mit dem du sowohl hinauffahren als auch die Abfahrt reißen kannst. Brian geht auf seinem Ibis Mojo ab.

VORTEILE DER 29-ZOLL-LAUFRÄDER

Größere Räder rollen leichter über raues Gelände als kleine. Präziser gesagt: Auf einem heftigen Trail läuft ein 29-Zoll-Rad rund sechs Prozent einfacher als ein 26er.

Mit dem größeren Laufrad kann man bei weniger Kraftaufwand genau so schnell fahren wie mit 26 Zoll, oder bei gleichem Aufwand schneller sein oder einfach schneller und länger rollen.

Die größeren Räder sind außerdem beständiger. Je nach Fahrstil könntest du das lieben oder hassen. Lies weiter. Deshalb rollen 29er besser über Hindernisse:

Ein größeres Laufrad trifft in einem etwas flacheren Winkel auf ein Hindernis als ein kleineres Rad. Dadurch rollt das größere Rad besser und weist weniger Rollwiderstand auf.