

DIE MEN_ _ SCH MA_ _ SCHINE

Text: **Julia Kopatzki**
Fotos: **Max Brunnert**

Das Fleisch ist schwach, glaubt **TIM CANNON**.
Darum arbeitet der DIY-Cyborg an Hightech-Implantaten
für den eigenen Körper – und einer schmerzhaften
Revolution für die Menschheit

[D]anger Mine Field“ steht auf dem großen Schild, das mitten im M.E.S.H.-Camp im Rasen steckt. Trotzdem hat jemand dahinter seinen Camouflage-Jeep abgestellt. Aber das Camp liegt auch nicht im südostasiatischen Dschungel, sondern im Tegeler Forst in Berlin. Die jungen Männer und Frauen in grünen Shirts, Dog-Tags um den Hals, sind keine Soldaten, sondern Teilnehmer eines Startup-Treffens für die Medizinbranche.

Etwas abgeschieden sitzt ein Mann, dessen Körper von Tattoos, Piercings und Narben gezeichnet ist, und zieht an seiner E-Zigarette: Tim Cannon, früher Soldat, heute Softwareentwickler. „Ich hasse

solche Veranstaltungen“, raunzt er. „Alle buhlen um die Gunst der Investoren. Ich könnte niemals so betteln.“ Muss er auch nicht. Cannon ist als Redner hier. Um den Gründern, die die Revolution des Terminmanagements in Arztpraxen beschwören, von seiner Revolution zu erzählen: Cannon will die Spezies Mensch zu Cyborgs machen. Er gilt als Vorreiter einer Szene, die daran arbeitet, Menschen und Technologie zu verschmelzen. „Ich betrachte meinen Körper als technisches Experiment“, sagt Cannon. „Ich versuche, die Fehler zu finden und sie zu korrigieren. So finde ich ständig neue Wege, mich selbst zu verbessern.“

Grindhouse Wetware heißt Cannons Firma aus Pittsburgh, Pennsylvania. Dort suchen er und 13



Für das Fotoshooting ließ sich Tim Cannon Hemd und Krawatte anziehen. Sonst trägt der Ex-Punk eher Bandshirts und Skaterschuhe



Das LED-Gimmick Northstar ist nur der Anfang. Bald will Cannon ein Gerät vorstellen, das durch Antippen aktiviert wird und Gesten erkennt, über die sich Handys steuern lassen

Gute Nachrichten für Schlecht-Rechner. Cannon arbeitet an einem mathematischen Koprozessor für das Hirn, das jeden zum Mathegenie machen soll

Wer braucht noch Taschenlampen? Cannon träumt von einer Verbesserung der Augen, die es möglich macht, auch im Dunkeln sehen zu können

Dank Magnetsensor in der Fingerkuppe weiß der Träger, ob er im Begriff ist, gegen eine Wand zu laufen – wenn darin elektrische Leitungen stecken

Wer seine biometrischen Daten lesen kann, spart sich durch das Implantat den Besuch beim Arzt. Es misst einfach alles, von Stresslevel bis Herzton

Circadia. Der Meilenstein. Außer hübsch Leuchten war nicht viel – das Implantat übermittelte die Körpertemperatur. An Cannons Tablet und das Thermostat in seinem Haus

Fast wie Iron Man: Über dem Herz soll die Informationsverarbeitung und Stromversorgung für alle Implantate liegen

Zucker messen ade. Diabetiker bekommen durch Lichtsignale angezeigt, ob sie sich Insulin spritzen müssen. Irgendwann soll eine Nachfolgeversion das gleich selbst miterledigen

Nie mehr vom richtigen Weg abkommen, denn Cannon plant die Entwicklung eines GPS-Chips mit Waden-Hirn-Interaktion

AUF DEM WEG ZUM CYBORG

Bei Grindhouse Wetware arbeiten sie an diversen Hardware-Upgrades für den Körper. Eine Übersicht



„ACCEPT YOUR LIMITATIONS – WAS FÜR EIN BULLSHIT!“



Die Implantate müssen wieder raus, die Narben bleiben. Nicht schlimm: Cannon hofft, seine fleischliche Hülle eh eines Tages loszuwerden

Mitarbeiter nach Wegen, den menschlichen Körper zu hacken. Vor allem den eigenen. Cannon hat einen Magneten in den Ringfinger implantiert, mit dem er elektromagnetische Felder spüren kann. In seinen Händen stecken Computerchips, die seine biometrischen Daten auslesen und an sein Telefon senden. Nerdiger Nippes im Vergleich zu dem, was Cannon eigentlich vorhat. Eines Tages will er den Tod überwinden: „Ich sehe keine Notwendigkeit darin zu sterben, ehrlich gesagt, habe ich verdammt viel Angst davor“, sagt Cannon. „Accept your limitations – was für ein Bullshit!“

OP MIT DEM KÜCHENMESSER

Die Idee, dass der Mensch durch technologische Verfahren seine naturgegebenen Grenzen überwindet, ist nicht neu. In den 1950er-Jahren prägte Julian Huxley den Begriff des Transhumanismus, als dessen aktuell prominentester Vertreter Ray Kurzweil gilt. Und der ist immerhin Cheftechnologe von Google. Transhumanisten sehen in der Verbindung von Mensch und Technologie den nächsten Schritt der Evolution. Die sogenannten Grinder, zu denen Cannon sich zählt, sind die furchtlose wie radikale DIY-Basteltruppe der Szene. Lepht Anonym, eine Grinder-Ikone, geht dabei sogar so weit, dass sie Implantate mit Wodka desinfiziert und sich mit Küchenmessern implantiert.

Kaum weniger martialisch klingt Cannons Experiment mit dem Computerchip Circadia. 2013 ließ er sich das zigaretenschachtelgroße Gerät in den Unterarm einpflanzen. Das konnte die Körpertemperatur messen und hatte grüne LEDs, die per Bluetooth an- und ausschaltbar waren. 90 Tage hat Cannon Circadia im Unterarm getragen, 90 Tage voller Stolz, Medieninteresse und schlaflosen Nächten. „Manchmal dachte ich, die ganze Batterieflüssigkeit läuft aus, direkt in meinen Körper. Ich war sicher, ich würde sterben.“ Das ist zum Glück nicht passiert, die Silikonummantelung des Chips hielt dicht. Cannon blieb nur eine prägnante Narbe neben seinem Tattoo.

Die Grinder mit ihrer DIY-Forschung sind so etwas wie die schmutzigen, experimentierfreudigen Zwillinge der Cyborgs, die dank der modernen Medizin längst unter uns leben: Jährlich erhalten allein in Deutschland 75 000 Menschen einen Herzschrittmacher. Cochlea-Implantate lassen Jahr für Jahr 3 000 zuvor Taube wieder hören.

Auch die eben noch abstrus klingende Vision des Homo technologicus hat inzwischen offenbar einiges von ihrem Schrecken verloren: 51 Prozent der Deutschen würden sich theoretisch ein Gerät zur Steigerung geistiger Fähigkeiten einpflanzen lassen – einen Apparat ganz ähnlich dem Gehirnimplantat, das die Forschungsabteilung des US-Verteidigungsministeriums Darpa im vergangenen Oktober vorgestellt hat. Es soll Schäden im Hirn von traumatisierten Kriegsheimkehrern reparieren und Informationen besser vom Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis übertragen. Damit könnte man Alzheimerpatienten helfen.

Mit den Forschern vom Militär hat Cannon auch schon Kontakt gehabt – unfreiwillig. „Als wir mit unserer Arbeit begannen, fing plötzlich jemand von Darpa an, bei uns herumzuznüffeln“, berichtet Cannon. Er habe seinen Leuten dann gesagt, sie sollten den Typen mit einem „Fuck you!“ aus dem Labor jagen.

Cannon polarisiert gern und hat wenig Sinn für Understatement. Das mag mit seiner Biografie zusammenhängen. Der Amerikaner ist in der Punkszene groß geworden, hat auf der Straße gelebt und sich fast totgesoffen. Heute ist er trocken – aber immer noch wütend auf das Establishment. Er kämpft um Anerkennung für seine Arbeit. Ärzte verurteilen, was er tut, und weigern sich, mit ihm zusammenzuarbeiten. Die elitären Transhumanisten

halten seine Thesen nicht für fundiert, halten ihn für einen Spinner. Dass Cannon außerdem noch gegen das kapitalistische System kämpft, trägt nicht eben zur Akzeptanz beim Mainstream bei. Dafür ist alles, was Grindhouse Wetware entwickelt, Open Source und nur durch GNU-Lizenzen geschützt. „Jeder hat das Recht, haargenau zu wissen, wie die Technologie in seinem Körper funktioniert“, postuliert Cannon. Denn hier misstraut er der Medizinbranche. Er fürchtet, Firmen könnten ein künstliches Herz für eine Menge Geld verkaufen, dem Träger aber nicht sagen, wie es funktioniert. Oder zusätzlich für Extradienste kassieren, etwa die Info, ob ein Herzinfarkt droht.

BIOLOGISCHE KUNSTWERKE

Dass Cannon und seine Hackergruppe ihre Arbeit nicht als Medizin bezeichnen, sondern „art in biology“ nennen, hat jedoch weniger mit Vorurteilen zu tun als praktische Gründe. „Würden wir medizinische

gibt so viele Punkte, an denen ein komplexeres Gerät versagen kann“, erklärt Cannon dessen bescheidenen Nutzwert. „Wenn wir etwas auf den Markt bringen, muss es so sicher wie möglich sein.“

Derzeit wird schon am Nachfolger Northstar 2.0 gearbeitet, der durch Antippen aktiviert wird. Damit kann der Träger eine Geste machen, die ein Smartphone erkennt und dann eine vorher festgelegte Aktion auslöst.

Zugegeben, der Markt für solche Spielereien ist überschaubar. Bislang kein Problem, als Softwareentwickler und Speaker verdient Cannon genug, um sich und seine Firma finanzieren zu können. Dennoch ist er für externe Geldgeber offen, so die sich seinen Regeln beugen. „Ich möchte einen Investor, der versteht, dass wir für die Menschen und nicht fürs Geld arbeiten“, sagt Cannon. Ihm geht es ja um

Klonen will Cannon sich zwar nicht, aber einen Weg finden, wie der menschliche Geist auch im Zeitalter intelligenter Roboter überlebt

„**DER
KÖRPER IST
EINE
EXTREM
INEFFIZIENTE
MASCHINE**“



Geräte entwickeln, müssten wir unfassbar viel Bürokratie überwinden – etwas, wofür ich keine Geduld habe. Aber wenn ich ein Gerät entwickle, das hübsch aussieht, den Blutzucker misst und das dann jemand benutzt, um zu wissen, wann er sein Insulin nehmen muss – ich werde es ihm nicht verbieten, aber dafür ist es natürlich nicht gedacht“, sagt Cannon und grinst wie ein kleiner Junge.

Ein solches Kunstwerk für Diabetiker ist noch nicht unter den ersten Produkten, die Grindhouse Wetware kürzlich auf den Markt gebracht hat. Dafür Northstar, ein durch Magnete aktivierbares LED-Modul, das erstmals im November auf der Cyborg-Messe in Düsseldorf implantiert wurde. Eher Schmuck als Cyborg-Tool. „Es

viel mehr. „Ich brauche nicht mehr Geld, ich brauche eine bessere Welt!“

Da ist sie, seine Revolution: „Die Menschen müssen verstehen, dass der Körper eine extrem ineffiziente Maschine ist und wir ihm viel zu viel Tribut zollen.“ Dieser Körper sei kein besonders gutes Zuhause für unser Bewusstsein. Die radikale Konsequenz: „Wir sollten unser Bewusstsein in etwas Künstliches übertragen, von der Erde verschwinden und in den Sternen als friedliche Entdecker leben.“

Von dort aus könnte Cannon dann in Ruhe zuschauen, wie die zurückgebliebenen 1.0-Menschen zusammen mit ihren AI-Robotern den Planeten vernichten. ■