

30.08.2010 - 09:00 Uhr

Vom Labor in den Alltag

Duderstadt (ots) -

Christian Kandlbauer, der bei einem Starkstromunfall beide Arme verloren hat, nutzt eine einzigartige Entwicklung, die bis vor kurzem noch wie Science Fiction klang: Die erste Armprothese, die mit der Kraft der Gedanken gesteuert wird.

2008 präsentierte Otto Bock einen Prototyp der gedankengesteuerten Armprothese auf der Weltleitmesse ORTHOPÄDIE+REHA-TECHNIK in Leipzig. 2010 stellte das Unternehmen dort den ersten alltagstauglichen gedankengesteuerten Arm vor. Diese Hightech-Prothese, die Christian Kandlbauer an der linken Körperseite trägt, stärkt seine Selbständigkeit und sein Selbstvertrauen und ermöglichte ihm nicht nur, seinen früheren Beruf wieder aufzunehmen, sondern auch die Strecke von seinem Wohnort zum Arbeitsplatz ohne fremde Hilfe mit dem Auto zurückzulegen.

In Zusammenarbeit mit Forschungspartnern aus den USA nutzt Otto Bock das Expertenwissen von Dr. Todd Kuiken (Rehabilitation Institute of Chicago), der bereits gemeinsam mit Spezialisten des Allgemeinen Krankenhauses der Stadt Wien - Abteilung für plastische und Wiederherstellungschirurgie - Erfolge in der Anwendung von Targeted Muscle Reinnervation (TMR) bei Patienten verzeichnen konnte. Dabei werden die verbliebenen Nerven in den Brustmuskel verlegt, so dass vom Gehirn kommende Signale genutzt werden können, um die Prothese zu steuern.

Wie Dr. Hubert Egger, Leiter des Projekts Gedankengesteuerter Arm, betont, war die Verringerung des Gewichts auf 2,5 kg und das natürliche Aussehen des Arms eine essentielle Voraussetzung für dessen Einsatz im Alltag.

Zukunftsperspektiven

Unter Laborbedingungen ist Christian Kandlbauer darüber hinaus in der Lage, mit Hilfe von Mikrosensoren, die in den Zeigefinger integriert wurden, wie vor dem Unfall zu fühlen. Diese faszinierende Weiterentwicklung benötigt allerdings noch Zeit. Dr. Hans Dietl, Geschäftsführer der Otto Bock Healthcare Products GmbH in Wien, rechnet damit, die fühlende Armprothese in ungefähr vier Jahren auf den Markt bringen zu können.

Weitere Informationen: <http://www.ottobock.com/presse/tmr>

Pressekontakt:

Rüdiger Herzog
Unternehmenskommunikation
Leitung Corporate Publishing
Otto Bock HealthCare GmbH
Max-Näder-Straße 15
37115 Duderstadt
Telefon: 05527-848-1859
Fax: 05527-848-3360
ruediger.herzog@ottobock.de
<http://www.ottobock.com>

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100020354/100609365> abgerufen werden.