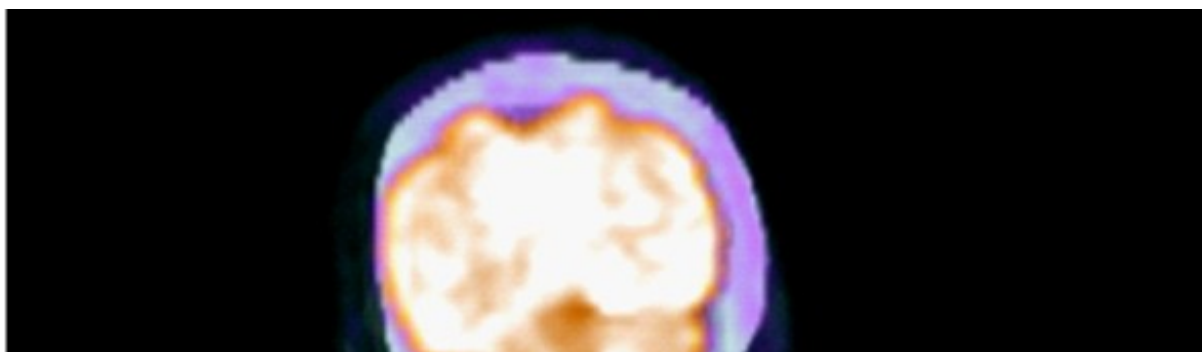


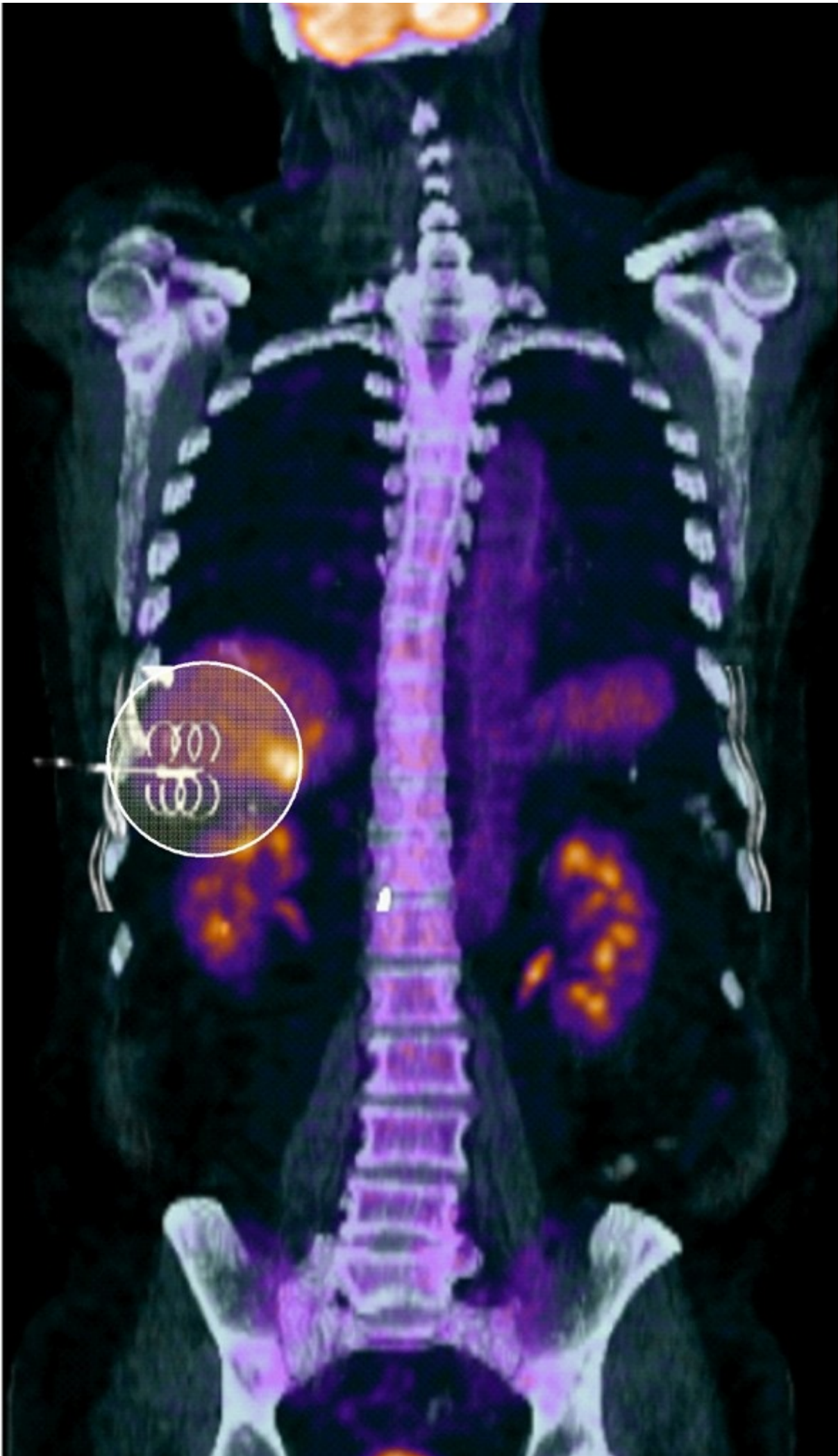
Stärkung des Wissenschafts- und Industriestandorts Mannheim

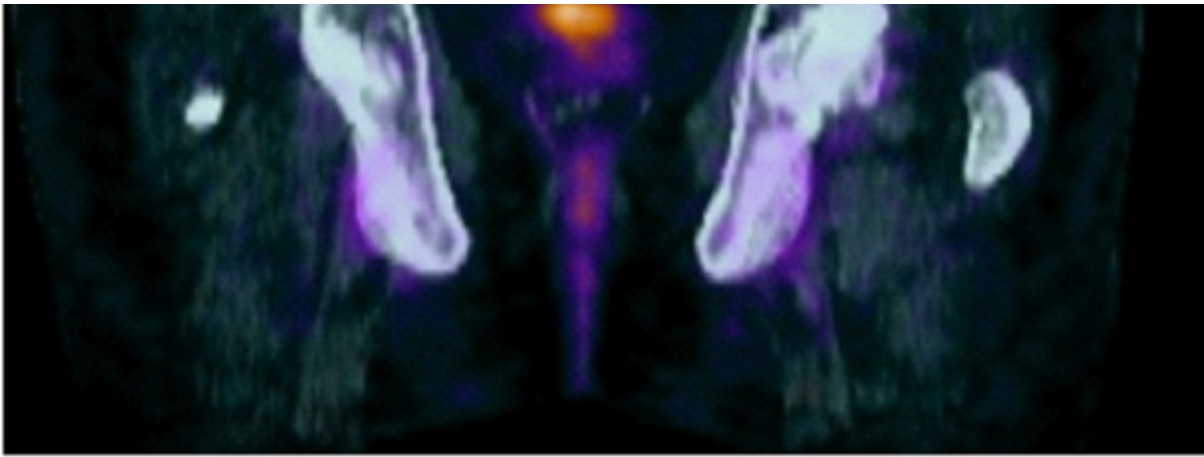
Ein ausgesprochen anspruchsvolles Projekt mehrerer wissenschaftlicher Einrichtungen aus der Metropolregion Rhein-Neckar bekommt Rückenwind aus Berlin: Das Projekt "Mannheim Molecular Intervention Environment" (M2OLIE) gehört zu den zehn Gewinnern des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ausgeschriebenen Wettbewerbs "Forschungscampus - öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen". Das hat das BMBF am 25. September 2012 in Berlin bekannt gegeben.

Die Fäden des innovativen Projektes, eines Forschungscampus im Bereich der Medizintechnologie, laufen in der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg zusammen. Das Mannheimer Vorhaben soll über einen Zeitraum von bis zu 15 Jahren mit jährlich ein bis zwei Millionen Euro unterstützt werden. Grundvoraussetzung war die gemeinsame Antragstellung von Hochschuleinrichtungen und Industrieunternehmen, in diesem Falle auch von Großunternehmen, nicht nur mit kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Der Mannheimer Fakultät gelang es, die Siemens AG als Partner zu gewinnen.

Dem Projekt M²OLIE liegt der Ansatz zugrunde, die Behandlung insbesondere von Krebserkrankungen durch Eingriffe in die Struktur der Körperzellen weiter zu verbessern. Die Basis dafür bieten die neueren Erkenntnisse aus der biomedizinischen Forschung, die immer detaillierter die Prozesse im menschlichen Körper - und damit auch des Krankheitsgeschehens - auf der molekularen Ebene erklären. Damit einhergehend verlagert sich auch die Perspektive in der Diagnose und Behandlung von Erkrankungen, nämlich vom Organ oder Gewebe hin zu zellulären oder noch kleineren - molekularen - Strukturen. Die so genannte molekulare Intervention bietet die Möglichkeit, die Ursache einer Krankheit direkt an ihren Wurzeln anpacken zu können, indem gezielt ein einzelner Defekt in der Zelle geheilt wird.







Das Bild zeigt eine PET-CT Aufnahme – diese Technologie verbindet die Vorteile zweier bildgebender Verfahren (Positronen-Emissions-Tomographie und Computer-Tomographie).

© IKR Mannheim

Solche Eingriffe auf molekularer Ebene bedürfen nicht nur der Kombination neuartiger Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, sie erfordern auch veränderte Abläufe, an denen neben der Medizin auch naturwissenschaftliche Fächer und Ingenieurwissenschaften beteiligt sind. Das Projekt Forschungscampus M²OLIE hat konkret zum Ziel, einen Eingriffsraum zu entwickeln, in dem die neuen Anforderungen an die verschiedenen Disziplinen sowie die Prozesse und Abläufe in diesem Zusammenhang berücksichtigt sind, und der für solch eine molekulare Intervention ebenso gut geeignet ist wie ein herkömmlicher OP-Saal für chirurgische Eingriffe an einem erkrankten Organ. Durch den Forschungscampus soll neben der medizinischen Anwendung der molekularen Intervention aber auch die wirtschaftliche Verwertung der Ergebnisse von M²OLIE gefördert werden.

Multidisziplinäres wissenschaftliches Netzwerk

In den letzten Jahren hat sich mit dem gemeinsamen Institut für Medizintechnologie (IMT) der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und der Hochschule Mannheim ein multidisziplinäres wissenschaftliches Netzwerk gebildet, das mit einer renommierten Medizin, Biotechnologie und zahlreichen Ingenieurwissenschaften ideale Voraussetzungen für eine komplexe und nachhaltige Entwicklung in diesem Bereich bietet. Zu den Partnern des Projektes M²OLIE gehören neben dem IMT vier an der Universitätsmedizin Mannheim (UMM) angesiedelte Einrichtungen der Medizinischen Fakultät Mannheim, nämlich die Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, das Institut für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin, die Computerunterstützte Klinische Medizin und das Zentrum für Medizinische Forschung. Hinzu kommen fünf weitere Institute der Hochschule Mannheim sowie die Fakultät für Betriebswirtschaftslehre der Universität Mannheim, die im direkten Umfeld der UMM angesiedelte Fraunhofer Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB) sowie eine Abteilung des Deutschen Krebsforschungszentrums. Die ebenfalls beteiligte Wirtschaftsförderung der Stadt Mannheim sowie die Beteiligung mehrerer namhafter Unternehmen, wie Siemens Healthcare Diagnostic, KUKA Laboratories GmbH und Carl Zeiss Meditec AG, stellen die Anwendungsorientierung der geplanten Entwicklungen sicher.

Organisatorisch laufen die Fäden von M²OLIE am von Professor Dr. med. Norbert Gretz geleiteten Institut für Medizintechnologie zusammen. Der Jury in Berlin vermittelte Professor Dr. med. Stefan Schönberg den hohen Anspruch, der mit M²OLIE verbunden ist. Er leitet das Institut für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin an der UMM.

Der Rektor der Universität Heidelberg, Prof. Dr. Bernhard Eitel, dankte den Kollegen für ihr großes Engagement im Wettbewerb und erklärte: "Mit dem Industry on Campus-Konzept und der maßgeblichen Beteiligung an zwei BMBF-Spitzenclustern hat die Universität Heidelberg bereits erfolgreich Projekte der langfristig ausgerichteten Zusammenarbeit zwischen grundlagenorientierter Forschung und Wirtschaft mit einem großen Potential für Innovationen etabliert. Von der Förderung des Forschungscampus-Vorhabens in der Medizintechnologie versprechen wir uns weitere Synergieeffekte, wenn es darum geht, Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung in die praktische Anwendung zu überführen."

"Der Forschungscampus ist ein signifikanter Meilenstein in der strategischen Ausrichtung unserer Fakultät, Schwerpunkte der patientennahen Forschung und Entwicklung zu stärken. Neben der engen Kooperation mit der Siemens AG eröffnet der Forschungscampus außerdem die Möglichkeit weiterer fruchtbarer Kooperationen mit Industrieunternehmen. Dies sollte die Pläne der Stadt, Life Science Unternehmen in Mannheim anzusiedeln, deutlich erleichtern", so der Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim, Professor Dr. Dr. Uwe Bicker. "Eine schöne Belohnung für das erfolgreiche Bemühen, besonders findige Köpfe im Bereich der Medizintechnologie hier im Umfeld der Universitätsmedizin Mannheim zu bündeln", kommentiert Alfred Dänzer, Sprecher der Geschäftsführung der Universitätsmedizin Mannheim, die Berliner Entscheidung.

Pressemitteilung

27.09.2012

Quelle: Universitätsmedizin Mannheim (25.09.2012)

Weitere Informationen

- ▶ [Forschungscampus: öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen](#)

