

Nino Schurter auf einem 29er-Mountainbike: Noch ist er von den «Grossen» nicht restlos überzeugt.



# 29 vs 26

## SIND MOUNTAINBIKES MIT GROSSEN RÄDERN SCHNELLER?

*29er-Mountainbikes mit grösseren Rädern versprechen bessere Rolleigenschaften, 26-Zoll-Bikes gelten dafür als wendiger und leichter zu beschleunigen. Die Schweizer Spitzenfahrer versuchten, mit einem wissenschaftlich angelegten Feldtest das perfekte Material für die Olympischen Spiele herauszufinden.*

TEXT UND FOTOS: ANDREAS GONSETH

Champéry im August 2011: Die Weltmeisterschaften der Cross-Country-Biker befinden sich in der entscheidenden Phase. Mitfavorit Nino Schurter greift immer wieder an. Mit jeder Attacke verliert mindestens einer seiner Konkurrenten den Anschluss. Der Schweizer Vorzeigebiker befindet sich in Topform, er kennt jede Wurzel, jeden Stein, macht alles richtig – und dennoch: Eine reelle Chance, Weltmeister zu werden, hat Schurter an diesem Tag nicht. Zu übermächtig ist sein tschechischer Gegenspieler Jaroslav Kulhavy, der ihm in der zweitletzten Runde mit unglaublicher Leichtigkeit entwischt.

Das blieb natürlich auch Beat Stirnemann nicht verborgen und der Nationaltrainer der Schweizer Mountainbiker fragte sich: «Warum war Kulhavy so überlegen und schneller als Nino?» In Stirnemanns Analyse wurde bald auch das Material zum Thema: Schurter fuhr auf einem klassischen 26-Zoll-Bike, Kulhavy setzte auf ein 28-Zoll-Modell, einen sogenannten 29er (vgl. Box S. 41). Stirnemann, der in Champéry lange Zeit auf der Strecke war und die Linienwahl der Gegner ausführlich beobachtete, fiel auf, «wie locker die Fahrer und Fahrerinnen mit den 29er-Bikes über die Wurzelpassagen «flogen». Und auch die

Linienwahl war anders, meist etwas weiter, aber deutlich runder».

Wie viel von der Überlegenheit Kulhavys tatsächlich aufs grössere Bike zurückzuführen war, wird nie schlüssig zu beantworten sein. Am Material alleine lag die Überlegenheit des Tschechen sicherlich nicht, denn schliesslich liess Schurter etliche 29er-Fahrer hinter sich und auf Rang drei bis sechs platzierten sich vor dem zweitbesten 29er-Fahrer noch vier weitere 26-Zoll-Biker.

Und dennoch: Über Vor- und Nachteile der 29er wird heiss diskutiert. Auch im Schweizer Team waren die 29er keine unbekannte «Wunderwaffe», sondern bereits lange vor der WM ein Thema. Altmeister Christoph Sauser erzielte 2011 auf einem 29er noch einmal erstaunliche Resultate und auch Florian Vogel setzte zumindest zu Beginn des Jahres voll auf die grossen Räder. Markenkollege Nino Schurter hingegen fuhr die ganze Saison 2011 auf seinem 26-Zoll-Bike und auch nach der WM überwogen für ihn die Nachteile der 29er. «Ich fühle mich in den Kurven oder auch beim schnellen Hochziehen des Bikes vor einem Hindernis einfach nicht so agil. Und beim Anfahren von schnellen Kurven

kommt die Gabel, die durch die Länge weniger steif ist, leichter ins Flattern.»

### Wissenschaftliche Daten nötig

Für Stirnemann stand in der ganzen Materialdiskussion schon bald nicht mehr im Zentrum, welche Vor- und Nachteile kleinere oder grössere Bikes grundsätzlich besitzen, sondern vielmehr die Frage, für welchen seiner Fahrerinnen und Fahrer welches Bike wann am passendsten sei. Denn nicht nur physikalische Eigenschaften oder die Bauweise der einzelnen Marken unterscheiden die beiden Bike-Typen, sondern auch individuelle Faktoren wie Körpergrösse, Sitzposition, Trittfrequenz oder äussere Gegebenheiten wie Streckenprofil und die Beschaffenheit des Untergrundes spielen eine wesentliche Rolle.

Worauf Florian Vogel den Nati-Coach schlussendlich fragte, ob man dies unter den Olympiakandidaten nicht am besten wissenschaftlich austesten sollte. Stirnemann nahm sich Vogels Input zu Herzen und suchte nach einer Lösung. Mit der Eidgenössischen Hochschule für Sport in Magglingen fand er einen geeigneten Partner für eine seriöse Übungsanordnung und sowohl Swiss Cycling wie auch Swiss Olympic konnten im Vorfeld

WATERPROOF WARM UP EMULSION  
**PROTECT YOURSELF.  
 EVERYDAY**



**Waterproof Warm Up Emulsion**

Bei den vielen Kilometern, die Sie zurücklegen, benötigen Sie Schutz. Die neue Waterproof Warm Up Emulsion ist die einzige Emulsion mit Ozonide, die gegen Wasser und Witterungseinflüsse undurchlässig ist. Somit können Sie von den Eigenschaften der Ozonide über die gesamte Dauer Ihres Trainings profitieren. Heute begleitet Sie Ozonide.



**OZONE  
 ELITE**



Fuchs-Movesa AG

der Olympischen Spiele 2012 in London schnell für das Projekt gewonnen werden, zumal die Schweizer Mountainbiker seit Jahren Garant für olympisches Edelmetall sind.

Kurz vor Weihnachten 2011 war es so weit. In Gränichen traf sich die Schweizer Mountainbike-Elite zur grossen Vergleichsstudie «Mountainbike XCO 26 versus 29 Zoll». Die Fragestellung lautete: Existiert auf einer standardisierten Teststrecke zwischen

den beiden Bike-Typen bei jedem einzelnen Fahrer ein Unterschied in Bezug auf die Parameter Zeit, Leistung, Puls, Trittfrequenz und das subjektive Empfinden? Als «Hausaufgabe» mussten die interessierten Athleten im Vorfeld auf beiden Bike-Typen trainieren und sich und die Bikes auf den Test so vorbereiten wie auf einen Wettkampf.

Die rund drei Minuten lange Teststrecke wurde von Beat Stirnemann und Helfern eigens angelegt und möglichst so präpariert, wie die London-Strecke nächsten Sommer zu erwarten sein wird. Ein Teilabschnitt des Parcours schien für 26-Zoll-Bikes prädestiniert, der andere eher für 29er. Jeder Fahrer musste den Parcours mehrmals sowohl auf einem 26-Zoll-Bike wie auch auf einem 29er in Wettkampftempo durchfahren. Neben der Zeit wurden auch Puls und die erbrachte Wattleistung gemessen, und nach jedem Testlauf gaben die Fahrer ihre subjektive Einschätzung zu Protokoll.

**Keine generelle Vorgabe**

Mit den Ergebnissen der Tests ist Stirnemann zufrieden, seine subjektiven Beobachtungen von Champéry wurden trotz

individueller Unterschiede grösstenteils bestätigt. Der Natitrainer gab die Details der Messungen an jeden einzelnen Fahrer weiter, öffentlich in die Karten blicken lässt er sich aber verständlicherweise nicht. «Wir wollen den anderen Nationen unsere Erkenntnisse ja nicht auf dem Silbertablett präsentieren. Aber so viel kann ich sagen: Ich denke, der eine oder andere Fahrer wird seine bisherige Bikewahl überdenken.» Ein eindeutiges Verdikt pro oder kontra 29er könne hingegen nicht gefällt werden, «das war auch gar nicht beabsichtigt und hängt von zu vielen Faktoren ab».



**26-Zoll-Bikes oder 29er?**

**Die Vorteile der beiden Bike-Typen auf einen Blick**

**VORTEILE 26-ZOLL-BIKES**

- Die kleinere Schwungmasse sorgt für ein agiles und wendiges Fahrverhalten, das Bike kann besser beschleunigt werden und das Vorderrad kann zum Beispiel bei Sprüngen oder vor Hindernissen schneller hochgezogen werden. Das ist vor allem auf einem Kurs mit extremen Richtungswechseln (Serpentinen) und vielen Wurzelpassagen oder ständigem Stop und Go von Vorteil.
- Kleinere Bauweise = geringeres Gewicht. 26-Zoll-Bikes können leichter gebaut werden als 29er.
- Die Tretlagersteifigkeit und die Seitensteifigkeit sind bei kleinen Laufrädern besser als bei grossen, was sich bei schnellen Antritten, im Wiegetritt und bei abrupten Lenkmanövern auswirkt.
- Auch die Gabel ist durch die geringere Länge steifer und direkter zu lenken.

- Wer bereits ein «normales» Bike in der Garage hat und ein neues kauft, muss bei einem weiteren 26-Zoll-Bike nicht doppeltes Reservematerial wie Schläuche und Pneus lagern.

**VORTEILE 29ER**

- Die grössere Schwungmasse der Räder stabilisiert und sorgt für ein ruhiges Fahrverhalten.
- Der grössere Abrollumfang der Räder sorgt dafür, dass sich Hindernisse wie Wurzeln oder Geländestufen weniger stark auswirken und besser überrollt werden können, wenn die Bikes in Schwung sind. Grössere Reifen haben zudem einen geringeren Rollwiderstand.
- Schlaglöcher werden von grösseren Rädern leichter überbrückt, weil sie nicht so tief ins Loch einsinken.
- In steilen Uphills ist der 29er mit den grossen Pneus traktionsstärker.
- Unangenehmen Stossspitzen, zum Beispiel bei einem grossen Stein oder einem Trottoir, nehmen die grossen Laufräder den Schrecken, der Fahrer spart Kraft und ermüdet langsamer.



**29er-Bikes gibt es seit über zehn Jahren  
 PROBEFAHREN ENTSCHIEDET**

Bei den herkömmlichen Mountainbikes beträgt der Radumfang 26 Zoll. 29er-Bikes sind mit 28-Zoll-Rädern bestückt. Zusammen mit einem Stollenpneu wächst der Radumfang faktisch auf 29 Zoll an, weshalb sie kurz 29er genannt werden. Bereits 2001 baute der Amerikaner Gary Fisher, einer der grossen Bike-Pioniere, 29er-Bikes und wollte sie im grossen Stil etablieren. Trotz schon damals guter Fahreigenschaften konnten sich die 29er aber nicht durchsetzen und verschwanden wieder vom Markt, nicht zuletzt auch durch das Zögern der grossen Hersteller, ganze Modellserien in zwei Ausführungen anfertigen zu müssen. Vor einigen Jahren wurde das Thema in den USA erneut aufgegriffen. In Europa ist die 29er-Welle aber erst im letzten Jahr gelandet – dafür gleich richtig. Nachdem ganz grosse Hersteller wie Specialized oder Scott auf den Trend aufsprangen, gibt es mittlerweile keinen namhaften Bike-Hersteller mehr, der nicht auch auf grosse Räder setzt. Und einzelne tüfteln sogar bereits an Modellen mit 27,5-Zoll-Rädern, welche die Vorteile beider Bike-Typen vereinigen sollen. Die 29er spielen ihre Vorzüge vor allem bei grösseren Fahrern aus und besonders bei Hardtails (Bikes mit Vorder- radfederung) ist der Komfortgewinn durch die grösseren Laufräder enorm. Und dennoch: Die Generation der 29er wird das etablierte 26-Zoll-Konzept in naher Zukunft wohl kaum verdrängen und ob gar noch eine dritte Grösse Platz auf dem Markt haben wird, ist höchst ungewiss. Ob und welcher Bike-Typ sich langfristig durchsetzen wird, hängt auch davon ab, wie sich die Hersteller positionieren werden. Für den Konsumenten gilt: Das bevorzugte Einsatzgebiet des Bikes definieren und Probe fahren – nur so findet man heraus, ob man ein 29er-Kandidat ist.



Grosse Räder rollen besser über Hindernisse, sind aber weniger wendig.



FOTO: MARTIN PLÄTTER

Für Nationaltrainer Beat Stirnemann ist die Materialfrage ein wichtiger Faktor im Hinblick auf die Olympischen Spiele in London. Persönlich ist er von den Vorteilen der 29er überzeugt.

Ihre Stärken spielen die 29er laut Stirnemann beim Überrollen von Hindernissen aus und bei flüssigen, schnellen Strecken. «Bei engen, verwinkelten Parcours hingegen ist die Wendigkeit des Bikes entscheidend und da punkten die herkömmlichen 26-Zoll-Bikes.» Eine Zwangsvorgabe will und kann Stirnemann den einzelnen Fahrern ohnehin nicht machen. «Schlussendlich muss jeder selber spüren, wo er sich wohlfühlt. Wir konnten aber zumindest mit Zahlen belegen, wieso sich viele Fahrer subjektiv auf einem grösseren Bike wohlfühlen.»

Klar ist: Im Olympiajahr wird die Grössendiskussion weitergeführt und die Erkenntnisse der Profis werden auf den Hobbyfahrer übertragen werden. Im Fachhandel ist der Trend der Saison 2012 ohnehin gesetzt, die 29er wurden im grossen Stil geordert und werden zum Verkaufsschlager der Saison – selbst wenn Nino Schurter in London noch auf einem kleinen Bike zum Grossangriff blasen würde. **F**

- Viele 29er-Fahrer berichten von einem subjektiv empfundenen einfacheren Kurvenverhalten bzw. besserer Spurtreue.

**ALLGEMEIN**

- Sportler bis etwa Körpergrösse 175 cm fühlen sich eher auf kleineren 26-Zoll-Bikes wohl, Fahrer ab etwa Körpergrösse 175 cm und grösser eher auf grösseren 29er-Bikes.
- Bei Bikerinnen sieht der Fall etwas anders aus, da können auch bei geringerer Körpergrösse die Vorteile eines 29er überwiegen.