

### Info-Artikel zu Hugh Herr

#### Wenn der Maschinen-Mensch die Natur übertrumpft

Technik brachte den Menschen bis zum Mond, doch sein Körper blieb dabei unverändert – bisher. Moderne Prothesen und Implantat<sup>1</sup> werden das ändern: Sie lassen Behinderte und  
5 Gesunde über sich selbst hinauswachsen.

Steilwände sind Hugh Herrs Leidenschaft. Schon mit zwölf Jahren durchsteigt er schroffste Felsen, als sei es nichts. [...] Er gilt als das Klettertalent der USA. Doch mit 17 Jahren  
10 scheint alles vorbei: Auf dem Weg zum Gipfel des Mount Washington verirrt er sich in einem Schneesturm – und wird erst drei Tage später gefunden. Die Beine sind erfroren und müssen amputiert werden. Die Karriere, so scheint es im  
15 Winter 1982, ist zu Ende, bevor sie richtig begonnen hat.

Doch schon nach wenigen Monaten, als er mit Beinprothesen das Gehen neu lernt, rafft sich Herr auf. Er trainiert wieder an einer Steilwand,  
20 beginnt, neue Steighilfen zu entwickeln, und schraubt, was das Zeug hält, bis er am Ende – dank seiner neuen High-Tech-Beine – ein noch besserer Bergsteiger ist, als er es vor dem Unfall war.

Immer besser werden und sich selbst zu verbessern – das lässt Herr, der Biophysik studiert hat und inzwischen die Forschungsgruppe Bio-  
25 mechatronik am renommierten Massachusetts Institute of Technology (MIT) leitet, bis heute

<sup>1</sup> Implantat: dem Körper eingepflanztes Gewebe, Organ[teil] oder anderes Material, auch mikroelektronisches Gerät, das im Körper bestimmte Funktionen übernimmt

30 nicht los: Der mittlerweile 46-Jährige besitzt künstliche Beine, die ihn 2,40 Meter groß machen. So kann er an sich unerreichbare Griffe und Tritte im Berg noch erreichen. Modelle mit Titan-Spikes helfen ihm, sich ins Eis des Berges  
35 zu krallen. Oder sie enden in entenfußartigen Gummilappen, die auf glattem Stein haften.

Dank seiner High-Tech-Füße erklimmt Herr seit seinem Unfall Wände, die vor ihm kein Mensch bezwingen konnte. „Ich kann damit besser klet-  
40 tern als mit echten Beinen“, sagt er.

Über sich selbst hinauszuwachsen ist ein Traum, so alt wie die Menschheit selbst. Und so ist es dem Homo sapiens mit Hilfsmitteln wie dem Rad oder Erfindungen wie Flugzeugen und  
45 Raumschiffen im Laufe der letzten Jahrhunderte gelungen, sich viel schneller fortzubewegen, als seine Füße ihn tragen – und sogar bis zum Mond zu fliegen. Doch keine der technologischen Innovationen hat den Menschen selbst verändert oder gar verbessert: In seiner körperlichen Entwicklung war er bisher auf die biologische Evolution angewiesen.

Damit ist jetzt Schluss, glauben Visionäre wie Herr: „Mensch und Maschine sind dabei, mitei-  
50 nander zu verschmelzen“ – zum Homo roboticus sozusagen.

Susanne Kutter.

[www.wiwo.de/technologie/forschung/medizintechnik-wenn-der-maschinen-mensch-die-natur-uebertrumpft/7750856.html](http://www.wiwo.de/technologie/forschung/medizintechnik-wenn-der-maschinen-mensch-die-natur-uebertrumpft/7750856.html) (14.02.2013)