



Presse- mitteilung

HAUSANSCHRIFT Hannoversche Straße 28-30, 10115 Berlin
POSTANSCHRIFT 11055 Berlin

TEL 030/18 57-50 50
FAX 030/18 57-55 51
E-MAIL presse@bmbf.bund.de
HOMEPAGE www.bmbf.de

04. Mai 2007
095/2007

Implantate können gezielte Hilfe leisten für Parkinson-Patienten BMBF fördert Projekte zu Produkten der nächsten Generation

Implantate leisten wichtige Lebensfunktionen: So haben Herzschrittmacher schon vielen Menschen das Leben gerettet. Durch Implantate können gehörlose Menschen wieder hören und Knochengewebe kann sich neu bilden. Künftig sollen Implantate noch weitaus mehr leisten können: Entzündungen hemmen, Heilungsprozesse verbessern oder bei Parkinson-Patienten durch gezielte Stimulationen der Hirnregionen die Motorik verbessern. Dass diese Implantate bald Wirklichkeit werden können, ist Ziel der Fördermaßnahmen „Intelligente Implantate“ und „Bioaktive Implantate“ des Bundesforschungsministeriums (BMBF). Mit 25 Millionen Euro fördert das BMBF in den kommenden drei Jahren die Entwicklungen in diesem Zukunftsfeld.

Im Fokus der Forschungsarbeiten stehen sowohl implantierbare medizinische Geräte als auch biologisch aktive Implantate ohne Energiequelle. Eine besondere Herausforderung sind so genannte Closed-Loop-Anwendungen wie die „künstliche Bauchspeicheldrüse“, bei denen Diagnose und Therapie in einem System vereint sind. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind aufgefordert, Lösungen für zahlreiche technologische Engpässe zu finden. Besondere Bedeutung kommt dabei Schlüsselkomponenten wie physikalische und biochemische Sensoren, Aktoren (Pumpen und Ventile), Energieversorgung, Biokompatibilität und Nanostrukturierungen zu.

Mit intelligenten Komponenten ausgestattete Implantate ermöglichen genauere Diagnoseverfahren und wirksamere Therapien als herkömmliche Medizinprodukte - und verbessern damit sowohl die Qualität der ärztlichen Behandlung als auch die Lebensqualität der betroffenen Patienten. Möglich werden solche intelligenten Implantate durch Mikrosystemtechnik, Werkstofftechnologien und Nanotechnologie. Implantate können mit Hilfe

dieser Zukunftstechnologien optimal an die menschliche Physiologie angepasst werden. Zudem werden sie kleiner und gleichzeitig leistungsstärker.

Die Projektskizzen für die beiden Ausschreibungen können bis zum 15.08.2007 eingereicht werden. Weitere Informationen zum Förderungsschwerpunkt „Intelligente Implantate“ finden Sie im Internet unter <http://www.mstonline.de/foerderung> oder <http://www.vditz.de>

sowie beim Projektträger

VDI/VDEInnovation + Technik GmbH

Christine Weiß

Tel.: 030 310078-184

E-Mail: weiss@vdivde-it.de

Weitere Informationen zum Förderschwerpunkt “Bioaktive Implantate” erhalten Sie beim Projektträger

VDI Technologiezentrum GmbH

Dr. Oliver Bujok

Tel.: 0211 6214-401,

E-Mail: bujok@vdi.de