## Wirtschaft

## **Lukrative Nische Soldatenreparatur**

Der Irak-Kriegseinsatz der USA hat der Prothesentechnologie wieder zu einem Aufschwung verholfen.

## **Antonio Malony**

Seit der Irak-Krieg tobt, haben Prothesenerzeuger Hochsaison. So etwa die Firma Otto Bock. Sie kam zu Ehren, als ein Kriegsversehrter aus dem Irak-Einsatz der US-Army ohne Beine nach Hause zurückkehrte, aber dennoch zum Erstaunen Vieler seinen Nationalstolz nicht verloren hatte. Man sah ihn mit Spezialprothesen gemeinsam mit George W. Bush im Garten des Weißen Hauses joggen – ein Bild, an Absurdität kaum zu überbieten.

an Absurdität kaum zu überbieten. Der GI lief mit sogenannten C-Legs der deutschen Firma Otto Bock, die in Österreich High-Tech-Prothesen für den Weltmarkt fertigt. Der Irak-Krieg bringt eine Fülle an Aufträgen: Bis jetzt hat Bock für Irak-Kriegsinvaliden rund 100 C-Legs an die US-Army verkauft, da eine Unzahl von Soldaten ihre Gliedmaßen irgendwo in den Bürgerkriegswirren zwischen Euphrat und Tigris zurücklassen musste.

## Schmutzige Bomben

Der Irak-Krieg bringt einen einstigen Nischenbereich der Medizintechnologie wieder an die Oberfläche, lobt auch das "Landmine Survivors Network", eine Non-Profit-Organisation von Überlebenden und Versehrten von Minenunglücken in Washington. Die Kriegsverletzungen mit Amputationen innerhalb der US-Army im Irak und in Afghanistan haben zu einem regelrechten Aufschwung bei der Prothesentechnologie geführt. Vor allem Gliederprothesen mit neuronaler Vernetzung sind der letzte Schrei der Technik: Das sind Vorrichtungen, die an den heil gebliebenen Nervenbahnen eines Extremitätenstumpfes angeschlossen werden; an ihnen werden die Versehrten dann trainiert, Bewegungsbefehle direkt aus dem Gehirn an die künstlichen Gliedmaßen weiterzugeben. Die Forschung in dieser Richtung wird vom US-Verteidigungsministerium auf Druck der vielen Veteranenorganisationen unterstützt.

"Seit dem Zweiten Weltkrieg hat man der Prothesentechnologie nicht mehr solche Aufmerksamkeit geschenkt", meint Al Pike, Spezialist für künstliche Gliedmaßen am Veterans Affairs Medical Center in Minneapolis. Den Grund, warum gerade der Irak-Krieg für eine hohe Zahl an Amputationen sorgt, sieht Pike in den "schmutzigen Bomben": Irakische Aufständische pflegen Anschläge hauptsächlich mit selbst gebastelten Bomben durchzuführen; diese beinhalten neben Sprengstoff meist Glassplitter, rostige Nägel oder Metallreste. Während Soldaten zwar durch ihre Schutzwesten vor tödlichen Verletzungen am Oberkörper geschützt sind, passiert es laufend, dass die ungeschützten Extremitäten von derartigen Bomben durchsiebt werden. Daher auch der steigende Bedarf an künstlichen Beinen und Armen.

Im größten Militärhospital der USA, dem Walter Reed Army Medical Center in Washington, sind die deutsch-österreichischen Prothesen längst Standard für die Opferversorgung. Der C-Leg verarbeitet 60 Informationen computerbasiert während eines Schrittes und wird von Bluetooth-Technologie gesteuert. Der Preis für ein neues Bein in C-Leg-Qualität: rund 50.000 US-Dollar (37.500 Euro), Anpassung und Rehabilitation inklusive. Die Entwicklung soll so weit gehen, dass auch Armamputierte mit einer solchen Computerprothese wieder in der Lage sein sollen, Klavier zu spielen. Wenn der Irak-Krieg etwas genützt hat, dann, dass es endlich wieder

Forschungsgelder für die moderne Prothesenentwicklung gebe, meint Robert Gailey, Physiotherapeut an der Uni von Miami. Das sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die US-Regierung so ihre Probleme mit zurückkehrenden Soldaten hat, seien sie nun kriegsversehrt oder nicht. Fälle von unhaltbaren hygienischen und organisatorischen Missständen in Veteranenheimen sind die eine Seite, der soziale Absturz von Rückkehrern die andere. Nicht wenige fallen

durch posttraumatische Symptome, hervorgerufen durch die Kriegserlebnisse, in ein seelisches Loch, finden keine Arbeit mehr, bekommen Probleme mit der Familie, werden obdachlos, drogen- oder medikamentenabhängig und von der Regierung mehr oder weniger fallen gelassen. Und enden, wenn sie nicht von sich aus Hilfe bei Veteranenorganisationen suchen, im Kriminal oder im Selbstmord. Denn seelische Prothesen wurden leider noch nicht erfunden.



ED\_31-07\_15\_W.indd 15 27.03.2007 23:49:58 Uhr