

# Hüftschwung auf dem Bürostuhl

**Ein beweglich gelagerter Bürostuhl soll Rückenschmerzen vorbeugen. Zwei ZHAW-Forscher gehen damit unter die Jungunternehmer und suchen per Internet Kundschaft.**

Lukas Gossweiler ist Jungunternehmer und erster Kunde zugleich. Als der heute 28-Jährige vor zwei Jahren seine Bachelorarbeit in Maschinenbau anfang, hatte er gerade einen Bandscheibenvorfall erlitten. «Ich konnte nicht mehr ruhig sitzen», sagt er. Da war das ausgeschriebene Thema wie für ihn gemacht: der Bau eines neuartigen Bürostuhls, der sich in alle Richtungen bewegen lässt. Seit zwei Jahren sitzt Gossweiler, mittlerweile wissenschaftlicher Assistent, nun auf seinen Prototypen – beschwerdefrei. Der Clou am Wunderstuhl ist seine Sitzschale. Sie ist auf Rollen gelagert und gleitet in einer halbrunden Bahn mühelos nach links oder rechts. Damit kann der Sitzende hüftwippen wie Elvis oder Shakira und bleibt gleichzeitig mit dem Oberkörper so in Ruhe, dass er ungestört arbeiten kann. **«Es gibt nichts Vergleichbares»** Die Idee zu dieser Mechanik kam Gossweilers Dozent, Daniel Baumgartner, als er am Institut für Biomechanik der ETH forschte. Er liess sie gleich patentieren. «Es gibt keinen vergleichbaren Bürostuhl auf dem Markt», sagt der heutige ZHAW-Dozent. Die Konkurrenz arbeite mit Gummipuffern und Federn. Das lasse weniger Bewegung zu und ungeeignete: Der ganze Oberkörper wird abgewinkelt, was als ablenkend empfunden wird. Sein Stuhl aktiviere dagegen die natürliche Beweglichkeit des Beckens und der Wirbelsäule. In Labors der ZHAW tüftelten Baumgartner und seine Studenten am idealen Bewegungsablauf. Zehn Prototypen und viele Designstudien später ist das Produkt marktreif. Vor Kurzem haben Baumgartner und Gossweiler mit ihrer Firma Rotavis ein Büro im Technopark bezogen. Das Jungunternehmen soll die Stühle an den Markt bringen. Das Potenzial ist da. Rückenschmerzen sind die Volkskrankheit Nummer eins. Jeder Zweite ist im Laufe seines Lebens betroffen. Das schmerzt auch die Arbeitgeber, denn der Schaden durch Arbeitsausfälle ist hoch. «Statisches Sitzen hat sich als einer der Risikofaktor für Rückenbeschwerden und Herz-Kreislauf-Erkrankungen herausgestellt», sagt Baumgartner. «Wer also nicht auf seinen Bürostuhl verzichten will oder kann, soll sich wenigstens im Sitzen bewegen können.» An die neue Bewegungsfreiheit gewöhne man sich sehr rasch, sagt Gossweiler. «Wie viel ich mich unbewusst bewege, merke ich erst, wenn ich wieder auf einem normalen Stuhl sitze. Dann fehlt mir plötzlich etwas.» **Für 1000 Franken vorbestellen** Wie sich der Stuhl im Alltag bewährt, wird gerade in einem Feldversuch erprobt: 30 Mitarbeiter einer Winterthurer Firma testen für zwei Wochen die beweglichen Rotavis-Stühle. Es folgen je zwei Wochen auf einem fixierten Rotavis-Stuhl, einem herkömmlichen sowie dem persönlichen Bürostuhl. «Wir sind sehr gespannt, wie viele Tester am Ende unser Produkt behalten möchten», sagt Baumgartner. «Sind es auch nur drei, hiesse das ein Marktpotenzial von zehn Prozent.» Im hart umkämpften Büromarkt möchte sich Rotavis nicht nur durch die Ergonomie profilieren, sondern auch durch einheimische Qualität: Alle Holz- und die meisten Metallteile werden in der Schweiz gefertigt. Ihre Firma betreiben die ZHAW-Angestellten momentan noch als Teilzeitprojekt. Ob es abhebt, wird sich bald zeigen. Gestern wurde das sogenannte Crowdfunding gestartet. Über Spenden soll ein Teil der Produktionskosten der ersten hundert Stühle finanziert werden. Wer 1000 Franken oder mehr spendet, erhält einen Stuhl, noch bevor er in den Handel kommt. Dort soll er später deutlich mehr kosten. Angesichts der gesparten Gesundheitskosten immer noch eine lohnende Investition, findet Baumgartner. Und Gossweiler ergänzt: «Im Labor wurde die Mechanik im Dauerversuch getestet. Sie hält problemlos 20 Jahre.»

---

27.03.2014

---

(Erstellt: 27.03.2014, 00:00 Uhr)