

«Anderen Menschen dieses Gefühl der Freiheit ermöglichen»



Sebastian Tobler
Professor für Fahrzeugbau, BFH

Bewegung gehört für Sebastian Tobler von jeher zu den zentralen Dingen des Lebens. Ein Unfall mit dem Mountainbike machte den 48-Jährigen zum Tetraplegiker. Der Dozent für Fahrzeugbau an der BFH hat deshalb ein Gefährt entwickelt, das Menschen mit Behinderung eine grössere Bewegungsfreiheit ermöglicht.

spirit biel/bienne: Herr Tobler, was bedeuten die Begriffe Gesundheit und Wohlergehen für Sie?

Sebastian Tobler: Gesundheit hat unterschiedliche Aspekte. Es gibt den geistigen und den körperlichen Bereich, und bei beiden gibt es viele Themen. Ein Mensch kann zum Beispiel muskulös und kräftig sein, aber Krebs haben. Für mich persönlich hat sich im körperlichen Bereich einiges geändert.

Am 31. Juli 2013 sind Sie als Nachwuchstrainer in einem Trainingslager mit dem Mountainbike schwer gestürzt und seitdem Tetraplegiker. Wie sieht Ihr neues Leben aus?

Es ist so, als wäre ich mit einem anderen Körper neu geboren worden. Ich musste alles von Grund auf neu erlernen. Meine Beweglichkeit ist eingeschränkt: Ich bin von der Achselhöhle an abwärts mehr oder weniger gelähmt. Für einen Menschen mit meinem Bewegungsdrang ist das unglaublich hart. Ich musste zudem lernen, täglich mit Schmerzen zu leben.

Was von Ihrem alten Leben vermissen Sie am meisten?

Ich war früher sehr oft in der Natur. Zwei Wochen vor dem Unfall haben meine Frau und ich in unserer Region auf einer Wanderung noch die Saane durchquert und sind auf der anderen Seite weitergewandert. Diese Freiheit vermisste ich heute. Ich habe aber nie gefragt, warum das ausgerechnet mir passiert ist. Als gläubiger Mensch fragte ich mich vielmehr, was der Sinn und Zweck davon ist.

Der Arzt hat Ihnen empfohlen, doch mal ins Kino und in Restaurants zu gehen. Das ist aber nicht so Ihr Ding, oder?

Nein, ich wollte so schnell wie möglich wieder in die Natur. Deshalb habe ich mich nach den neun Monaten Aufenthalt im Paraplegiker-Zentrum Nottwil sehr schnell nach einem Gefährt umgesehen, das mich in die Natur bringt. Ich sagte mir, dass ich einmal mit Weinen aufhören und den nächsten Schritt machen muss. Ich will mich auf das konzentrieren, was mich weiterbringt. Das ist leicht gesagt, aber sehr schwer zu leben.

Weil es das Gefährt, das Sie suchten, auf dem Markt nicht gab, haben Sie es selber entwickelt. Wie kam es dazu?

Noch 2013 realisierte ein BFH-Student unter Leitung meines Vorgängers und damaligen Stellvertreters Hans-Ulrich Feldmann in der Abteilung Automobiltechnik in Biel eine Projektarbeit zur Fragestellung, wie ein Handbike aussehen könnte. Das war eine erste Vorarbeit. Ende 2014 begann ich dann mit der CAD-Zeichnung eines komplett neuen Trikes, und im Winter 2014/2015 bauten wir bei meinem vorherigen Arbeitgeber, der Zbinden AG, Posieux, den ersten Prototyp. Seitdem habe ich damit über 4000 Kilometer zurückgelegt.

Wo liegen die Vorteile Ihres Trikes?

Unser dreirädriges Bike passt sich dem Menschen an, der Mensch muss sich nicht dem Fahrzeug anpassen. Arme und Beine werden gleichermassen bewegt, wobei die Bewegung dem menschlichen Gang angepasst ist. Deshalb ist unser Trike auch ein gutes Sportgerät. Es verfügt über einen Elektromotor und kann für Paraplegiker, Tetraplegiker, aber auch für Hemiplegiker eingesetzt werden. Es ist zudem so konstruiert, dass



Mit dem Trike kann Sebastian Tobler trotz seiner eingeschränkten Mobilität Orte erreichen, die vorher für ihn unerreichbar waren.

man damit problemlos im Gelände fahren kann. Und das war ja mein ursprüngliches Ziel.

Sie arbeiten auch an einer Elektrostimulation für die Gliedmassen, der sogenannten FES (Functional Electrical Stimulation).

Ja, den Prototyp dafür haben wir in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Rehabilitation und Leistungstechnologie der BFH und dessen Leiter Kenneth Hunt entwickelt.

Lukas Rohr, Direktor des Departements Technik und Informatik, nennt als ein Ziel der BFH, das Wissen der Fachhochschule in die Wirtschaft zu transferieren und in Projekten so umzusetzen, dass ein direkter Nutzen für die Gesellschaft entsteht. Wie haben Sie die Zusammenarbeit mit der BFH erlebt?

Sehr positiv! Es gab ja verschiedenste gemeinsame Projekte und Kontakte, nicht nur mit Lukas Rohr, Hans-Ulrich Feldmann und Kenneth Hunt, sondern auch mit Marcel Jacomet oder Peter Brunner, dem Leiter der Abteilung Forschung und Entwicklung. Es war extrem bereichernd, auf Menschen zu treffen, die auf Anhieb so begeistert sind, an diesem Projekt mitzuarbeiten. Das

Sebastian Tobler

Sebastian Tobler hat ein 30-Prozent-Pensum als Dozent für Fahrzeugbau an der BFH und ist Betreuer von Diplomprojekten. Er ist verheiratet, Vater von vier Kindern und wohnt in Farvagny FR. Im September 2016 gründete er das Start-up GBY (Go By Yourself), das Fahrzeuge und Therapiegeräte für Menschen mit eingeschränkter Mobilität entwickelt und produziert.

www.gby.swiss

gilt auch für die Berufsfachschule Freiburg (EMF), die ETH Lausanne (EPFL) und die Zbinden AG, die alle ebenfalls Partner unseres Start-ups GBY (Go By Yourself) sind. Ich denke, dass diese Art der interdisziplinären Zusammenarbeit in Zukunft sehr wichtig ist.

Mit Ihrer Firma GBY haben Sie inzwischen in Vuisternens-en-Ogoz Geschäftsräume bezogen. Welche Ziele haben Sie mit dem Start-up?

Dieses Jahr möchten wir eine erste Serie von Trikes herstellen und verkaufen. Ein Basismodell mit Elektromotor wird rund 10 000 Franken kosten. Mit billigeren Komponenten und ohne Motor ist ein Preis von 6 000 Franken möglich. Langfristig gesehen möchten wir nach fünf Jahren schwarze Zahlen schreiben. Momentan suchen wir aber noch Investoren.

Es scheint so, als hätten Sie mit diesem Projekt ein neues Lebensziel gefunden?

In der Tat! Ich habe mir vorgenommen, alles, was mir zur Verfügung steht, dafür einzusetzen, mein Leben zu verbessern und ein Höchstmass an Selbstständigkeit zu erreichen. Dafür trainiere ich seit dem Unfall jede Woche 15 bis 25 Stunden. Andere Menschen, die in einer ähnlichen Situation sind, möchte ich dieses Gefühl der Freiheit spüren lassen, das man mit dem Trike erlebt. Bewegung ist auch Freiheit, und wenn ich sehe, wie unsere Entwicklung Menschen glücklich macht, dann macht mich das auch glücklich. Kürzlich sagte mir eine Frau, ihr Mann habe beim Testen des Trikes so gestrahlt wie letztmals vor 20 Jahren bei der Geburt seines Kindes. Deshalb arbeite ich sehr fokussiert an der Weiterentwicklung und sehe das zusammen mit der Vernetzung der Menschen effektiv als Sinn meines Lebens.

Kontakt

– sebastian.tobler@bfh.ch

Infos zum Institut für Rehabilitation und Leistungstechnologie – irpt.bfh.ch



Das Trike im Video auf spirit.bfh.ch > Gefühl von Freiheit