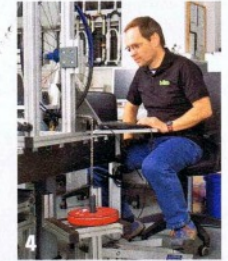


SO TESTET BIKE:



Mit diesem von Theo Piele entwickelten Prüfgerät wird das Laufrad über die Radachse auf den Boden gedrückt, um so die Fahrbelastung zu simulieren. Dann wird jede Speiche einzeln vermessen.



Die Radsätze wurden ausschließlich auf Prüfständen und im Labor analysiert, da hier die Unterschiede objektiv herausgefiltert werden können.

An allen Radsätzen wird die Speichenspannung gemessen. Um diese zuverlässig in vergleichbare Zahlenwerte zu packen, muss mit jedem verbauten Speichentyp ein Zugversuch durchgeführt werden. Anschließend entstehen die Spannungsdiagramme für die Testkästen. Zur besseren Vergleichbarkeit finden Sie dort für jede Lauf-radseite einzeln auch die Werte für die **durchschnittliche Speichenspannung (1)**. Die **Spannungsabweichung** zeigt, wie viel Prozent der maximal oder minimal gemessene Wert vom Durchschnitt entfernt ist, je weniger, desto besser.

Eine hohe Spannung macht das Rad steif, aber auch an-

falliger für Achter. Ein ideal aufgebautes Rad zeigt im Diagramm zwei runde, ähnlich große Kreise im Bereich von 800 bis 1000 Newton und keine Abweichung beim **Rundlauf (2)** oder der **Mittigkeit** – also keinen Höhen- und Seitenschlag.

Neben diesen Informationen zum Aufbau der Räder wird in einem Pendelversuch die **Trägheit (3)** bestimmt. Hier schneidet ein Laufrad mit schwerer Nabe und leichter Felge besser ab, als eines mit leichter Nabe und schwerer Felge, da es sich leichter beschleunigen lässt.

Die **Steifigkeit (4)** gibt Hinweise auf die Spurtreue (Vorderrad), die Haltbarkeit und das mögliche Fahrergewicht. Steife Laufräder eignen sich besser für schwere Fahrer. Die **Felgenweite** ist wichtig für die Reifenwahl und das **Gewicht** für das Ego des Fahrers.

