

Internationales PhD-Programm Molekulare Medizin

- **Sprecher:** Prof. Dr. Reinhold Ernst Schmidt
- **stellvertr. Sprecher:** Prof. Dr. Thomas Thum
- **Koordination:** Dr. Susanne Kruse

Tel.: 0511 / 532-9844; E-Mail: kruse.susanne@mh-hannover.de; www.mh-hannover.de/mdphd.html

Forschungsprofil

Das internationale PhD Programm "Molekulare Medizin" (vormals MD/PhD Programm) an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) ist im Oktober 2000 mit Beginn des Wintersemesters 2000/2001 gestartet.

Dieses PhD Programm bietet eine interdisziplinäre projektorientierte Ausbildung für Mediziner und Naturwissenschaftler, die die Qualifizierung eines PhD (alternativ Dr. rer. nat. für Naturwissenschaftler) erlangen können. Während der 3-jährigen Promotionszeit lernen die Studierenden das selbstständige wissenschaftliche Arbeiten, um später z.B. eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen. Das englischsprachige Programm richtet sich sowohl an Deutsche als auch an ausländische Studierende. Neben der Durchführung eines individuellen Forschungsprojektes, besuchen die Studierenden obligatorische Seminare und Tutorials, welche sich im ersten Jahr mit dem Grundlagenwissen und Methoden in der Biologie und Medizin, im zweiten Jahr mit mehr angewandten Aspekten (durch Vorstellung und Diskussion aktueller Forschungsprojekte an der MHH) befassen. Zusätzlich gibt es ein grosses Angebot an projekt-orientierten und interdisziplinären Seminaren und Kursen, einschließlich Gastseminaren, wissenschaftlichen Kolloquien, Methodenkurse, und sog. "soft skill" Seminaren wie "Ethik", "Tierversuche", "Wissenschaftliches Schreiben", "Präsentationstechniken", "Projektmanagement", "Konfliktmanagement", "Karrierperspektiven" etc.

Der Hauptschwerpunkt liegt aber auf dem wissenschaftlichen Forschungsprojekt im Bereich der "Molekularen Medizin", welches in einer der Abteilungen der MHH oder an Partnerinstituten durchgeführt wird - speziell in den Forschungsschwerpunkten: Immunologie; Infektion; Onkologie und Differenzierung; Genetik und Zellbiologie (siehe die Studierendenliste unten). Viele Kooperationen mit herausragenden Wissenschaftlern garantieren die wissenschaftliche Exzellenz des Programms. Kurzaufenthalte im Ausland innerhalb dieser Kooperationen sind gewünscht, wie auch die Einladung von Gastwissenschaftlern/-dozenten.

Für Mediziner wird eine Vertiefung der naturwissenschaftlichen, insbesondere der molekularbiologischen Ausbildung, für Naturwissenschaftler der medizinischen Grundlagen angestrebt. Das Angebot der englischsprachigen Pflichtveranstaltungen und Wahlveranstaltungen aus dem molekularen medizinischen Bereich ermöglicht ein hoch anspruchsvolles Curriculum auch für ausländische Bewerber und fördert umgekehrt die Auslandserfahrungen der Graduierten. Das Programm führt nach einer Regelstudienzeit von drei Jahren zur Erstellung der PhD Arbeit mit anschließender Abschlussprüfung.

Ziel dieses Promotionsprogramms ist es, eine engere interdisziplinäre Vernetzung von Medizin und Naturwissenschaft zu erreichen und hervorragenden Nachwuchs, auch mit internationaler Erfahrung, für die klinische Forschung heranzuziehen.

Im Dezember 2003 wurde das PhD Programm als erstes PhD Programm Deutschlands nach europäischen Standards (vgl. Bologna Prozess) durch die Agentur ZEvA akkreditiert.

Seit Oktober 2003 ist das PhD Programm "Molekulare Medizin" eines der Kernprogramme in der Hannover Biomedical Research School (HBRS)

Nähere Informationen: www.mh-hannover.de/hbrs.html

Struktur des Promotionsstudienganges

Lehrangebot

Das dreijährige Studienprogramm ist in 6 Halbjahre eingeteilt. Die zentralen Lehrveranstaltungen werden in Form von Pflichtseminaren (3 Stunden pro Woche in insgesamt 15 von 24 Wochen) und weiteren projektbezogenen Kursen (z.B. Methodenpraktika) sowie interdisziplinären Veranstaltungen (z.B. Soft Skills, Summer Schools, Master Classes) angeboten.

Betreuergruppen

Jeder Doktorand wird von einer Betreuergruppe geleitet, die aus dem eigentlichen Betreuer der Arbeit sowie zwei Kobetreuern besteht. Die Kobetreuer ist thematisch weit genug vom jeweiligen Fach entfernt, um zusätzliche Anregungen zu liefern, aber dennoch nah genug, um fachliche Unterstützung zu geben.

Kongresse

Während der Dauer des Programms nehmen die Studenten an 1 – 2 Kongressen (nationale oder internationale) mit Themen zu ihrem Arbeitsgebiet teil.

Zwischenprüfung

Eine Zwischenprüfung erfolgt nach dem 3. Semester. Diese Prüfung ist projektbezogen (Einordnung eines State-of-the-art Papers zur eigenen Arbeit).

Aktueller Stand 2013

Das PhD Programm "Molekulare Medizin" wurde bis Dezember 2006 vom DAAD/DFG im Rahmen des "International Postgraduate Program"(IPP) gefördert, und wird nun durch Mittel der Exzellenzinitiative (HBRS) seit Oktober 2006 und des "Niedersachsen Vorab" Programms der Volkswagenstiftung/Ministerium für Wissenschaft und Kultur finanziell unterstützt. Dies ermöglichte u.a. die Einstellung einer wissenschaftlichen Koordinatorin (Dr. Susanne Kruse), die finanzielle Unterstützung der Studierenden durch Stipendien, die Einstellung von Deutsch- und Englischlehrerinnen (Petra Marotz, Gesine Mann, Lydia Lange), die Beschäftigung von wissenschaftlichen Hilfskräften, sowie die finanziellen Mittel für Marketing, Reisen, Einladung von Gastwissenschaftlern etc.

Derzeit befinden sich 78 Studierende im Programm [51 Frauen und 27 Männer; 50 Studierende aus dem Ausland und 28 Deutsche; 8 Mediziner (inklusive Veterinäre) und 70 Studierende der Naturwissenschaften]. Die Studierenden werden von den jeweiligen Abteilungen finanziert (siehe dort) oder durch Stipendien (HBRS, DAAD, Industrie etc.).

Im Jahr 2013 konnte das PhD Programm "Molekulare Medizin" Mittel in Höhe von 18.000,- Euro für Stipendien vom DAAD im sogenannten "Matching Fund" Programm einwerben.

Im Oktober 2013 wurden die Einführungswochen zum elften Mal für alle neuen Studierenden der HBRS organisiert (PhD Programm "Molekulare Medizin", PhD Programm "Infektionsbiologie" und das PhD Programm "Regenerative Wissenschaften"), unterstützt durch den DAAD (STIBET, 1550,- Euro) und DFG (Exzellenzinitiative).

In Jahr 2013 erhielt das PhD Programm "Molekulare Medizin" 627 Bewerbungen von Studierenden aus aller Welt (Erstpräferenz, 65 verschiedene Länder).

Kooperationen bestehen zu: der TiHo Hannover, dem Fraunhofer Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin, dem Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung Braunschweig (mit TwinCore), dem Friedrich Löffler Institut für Tierzucht Mariensee, dem Max-Planck Institut für Infektionsbiologie Berlin, der Technischen Universität Braunschweig sowie der Leibniz Universität Hannover.

Das PhD Programm "Molekulare Medizin" nimmt außerdem eine führende Rolle im Netzwerk der biomedizinischen PhD Programme in Deutschland ein.

Am 25. Januar, 7. Juni und 08. November 2013 schlossen insgesamt 22 Studierende erfolgreich ihr Studium ab (öffentliche Verteidigung, international besetzte Gutachtergremien).

Abschlüsse (PhD Arbeiten)

Abschlussprüfung (PhD), 25.01.13, Studenten*

Mariam Al-Omari (w, L, Jordanien), Anti-inflammatory and immunomodulatory functions of Alpha1-Antitrypsin (Pneumologie, Prof. Dr. Sabina Janciauskiene)

Ramesh Pandey (m, L, Indien), TLR pathway genes and genetic susceptibility to asthma and atopy (Pädiatrische Pneumologie, Prof. Dr. Michael Kabesch)

Abschlussprüfung (PhD), 07.06.13, Studenten*

Fareed Ahmad (m, L, Indien), Elucidating the phenotype and function of natural killer cells in HIV-1 infection (Klinik für Immunologie und Rheumatologie, PD Dr. Dirk Meyer-Olson)

Tamaryin Godinho (w, L, Portugal), Retroviral envelope mediated transfer of membrane proteins (Experimentelle Hämatologie, Prof. Dr. Christopher Baum)

Sumadi Lukman Anwar (m, L, Indonesien), Aberrant DNA methylation at micro RNA genes and imprinted loci in human hepatocellular carcinoma (Pathologie, Prof. Dr. Ulrich Lehmann)

Franziska Greulich (w, L, Deutschland), Molecular function of the T-box gene Tbx18 in murine heart development (Molekularbiologie, Prof. Dr. Andreas Kispert)

Stephan Emmrich (m, L, Deutschland), The significance of microRNAs for the development of pediatric acute myeloid leukemias (Pädiatrische Hämatologie und Onkologie, Dr. Jan-Henning Klusmann)

Shashi Kumar Gupta (m, L, Indien), MicroRNAs as the therapeutic target in cardiovascular disease (Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien, Prof. Dr. Thomas Thum)

Lisa Föhse (w, L, Deutschland), TCR repertoire and homeostasis of Foxp3+ regulatory T cells (Immunologie, PD Dr. Immo Prinz)

Tim Ripperger (m, M, Deutschland), Functional investigation of the transcription factor GABP by ectopic overexpression in haematopoietic cells (Molekularpathologie, PD Dr. Doris Steinemann)

Abschlussprüfungen (PhD), 08.11.13, Studenten*

Claudia Bang (w, L, Deutschland), MicroRNAs as regulators and paracrine signaling mediators in cardiac remodelling (Institut für Molekulare und Translationale Therapiestrategien, Prof. Dr. Thomas Thum)

Michael Radke (m, L, Deutschland), Energetic coupling in β -cardiac myosin (Biophysikalische Chemie, Prof. Dr. Dietmar Manstein)

Venkateswaran Ganesh (m, L, Indien), Regulatory mechanisms mediating amelioration of allergic airway inflammation (Infektionsimmunologie, TWINCORE, Prof. Dr. Tim Sparwasser)

Amit Sharma (m, L, Indien), Genetic and pharmacologic strategies to overcome differentiation block in acute myeloid leukemia (Hämatologie und Onkologie, Prof. Dr. Michael Heuser)

Oлга Klimentkova (w, M, Weissrussland), Mechanisms of disturbed G-CSF triggered granulopoiesis in CN patients downstream of ELANE and HAX1 mutations (Molekulare Hematopoese, Prof. Dr. Julia Skokowa)

Georgios Sogkas (m, L, Griechenland), Novel aspects of calcium signaling and myeloid cell activation in acute inflammation (Klinik für Immunologie und Rheumatologie, Prof. Dr. Engelbert Gessner)

I-Na Lu (w, L, Taiwan), Incomplete immunological reconstitution of naive T cell compartment after antiretroviral treatment (ART) in HIV-1 infection (Klinik für Immunologie und Rheumatologie, PD Dr. Dirk Meyer-Olson)

Doan Duy Hai Tran (m, L, Vietnam), A novel mechanism of regulation of differentiation processes via THOC5 dependent mRNA processing machinery (Physiologische Chemie, Prof. Dr. Teruko Tamura-Niemann)

Dhaarini Murugan (w, L, Indien), IL-10 and IL10-R deficiency in very early onset inflammatory bowel disease - diagnosis and treatment (Pädiatrische Hämatologie und Onkologie, Prof. Dr. Christoph Klein)

Ching Fang Wu (w, M, Taiwan), Control of tumor metastasis by endogenous type I interferons (Genregulierung und Differenzierung, HZI, Dr. Siegfried Weiss)

Ruhi Phaltane (w, L, Indien), Assessment of MGMP140K-mediated chemoselection strategies for hematopoietic gene therapy (REBIRTH Forschungsgruppe Reprogrammierung und Gentherapie, Prof. Dr. Thomas Moritz)

Haiyang Yun (m, M, China), Genetic and epigenetic players in acute myeloid leukemia (Hämatologie und Onkologie, Prof. Dr. Michael Heuser)

* w=weiblich, m=männlich, M=Mediziner oder Dr. med. für deutsche Studenten, Vet= Tiermediziner, L=Lebenswissenschaften

Forschungsprojekte Jahrgang 2007

The role of the cellular adaptor protein p14 in hematopoiesis and leukemia

■ Projektleiter: Kotlarz, Daniel (m, Dr. med., Deutschland); Betreuer: Klein, Christoph (Prof. Dr. med.), Pädiatrische Hämatologie und Onkologie; jetzt München

Forschungsprojekte Jahrgang 2008

The role of endothelial cellular senescence in endothelial dysfunction and cardiovascular disease

■ Projektleiter: Bhayadia, Rajkumar (m, L, Indien); Betreuer: Melk, Annette (Prof. Dr. med.), Pädiatrische Nephrologie

Forschungsprojekte Jahrgang 2009

Maternofetal transfer of an immunological memory - studies in a murine asthma model

■ Projektleiter: Happle, Christine (w, Dr. med., Deutschland); Betreuer: Hansen, Gesine (Prof. Dr. med.), Pädiatrische Pneumologie

Neuroprotection by neuregulin-1 in the setting of systemic inflammation

■ Projektleiter: Hoffmann, Insa (w, Dr. med., Deutschland); Betreuer: Dammann, Olaf (Prof. Dr. med.), Perinatale Infektionsepidemiologie

The role of genetic variants in the chromosome 17q21 locus in childhood asthma

■ Projektleiter: Toncheva, Antoaneta (w, L, Bulgarien); Betreuer: Kabesch, Michael (Prof. Dr. med.), Pädiatrische Pneumologie; jetzt Regensburg

Forschungsprojekte Jahrgang 2010

Mesenchymal stem cells in vascular calcification: role for the fibrinolytic and complement systems

■ Projektleiter: Anaraki, Parnian (w, M, Iran); Betreuer: Dumler, Inna (Prof. Dr. med.), Nephrologie

Functional role of MN1 in myeloid neoplasia

■ Projektleiter: Banihosseini, Setareh (w, M, Iran); Betreuer: Heuser, Michael (Dr. med.), Hämatologie und Onkologie

Identification and Characterization of Sialic acid specific O-acetyltransferases

■ Projektleiter: Baumann, Anna-Maria (w, L, Deutschland); Betreuer: Gerady-Schahn, Rita (Prof. Dr. med.) und Mühlenhoff, Martina (Dr.rer.nat.), Zelluläre Chemie

Alternative nuclear reprogramming for the generation of human liver disease-specific iPS cells

■ Projektleiter: Beh-Pajoo, Abbas (m, L, Iran); Betreuer: Cantz, Tobias (Dr.rer.nat.), Stammzellbiologie

Direct and indirect antigen presentation during invasion and latency of HSV-1

■ Projektleiter: Budida, Ramachandramouli (m, L, Indien); Betreuer: Behrens, Georg (Prof. Dr. med.), Klinik für Immunologie und Rheumatologie

Stroma cells in the modulation of immunity and tolerance in the intestinal immune system

■ Projektleiter: Chopra, Himpriya (w, L, Indien); Betreuer: Pabst, Oliver (Prof. Dr.rer.nat.), Immunologie

Role of Fibulin-6 in healthy and diseased myocardium

■ Projektleiter: Chowdhury, Arpita (w, L, Indien); Betreuer: Theilmeier, Gregor (Prof. Dr. med.), Anaesthesie

Development of a novel alpharetroviral vector system for hematopoietic stem cell gene therapy in Wiskott Aldrich syndrome

■ Projektleiter: Coci, Emanuele Gaetano (m, M, Italien); Betreuer: Baum, Christopher (Prof. Dr. med.)/ Schambach, Axel (Prof.Dr. med.) Experimentelle Hämatologie

The cell-specific binding of large clostridial glycosyltransferases

■ Projektleiter: Goy, Sebastian (m, L, Deutschland); Betreuer: Gerhard, Ralf (Dr.rer.nat.), Toxikologie

Overcoming early exhaustion by chimeric antigen receptor transfer

■ Projektleiter: Hoseini, Sayed Shahabuddin (m, M, Iran); Betreuer: Sauer, Martin (Prof. Dr. med.), Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

■ MN1 as a therapeutic target in AML Projektleiter: Jyotsana, Nidhi (w, L, Indien); Betreuer: Heuser, Michael (Dr. med.), Hämatologie und Onkologie

Analysis of vasoprotective and vasoregenerative actions of digitoxin in vivo

■ Projektleiter: Kapopara, Piyushkumar (m, L, Indien); Betreuer: Bavendiek, Udo (Dr. med.), Kardiologie

Investigation of the Ets-transcription factor GA-binding protein alpha and its role in leukemogenesis

■ Projektleiter: Manukjan, Georgi (m, L, Deutschland); Betreuer: Schlegelberger, Brigitte (Prof. Dr. med.) und Steinemann, Doris (Dr.rer.nat.), Molekularpathologie

Transient delivery of reprogramming factors for generating factor-free iPS cells

■ Projektleiter: Schott, Juliane (w, L, Deutschland); Betreuer: Baum, Christopher (Prof. Dr. med.)/ Schambach, Axel (Prof.Dr. med.) Experimentelle Hämatologie

Identification and characterization of epigenetic modifications in IL-17-producing T cells

■ Projektleiter: Yang, Bi-Huei (w, L, Taiwan); Betreuer: Hühn, Jochen (Prof. Dr.rer.nat.), HZI Braunschweig

Forschungsprojekte Jahrgang 2011

The role of the p38 MAPK/Mk- pathway in the regulation of cytoskeletal dynamics and intracellular transport (start September 2013)

■ Projektleiter: Abbey, Megha (w, L, Indien); Betreuer: Gaestel, Matthias (Prof.Dr.rer.nat.), Physiologische Chemie

Ex vivo investigation of anti-inflammatory and immunomodulatory effects of Alpha 1-Antitrypsin (AAT)

■ Projektleiter: Aggarwal, Nupur (w, L, Indien); Betreuer: Janciauskiene, Sabina (Prof. Dr.), Pneumologie

Biochemical & structural characterization of dynamins in complex with small molecule effectors & protein interaction partners

■ Projektleiter: Anand, Roopsee (w, L, Indien); Betreuer: Manstein, Dietmar (Prof. Dr.rer.nat.) und Reubold, Thomas (Dr. rer.nat.), Biophysikalische Chemie

Autophagy in accelerated aging and senescence of Renal Transplantation

■ Projektleiter: Bhayana, Sagar (m, L, Indien); Betreuer: Schmitt, Roland (Dr. med.), Nephrologie

Transgenic expression of cytidine deaminase (CDD) and multidrug resistance gene 1 (MDR1) to optimise treatment strategies for acute leukemias and the myelodysplastic syndrome (MDS)

■ Projektleiter: Brenning, Sebastian (m, L, Deutschland); Betreuer: Moritz, Thomas (Prof. Dr.me.), REBIRTH, Reprogrammierung

Identification of the role of suppressors of cytokine signalling (SOCS) to maintain the balance between antigen-specific T cells and regulatory T cells (Tregs) in the adoptive immune response

■ Projektleiter: Bunse, Carola (w, L, Deutschland); Betreuer: Eiz-Vesper, Britta (Prof. Dr. med.), Transfusionsmedizin

Transcriptional control of MN1 target genes

■ Projektleiter: Cruz, Michelle Maria Auraujo (w, L, Indien); Betreuer: Heuser, Michael (Prof. Dr. med.), Hämatologie und Onkologie

The role of Alpha1-Antitrypsin in inflammation: effects on Neutrophil adhesion and Neutrophil extracellular traps (NETs) formation

■ Projektleiter: Frenzel, Eileen (w, L, Deutschland); Betreuer: Janciauskiene, Sabina (Prof. Dr.), Pneumologie

Designing allosteric OAS activators as potential anti-viral agents

■ Projektleiter: Lohöfener, Jan (m, L, Deutschland); Betreuer: Manstein, Dietmar (Prof. Dr.rer.nat.) und Fedorov, Roman (Dr.), Biophysikalische Chemie

Genomic and proteomic approach to biomarker identification for perioperative cardiovascular outcome

■ Projektleiter: Loghmani Khouzani, Houra (w, L, Iran); Betreuer: Theilmeier, Gregor (Prof. Dr. med.), Anästhesiologie

Allosteric communication in the myosin motor domain

■ Projektleiter: Pathan, Salma (w, L, Indien); Betreuer: Manstein, Dietmar (Prof. Dr.rer.nat.), Biophysikalische Chemie

Molecular and functional dissection of myosins at the membrane-cytoskeleton interphase

■ Projektleiter: Rajendraprasad, Girish (m, L, Indien); Betreuer: Tsiavaliaris, Georgios (Prof. Dr.), Biophysikalische Chemie

Functional characterization of THOC5 in myeloid cells

■ Projektleiter: Saran, Shashank (m, L, Indien); Betreuer: Tamura-Niemann, Teruko (Prof.Dr.), Physiologische Chemie

Characterization of Hepatitis C virus quasispecies evolution in the interplay of virus-host interactions, viral fitness and immune response

■ Projektleiter: Schulte, Björn (m, L, Deutschland); Betreuer: Wölk, Benno (Dr. med.), Virologie

Contribution of autophagy to antigen presentation and autoimmunity

■ Projektleiter: Schwarz, Steffi (m, L, Deutschland); Betreuer: Behrens, Georg (Prof. Dr. med.), Klinik für Immunologie und Rheumatologie

Characterization of oncogenes on chromosome 21 identified by shRNA-based viability screening

■ Projektleiter: Stachorski, Lena (w, L, Deutschland); Betreuer: Klusmann, Jan-Henning (Dr. med.), Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

Characterization of HCV-specific CD8+ T cells in HCV seronegative and infected individuals

■ Projektleiter: Zhang, Shihong (w, L, China); Betreuer: Cornberg, Markus (PD Dr. med.), Gastroenterologie/ Hepatologie und Endokrinologie

Forschungsprojekte Jahrgang 2012

Negative costimulation for the control of cellular immune response to porcine xenografts

■ Projektleiter: Buermann, Anna (w, L, Deutschland); Betreuer: Schwitzer, Reinhard (Prof. Dr.rer.nat.), Viszeralchirurgie

Post-transcriptional regulation of Trim5alpha expression and usage of Trim proteins to prevent HIV infection

■ Projektleiter: Elsner, Carina (w, L, Deutschland); Betreuer: Bohne, Jens (Dr. rer.nat.)/ Schulz, Thomas (Prof. Dr. med.), Virologie

Functional relevance of single miRs in cardiac disease

■ Projektleiter: Foinquinos, Ariana (w, L, Venezuela); Betreuer: Thum, Thomas (Prof.Dr. med.), Inst. für Molekulare und Translationale Therapiestrategien

Modulation of the myeloid differentiation block in AML

■ Projektleiter: Goparaju, Ramya (w, L, Indien); Betreuer: Heuser, Michael (Prof. Dr. med.), Hämatologie und Onkologie

Isoform-specific actomyosin interactions in nonmuscle cells

■ Projektleiter: Hundt, Nikolas (m, L, Deutschland); Betreuer: Manstein, Dietmar (Prof. Dr.rer.nat.), Biophysikalische Chemie

Interaction between human cells and bacterial biofilm in an implant-tissue-bacterial coculture model

■ Projektleiter: Ingendoh, Alexandra (w, L, Griechenland); Betreuer: Steiesch, Meike (Prof. Dr. med.), Zahnärztliche Prothetik

High throughput functional characterization of miRNAs in cytogenetically defined AML subgroups

■ Projektleiter: Jammal, Razan (w, L, Libanon); Betreuer: Klusmann, Jan-Henning (Dr. med.), Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

Urokinase receptor in intracellular proteolysis: Role for the DNA damage in cancer and vascular aging

■ Projektleiter: Narayanaswamy, Pavan Beleyur (m, L, Indien); Betreuer: Doumler, Inna (Prof. Dr.rer.nat.), Nephrologie

In vitro investigation of the consequences of alcohol exposure

■ Projektleiter: Pathak, Hansi (w, L, Indien); Betreuer: Frieling, Helge (Prof.Dr. med.)/ Rhein, Matthias (Dr.rer.nat.), Molekulare Psychiatrie

Hemostasis disorders in xenotransplantation

■ Projektleiter: Rataj, Dennis (m, L, Deutschland); Betreuer: Tiede, Andreas (PD Dr. med., PhD)/ Werwitzke, Sonja (Dr. med., PhD), Hämatologie und Onkologie

Investigations on the use of proinflammatory antagonists of CTLA-4 and PD-1 in Viroimmunotherapy of solid tumors

■ Projektleiter: Schumacher, Anja (w, L, Deutschland); Betreuer: Kühnel, Florian (PD Dr. med.), Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie

Modulating mucosal cellular immunity for protection against infectious agents

■ Projektleiter: Shah, Harshit (m, L, Indien); Betreuer: Behrens, Georg (Prof. Dr. med.), Klinik für Immunologie und Rheumatologie

The role of the endothelial Tie2 receptor in experimental sepsis

■ Projektleiter: Thamm, Kristina (w, L, Deutschland); Betreuer: David, Sascha (Dr. med.), Nephrologie

Generation of recombinant PolySia-binding chimeric fibers of adenovirus

■ Projektleiter: Ureche, Christina-Ileana (w, L, Rumänien); Betreuer: Kühnel, Florian (PD Dr. med.), Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie

The role of miRNAs in the differentiation of anti-leukemic T-cells

■ Projektleiter: Verma, Kriti (w, L, Indien); Betreuer: Hambach, Lothar (PD Dr. med.), Hamatologie und Onkologie

The role of microRNA in the late phase of liver regeneration

■ Projektleiter: Yang, Dakai (w, L, China); Betreuer: Cantz, Tobias (Prof. Dr.rer.nat.)/ Shar, Amar (PhD), REBIRTH

The control of proliferation and cell senescence by pp32r1 (ANP32C)

■ Projektleiter: Yuzefovych, Yuliia (w, L, Ukraine); Betreuer: Huyton, Trevor (PD Dr.), Transfusionsmedizin

Forschungsprojekte Jahrgang 2013

Using inducible gene expression and RNAi to investigate murine models of acute T-cell leukemia in vivo

■ Projektleiter: Adams, Felix (m, L, Deutschland); Betreuer: Schambach, Axel (Prof.Dr. med.)/ Schwarzer, Adrian (Dr. med., PhD), Experimentelle Hämatologie

Functional analysis of regulatory variants of modifying genes that determine the outcome of the monogenic disease cystic fibrosis

■ Projektleiter: Awah, Chidiebere (m, L, Nigeria); Betreuer: Stanke, Frauke (PD Dr.), Pädiatrische Pneumologie

Wnt signaling in ureter development

■ Projektleiter: Aydogdu, Nurullah (m, L, Türkei); Betreuer: Kispert, Andreas (Prof. Dr.rer.nat.), Molekularbiologie

Myosin 1-mediated exocytosis of glucose transporter storage vesicles in cardiomyocyte

■ Projektleiter: Kahriszangi, Tahereh Ghasemi (w, L, Iran); Betreuer: Manstein, Dietmar (Prof. Dr.rer.nat.), Biophysikalische Chemie

Myeloid cell/T cell interactions during tumorigenesis and infection

■ Projektleiter: Komoll, Ronja-Medlinda (w, L, Deutschland); Betreuer: Weiss, Siegfried (Dr.rer.nat.), HZI Braunschweig

Control of immunological tolerance by microRNA

■ Projektleiter: Koska, Michal (m, L, Deutschland); Betreuer: Krüger, Andreas (PD Dr.rer.nat.), Immunologie

Elucidation of the innate signaling program of neonatal monocytes accounting for infectious susceptibility next to hyperinflammation in preterm and term babies

■ Projektleiter: Lahrberg, Julia (w, L, Deutschland); Betreuer: Viemann, Dorothee (PProf. Dr. med.), Pädiatrische Pneumologie

Stem cell and anti-miR-mediated therapeutic interventions for pulmonary vascular disease and right ventricular failure

■ Projektleiter: Legchenko, Ekaterina (w, L, Russland); Betreuer: Hansmann, Georg (Prof. Dr. med.), Pädiatrische Kardiologie

Autophagy as culprit and target in HIV therapy

■ Projektleiter: Lin, Ruisi Hazel (w, L, Singapur); Betreuer: Behrens, Georg (Prof. Dr. med.), Immunologie und Rheumatologie

Functional characterization of a potential Noto/Foxj1 effector

■ Projektleiter: Lobschat, Katherina (w, L, Deutschland); Betreuer: Gossler, Achim (Prof. Dr.rer.nat.), Molekularbiologie

Does the latent replication of gammaherpesviral genomes occur in a particular chromatin environment

■ Projektleiter: Lotke, Rishikesh (m, L, Indien); Betreuer: Schulz, Thomas (Prof. Dr. med.), Virologie

Bmp signaling in ureter development

■ Projektleiter: Mamo, Tamrat Meshka (m, L, Äthiopien); Betreuer: Kispert, Andreas (Prof. Dr.rer.nat.), Molekularbiologie

Role of membrane-bound FasL in proinflammation and in murine lupus

■ Projektleiter: Mishra, Neha (w, L, Indien); Betreuer: Schmidt, Reinhold (Prof. Dr. med.)/ Bossaller, Lukas (Dr. med.), Immunologie und Rheumatologie

Protein complexes regulating the activity of caspase-9 in apoptosis

■ Projektleiter: Pille, Franziska (w, L, Deutschland); Betreuer: Eschenburg, Susanne (Dr.rer.nat)/ Reubold, Thomas (Dr. rer.nat), Biophysikalische Chemie

Translation of anti-fibrotic microRNA strategies into a mouse model of fibrosis-associated chronic renal allograft dysfunction

■ Projektleiter: Schauerte, Celina (w, L, Deutschland); Betreuer: Thum, Thomas (Prof. Dr. med.)/ Lorenzen, Johan (PD

Dr. med.), Molekulare und Translationale Therapiestrategien

MicroRNA-mediated regulation of fibroblast migration after cardiac injury

■ Projektleiter: Schimmel, Katharina (w, L, Österreich); Betreuer: Thum, Thomas (Prof. Dr. med.), Molekulare und Translationale Therapiestrategien

Chronic Graft-versus-Host-Disease [cGVHD]: Characterization of the immune phenotype and evaluation of biomarkers for diagnosis

■ Projektleiter: Sandhu, Shamsher Pratap Singh (m, L, Indien); Betreuer: Michak-Weissinger, Eva (Prof. Dr. med.), Hämatologie und Onkologie

Complement factors C3 and C5 and the anaphylatoxin receptors in acute kidney injury and subsequent renal fibrosis

■ Projektleiter: Thorenz, Anja (w, L, Deutschland); Betreuer: Güler, Faikah (Prof. Dr. med.), Nephrologie

The role of the inhibitory FcγR2B in the pathogenesis of inhibitor formation in a murine model of Haemophilia A

■ Projektleiter: Vollack, Nadine (w, L, Deutschland); Betreuer: Tiede, Andreas (Dr. med., PhD), Werwitzke, Sonja (Dr. med., PhD), Hämatologie und Onkologie