

# HAUTKLINIK

## LEHRSTUHL FÜR DERMATOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. HANS F. MERK

### WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK:

#### W2-PROFESSUR FÜR DERMATOTOXIKOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. ELLEN FRITSCHÉ

**ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 17 (BESETZT 15) NICHTWISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 7 (BESETZT 3,25)**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 4,5 (1,5 WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER; 3 NICHTWISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER)**

### 1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Entsprechend der Häufigkeit allergischer bzw. durch eine Immunpathogenese bedingte Hauterkrankungen nimmt die Immuntoxikologie einen breiten Bereich unserer Forschungsprojekte ein. Im Vordergrund stehen die Immuntoxikologie kleinmolekularer Antigene bzw. Haptene, was sich aus der besonderen Häufigkeit der allergischen Kontaktdermatitis und allergischen Arzneimittelreaktionen ergibt, welche zumeist durch Haptene ausgelöst werden. Eine weitere Aktualisierung hat dieses Thema dadurch gefunden, da durch die 7th Amendment der Council Directive (EU) und das REACH-Programm ein zunehmender Zwang zu alternativen Verfahren zu Tierversuchen besteht. Es sollen neue molekularbiologische Methoden zum Studium des extrahepatischen Fremdstoffwechsels auf der Ebene von dendritischen, Antigen-präsentierenden Zellen, T-Lymphozyten und Zielzellen (Keratinocyten) entwickelt werden, um ohne Verwendung von Tierexperimenten die Allergenität kleinmolekularer Substanzen (allergisches Kontaktekzem) vorherzusagen.

Insbesondere interessiert uns bei dieser Reaktion deren Abhängigkeit vom Fremdstoffmetabolismus der Haptene. Da die Evidenzen für die Bedeutung oxidativer Stoffwechselreaktionen bei der Prozessierung kleinmolekularer Haptene einschließlich ihrer Metabolisierung durch Cytochrom P450 (CYP)-Enzymen zunehmen, ist die Charakterisierung dieser Isoenzyme in extrahepatischen Zellen - vor allem Antigen-präsentierender Zellen - ein weiterer Schwerpunkt unseres Arbeitskreises. Gleichfalls wird die Bedeutung von CYP-Isoenzymen sowie der Transportproteine und ihre Regulation im Metabolismus von Fremdstoffen in Keratinocyten und Fibroblasten untersucht. Durch Erfassung der mRNA-Expression mittels Exon-Array Analyse wird der Einfluss von Xenobiotika auf die Genexpression in Haut- und Antigen-präsentierenden Zellen untersucht. Dreidimensionale Organkultursysteme werden weiterentwickelt und eingesetzt, welche bei dermatopharmakologischen und immuntoxikologischen Untersuchungen Anwendung finden. Dieses Projekt wird u.a. durch das BMFT gefördert.

Desweiteren untersuchen wir in direkter Zusammenarbeit mit dem Institut für Biochemie (UK Aachen) die biologische Funktion des Zytokins Interleukin (IL)-31, insbesondere die Bedeutung dieses Zytokins bei der Pathogenese von entzündlichen Hauterkrankungen, Allergien des Soforttypes, sowie bei der Reaktion der menschlichen Haut auf UVB-Strahlung.

Zudem untersuchen wir die photobiologischen und klinischen Wirkungen von unterschiedlichen Wellenlängen von sichtbarem Licht und wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung auf verschiedene Zellen der Haut und entzündliche Hauterkrankungen wie die Psoriasis vulgaris.

Weitere Projekte gelten der Prävention und Behandlung maligner Tumoren der Haut und ihrer Vorstufen einschließlich der aktinischen Keratosen. Ziel der Projekte ist u.a. die nichtinvasive Behandlung von aktinischen Keratosen und Nicht-Melanom-Tumoren der Haut z.B. mittels photodynamischer Therapie oder Laser bei gleichzeitiger Kontrolle der Diagnose und Therapie mittels neuer Bildgebungsverfahren (in Kooperation mit IHT Aachen, Prof. Kurz, RWTH). Darüber hinaus ist unsere Klinik an einer SFB-Initiative zur Nutzung der NMR-Technologie bei dermatologischen und dermatotoxikologischen Fragestellungen. Außerdem untersuchen wir die Bedeutung von membranständigen Transportproteinen und metabolisierenden CYP Enzymen in der Pathogenese und Therapie von melanozytären und nicht-melanozytären Tumoren.

## 2. DRITTMITTEL

### 2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

#### **P 1: In vitro Assessment of Allergens**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. H. F. Merk  
 Förderer: EU  
 Bewilligungszeitraum: bis 2011  
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

#### **P 2: Hauttoxizitätsprüfung**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. H. F. Merk  
 Förderer: BMBF / PTJ  
 Bewilligungszeitraum: 01.02.2009 bis 30.09.2011  
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

#### **P 3: Einfluss von Pantothenat auf die Genexpression in Haut- und Entzündungszellen und die Bedeutung des Wirkstoffes bei der Wundheilung**

Projektleiter: Prof. Dr. med. J. M. Baron  
 Förderer: Industrie  
 Bewilligungszeitraum: 2007 bis auf weiteres  
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

#### **P 4: In vitro Analyse der anti-inflammatorischen Wirkung von Dexpanthenol und Pantothenat in Kombination mit H1 Rezeptor Antagonisten**

Projektleiter: Prof. Dr. med. J. M. Baron  
 Förderer: Industrie  
 Bewilligungszeitraum: 2011- bis auf weiteres  
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

#### **P 5: Lotos Studie bei Patienten mit schwerer bis mittelschwerer chronischer Plaque-Psoriasis**

Projektleiter: PD Dr. med. D. Höller Obrigkeit  
 Förderer: Abbott  
 Bewilligungszeitraum: 2009 bis 2012  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### **P 6: Grundlagenorientierte Untersuchung zur Wirkung der wassergefilterten Infrarot-A Strahlung (wIRA) auf Zellen der Haut**

Projektleiter: PD Dr. med. V. von Felbert,  
 Univ.-Prof. Dr. med. J. Weis  
 Förderer: Dr. med. h.c. E. Braun-Stiftung  
 Bewilligungszeitraum: unbefristet  
 Kooperationen: Institut für Neuropathologie, UK  
 Aachen Klinik für Dermatologie,  
 Inselspital, Universität Bern,  
 Schweiz  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### **P 7: Blaulicht in der Therapie der Psoriasis vulgaris**

Projektleiter: PD Dr. med. V. von Felbert  
 Förderer: Philips Technologie GmbH  
 Bewilligungszeitraum: 31.12.2013  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### **P 8: Prospektive, randomisierte Studie zur Wirksamkeit der Photodynamischen Therapie bei aktinischen Keratosen**

Projektleiter: PD Dr. med. V. von Felbert  
 Förderer: Dr. med. h. c. E. Braun-Stiftung  
 Bewilligungszeitraum: bis 12.2013  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### **P 9: Grundlagenorientierte Untersuchung zur Wirksamkeit der wassergefilterten Infrarot-A Strahlung (wIRA) auf Zellen der Haut (Teil 2)**

Projektleiter: PD Dr. med. V. von Felbert  
 Förderer: Dr. med. h. c. E. Braun-Stiftung  
 Bewilligungszeitraum: 01/2007-12/2011  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

#### **P 10: 3D-Vollhautmodelle**

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. med. H. F. Merk  
 Förderer: BMFT/ PTJ  
 Bewilligungszeitraum: 1.10.2011 – 30.9.2013  
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

#### **P 11: P 8: Regulation of keratinocyte differentiation, epidermal structure and barrier function by IL-31**

Projektleiter: Prof. Dr. med. J. M. Baron, Univ.-  
 Prof. Dr. B. Lüscher  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 2011-14  
 Kooperationen: Institut für Biochemie  
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

#### **P 12: Untersuchung des Einfluss von PCB auf die Expression von Zielgenen in den peripheren mononukleären Zellen (PBMC) von Patienten (HELPCB TP6 und TP14)**

Projektleiter: Prof. Dr. med. J. M. Baron  
 Förderer: BG Energie  
 Bewilligungszeitraum: 2011-13  
 Kooperationen: Arbeitsmedizin  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**P 13: Untersuchung der gesundheitlichen Bedeutung von allergenen Organismen, die sich durch den Klimawandel in Deutschland verstärkt ausbreiten. Aufbau eines Erfassungs- und Frühwarnsystems**

Projektleiter: Prof. Dr. med. J. M. Baron, Univ.-Prof. Dr. med. H. F. Merk  
 Förderer: Umweltbundesamt Mensch und Tier  
 Bewilligungszeitraum: 2011-13  
 Kooperationen: Umweltmedizin, TUM  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**P 14: Untersuchung und Optimierung einer Glukoseoxidase für Whitening-Anwendungen**

Projektleiter: Prof. Dr. med. J. M. Baron  
 Förderer: Industrie  
 Bewilligungszeitraum: 2011-13  
 Kooperationen: Biotechnologie RWTH Aachen  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**2.2 NICHT über die Drittmittelstelle verwaltete Mittel**

**P 1: Die Bedeutung des AhR-Signalweges bei der UV-induzierten Hautalterung**

Projektleiter: Prof. Dr. med. Fritsche  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: k.A.  
 FSP der Fakultät: Entzündung und Folgen

**P 2: Die Aktivitäten Fremdstoff metabolisierender Enzyme in verschiedenen in vitro Modellen der Haut**

Projektleiter: Prof. Dr. med. Fritsche  
 Förderer: COLIPA  
 Bewilligungszeitraum: k.A.  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**P 3: Entwicklung prädiktiver in vitro Tests zur Untersuchung der Entwicklungsneurotoxizität**

Projektleiter: Prof. Dr. med. Fritsche  
 Förderer: BMBF  
 Bewilligungszeitraum: k.A.  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**P 4: Etablierung von NHNP Zellen als in vitro-Modell zum Screening des neurotoxischen Potentials von Substanzen**

Projektleiter: Prof. Dr. med. Fritsche  
 Förderer: Bundesinstitut für Risikobewertung  
 Bewilligungszeitraum: k.A.  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**P 5: Etablierung von NHNP Zellen als in vitro-Modell zum Screening des neurotoxischen Potentials von Substanzen**

Projektleiter: Prof. Dr. med. Fritsche  
 Förderer: Bundesinstitut für Risikobewertung  
 Bewilligungszeitraum: k.A.  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**P 6: Untersuchungen zur Rolle von Nrf2 in der antioxidativen Abwehr von Neurosphären.**

Projektleiter: Prof. Dr. med. Fritsche  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: k.A.  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

**P 7: Untersuchungen zur protektiven Wirkung des Schilddrüsenhormons (T3) auf die Prozessierung von APP zu amyloidogenem A $\beta$ .**

Projektleiter: Prof. Dr. med. Fritsche  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: k.A.  
 FSP der Fakultät: Medizin und Technik

### 3. PUBLIKATIONEN

**3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline**

- [1] Amann PM, Megahed M (2011) [Lymphomatoid papulosis in a 2 1/2-year-old boy]. *Hautarzt*.62:807-9 (IF 0,576)
- [2] Bothe H, Gassmann K, Götz C, Fritsche E, Abel J, Haarmann-Stemmann T (2011) Epigallocatechin-3-gallate does not affect the activity of enzymes involved in metabolic activation and cellular excretion of benzo[a]pyrene in human colon carcinoma cells. *Toxicol Lett*.203:258-64 (IF 3,23)
- [3] Bousquet PJ, Calderón MA, Demoly P, Larenas D, Passalacqua G, Bachert C, Brozek J, Canonica GW, Casale T, Fonseca J, Dahl R, Durham SR, Merk H, Worm M, Wahn U, Zuberbier T, Schünemann HJ, Bousquet J (2011) The Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) Statement applied to allergen-specific immunotherapy with inhalant allergens: a Global Allergy and Asthma European Network (GA(2)LEN) article. *J Allergy Clin Immunol*.127:49-56, 56.e1-11 (IF 11,003)
- [4] Cornelissen C, Brans R, Czaja K, Skazik C, Marquardt Y, Zwadlo-Klarwasser G, Kim A, Bickers DR, Lüscher-Firzlaff J, Lüscher B, Baron JM (2011) Ultraviolet B radiation and reactive oxygen species modulate interleukin-31 expression in T lymphocytes, monocytes and dendritic cells. *Br J Dermatol*.165:966-75 (IF 3,666)

- [5] Hussain AF, Kampmeier F, von Felbert V, Merk HF, Tur MK, Barth S (2011) SNAP-Tag Technology Mediates Site Specific Conjugation of Antibody Fragments with a Photosensitizer and Improves Target Specific Phototoxicity in Tumor Cells. *Bioconjug Chem.*22:2487-95 (IF 4,93)
- [6] Kapp A, Merk HF (2011) [Specific immunotherapy]. *Hautarzt.*62:648-9 (IF 0,576)
- [7] Lessmann H, Uter W, Diepgen TL, Drexler H, Fartasch M, Greim H, Hartwig A, Kreis P, Löser E, Merget R, Merk H, Nowak D, Rothe A, Stropp G, Schnuch A (2011) Classification of skin sensitizing substances: a comparison between approaches used by the DFG-MAK Commission and the European Union legislation. *Regul Toxicol Pharmacol.*61:1-8 (IF 2,427)
- [8] Martin M, Ott H, Merk HF, Sachs B (2011) Analysis of cytokine secretion from lymphocytes of patients with hypersensitivity reactions to contaminated heparins. *Br J Dermatol.*164:68-75 (IF 3,666)
- [9] Merk HF (2011) [In Process Citation]. *J Dtsch Dermatol Ges.*9:879-80 (IF 1,471)
- [10] Mühlhoff C, Gassler N, Megahed M (2011) [Primary cutaneous peripheral T-cell lymphoma (not otherwise specified)]. *Hautarzt.*62:332-5 (IF 0,576)
- [11] Neis MM, Wurpts G, Wilbers L, Merk HF (2011) [In vitro diagnosis and monitoring of Hymenoptera venom hyposensitization]. *Hautarzt.*62:677-82 (IF 0,576)
- [12] Ott H, Bufe A, Merk HF (2011) [Indications and evidence base for specific immunotherapy in childhood]. *Hautarzt.*62:671-6 (IF 0,576)
- [13] Ott H, Tenbrock K, Baron J, Merk H, Lehmann S (2011) Basophil activation test for the diagnosis of hymenoptera venom allergy in childhood: a pilot study. *Klin Padiatr.*223:27-32 (IF 1,772)
- [14] Pfaff S, Megahed M (2011) [Cylindromatosis]. *Hautarzt.*62:324-7 (IF 0,576)
- [15] Pissotat L, Megahed M (2011) [Plexiform fibrohistiocytic tumor]. *Hautarzt.*62:809-12 (IF 0,576)
- [16] Rübber A (2011) [Clinical algorithm of cutaneous extragenital wart treatment]. *Hautarzt.*62:6-16 (IF 0,576)
- [17] Rübber A (2011) [HPV-induced diseases]. *Hautarzt.*62:5 (IF 0,576)
- [18] Sertznig P, Megahed M (2011) [Congenital self-healing Langerhans cell histiocytosis]. *Hautarzt.*62:804-7 (IF 0,576)
- [19] Sertznig P, Megahed M (2011) [Malignant fibrous histiocytoma]. *Hautarzt.*62:327-9 (IF 0,576)
- [20] Skazik C, Heise R, Ott H, Czaja K, Marquardt Y, Merk HF, Baron JM (2011) Active transport of contact allergens in human monocyte-derived dendritic cells is mediated by multidrug resistance related proteins. *Arch Biochem Biophys.*508:212-6 (IF 2,935)
- [21] Tegenge MA, Rockel TD, Fritsche E, Bicker G (2011) Nitric oxide stimulates human neural progenitor cell migration via cGMP-mediated signal transduction. *Cell Mol Life Sci.*68:2089-99 (IF 6,57)
- [22] van Tuyll van Serooskerken AM, de Rooij FW, Edixhoven A, Bladergroen RS, Baron JM, Jousen S, Merk HF, Steijlen PM, Poblete-Gutiérrez P, te Velde K, Wilson JH, Koole RH, van Geel M, Frank J (2011) Digenic inheritance of mutations in the coproporphyrinogen oxidase and protoporphyrinogen oxidase genes in a unique type of porphyria. *J Invest Dermatol.*131:2249-54 (IF 6,314)
- [23] Verner MA, Bouchard M, Fritsche E, Charbonneau M, Haddad S (2011) In vitro neurotoxicity data in human risk assessment of polybrominated diphenyl ethers (PBDEs): overview and perspectives. *Toxicol In Vitro.*25:1509-15 (IF 2,775)
- [24] von Felbert V, Kernland-Lang K, Hoffmann G, Wienert V, Simon D, Hunziker T (2011) Irradiation with water-filtered infrared A plus visible light improves cutaneous scleroderma lesions in a series of cases. *Dermatology.*222:347-57 (IF 2,053)
- [25] Wahl RU, Wurpts G, Merk HF (2011) [Perioperative anaphylaxis caused by rocuronium allergy in a child]. *Hautarzt.*62:812-4 (IF 0,576)
- [26] Weinstabl A, Hoff-Lesch S, Merk HF, von Felbert V (2011) Prospective randomized study on the efficacy of blue light in the treatment of psoriasis vulgaris. *Dermatology.*223:251-9 (IF 2,053)
- [27] Weinstabl A, Megahed M, Rütten A, Rübber A (2011) [Cutaneous cytotoxic T-cell lymphoma]. *Hautarzt.*62:329-32 (IF 0,576)
- [28] Worm M, Scherer K, Kohli-Wiesner A, Rueff F, Mahler V, Lange L, Treudler R, Rietschel E, Szepefalusi Z, Lang R, Rabe U, Reese T, Schwerk N, Beyer K, Hompes S, Bircher A, Przybilla B, Hawranek T, Hansen G, Friedrichs F, Merk H, Tenbrock K, Lehmann S, Gerstlauer M, Kleine-Tebbe J, Niggemann B, Dickel H, Bucheler M, Bieber T, Hanfland J, Schmitt-Grohe S, Vlainic D, Heckmann V, Nemat K, Schakel K, Nordwig A, Schuster A, Schweitzer-Krantz S, Hillen U, Kopp M, Szliska C, Klinge J, Neustadter I, Fuchs T, Bruns R, Marsch C, Kreft B, Coors E, Rebien W, Wedi B, Pfohler C, Rett M, Henzgen M, Vohringer P, Folster-Holst R, Hunzelmann N, Siebenhaar G, Nestoris S, Schirpke C, Grabbe J, Stichtenoth G, Ring J, Brockow K, Brehler R, Yildiz I, Volkmuth S, Geissler M, Polz M, Riffelmann F, Thies S, Lepp U, Rabe U, Rebmann H, Spindler T, Klimek L, Pfaar O, Brosi W, Aberer W, Varga E, Reider N, Huttegger I, Kinaciyan T, Hoffmann-Sommergruber K, Eng P, Helbling A, Eigenmann P, Guggenheim R, Schmid-Grendelmeier P (2011) Food-induced anaphylaxis and cofactors - data from the anaphylaxis registry ALLERGOLOGIE.34:329-337 (IF 0,258)

[29] Zuberbier T, Aberer W, Brockow K, Grabbe J, Hamelmann E, Hartmann K, Jakob T, Merk HF, Ollert M, Rueff F, Schmid-Grendelmeier P, Staubach P, Voigtmann I, Wedi B, Maurer M (2011) S3 guideline urticaria. Part 1: Classification and diagnosis of urticaria: German language version of the international S3-guideline ALLERGOLOGIE.34:569-580 (IF 0,258)

## 4. SONSTIGES

### 4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

*Prof. Dr. med. H.F. Merk und wissenschaftl. Mitarbeiter*

- ca. 100 berufsdermatologische Gutachten

### 4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

*Prof. Dr. med. H.F. Merk*

- J.invest.Dermatol.
- Allergy
- Skin Pharmacology
- Exp. Dermatol.
- Pharmacogenetics
- JAAD
- Hautarzt
- Toxicol.appl..Pharmacol.
- Allergologie

*Prof. Dr. med. J.M. Baron*

- The Lancet
- J All Clin Immunol
- Journal of Investigative Dermatology
- Allergy
- British Journal of Dermatology
- Pharmacogenetics
- American Journal of Pharmacogenomics
- PLoS ONE
- Experimental Dermatology
- Toxicology and Applied Pharmacology
- Human Immunology
- Skin Pharmacology and Applied Skin Physiology (Editorial Board)
- Journal of European Academy of Dermatology Venereology
- International Archives of Allergy and Immunology
- Food and Chemical Toxicology
- European Journal of Pharmacology
- Allergo Journal
- Hautarzt

*Prof. Dr. med. M. Megahed*

- Archives of Dermatology
- American Journal of Clinical Dermatology
- British Journal of Dermatology
- Clinical an Experimental Dermatology
- Drugs & Aging
- Deutsches Ärzteblatt

- Journal der Deutschen Dermatologische Gesellschaft
- Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology
- Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology
- Hautarzt
- Melanoma Research

*PD Dr. med. V. von Felbert*

- Hautarzt
- Br J Dermatol

*PD Dr. med. D. Höller Obrigkeit*

- Mycoses

*Prof. Dr. med. E. Fritsche*

- ALTEX
- Journal of Investigative Dermatology
- Toxicology
- Archives of Toxicology
- Neurotoxicology
- Environmental Health Perspectives

### 4.3 wissenschaftliche Ämter

*Prof. Dr. med. H.F. Merk:*

- Mitglied der Leopoldina, Halle (seit 2000)
- Adjunct Professor of Dermatology an der CWRU, Cleveland, OH, USA (seit 1992)
- Präsident des Ärzteverbandes Deutscher Allergologen (seit 2009)
- Mitglied des Unterausschusses der MAK-Kommission (DFG) für „Haut und Allergie“ und „Kühlschmiermittel“ (seit 1990)
- Ständiger Gast der MAK-Kommission der DFG (seit '96)
- Mitglied des Beirates der Deutschen Gesellschaft für Allergologie, Asthma und klinische Immunologie (seit 1994)
- Mitglied der Arzneimittelzulassungskommission A des Bundesamtes für Arzneimittel und Medizinprodukte (seit 1995)
- Stellv. Sprecher des IZKF „BIOMAT.“ (1997-2006)
- Vorsitzender der Habilitationskommission der Fakultät (1997 bis 2011)

*Prof. Dr. med. J.M. Baron*

- Mitglied des Vorstands der Arbeitsgemeinschaft Dermatologischer Forschung (ADF)
- Sprecher der AG Genomik und Proteomik der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung (ADF) 2003-2007
- 2009-12 stellvertretender Sprecher, seit 2012 Sprecher der AG experimentelle Allergologie (AGEA) der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung (ADF)
- Mitglied Kuratorium „Translational Research Preis“ der ADF

- Tagungssekretär der 14. Jahrestagung der Dermatologischen Wissenschafts- und Fortbildungsakademie NRW 2011
- Gutachter Deutsche Krebshilfe
- Gutachter Israel Science Foundation
- Gutachter FCT Science and Technology Foundation (Portugal)

*Prof. Dr. med. M. Megahed*

- Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung
- Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Dermahistologie
- Mitglied der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft
- Mitglied der European Academy of Dermatology and Venerology
- Mitglied der International Society of Dermatopathology
- Mitglied der Society of International Dermatology
- Prüfer für die Weiterbildungs-Zusatzbezeichnung Dermatohistologie bei der Ärztekammer NRW

*PD Dr. med. V. von Felbert*

- Mitglied der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft

*PD Dr. med. D. Höller Obrigkeit*

- Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Wundheilung
- Mitglied der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Mykologie

*Prof. Dr. med. E. Fritsche*

- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie (DGPT)
- Mitglied der amerikanischen Society of Toxicology (SOT)
- Mitglied des External Scientific Advisory Panels (ESAP) des European Chemical Councils (cefic).
- Mitglied des Scientific Boards von AXLR8 (EU).

#### **4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board**

*Prof. Dr. med. H.F. Merk*

- Allergy
- Hautarzt
- Klinikarzt
- Berufsdermatosen

*Prof. Dr. med. J.M. Baron*

- Skin Pharmacology and Applied Skin Physiology
- Hautarzt
- Zeitschrift für Hautkrankheiten H+G

#### **4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften**

*Prof. Dr. med. H.F. Merk*

- Allergo Journal (Herausgeber)
- Hautarzt (Herausgeber)
- Skin Pharmacology and Applied Skin Physiology (Herausgeber 1994-2002, seit 2002 Herausgeber ehrenamtlich)

*Prof. Dr. med. E. Fritsche*

- The Open Environmental Journal
- Neurotoxicology