

PD Dr. rer. nat. Heike Hermanns

Medizinische Klinik und Poliklinik II

Akademischer/wissenschaftlicher Werdegang

geb. 1971

- | | |
|-------------|--|
| 1990 – 1995 | Studium der Biologie an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen |
| 1993 | Forschungsaufenthalt an der <i>University of Sydney</i> , Australien, Institut für Mikrobiologie (Prof. P.R. Reeves) |
| 1995 – 1996 | Diplom (Biologie) der RWTH Aachen (sehr gut)
Betreuer Abschlussarbeit: Prof. Dr. P.C. Heinrich (Biochemie, Aachen) |
| 1996 – 2000 | Promotionsarbeit (Dr. rer. nat.) am Institut für Biochemie des Universitätsklinikums der RWTH Aachen (Prof. Dr. P.C. Heinrich)
(summa cum laude) |
| 2000 – 2007 | Arbeitsgruppenleiterin am Institut für Biochemie des Universitätsklinikums der RWTH Aachen (Prof. Dr. P.C. Heinrich) |
| 2002 – 2008 | Projektleiterin im SFB 542 „Molekulare Mechanismen Zytokin-gesteuerter Entzündungsprozesse“ (Teilprojekte B6, C11) |
| 2003 | Forschungsaufenthalt am <i>London Research Institute, Cancer Research UK</i> , im Labor von Dr. I. M. Kerr (freigestellt vom Landesministerium für Wissenschaft und Forschung NRW) |
| 2007 – 2013 | Leitung der Arbeitsgruppe „Inflammatory Cytokine Signaling“ am Rudolf-Virchow-Zentrum, DFG-Forschungszentrum für Experimentelle Biomedizin der Universität Würzburg |
| 2008 | Habilitation an der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen. Erlangung der <i>venia legendi</i> für die Fächer „Biochemie und Molekularbiologie“ |
| seit 2009 | Sektionssprecherin der Klasse Biomedizin der <i>Graduate School of Life Sciences (GSLs)</i> der Universität Würzburg |
| 2009-2011 | Projektleiterin im SFB 487 „Regulatorische Membranproteine“ (Teilprojekt B9) |
| 08.2010 | <i>tertio et aequo loco</i> , W2-Professur Biochemie, Medizinische Fakultät der Universität Bonn |
| 2011 | Umhabilitation an die Medizinische Fakultät der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Würzburg, <i>Venia legendi</i> für die Fächer „Biochemie/Molekularbiologie“ |
| 03.2012 | Listenplatz, W2-Professur Molekulare Dermatologie, Medizinische Fakultät der Universität Würzburg |
| 07.2012 | <i>secundo loco</i> , W2-Professur Molekulare Hepatologie, Medizinische Fakultät der Universität Düsseldorf |
| seit 2013 | Projektleiterin im IZKF-Würzburg (Teilprojekt A-242) |

- 12.2013 *tertio loco*, Professur für Proteinbiochemie, Veterinärmedizinische Universität Wien
- seit 2014 Akad. Oberrätin in der Medizinischen Klinik und Poliklinik II (Direktor: Prof. Dr. H. Einsele), in der Abteilung für Hepatologie (Prof. Dr. A. Geier)

Wissenschaftliche Schwerpunkte

Signaltransduktion der Interleukin-6-Typ Zytokine, physiologische und pathophysiologische Relevanz des Zytokins Oncostatin M, Bedeutung des Zytokinrezeptor-*Traffickings* für Homöostase und Pathogenese (*in vivo* und *in vitro*), *Cross-talk* zwischen pro-inflammatorischen Zytokinen und IL-6-Typ Zytokinen

Auszeichnungen

- 05.2014 Posterpreis (MidTerm ICIS Conference "Interleukin 6, Biology-Pathophysiology-Therapy"; Kiel, Germany)
- 10.2010 1st prize Hot Topic Poster Award (FEBS Meeting "Spatiotemporal Dynamics of Cell Signaling"; Oslo, Norwegen)
- 10.2008 Young Investigator Award (International Cytokine Society)
- 03.2006 Posterpreis der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung (33. Jahrestagung)
- 01.2006 Aufnahme in das "TandemPlus" Förderprogramm der RWTH Aachen, der TH Karlsruhe und der Fraunhofer Gesellschaft
- 06.2002 Borchers-Plakette der RWTH Aachen

Zehn wichtigste Publikationen seit 2004

Bonito N, Drechsler J, Stoecker S, Carmo CR, Seckl MJ, **Hermanns HM**, Costa-Pereira AP (2013). Control of gp130 expression by the mitogen-activated protein kinase ERK2. *Oncogene*, 33 (17): 2255-63

Drechsler J, Grötzinger J, and **Hermanns HM** (2012). Characterization of the rat oncostatin M receptor complex which resembles the human, but differs from the murine cytokine receptor. *PLoS One* 7: e43155.

Garbers C, **Hermanns HM**, Schaper F, Müller-Newen G, Grötzinger J, Rose-John S, Scheller J (2012). Plasticity and cross-talk of interleukin-6-type cytokines. *Cytokine Growth Factor Rev* 23: 85-97.

Radtke S, Wüller S, Yang XP, Lippok BE, Mütze B, Mais C, Schmitz-Van de Leur H, Bode JG, Gaestel M, Heinrich PC, Behrmann I, Schaper F*, **Hermanns HM*** (2010). Cross-regulation of cytokine signalling: Pro-inflammatory cytokines restrict IL-6

signaling through receptor internalisation and degradation. *J Cell Sci* 123: 947-959.
[*gleichberechtigte Autoren]

Hintzen C, Quaiser S, Pap T, Heinrich PC, **Hermanns HM** (2009). Induction of CCL13 expression in synovial fibroblasts highlights a significant role of oncostatin M in rheumatoid arthritis. *Arthritis & Rheum* 60: 1932-1943.

Hintzen C, Haan C, Tuckermann J, Heinrich PC, **Hermanns HM** (2008). Oncostatin M-induced and constitutive activation of the JAK2/STAT5/CIS pathway suppresses CCL1, but not CCL7 and CCL8, chemokine expression. *J Immunol* 181: 7341-7349.

Hintzen C, Evers C, Lippok BE, Volkmer R, Heinrich PC, Radtke S, **Hermanns HM** (2008). Box 2 region of the oncostatin M receptor determines specificity for recruitment of Janus kinases and STAT5 activation. *J Biol Chem* 283 (28): 19465-19477

Neis MM, Peters B, Dreuw A, Wenzel J, Bieber T, Mauch C, Krieg T, Stanzel S, Heinrich PC, Merk HF, Bosio A, Baron JM, **Hermanns HM** (2006) Enhanced expression levels of IL-31 correlate with IL-4 and IL-13 in atopic and allergic contact dermatitis. *J Allergy Clin Immunol.* 118 (4): 930-937

Stross C, Radtke S, Clahsen T, Gerlach C, Volkmer-Engert R, Schaper F, Heinrich PC, **Hermanns HM** (2006) Oncostatin M receptor-mediated signal transduction is negatively regulated by SOCS3 through a receptor tyrosine-independent mechanism. *J Biol Chem* 281 (13): 8458-8468

Hermanns HM, Müller-Newen G, Heinrich PC, Haan S. Bow to your partner for signaling. *Nat Struct Mol Biol* 12(6): 476-478