

**PRESSEMITTEILUNG**  
BBAW/PM-12/2017

**Professor Dr.-Ing. Lena Maier-Hein  
erhält den Preis der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften,  
gestiftet von der Monika Kutzner Stiftung zur Förderung der Krebsforschung**

Berlin, 30. November 2017. Der Preis der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW), gestiftet von der Monika Kutzner Stiftung zur Förderung der Krebsforschung, geht in diesem Jahr an Professor Dr.-Ing. Lena Maier-Hein, Jahrgang 1980, für ihre herausragenden Leistungen auf dem Gebiet der computerassistierten medizinischen Interventionen. Der mit 10.000 Euro dotierte Preis wird jährlich vergeben. Die Verleihung erfolgt am 1. Dezember 2017 im Rahmen des Einsteintages der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften im Nikolausaal in Potsdam.

Lena Maier-Hein hat Informatik am Karlsruher Institut für Technologie und am Imperial College London studiert und 2005 in Karlsruhe das Diplom erworben. 2009 wurde sie dort zum Dr.-Ing. promoviert und habilitierte sich 2013 an der Universität Heidelberg im Fachbereich Medizinische Informatik. Sie hat eine Professur am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg inne und leitete dort von 2012 bis 2016 eine Nachwuchsgruppe für computerassistierte Interventionen. Seit Ende 2016 ist sie für die Abteilung computerassistierte Medizinische Interventionen am DKFZ verantwortlich. Bereits 2013 wurde Lena Maier-Hein mit dem Heinz Maier-Leibnitz-Preis der DFG ausgezeichnet.

Lena Maier-Hein arbeitet auf dem hochinnovativen Gebiet der computerassistierten Chirurgie, das die Medizin zukünftig in entscheidender Weise verändern wird. Dabei konzentriert sie sich auf computerassistierte, bildgesteuerte minimalinvasive Eingriffe und optimiert dabei das Zusammenwirken aus prä- und interoperativ erhobenen Bilddaten, Navigationssystemen und Instrumenten. Dieses Forschungsfeld ist klinisch höchst relevant für die „Perkutane Interventionelle Onkologie“, bei der Ablationssonden über eine direkte Punktion in den Tumor eingebracht werden. Für Chirurgen ist es dabei wichtig, das Zielgewebe mit endoskopischen Instrumenten sicher anzusteuern, ohne dabei andere Organe zu verletzen, und bösartiges Gewebe von gesundem unterscheiden zu können. Hier setzen Lena Maier-Heins Forschungen an, denn mit ihrem Team gemeinsam befasst sie sich mit der Entwicklung von Sensorsystemen in der Medizintechnik, die ihrerseits hochpräzise medizinische Eingriffe ermöglichen. Ihre interdisziplinär angelegten Forschungen setzen sowohl theoretisch als auch klinisch neue Maßstäbe für die Computerassistenz in der Medizin. Ihr Forscherteam genießt international höchstes Ansehen, publiziert in den führenden Fachzeitschriften und kooperiert mit weltweit angesehenen Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der medizinischen Informatik wie dem MIT, dem Imperial College London und dem University College London.

**Pressekontakt:**

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften  
Gisela Lerch, Leitung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Jägerstraße 22/23  
10117 Berlin  
Tel. 030/20370-657  
Fax: 030/20370-366, E-Mail: [lerch@bbaw.de](mailto:lerch@bbaw.de), [www.bbaw.de](http://www.bbaw.de)