

Fußtraining neu gedacht: „TotalToe“ auf dem Weg in den Markt

An der Deutschen Sporthochschule Köln entwickeltes Trainingsgerät für die Füße wird als „Big Toe PowerPro“ vermarktet.

Zehen Sie mal genau hin: Wann haben Sie das letzte Mal Ihre Fußmuskeln trainiert? Noch nie? Ewig her? Das ist nichts Ungewöhnliches, denn unseren Füßen schenken wir oftmals keine große Beachtung. Und das, obwohl sie im alltäglichen Leben unser gesamtes Körpergewicht tragen - und darüber hinaus. Treiben wir Sport, kann sogar das Achtfache unseres Körpergewichts auf ihnen lasten.

Biomechaniker Dr. Jan-Peter Goldmann von der Deutschen Sporthochschule Köln ist Fachmann für Füße. Seit 20 Jahren nimmt er sie in seiner Forschung unter die Lupe - er vermisst sie im Labor mit 3D-Scannern, er untersucht, wie sie in Schuhen sitzen, welche Muskulatur sie ansteuert und welche Trainingsmethoden sie gesund halten. „Wir behandeln unsere Fußmuskeln häufig wie Statisten - dabei sind sie echte Leistungsträger mit riesigem Potenzial“, sagt Goldmann und verdeutlicht: „In unseren Studien konnten wir zeigen, dass gezieltes Training der Fußmuskulatur zu deutlichen Kraftzuwachsen, mehr Muskelvolumen und sogar zu besserer sportlicher Leistung führt. Wir haben Kraftsteigerungen im Fußbereich von bis zu 70 Prozent nachweisen können; selbst bei Profi-Sportler*innen waren noch zehn Prozent Kraftzuwachs möglich.“

Warum? Unsere Fußmuskeln werden nur selten willentlich angesteuert. Deshalb reagieren sie umso deutlicher auf gezielte Trainingsreize. Und: Starke Füße können helfen, Überlastungsprobleme wie Achillessehnenbeschwerden oder Ermüdungsbrüche zu vermeiden. Im Zuge seiner Forschung hat Goldmann an der Sporthochschule ein Trainingsgerät für den Fuß entwickelt, den Total Toe. Das Trainingsgerät beansprucht die Fußmuskulatur so, wie der Mensch sie im Alltag einsetzt: zum Strecken und Beugen der Zehen in den Zehengrundgelenken. Nun wird seine Erfindung, für die die Sporthochschule ein Patent angemeldet hat, auf eine neue Stufe gehievt: Unter dem Namen „Big Toe PowerPro“ wird die Laufschuhmarke Joe Nimble das Patent kommerziell vermarkten. Dabei konzentriert sich das Unternehmen insbesondere auf das Training des großen Zehs - daher der Name Big Toe PowerPro. Für die Kampagne hat Joe Nimble angehende, aktuelle und ehemalige Profi-Sportler gewinnen können. Sebastian Bär, Geschäftsführer der Joe Nimble GmbH, sagt: „Ich freue mich unglaublich über die Zusammenarbeit und die Möglichkeit, mit dem Big Toe PowerPro den Fokus in ganz vielen Bereichen im Sport darauf zu legen, die Performance von Athleten dank eines gut durchtrainierten Muskels der Großzehe erheblich zu steigern.“

Jan-Peter Goldmann tüftelt bereits an neuen Geräten und Methoden, um die funktionelle Steifigkeit des Fußes zu untersuchen und diese durch Training zu verändern. Für den Sport, die Klinik und den Alltag...

In dem Prozess, die Produktidee bis hin zur Patentanmeldung weiterzuentwickeln, wurde Goldmann vom Transferförderprogramm der Sporthochschule, dem Transfer Think Tank, der Abteilung Transfer und Gründung und der Patentvermarktungsagentur PROvendis unterstützt.

Weitere Informationen:

<https://www.dshs-koeln.de/aktuelles/publikationen-und-berichte/magazin-zeitlupe/archiv-zeitlupe/zeitlupe-123/eine-neue-erfindung/> Beitrag im Campusmagazin ZeitLupe