



## Pressemitteilung

10. Juli 2009

### Ausgezeichnete Forschung

*Doktorand des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik erhält Promotionspreis 2009 der Berliner Wissenschaftlichen Gesellschaft*

Dr. Thore Brink ist diesjähriger Träger des Promotionspreises der Berliner Wissenschaftlichen Gesellschaft (BWG). Der mit 2.500 Euro dotierte Preis, der von der TSB Technologiestiftung Berlin gestiftet wird, wurde am 9. Juli 2009 im Rahmen der BWG-Jahresversammlung übergeben. Brink erhielt die Auszeichnung für Untersuchungen zu Alterungsprozessen bei Mäusen und Menschen, die er im Rahmen seiner Promotion am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik durchgeführt hat.

Die menschliche Lebenserwartung hat sich im letzten Jahrhundert dramatisch erhöht. Entsprechend steigt jedoch auch der Anteil an altersspezifischen Erkrankungen wie zum Beispiel Alzheimer. In seinen in der Arbeitsgruppe von Dr. James Adjaye am Berliner Max-Planck-Institut für molekulare Genetik durchgeführten Arbeiten konnte Brink nachweisen, dass die menschliche Hautalterung mit einem Verlust der Kollagenstruktur verbunden ist. Weiterhin fand er deutliche Hinweise darauf, dass dem sogenannten WNT-Signalweg eine wichtige Funktion bei der Alterung zukommt. Durch die Untersuchung von Mäusen konnte Brink außerdem zeigen, dass die Konzentration an hoch reaktiven Molekülen, den sogenannten freien Radikalen, innerhalb der Zelle im Alter zunimmt. Interessanterweise wird die Alterung jedoch nicht durch die steigende Anzahl der freien Radikale bestimmt, sondern durch die sinkende Fähigkeit des Organismus, mittels verschiedener Regulationsmechanismen stabile, ausgewogene Konzentrationen an freien Radikalen und anderen Stoffwechselprodukten aufrecht zu erhalten. Insgesamt weisen die in verschiedenen wissenschaftlichen Publikationen veröffentlichten Ergebnisse darauf hin, dass der Prozess der Alterung nicht von einzelnen Genen, sondern von ganzen Gen-Netzwerken reguliert wird. Ansätze zur Verlangsamung natürlicher Alterungsprozesse sollten daher vor allem darauf zielen, die vorhandenen Stoffwechselnetzwerke des Organismus zu stabilisieren.

Der Promotionspreis der Berliner Wissenschaftlichen Gesellschaft wird jährlich für eine exzellente Dissertation auf den Gebieten der Natur- und Ingenieurwissenschaften, der Medizin oder Geisteswissenschaften vergeben. In diesem Jahr, in dem der Preis zum zehnten Mal verliehen wurde, war er für eine Arbeit auf biotechnologischem Gebiet ausgeschrieben. Das Auswahlgremium bestand aus den Mitgliedern des Arbeitskreises Biotechnologie, den Professoren Arndt, Berlien, Erdmann und Kleeberg, die den Preisträger einstimmig auswählten.

#### *Kontakt (Pressestelle):*

Dr. Patricia Marquardt

Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

Ihnestr. 63-73

14195 Berlin

Tel.: +49 30 8413-1716

Fax: +49 30 8413-1671

Email : [patricia.marquardt@molgen.mpg.de](mailto:patricia.marquardt@molgen.mpg.de)

