



Die INKAs sind erfinderisch

Wissenschaftler Alfredo Illanes hält eine Injektionsnadel in der Hand, wie sie zur Biopsie gebräuchlich ist. Sie soll durch menschliches Gewebe hindurch möglichst schonend zum Ziel geführt werden – etwa zu den Lymphknoten in der Achselhöhle. Die seien häufig erste Station für Metastasen eines Mammakarzinoms, erklärt er. Der Weg einer Nadel durch menschliches Gewebe ließe sich allerdings trotz modernster Bildgebungsverfahren nicht immer ganz genau verfolgen, ergänzt Michael Friebe. Als Stiftungsprofessor hat er seit zwei Jahren den Lehrstuhl Intelligente Katheter – INKA an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg inne. 2008 ging INKA als vom Bundesforschungsministerium geförderte InnoProfile-Transfer-Initiative an den Start. Ziel ist seitdem die Entwicklung von Komponenten und Gesamtsystemen für minimalinvasive Operationstechniken.

Innovativ und patentverdächtig

Alfredo Illanes aus Chile gehört zum 15-köpfigen Wissenschaftler-Team um Michael Friebe. Illanes ist promovierter Experte für Signalanalyse und hat als Alternative zum Ultraschallgerät das medizinische Nadelsystem entwickelt. Die Nadel kann dank eines Zusatzgerätes die verschiedenen Gewebeararten auf ihrem Weg erkennen und diese Informationen sichtbar machen.

Mehr Details könnten sie leider noch nicht verraten, sagen die INKA-Wissenschaftler. Die Erfindung soll zum Patent angemeldet werden; ebenso die von Ali Pashazadeh. Der Iraner promoviert an der medizinischen Fakultät zum Thema „Nuklearmedizinische Hybriddiagnostik“. Das von ihm entwickelte neuartige System zur kombinierten Ultraschall- und Nuklearmedizin ist schon seine vierte Erfindung. Um bei dem Beispiel der Lymphknoten zu bleiben: Die Ultraschalluntersuchung gibt Informationen über deren Lage; die Nuklearmedizin darüber, ob und in welchen Lymphknoten der Brusttumor bereits gestreut hat. Beide Geräte gleichzeitig aber separat angewandt würden das Bild verfälschen, erklärt Ali Pashazadeh. Seine Idee ist die Kombination beider Systeme.

Einfach und preiswert

Stiftungsprofessor Michael Friebe betont: „Beide Konstruktionen bestechen durch ihre Einfachheit, höchste Funktionalität und Anwendbarkeit. Die Geräte sind klein, ihre Kosten gering; somit könnten sie die Basis für preiswerte und einfach zu bedienende diagnostische Systeme sein.“

Die Erfindungsmeldungen von Alfredo Illanes und Ali Pashazadeh tragen die Nummern 24 und 25 – so die Gesamtzahl der medizintechnischen Innovationen aus den zurück liegenden zwei Jahren. Für etwa die Hälfte wurde ein Patent angemeldet. „Wir legen den Fokus auf Verwertbarkeit“, betont Michael Friebe und spricht von Kontakten zu Industriepartnern unter anderem in Süddeutschland, Nordrhein-Westfalen, in Sachsen-Anhalt sowie in den USA. Für alle Erfindungen haben die Wissenschaftler funktionsfähige Prototypen gebaut, die demnächst in der Praxis getestet werden. Am Klinikum der Otto-von-Guericke-Universität richtet der INKA-Lehrstuhl das Innovationslabor INNOLAB IGT (für Image Guided Therapies) ein – finanziert aus Mitteln des Landes Sachsen-Anhalt und der EU. „In Zusammenarbeit mit den Medizinern werden die Geräte angewendet und optimiert“, sagt der Stiftungsprofessor und verweist auf ein weiteres Ziel: Aus dem Labor heraus sollen sich Unternehmensgründungen entwickeln.

Weitere Informationen zur InnoProfile-Transfer-Initiative INKA.
Weiterführende Informationen - Signalforscher stellt Weichen.

Quelle: www.unternehmen-region.de

UNSERE WEBSITE VERWENDET COOKIES

25.01.2017

Unsere Webseite setzt Cookies ein, um unsere Dienste für Sie bereitzustellen. Ebenfalls werden Cookies von Drittanbietern verwendet. Durch Ihre Zustimmung erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen. Sie können die Cookie Einstellungen jederzeit ändern.

<p>← vorheriger Beitrag Erforderliche Cookies</p>	<p>Diese Cookies sind für die grundlegenden Funktionen der Website erforderlich. Sie können sie daher nicht deaktivieren. Es werden keine personenbezogenen Daten erfasst oder gespeichert.</p>
<p>Funktionelle Cookies</p>	<p>Diese Cookies ermöglichen uns die Analyse der Webseite-Nutzung, damit wir deren Leistung messen und verbessern können. Es werden keine personenbezogenen Daten erfasst oder gespeichert.</p>

nächster Beitrag >

Bestätigen

[Einstellungen Cookies & Datenschutz](#)

