

## Effektive Federung der Sattelstütze kann den Komfort beim Fahrradfahren erhöhen - wenn sie richtig eingestellt ist!

Fahrrad fahren macht Spaß und ist gesund – das wissen wir seit langem. So mancher bekommt jedoch Probleme mit seinem „verlängerten Rückgrat“. Nach einer Studie des Zentrum für Gesundheit der Deutschen Sporthochschule Köln können gefederte Sattelstützen gerade im Alltagsbetrieb bei leichten Erschütterungen Komfort-Vorteile gegenüber ihren ungefederten Pendants ausspielen.

### Studie:

Der Sattel stellt gemeinsam mit den Handgriffen/Lenker und den Pedalen die drei Kontaktpunkte zwischen Mensch und Fahrrad dar. Da je nach Sitzposition bis zu 70% des Körpergewichts auf dem Gesäß lasten, kommt der Reduktion der Stoßbelastungen an dieser Stelle besondere Bedeutung zu. Gemeinsam mit dem Hersteller gefedelter Sattelstützen Airwings führte das Zentrum für Gesundheit der Deutschen Sporthochschule Köln eine langfristig angelegte Studie durch, um die möglichen Verbesserungen im Komfortempfinden durch den Einsatz gefedelter Sattelstützen zu untersuchen.

Die Studie bestand aus zwei Teilen. Zunächst wurden über einen internetbasierten Fragebogen RadfahrerInnen zu ihrem Gesundheitszustand allgemein, sowie über radspezifische Beschwerden befragt.

Im zweiten Teil wurden insgesamt 71 FahrradfahrerInnen über einen Zeitraum von bis zu 18 Monaten begleitet, die verschiedene Sattelstützen im alltäglichen Gebrauch testeten. Ziel der Untersuchung war es, das subjektive Komfortempfinden und die Bewertung der Sattelstützen durch die Probanden am Ende des Testzeitraums zu erfassen.

### Die wichtigsten Ergebnisse:

- Wenigfahrer (0-4 h / Woche) bekommen häufig Probleme im Bereich des Gesäß (ca. 70%), Vielfahrer neigen (> 5 h / Woche) eher zu Problemen im Bereich des Rückens. Das heißt, beide Gruppen sollten von einer Reduktion der Erschütterungen durch gefederte Sattelstützen profitieren können.
- Vor allem regelmäßige Fahrer bewerteten die Stütze positiv, mehr als 76% dieser Befragten bewerteten den Komfortzuwachs mit stark oder sehr stark

- Beim Vergleich zu einem vollgefederten Rad schnitten die gefederten Sattelstützen auf Asphalt/leichten Erschütterungen deutlich besser ab; ca.  $\frac{3}{4}$  der Befragten empfinden die gefederten Sattelstützen angenehmer
- Probanden, bei denen die Einstellung durch einen geschulten Fachhändler erfolgte, gaben auf hohem Niveau eine signifikant bessere Bewertung (Mittelwert 4,08) bzgl. des Komfortgewinns ab, als jene bei denen dies nicht erfolgte (Mittelwert 3,62). (Bewertungs-Skala: 1 = „schlecht“ bis 5 = „sehr gut“).

### Fazit

Die Studie verdeutlichte zunächst die Probleme bei Radfahrern im Bereich des Rückens und des Gesäßes sowohl für Wenig- als auch Vielfahrer, so dass es wichtig ist, hier Stoßbelastungen zu reduzieren. Erfolgt dies durch gefederte Sattelstützen, so ist insbesondere im Alltagsgebrauch auf Straßen und bei nur leichten Erschütterungen eine deutliche Komfortverbesserung zu erwarten. Entschließt man sich für den Kauf einer gefederten Sattelstütze, sollte man darauf achten, dass die Federung individualisierbar ist. Optimalerweise geschieht dies einerseits durch die Auswahl passender Federungselemente, mit denen das Federungssystem an die unterschiedlichen Körpergewichte angepasst wird, und ergänzend durch eine professionelle Einstellung von einem geschulten Fahrrad-Fachhändler.

### Bei weiteren Informationen kontaktieren Sie bitte:

#### Zentrum für Gesundheit:

Dipl. Sportwiss. Birgit Wallmann

Tel.: 0221-4982-7110

Email: [info@zfg-koeln.de](mailto:info@zfg-koeln.de)

#### Studiendurchführung:

Prof. Dr. Ingo Froböse

Dipl.-Sportwiss. Dirk Steines

Dipl.-Sportwiss. Felix Matthäi