



## News

### Leukämiezellen schon im Entwicklungsstadium bekämpfen: Maria-Möller-Preis für Dr. Lisa Lohmeyer

*News of 5/9/2013*



Prof. Heidi Pfeiffer, Prodekanin der Medizinischen Fakultät, und Stiftungsgründer Dr. Gerd Möller überreichten Dr. Lisa Lohmeyer die Preis-Urkunde (Foto: FZ)

Münster (mfm/tw) – Dissertationspreis für Dr. Lisa Lohmeyer: Die gebürtige Gießenerin ist von der Medizinischen Fakultät der Universität Münster mit dem Maria-Möller-Preis ausgezeichnet worden. Lohmeyer promovierte in der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Carsten Müller-Tidow und befasste sich in ihrer Doktorarbeit mit der Rolle des Proteins Inca1 bei der Entstehung und Entwicklung von akuten Leukämien. Inca1 gehört zu einer Gruppe von Proteinen, die eine wichtige Rolle bei der Zellteilung haben – und lässt sich womöglich auch therapeutisch nutzen. Leukämien sind Erkrankungen des blutbildenden Systems. Dieses besteht aus Stammzellen im Knochenmark, die zu verschiedenen Blutzellen heranreifen können – etwa zu sauerstofftransportierenden roten Blutkörperchen, zu für die Blutgerinnung wichtigen Blutplättchen und zu weißen Blutkörperchen, die entscheidend zur Immunabwehr beitragen. Bei Leukämien nehmen weiße Blutkörperchen und ihre funktionsuntüchtigen Vorstufen überhand.

Dem Blut mangelt es deshalb an seinen normalen Bestandteilen, so dass es wichtige Funktionen nur noch unzureichend erfüllen kann – und da die nun massenhaft vorhandenen weißen Blutkörperchen zumeist nicht funktionstüchtig sind, bricht auch das Immunsystem zusammen. „Die Masse der Leukämiezellen lässt sich gut bekämpfen“, erläutert Lohmeyer: „Durch Chemotherapeutika können sie effizient eliminiert werden.“ Das reicht aber nicht: Selbst wenn nach der Therapie keine leukämischen Zellen mehr nachgewiesen werden können, kehrt die Leukämie bei vielen Patienten zurück. Das liegt daran, dass einige leukämische Stammzellen die Chemotherapie überstehen. „Die leukämischen Stammzellen befinden sich in einer Ruhephase und sind für die Chemotherapie nicht erreichbar“, so Lohmeyer – „Diese Zellen werden vermutlich durch Proteine wie Inca1 geschützt.“

Um die Rolle des Proteins näher zu untersuchen, setzte Lohmeyer in der Arbeitsgruppe von Müller-Tidow zusammen mit Dr. Nicole Bäumer und Dr. Petra Tschanter Inca1-Knockout-Mäuse ein. Diese Mäuse können Inca1 nicht produzieren, weil das für die Produktion des Proteins zuständige Gen gezielt ausgeschaltet worden ist. Die Arbeitsgruppe konnte zeigen, dass der Verlust von Inca1 zu einem langsamerem Fortschreiten der Leukämie führt. Der Grund hierfür könnte eine Erschöpfung der leukämischen Stammzellen sein. Die Forschungsergebnisse können so möglicherweise therapeutisch genutzt werden: Gelingt es, Zellzyklusinhibitoren wie Inca1 gezielt in leukämischen Stammzellen zu hemmen, werden diese Stammzellen möglicherweise für Chemotherapeutika erreichbar und könnten so vollständig zerstört werden. Lisa Lohmeyer stammt aus Gießen. Von 2005 bis 2012 hat in Münster studiert, mit Unterbrechungen für ein Studienjahr in Frankreich und ein halbes Forschungsjahr in Boston. Die im Mai 2011 eingereichte Doktorarbeit ist mit magna cum laude bewertet worden. Im Juni 2012 erhielt Lohmeyer ihre Approbation als Ärztin, danach machte sie zusätzlich das amerikanische Examen, um auch in den USA als Ärztin arbeiten zu können. Seit Anfang 2013 arbeitet sie in der Hämatologie und Onkologie der Uni-Klinik Freiburg; ihre nächsten Ziele sind der Facharzt-Titel in Innerer Medizin, Hämatologie und Onkologie sowie weitere Arbeit in der Krebsforschung. Der mit 500 Euro dotierte Maria-Möller-Preis wird von der gleichnamigen Stiftung ausgelobt und würdigt herausragende onkologische Dissertationen, die an der Medizinischen Fakultät der Universität Münster verfasst wurden. Die Stiftung entstand 2006; Dr. Gerd Möller gründete sie im Andenken an seine Frau Maria, die an Brustkrebs starb.

**Video zur prämierten Forschung (zum Starten anklicken):**

0:00 / 4:09



## This could be interesting for you too:



### ⤵ **Neue Erkenntnisse zu Krebs bei Kindern: Dr. Annabelle Zoghbi erhält Maria-Möller-Preis**

Münster (mfm/tw) – Annabelle Zoghbi ist mit dem Onkologie-Promotionspreis der Maria-Möller-Stiftung ausgezeichnet worden. Die Medizinerin untersuchte in ihrer Doktorarbeit am Institut für...



### ⤵ **Ein Fest für die Besten: Exzellente Dissertationen an der WWU ausgezeichnet**

Münster (upm) - Das Rektorat der Universität Münster hat am Freitag (05.12.) die besten Doktorinnen und Doktoren ausgezeichnet. Genau 109 Nachwuchswissenschaftler hatten ihre Promotion mit...



### ⤵ **Neue Erkenntnisse zur Behandlung kindlicher Leukämie: Dr. Imke Lustfeld erhält Maria-Möller-Promotionspreis**

Münster (mfm/mk) – Die Akute Lymphatische Leukämie, eine Form des gefährlichen Blutkrebses, ist die häufigste Krebsart bei Kindern und Jugendlichen. Die Heilungschancen bei einer Behandlung...



### ⤵ **Mit besserer Bildgebung Hirntumoren bekämpfen: Forschungsförderpreis für Dr. Astrid Jeibmann**

Münster (mfm/tb) - Wie tief ist der Tumor bereits in das Gewebe eingedrungen? Um Patienten mit einem Hirntumor wirksam therapieren zu können, muss sich der behandelnde Arzt ein möglichst...



### ⤵ **Akute Leukämie: Promotionspreis an Matthias Unterberg für neue Methode zur Ermittlung des Rückfallrisikos**

Münster (mfm/tb) - Jedes Jahr erkranken in Deutschland mehrere Tausend Erwachsene und zwischen 500 und 600 Kinder und Jugendliche an einer akuten Leukämie. Trotz großer Fortschritte bei den...

✉ ANSPRECHPARTNER



⤵ [Pressereferent für Forschung und Lehre](#)

[Top of page](#)



## CONTACT

Medizinische Fakultät Münster  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D3  
48149 Münster

Phone: +49 251 83 52263 (Dekanat)  
Tel.: +49 251 83 58902 (Fragen zum Studium)  
Fax: +49 251 83 55004  
[dekanmed@ukmuenster.de](mailto:dekanmed@ukmuenster.de)

