

# Das „schlaue Pflaster“ wird geadelt

Eine Erfindung am Mannheimer Institut für Medizintechnik erhielt Innovationspreis „365 Orte im Land der Ideen“

Von Harald Berlinghof

„So schlau ist das Pflaster gar nicht“, stapelt Professor Norbert Gretz, Leiter des gemeinsamen Instituts für Medizintechnologie der Universität Heidelberg und der Hochschule Mannheim tief. Schlau oder intelligent sei vielmehr die Idee, die hinter dem sogenannten „Schlaues Pflaster“ steht, für das Gretz und sein Mitarbeiter Daniel Schock-Kusch gestern im Mafinex Technologiezentrum den Preis „365 Orte im Land der Ideen“ überreicht bekamen. Der Innovationspreis, den einst Bundespräsident Köhler initiiert hatte, wird alljährlich an 365 Projekte in Deutschland verliehen. Alleine drei Mal gab es bereits im laufenden Jahr eine Auszeichnung in der Quadratestadt, so Oberbürgermeister Dr. Peter Kurz gestern während der Preisverleihung.

Das Projekt „Schlaues Pflaster zur Nierenfunktionsbestimmung“, an dem mehrere Forschungseinrichtungen der Region beteiligt sind, ist nach Meinung von Oberbürgermeister Kurz sichtbarer Ausdruck, dass die Strategie, die Medizintechnik in der Stadt Mannheim und in der Region als zentrales Forschungsthema zu definieren, Früchte trägt. „Da ist eine Dynamik in Gang gekommen, die Hoffnung für die Zukunft macht“, meinte er gestern. Forschungseinrichtungen, Kliniken und Unternehmen ziehen in dem



Eine revolutionäre Erfindung: Prof. Norbert Gretz (in der Mitte mit Urkunde) und sein Team am Institut für Medizintechnologie wurden für das „Nierenpflaster“ ausgezeichnet. Foto: vaf

regionalen Netzwerk an einem Strang, um die Chancen der Region zu verbessern, spürbar am deutschen Gesundheitsmarkt von rund 250 Milliarden Euro jähr-

lich zu partizipieren. „Dieser Markt wird in naher Zukunft neu verteilt werden“, so Norbert Gretz. „Und wir wollen bessere und kosteneffizientere Methoden und

Therapien zu dieser Zukunft beisteuern“.

Das neuartige Pflaster heilt zwar keine Wunden, diagnostiziert jedoch ohne die sonst übliche Einschaltung eines medizinischen Labors eine mögliche Nierenfunktionsstörung. Der halbtransparente Klebstreifen, der auf der Haut befestigt wird, enthält eine Leuchtdiode, die Licht ausstrahlt und eine Photodiode, die das zurückgestrahlte Licht misst. Zuvor wurde dem Patienten ein Marker/Farbstoff injiziert. Je nachdem wie schnell der Marker von der Niere abgebaut wird, ändert sich die Menge des Lichts und lässt Rückschlüsse auf die Nierenfunktion zu.

Noch handelt es sich beim „Schlaues Pflaster“ um ein Pilotprojekt mit wenigen real existierenden Exemplaren. Dasselbe Prinzip, so erläutert Daniel Schock-Kusch ließe sich auf die Leberfunktion anwenden. Man muss nur den „Nierenmarker“ gegen einen Stoff austauschen, der von der Leber abgebaut wird. Schon hat man das „Leberpflaster“, das der praktischen Anwendung sogar näher sein soll, als das Nierenpflaster. „Ein zugelassener Marker für die Leberfunktion existiert bereits. In zwei, drei Jahren könnten wir damit am Markt sein“, meint der junge Wissenschaftler Schock-Kusch. Ein Marker für das Nierenpflaster müsse noch Zulassungsstudien durchlaufen. „Das kann noch vier Jahre dauern.“