

L a u d a t i o

Professor Dr. Heidrun Potschka

**Wissenschaftliches Mitglied der
Senatskommission für tierexperimentelle Forschung**

Es gilt das gesprochene Wort !

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

ganz besonders freue ich mich, Ihnen nun die Preisträger des Ursula M. Händel-Tierschutzpreises 2009 vorstellen zu dürfen:

Herrn Prof. Christopher Baum, Direktor der Abteilung für Experimentelle Hämatologie der Medizinischen Hochschule Hannover,

der sich zusammen mit seiner wiss. Mitarbeiterin und Arbeitsgruppenleiterin Frau Dr. Ute Modlich,

sowie der leitenden medizinisch-technischen Assistentin des Labors Frau Sabine Knöß, um den Ursula-M. Händel-Tierschutzpreis beworben hat.

Herr Baum, Frau Modlich und Frau Knöß konnten mit Ihrer wissenschaftlichen Leistung die Jury des Ursula M. Händel Tierschutzpreises in jeder Hinsicht überzeugen.

Das Team hat eine Methode entwickelt, die in Hinblick auf die translationale Weiterentwicklung und Sicherheitsprüfung der retroviralen Gentherapie eine wichtige Rolle spielt.

Grundsätzlich bietet die Gentherapie für den Menschen große Chancen, neue therapeutische Strategien für schwere und bis lang nicht erfolgreich therapierbare Krankheiten zu entwickeln.

Ziel der Gentherapie ist es z.B., ein defektes Gen durch Einschleusen eines intakten Gens zu reparieren, und so genetische Erkrankung zu heilen.

Neben den Chancen birgt die Gentherapie aber auch Risiken. Es muss insbesondere gesichert sein, dass sich das eingeschleuste Gen auch genau an die vorgesehene Stelle im Genom integriert. Ein falsches Einschleusen des Gens kann für den Patienten sonst verheerende Folgen haben.

Um dies zu verhindern, müssen daher Tierversuche durchgeführt werden, die überprüfen, ob die Methode des Einschleusens auch spezifisch erfolgt.

Genau hier hat die Arbeitsgruppe um Herrn Baum angesetzt und eine Ersatzmethode entwickelt. Mit dieser Methode kann das korrekte Einschleusen eines Gens auch in in-vitro, d.h. in der Zellkultur effizient und zuverlässig untersucht werden.

Dadurch kann die Anzahl von Versuchstieren wesentlich reduziert werden.

Nach Einschätzung der Jury und von Fachkollegen birgt der Versuchsansatz nach erfolgreicher Validierung die Chance sich als Standardtest für die retrovirale Gentherapie zu etablieren. Er könnte somit auch von anderen Forschern, die in diesem Bereich arbeiten, genutzt werden.

Damit wird in einem Forschungsfeld, dem aktuell für die Gesundheit des Menschen große Bedeutung zugeschrieben wird, die Möglichkeit geschaffen, Tierversuche zu reduzieren.

Bei dieser Zusammenfassung der entwickelten Methode und deren Nutzen möchte ich es an dieser Stelle belassen. Wir werden in Herrn Baums Vortrag sicherlich mehr über die Leistungen der AG hören.

Vorher möchte ich Ihnen aber die Verdienste der Preisträger noch etwas näher bringen:

Herr Baum hat sich nach seinem Studium der Medizin an den Universitäten Essen, Freiburg und Hamburg, seiner Doktorarbeit in der Dermatologie in Hamburg und seiner Zeit als Arzt im Praktikum, intensiv der Forschung verschrieben.

In seiner Postdoktorandenausbildung konnte er sich große Expertise in der Molekularbiologie aneignen. In der Toxikologie in Hamburg und nachfolgend am Heinrich-Pette-Institut für Experimentelle Virologie and Immunologie wandte Herr Baum sich den Fragen der Virologie und Gentherapie zu. Als Arbeitsgruppenleiter am Heinrich-Pette-Institut legte er dabei die Grundlagen für seine Habilitation in der Molekularen Medizin. Nach einer kurzen Zeit als Privatdozent in Hamburg, wechselte er an die Medizinische Hochschule Hannover als Dozent für Stammzellbiologie.

Im Jahr 2002 nahm er dann eine Assistenz-Professur am Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Ohio im Molecular and Gene Therapy Program an.

Allerdings, und zum Wohl des Forschungsstandorts Deutschland, kehrte er der Medizinischen Hochschule Hannover nie den Rücken, sondern vollzog jahrelang den Spagat zwischen Hannover und Cincinnati, selbst als er im Jahr 2006 auf die Professur für experimentelle Hämatologie in Hannover berufen wurde und im Jahr 2007 den Status eines „full Professors“ in den USA erhielt.

Nicht nur der Spagat zwischen den verschiedenen Forschungsstandorten ist bemerkenswert.

Herr Baum hat sich zu einem international hoch anerkannten Wissenschaftler auf dem Gebiet der retroviralen Gentherapie entwickelt.

Durch seine Expertise, aber auch seine koordinativen Fähigkeiten gelang es ihm auch die retrovirale Gentherapie in Deutschland weiter voranzutreiben.

Er vereinigte die einschlägigen Experten auf diesem Forschungsgebiet, denen es dann gelang ein interdisziplinäres Schwerpunktprogramm zum Thema „mechanisms of gene vector entry and persistence“ ins Leben zu rufen. Es handelt sich hierbei um ein Programm, das sich mit den Grundlagen der Gentherapie beschäftigt.

Auch im Rahmen der Exzellenzinitiative hat Herr Baum als Co-Koordinator maßgeblich zum Erfolg der medizinischen Hochschule Hannover beigetragen, die ein Exzellenz-Cluster zur regenerativen Medizin "Rebirth" einrichten konnte.

Doch nicht nur diese wissenschaftlichen Erfolge zeichnen Herrn Baum aus. Er stellt sich auch der gesellschaftlichen und politischen Verantwortung, die die Forschungsarbeiten, in dem gesellschaftlich hochrelevanten Gebiet der Genforschung mit sich bringen. Herr Baum ist seit 2007 Mitglied der DFG-Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung, die sich mit wissenschaftlichen, ethischen, rechtlichen und sozialen Fragen und Folgen der Genforschung auseinandersetzt.

Mit Herrn Baum zeichnet die DFG daher einen Wissenschaftler aus, der auf einem internationalen Forschungsfeld exzellent arbeitet, aber auch über reine Forschungsfragen hinaus, gesellschaftlich relevante Aspekte, hier speziell des Tierschutzes integriert.

Herr Baum hat sich nicht alleine für den Tierschutzpreis beworben. Auch Frau Modlich und Frau Knöß haben den Preis in gleichem Maße verdient. Die Zusammenarbeit des Teams war sicherlich für die erfolgreiche Entwicklung der Ersatzmethode entscheidend.

Frau Modlich hat Ihr Studium und Ihre Promotion in der Veterinärmedizin an der FU Berlin und dem Zellbiologischen Labor der Universitätsfrauenklinik in Göttingen absolviert.

Nach dieser Promotion wechselte sie an die University of Oxford und hat dort erfolgreich eine PhD-Arbeit auf dem Forschungsgebiet der Angiogenese und Krebsforschung abgeschlossen.

Nach einer zweijährigen Postdoktoranden-Zeit am Heinrich-Pette-Institut in Hamburg, engagierte sie sich im Weiteren als äußerst erfolgreiche Wissenschaftlerin in der Abteilung von Herrn Baum an der Medizinischen Hochschule Hannover. Seit 2006 ist sie als verantwortliche Arbeitsgruppenleiterin in der Abteilung tätig. Frau Modlich konnte insbesondere durch Ihr herausragendes Engagement und durch Ihre Expertise in Zellkulturmethoden die erfolgreiche Entwicklung der in-vitro Methode vorantreiben und realisieren.

Frau Knöß ist die medizinisch-technische Leiterin in der entsprechenden Arbeitsgruppe.

Sie hat im Rahmen Ihrer Ausbildung und weiteren Tätigkeit eine umfassende methodische Expertise erworben. Nach einer Tätigkeit im Forschungslabor der Gastroenterologie in Göttingen wechselte Frau Knöß nach Hannover und intensivierte dort Ihre Kenntnisse in der Abteilung für Pneumologie sowie der Dermatologie der Medizinischen Hochschule. Als Teamleiterin war Sie zwischenzeitlich in einem Analytischen Labor eines Industrieunternehmens tätig, um dann im Jahr 2003 als leitende technische Mitarbeiterin in

der Abteilung für Experimentelle Hämatologie an die Medizinische Hochschule zurückzukehren.

Gerade die methodische Expertise spielt selbstverständlich für die Entwicklung eines standardisierten Verfahrens eine nicht zu unterschätzende Rolle. Uns ist bekannt, dass Frau Knöß wesentlich zur Umsetzung des Projektes beigetragen hat und so freuen wir uns, Frau Knöß für diese Leistungen ebenfalls auszeichnen zu dürfen.

Insgesamt geht der Preis somit an ein Team, das durch die Bündelung seiner Expertise ein Verfahren entwickeln konnte, das in einem aktuellen Gebiet der medizinischen Wissenschaft von großer Bedeutung und insbesondere den Tierschutz in diesem Bereich wesentlich vorantreibt.

Ich freue mich, dass der Ursula M. Händel-Tierschutzpreis in diesem Jahr an die Gruppe von Herrn Professor Baum zusammen mit Frau Dr. Modlich und Frau Knöß geht.