

## Neue Stiftungsprofessur für Medizinische Strahlenphysik und Strahlenschutz

**Der Stiftungsprofessur für Medizinische Strahlenphysik und Strahlenschutz an der Universitätsmedizin Mannheim soll im Rahmen eines durch die beiden Bundesministerien BMBF und BMU finanzierten Großprojektes von der Klinikum Mannheim GmbH und der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie eingerichtet werden. Der Antrag der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg ist auch vom Ministerrat bestätigt worden.**

„Die Forschungsaktivitäten, die wir mit der Professur verbinden, sind von besonderer Tragweite für die Bevölkerung und werden ihr zugute kommen. Die Politik hat Beratungsbedarf bei Fragen des Strahlenschutzes. Dafür werden wir die Mannheimer Kompetenz zu nutzen wissen“, so Minister Frankenberg.

Mit der Professur sind zwei Forschungsschwerpunkte verbunden, die auf die Schnittstellen zwischen den Themenfeldern Strahlenwirkungen und Bildgebung fokussiert sind. Eines der Forschungsziele ist es, die Strahlenwirkungen in der Tumorthherapie zu optimieren. Hierzu sollen Bildgebungstechniken entwickelt werden, mit denen die Tumorbilologie sowie die Bioverteilung, Pharmakokinetik und Pharmakodynamik von Substanzen, die die Strahlenwirkung modifizieren, charakterisiert werden können.

Ein anderer Schwerpunkt liegt auf dem Strahlenschutz. Röntgenbasierte Verfahren haben in der Diagnostik und Therapie einen wesentlichen Anteil daran, dass die Lebenserwartung der Bevölkerung in den Industrienationen deutlich gestiegen ist. Die Fortschritte in der röntgenbasierten Technologie haben jedoch auch zu einem erheblichen Anstieg der Strahlenexposition der Bevölkerung geführt. Auf der Basis einer Risikobewertung röntgenbasierter Verfahren sollen hier Maßnahmen erarbeitet werden, durch die die Exposition medizinischer Strahlenanwendungen im Rahmen der Früherkennung und Heilkunde reduziert wird.

Die wissenschaftlichen Schwerpunkte implizieren eine enge Verbindung sowohl mit der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie als auch mit dem Institut für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin. Die Professur ist dem Forschungsschwerpunkt Medizintechnik zugeordnet und wird wegen des Schwerpunktes Strahlenwirkung als Abteilung der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie geführt.

Die Einrichtung der W3-Stiftungsprofessur für Medizinische Strahlenphysik und Strahlenschutz stärkt die Medizintechnik, einen der vier ausgewiesenen Forschungsschwerpunkte der

Medizinischen Fakultät Mannheim, in Forschung und Lehre. So werden auch die an der Medizinischen Fakultät Mannheim Studierenden von der neuen Professur profitieren, die eine zentrale Rolle in der studentischen Lehre im Querschnittsbereich der Bildgebenden Verfahren, der Strahlenbehandlung und des Strahlenschutzes übernehmen wird. Dies gilt im Besonderen für den akkreditierten Masterstudiengang „Medical Physics with Distinction in Radiotherapy and Biomedical Optics“.

Darüber hinaus soll der künftige Inhaber der Professur den Technologietransfer von der Grundlagenforschung in die klinische Medizin in diesem Bereich vorantreiben. Aufgaben in der Krankenversorgung sind mit der Professur hingegen nicht verbunden. Schwerpunkt der Professur sind Forschungsarbeiten im Bereich der physikalisch-technischen sowie biologischen Grundlagen der Strahlenwirkung. Insgesamt ist dies die zehnte Stiftungsprofessur der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Das Fördervolumen beträgt 1,5 Mio. Euro für fünf Jahre.

---

## Pressemitteilung

06.08.2009

Quelle: Universitätsmedizin Mannheim (28.07.09)

