



PRESSEMITTEILUNG

PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Wissenschaftskommunikation
Dr. Eva Maria Wellnitz
Telefon: +49 621 383-1159 (-3184)
Telefax: +49 621 383-2195
eva.wellnitz@medma.uni-heidelberg.de

20. Juni 2013

52 / 2013

Mannheimer Nachwuchs- wissenschaftlerin in der Radiochemie ausgezeichnet

Sabrina Niedermoser erhält für ihre Doktorarbeit den Nachwuchspreis der Fachgesellschaft

Für die im Rahmen ihrer Doktorarbeit erbrachten Forschungsleistungen hat Sabrina Niedermoser eine hochrangige Auszeichnung erhalten, nämlich den Preis für Nachwuchswissenschaftler der Gesellschaft für Nuklearmedizin und Molekulare Bildgebung („*Radiopharmaceutical Young Investigator Award*“ der *Society for Nuclear Medicine and Molecular Imaging*, SNMMI). Diesen nahm die junge Pharmazeutin am 9. Juni 2013 im Rahmen der Jahrestagung der Fachgesellschaft in Vancouver (Kanada) entgegen.

Sabrina Niedermoser erstellt derzeit ihre Doktorarbeit am Institut für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin (IKRN) der Universitätsmedizin Mannheim. Betreut wird die ausgezeichnete Forschungsarbeit von Professor Dr. Björn Wängler, Inhaber der Stiftungsprofessur „Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie“. Entsprechend befasst sich ihre Arbeit mit der Radiochemie.

Konkret erforscht Sabrina Niedermoser eine neue Technik der Markierung von biologisch aktiven Molekülen mittels des Radioisotops Fluor-18. Markierte Biomoleküle sind wichtig für die zielgerichtete Diagnostik vor allem bei Krebserkrankungen, und zwar um die Wirkung molekularer Therapien exakt ab-

Foto



Die Preisträgerin Sabrina Niedermoser mit ihrem Doktorvater Prof. Dr. Björn Wängler nach der Preisverleihung in Vancouver (Kanada).

Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie

Neue Tracer für die Verwendung als Radio-diagnostika zu entwickeln, ist eine der Herausforderungen für Professor Dr. rer. nat. Björn Wängler, Inhaber der im Oktober 2011 in Mannheim neu eingerichteten Professur „Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie“, und seiner Forschergruppe.

Tracer sind markierte körpereigene oder körperfremde Substanzen, die am Stoffwechsel teilnehmen, nachdem sie in den Körper eingebracht wurden, und auf diese Weise den Metabolismus „sichtbar“ machen.

Universitätsmedizin Mannheim
Medizinische Fakultät Mannheim
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
68167 Mannheim
www.umm.uni-heidelberg.de

schätzen bzw. den Therapieverlauf auf der Ebene der Zelle verfolgen zu können. Denn durch die Markierung können die Stoffwechselprozesse, an denen die markierten Biomoleküle beteiligt sind, sichtbar gemacht und quantifiziert werden.

Die hier entwickelten Strategien dienen also dazu, Diagnostik und Therapie der Erkrankung der individuellen Krankheitssituation des einzelnen Patienten anpassen zu können und damit gleichzeitig unnötige Therapien zu vermeiden.

Das Besondere an der von Sabrina Niedermoser etablierten Markierungstechnik ist, dass es sich um eine modulare Technik handelt, mit der eine große Bandbreite von biologisch aktiven Molekülen, die bislang nicht für die Diagnostik zur Verfügung standen, markiert werden können. Darüber hinaus hat Fluor-18 eine längere Halbwertszeit als Gallium-68, nämlich von zwei Stunden, es erlaubt eine höhere Auflösung und ist mittels der neu entwickelten Methode deutlich einfacher in die Moleküle einführbar als nach den herkömmlich eingesetzten Verfahren.

Alles in allem gute Argumente, die für eine solche Auszeichnung sprechen, die der jungen Doktorandin mit diesem Preis zuteilwurde – findet auch Doktorvater Professor Wängler, der damit auch die Arbeit seiner ganzen Gruppe bestätigt sieht. „Wichtig ist nun, diese Arbeiten auch für die Patienten verfügbar zu machen, denn die auf den einzelnen Patienten zugeschnittene Diagnostik und Therapie ist ja das Ziel unserer Forschung“, ergänzt Professor Wängler.