

## PRESSEINFORMATION

01. Dezember 2015 || Seite 1 | 2

### **Fraunhofer und Universität Auckland kooperieren bei bionischem Ellbogengelenk**

**Die Fraunhofer-Gesellschaft und die neuseeländische University of Auckland werden im Projekt »Bionic Joint« drei Jahre lang zusammenarbeiten – mit dem Ziel, eine neuartige bionische Arm-Orthese für Ellbogen zu entwickeln. Das internationale Projekt startete am 1. Dezember bei einem Kick-off-Treffen im Fraunhofer-Forum Berlin. John Key, Premierminister von Neuseeland, Professor Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft und Dr. Urs Schneider, Projektverantwortlicher des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA in Stuttgart stellten dort die Forschungskooperation vor.**

Das Exoskelett, das die Forscher im Projekt entwickeln wollen, soll die Bewegung des Ellbogens analysieren und unterstützen. Die Anforderungen an dieses Außenskelett sind hoch: Klein, leicht und intuitiv bedienbar soll es sein – und sich darüber hinaus gut an die menschliche Bewegung anpassen. Der Bedarf an solchen Exoskeletten ist groß: Denn aufgrund des demografischen Wandels leiden immer mehr Menschen an Verschleißerscheinungen an Armen und Händen.

#### **Exzellente, innovationsstarke Partner**

»Wissenschaftliche Wertschöpfung für Fraunhofer und positive Effekte sowohl für Deutschland als auch das jeweilige Partnerland sind Ziele unserer strategischen Auslandskooperationen«, betont Prof. Dr. Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. »Internationale Forschungskooperationen bringen insbesondere dann einen Gewinn, wenn beide Partner in dem Kooperationsgebiet exzellent sind und Innovationsstärke beweisen.«

Dies ist bei Bionic Joint gegeben: Während die Wissenschaftler von Fraunhofer über eine große Expertise im Bereich Biomechatronik, Robotik und Signalverarbeitung verfügen, beschäftigen sich die neuseeländischen Kollegen schwerpunktmäßig mit den Themen Sensorik und rechnergestützte Physiologie. »Wir sind hocheifrig und fühlen uns geehrt, in dieser Kooperation als gleichberechtigte Partner mit der Fraunhofer-Gesellschaft zusammenarbeiten zu dürfen«, sagt Professor Peter Hunter vom Auckland Bioengineering Institute, der das Projekt seitens der University of Auckland betreut.

---

#### **Redaktion**

**Beate Koch** | Fraunhofer-Gesellschaft, München | Kommunikation | Telefon +49 89 1205-1333 | [presse@zv.fraunhofer.de](mailto:presse@zv.fraunhofer.de)

**Jörg-Dieter Walz** | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Telefon +49 711 970-1667 |

Eckerstraße 4 | 70569 Stuttgart | [www.ipa.fraunhofer.de](http://www.ipa.fraunhofer.de) | [joerg-dieter.walz@ipa.fraunhofer.de](mailto:joerg-dieter.walz@ipa.fraunhofer.de)

»Es notwendig, die körperliche Belastung zu verstehen und aktiv zu unterstützen. Unser Ziel ist es, Exoskelette zu entwickeln, die Patienten im Alltag entlasten«, erklärt Dr. Urs Schneider, Abteilungsleiter Biomechatronische Systeme. Hunter ergänzt: »Im Bereich der Arm-Orthesen liegen noch keine marktfähigen Lösungen vor. Das wäre ein Meilenstein für die bionische Technik.«

### **Internationales Programm ICON**

Das Projekt Bionic Joint findet im Rahmen des ICON-Programms der Fraunhofer-Gesellschaft statt. Das Kürzel steht für »International Cooperation and Networking« und sieht Kooperationsprogramme mit internationalen Exzellenzzentren vor. Die Fördersumme bis 2019 beträgt 1,9 Millionen Euro, getragen je zur Hälfte von der University of Auckland und der Fraunhofer-Gesellschaft.

---

#### **PRESSEINFORMATION**

01. Dezember 2015 || Seite 2 | 2

---