

HAUTKLINIK

LEHRSTUHL FÜR DERMATOLOGIE

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

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 16

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 11

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. Bei den Untersuchungen wird zum einen die polyclonale und clonale Reaktion der T-Lymphozyten bestimmt sowie deren Subtypen charakterisiert. Weiterhin 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)-Isoenzymen 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 Keratinozyten und Fibroblasten untersucht. Durch Verbindung der Erfassung der mRNA-Expression in Keratinozyten mittels spezieller Dermarrays und der Proteinsynthese mittels Methoden der Proteonomics (dies in Kooperation mit Columbia-University, New York) werden Effekte der Retinoide und ihrer Metabolite (Prodrug-Konzept) untersucht. Dreidimensionale Organkultursysteme werden weiterentwickelt und eingesetzt, welche bei dermatopharmakologischen und immuntoxikologischen Untersuchungen Anwendung finden.

Weitere Projekte gelten der Prävention und Behandlung maligner Tumoren der Haut und ihrer Vorstufen einschließlich der aktinischen Keratosen. Ziel der Projekte ist 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) sowie neuer diagnostischer Methoden unter Verwendung der DNA-Chiptechnologie (Skin Array TIP Programm als ABC-Projekt der Univ.-Hautkliniken Aachen, Bonn und Köln). Die Verwendung der Array-Technologie auf RNA- und Proteinebene hat im vergangenen Jahr nicht nur wesentliche Ergebnisse in der molekularen Charakterisierung von Hauterkrankungen, dermatopharmakologische Erkenntnisse zum Wirkungsmechanismus von Retinoiden und ihren Metaboliten (gemeinsames Projekt mit Columbia-University, New York) sondern auch in der Allergiediagnostik durch Schaffung einer technologischen Plattform, die die breite Verwendung rekombinant hergestellter antigener Proteine ermöglicht.

Perspektive: Mehrere Projekte zur Allergencharakterisierung einschließlich Verlaufsbeobachtungen bei spezifischer Hyposensibilisierungen sind gegenwärtig in Planung bzw. wurden begonnen. Gegenwärtig beginnen wir mit einem durch das auf EU-Ebene bislang finanziell umfangreichste geförderte biomedizinische Projekt (Sen-si-tive) gemeinsam mit über 10 Partnern in Italien, Frankreich, Niederlande, England und Schweden. Es sollen neue molekularbiologische Methoden zum Studium des extrahepatischen Fremdstoffwechsels auf der Ebene von dendritischen, Antigen-präsentierenden Zellen, T-Lymphozyten und Zielzellen (Keratinozyten) entwickelt werden, um ohne Verwendung von Tierexperimenten die Allergenität kleinmolekularer Substanzen (allergisches Kontaktekzem) vorherzusagen. In diesem Zusammenhang steht auch die Planung einer DFG-geförderten dermatotoxikologisch ausgerichteten Forschergruppe, in deren Zentrum Untersuchungen zur Pathophysiologie und immuntoxikologischen Risikobewertung kleinmolekularer Substanzen steht.

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: CASM981 C2316

Projektleiter: Prof. Merk
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 22.06.2004 – 31.12.2010
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen

P 2: FAST 2 – Studie

Projektleiter: Prof. Merk
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.01.2005 – 31.12.2006
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen

P 3: RPCEO4G1502

Projektleiter: Prof. Merk
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 23.08.2005 – 01.12.2010
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen

P 4: Rhinokonjunktivitis /Gräserpollen

Projektleiter: Prof. Merk
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2005 – 31.12.2007
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen

P 5: In vitro Assessment of Allergens

Projektleiter: Prof. Merk
 Förderer: EU
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.03.2006 -
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen?

P 6: Immuntherapie der Bienengiftallergie

Projektleiter: Prof. Merk
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 15.07.2003 – 14.07.2006
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen?

P 7: Bedeutung des Interleukin 31/GPL/OSMR β Komplexes in Th1/Th2-vermittelten entzündlichen Hauterkrankungen

Projektleiter: Prof. Baron/ Prof. Merk/ Hermanns
 Förderer: DFG SFB 542/C11
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 07/02 – 06/08
 Kooperationen: gemeinsamer Antrag mit Institut für Biochemie, RWTH Aachen
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen

P 8: Regulation der mit der Antigen-Präsentation assoziierten Transportproteine TAP1 und TAP 2 durch ,IFN-alpha in humanen peripheren mononukleären Zellen

Projektleiter: Prof. Baron/Prof. Merk
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 2003 – 01/2007
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen

P 9: Einfluss von Pantothenat auf die Genexpression in Haut- und Entzündungszellen und die Bedeutung des Wirkstoffes bei der Wundheilung

Projektleiter Prof. Baron
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: ab 04/06
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen:

P 10: Bedeutung des aktiven vektoriiellen Transports von Entzündungsmediatoren in der Pathogenese des malignen Melanoms

Projektleiter: Prof. Baron
 Förderer: START
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 2006 - 2009
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen?

P 11: Molekulare Diagnostik der Latexallergie und Entwicklung von in vivo und in vitro Systemen zur prospektiven Bestimmung des Sensibilierungs-potential von Latexprodukten

Projektleiter: Prof. Baron/Dr. Schröder
 Förderer: START
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.07.2005 – 30.06.2006
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen:

P 12: MyGiant CERL080ADE08

Projektleiter: Prof. Megahed
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 17.02.2006 – 31.03.2007
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen?

P 13: Kohärenztomographie/kutane

Projektleiter: Dr. Abuzahra/Dr. Höller Obrigkeit
 Förderer: DFG
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 24.06.2005 – 23.06.2007
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen

P 14: EU_CCBE-2003_MedPulser

Projektleiter: Dr. Abuzahra
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.12.2005 – 31.12.2010
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen

P 15: Verzögerung der Abstoßung allogener Hauttransplantate durch den stabilen ex vivo Gentransfer von TGF- β 1 und IL-10

Projektleiter: Dr. Höller Obrigkeit
 Förderer: START
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 06/04 – 07/07
 Sind Probanden/ nein
 Patienten einbezogen

P 16: Grundlagenorientierte Untersuchung zur Wirkung der wassergefilterten Infrarot-A Strahlung (wIRA) auf Zellen der Haut

Projektleiter: Dr. von Felbert
 Förderer: Dr. med. h.c. E. Braun-Stiftung
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01/04 - unbefristet
 Kooperationen: Institut für Neuropathologie, UK Aachen Klinik für Dermatologie, Inselspital, Universität Bern, Schweiz
 Sind Probanden/ nein
 Patienten einbezogen

P 17: Prospektive Untersuchung der Wirksamkeit der wassergefilterten Infrarot-A Strahlung (wIRA) in der Behandlung therapierefraktärer Warzen sowie von Warzen immunsupprimierter Patienten

Projektleiter: Dr. von Felbert
 Förderer: Dr. med. h.c. E. Braun-Stiftung
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01/04 - unbefristet
 Kooperationen: Klinik für Dermatologie, Inselspital, Universität Bern, Schweiz
 Sind Probanden/ ja
 Patienten einbezogen

P 18: Hautverträglichkeit

Projektleiter: Dr. Ott
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.11.2006 – 31.10.2008
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen?

P 19: IHELP Infliximab

Projektleiter: Dr. Rösener/Dr. Schröder
 Förderer: Industrie
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.09.2005 – 31.12.2006
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen?

P 20: *In vitro*-Gentherapie mittels adenoviraler und adenoviral assoziierter Konstrukte zur Rekonstitution der enzymatischen Aktivität in einem Zellkulturmodell der akuten intermittierenden Porphyrie und der Porphyria variegata

Projektleiter: Dr. Wiederholt
 Förderer: START 125/04
 Art der Förderung: Projektförderung
 Bewilligungszeitraum: 01.10.2004 – 31.01.2007
 Sind Probanden/ k. A.
 Patienten einbezogen?

3. PUBLIKATIONEN**3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: im Web of Science gelistet**

- [1] Klusmann A, Megahed M, Kruse R, Schneider M, Schmidt KG, Niehues T Painful rash and swelling of the limbs after recurrent infections in a teenager: polyarteritis nodosa. **Acta Paediatr.** 2006;**95(10): 1317-20** (Impact(2005)=1.277)
- [2] Ott H, Schröder CM, Stanzel S, Merk HF, Baron JM Microarray-based IgE detection in capillary blood samples of patients with atopy. **Allergy.** 2006;**61(9): 1146-7** (Impact(2005)=4.12)
- [3] Zuberbier T, Bindslev-Jensen C, Canonica W, Gratian CE, Greaves MW, Henz BM, Kapp A, Kozel MM, Maurer M, Merk HE, Schäfer T, Simon D, Vena GA, Wedi B EAACI/GA2LEN/EDF guideline: definition, classification and diagnosis of urticaria. **Allergy.** 2006;**61(3): 316-20** (Impact(2005)=4.12)
- [4] Zuberbier T, Bindslev-Jensen C, Canonica W, Gratian CE, Greaves MW, Henz BM, Kapp A, Kozel MM, Maurer M, Merk HE, Schäfer T, Simon D, Vena GA, Wedi B EAACI/GA2LEN/EDF guideline: management of urticaria. **Allergy.** 2006;**61(3): 321-31** (Impact(2005)=4.12)

- [5] Obrigkeit DH, Oepen T, Jugert FK, Merk HF, Kubicki J Xenobiotics in vitro: the influence of L-cystine, pantothenat, and miliacin on metabolic and proliferative capacity of keratinocytes. **Cutan Ocul Toxicol.** **2006;25(1): 13-22** (Impact(2005)=0)
- [6] Sachs B, Riegel S, Seebeck J, Beier R, Schichler D, Barger A, Merk HF, Erdmann S Fluoroquinolone-associated anaphylaxis in spontaneous adverse drug reaction reports in Germany: differences in reporting rates between individual fluoroquinolones and occurrence after first-ever use. **Drug Saf.** **2006;29(11): 1087-100** (Impact(2005)=3.211)
- [7] Poblete-Gutiérrez P, Wiederholt T, Merk HF, Frank J The porphyrias: clinical presentation, diagnosis and treatment. **Eur J Dermatol.** **2006;16(3): 230-40** (Impact(2005)=1.288)
- [8] Merk HF, Baron JM, Heise R, Fritsche E, Schroeder P, Abel J, Krutmann J Concepts in molecular dermatotoxicology. **Exp Dermatol.** **2006;15(9): 692-704** (Impact(2005)=2.095)
- [9] Poblete-Gutiérrez P, Badeloe S, Wiederholt T, Merk HF, Frank J Dual porphyrias revisited. **Exp Dermatol.** **2006;15(9): 685-91** (Impact (2005) =2.095)
- [10] Abuzahra F, Baron JM [Optical coherence tomography of the skin: a diagnostic light look] **Hautarzt.** **2006;57(7): 646-7** (Impact(2005)=0.535)
- [11] Beckmann C, Neis M Pityriasis rubra pilaris. **Hautarzt.** **2006;57(12): 1117-1118** (Impact (2005) = 0.535)
- [12] Beckmann C, Rösener I, Hoeller Obrigkeit D, Baron JM Treatment of Acrodermatitis continua suppurativa Hallopeau with infliximab. **Hautarzt.** **2006;57(5): 448-450** (Impact(2005)=0.535)
- [13] Blazek C, Ott H, Talhari C, Megahed M Lineare IgA-Dermatose des Kindesalters (LAD). **Hautarzt.** **2006;57(12): 1113-1114** (Impact(2005)=0.535)
- [14] Blazek C, Rieker J, Megahed M Treatment success with intravenous immunoglobulins in therapy-resistant Pemphigus vulgaris. **Hautarzt.** **2006;57(5): 442-444** (Impact(2005)=0.535)
- [15] Erdmann SM, Werfel T [Hematogenous contact eczema induced by foods] **Hautarzt.** **2006;57(2): 116-20** (Impact(2005)=0.535)
- [16] Helmer A, Merk HF, Megahed M, Abuzahra F Ekkrines Porokarzinom neben multiplen anderen epithelialen Hauttumoren. **Hautarzt.** **2006;57(12): 1120-1121** (Impact(2005)=0.535)
- [17] Helmer A, Merk HF, Megahed M, Abuzahra F Bullous Tinea corporis through Trichophyton mentagrophytes **Hautarzt.** **2006;57(5): 444-446** (Impact(2005)=0.535)
- [18] Megahed M, Kind P, Schaller J [Dermatohistology laboratory] **Hautarzt.** **2006;57(9): 792-800** (Impact(2005)=0.535)
- [19] Megahed M, Schaller J [Histopathology of photodermatoses.] **Hautarzt.** **2006;57(12): 1083-1088** (Impact(2005)=0.535)
- [20] Merk HF Photodermatosen. **Hautarzt.** **2006;57(12): 1058** (Impact(2005)=0.535)
- [21] Merk HF Introduction to the topic **Hautarzt.** **2006;57(6): 486-486** (Impact(2005)=0.535)
- [22] Ott H, Lassay L, Hütten M, Megahed M, Merk HF, Baron JM Phakomatosis pigmentovascularis type II a **Hautarzt.** **2006;57(5): 439-440** (Impact(2005)=0.535)
- [23] Ott H, Baron J, Merk HF [In vitro allergy testing] **Hautarzt.** **2006;57(6): 502, 504-8** (Impact(2005)=0.535)
- [24] Ott H, Häusler M, Götz-Kohl D, Dreuw M, Megahed M, Baron JM Neonataler Lupus erythematoses. **Hautarzt.** **2006;57(12): 1111-1112** (Impact(2005)=0.535)
- [25] Ott H, Baron JM [Non-hereditary photodermatoses in childhood.] **Hautarzt.** **2006;57(12): 1059-1066** (Impact(2005)=0.535)
- [26] Plange J, Rübber A, Merk HF, Megahed M Morbus Morbihan. **Hautarzt.** **2006;57(5): 447-448** (Impact(2005)=0.535)
- [27] Poblete-Gutiérrez P, Wiederholt T, Merk HF, Frank J [Laboratory tests and therapeutic strategies for the porphyrias] **Hautarzt.** **2006;57(6): 493-501** (Impact(2005)=0.535)
- [28] Renn CN, Megahed M Multiple Glomangiome **Hautarzt.** **2006;57(12): 1122-1123** (Impact(2005)=0.535)
- [29] Rösener I, van Oosterhout A, Megahed M, Abuzahra F Kombinationstherapie zerebral metastasierter Melanome mittels Gamma-Knife und dem oralen Alkylans Temozolomid. **Hautarzt.** **2006;57(5): 451-452** (Impact(2005)=0.535)
- [30] Rösener I, Megahed M Fox-Fordyce-Krankheit **Hautarzt.** **2006;57(12): 1118-1120** (Impact(2005)=0.535)
- [31] Schröder CM, von Felbert V, Rübber A Postmenopausal frontal fibrosierende Alopezie **Hautarzt.** **2006;57(5): 440-442** (Impact(2005)=0.535)
- [32] Wiederholt T, Koch A, Merk HF, Megahed M Multiple Tumoren bei einer Patientin mit Morbus Cowden **Hautarzt.** **2006;57(5): 437-438** (Impact(2005)=0.535)
- [33] Wurpts G, Merk HF Baboon-Syndrom nach Einnahme von Amoxicillin **Hautarzt.** **2006;57(5): 452-454** (Impact(2005)=0.535)
- [34] Wurpts G, Merk HF Generalisierte Urtikaria nach Genuss einer Kakifrukt **Hautarzt.** **2006;57(12): 1123-1125** (Impact(2005)=0.535)
- [35] von Felbert V, Simon D, Braathen LR, Hunziker T [Pemphigoid nodularis triggered by hypereosinophilic syndrome?] **Hautarzt.** **2006;57(5): 434-6** (Impact(2005)=0.535)
- [36] von Felbert V, Megahed M, Abuzahra F Eosinophile Follikulitis **Hautarzt.** **2006;57(12): 1115-1116** (Impact(2005)=0.535)

- [37] Kleine-Tebbe J, Erdmann S, Knol EF, MacGlashan DW, Poulsen LK, Gibbs BF Diagnostic tests based on human basophils: potentials, pitfalls and perspectives. **Int Arch Allergy Immunol.** 2006;141(1): 79-90 (Impact(2005)=2.201)
- [38] Bosserhoff AK, Grussendorf-Conen EI, Rübber A, Rudnik-Schöneborn S, Zerres K, Buettner R, Merkelbach-Bruse S Multiple colon carcinomas in a patient with Cowden syndrome. **Int J Mol Med.** 2006;18(4): 643-7 (Impact(2005)=2.09)
- [39] 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 Enhanced expression levels of IL-31 correlate with IL-4 and IL-13 in atopic and allergic contact dermatitis. **J Allergy Clin Immunol.** 2006;118(4): 930-7 (Impact(2005)=7.667)
- [40] Schröder CM, Merk HF, Frank J Barber's hair sinus in a female hairdresser: uncommon manifestation of an occupational dermatosis. **J Eur Acad Dermatol Venereol.** 2006;20(2): 209-11 (Impact(2005)=1.638)
- [41] Heise R, Mey J, Neis MM, Marquardt Y, Jousen S, Ott H, Wiederholt T, Kurschat P, Megahed M, Bickers DR, Merk HF, Baron JM Skin Retinoid Concentrations Are Modulated by CYP26A1 Expression Restricted to Basal Keratinocytes in Normal Human Skin and Differentiated 3D Skin Models. **J Invest Dermatol.** 2006;126(11): 2473-80 (Impact(2005)=4.406)
- [42] Maraki D, Yalcinkaya S, Pomjanski N, Megahed M, Boecking A, Becker J Cytologic and DNA-cytometric examination of oral lesions in lichen planus. **J Oral Pathol Med.** 2006;35(4): 227-32 (Impact(2005)=1.661)
- [43] Du L, Neis MM, Ladd PA, Keeney DS Differentiation-specific factors modulate epidermal CYP1-4 gene expression in human skin in response to retinoic acid and classic aryl hydrocarbon receptor ligands. **J Pharmacol Exp Ther.** 2006;319(3): 1162-71 (Impact(2005)=4.098)
- [44] Rübber A, Bausch B, Nikkels A Somatic deletion of the NF1 gene in a neurofibromatosis type 1-associated malignant melanoma demonstrated by digital PCR. **Mol Cancer.** 2006;5: 36 (Impact(2005)=0)
- [45] Poblete-Gutiérrez P, Abuzahra F, Becker F, Krause H, Merk HF, Frank J. Onychomycosis in a diabetic patient due to *Trichophyton gallinae*. **Mycoses.** 2006;49(3): 254-7 (Impact(2005)=0.688)
- [46] Spöler F, Först M, Marquardt Y, Hoeller D, Kurz H, Merk H, Abuzahra F High-resolution optical coherence tomography as a non-destructive monitoring tool for the engineering of skin equivalents. **Skin Res Technol.** 2006;12(4): 261-7 (Impact(2005)=1.28)
- [47] Du L, Neis MM, Ladd PA, Lanza DL, Yost GS, Keeney DS Effects of the differentiated keratinocyte phenotype on expression levels of CYP1-4 family genes in human skin cells. **Toxicol Appl Pharmacol.** 2006;213(2): 135-44 (Impact(2005)=3.148)

3.2 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] HF Merk Arzneimittelreaktionen, Saloga, Klimek, Buhl, Mann, Knop, in Allergologie Handbuch, (Herausgeber): Schattauer-Verlag, Stuttgart New York 2006, pp. 281 – 290, **ISBN 3-7945-1972-8**
- [2] Lindy P. Fox, Hans F. Merk, David R. Bickers Dermatopharmakologie Laurence L. Brunton, John S. Lazo, Keith L. Parker in Goodman & Gilman's Pharmakologische Grundlagen der Arzneimitteltherapie, (Herausgeber): McGraw-Hill, ABW Wissenschafts-verlag, Berlin, 2006, pp. 3 – 72, **ISBN 0-07-146892-7**
- [3] Lindy P. Fox, Hans F. Merk and David R. Bickers, Dermatological Pharmacology, Laurence L. Brunton, John S. Lazo, Keith L. Parker, in The Pharmacological Basis of Therapeutics (Herausgeber): McGraw-Hill Medical Publishing Division, New York, Chicago, San Francisco, 2006, pp. 1679 – 1706, **ISBN 0-07-142280-3**
- [4] S. M. Erdmann, K. Hoffmann-Sommergruber, A. Schmidt, I. Sauer, S. Moll-Slodowy, O. Scheiner and H. F. Merk, Pollen-Associated Food Allergy In vitro Diagnosis by Recombinant Allergens an CD63 Expression of Basophils, Henning Löwenstein, John Bienenstock, Johannes Ring in From Genes to Phenotypes The Basis of Future Allergy Management (Herausgeber): Hogrefe & Huber Publishers, 2006, pp. 208 – 210, **ISBN 0-88937-298-5**

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Univ.-Prof.Dr.H.Merk

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

Prof. Dr. 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 Ophtalmology
- Hautarzt
- Melanoma Research

Prof. Baron

- Journal of Investigative Dermatology
- British Journal of Dermatology
- Pharmacogenetics
- American Journal of PharmacoGenomics
- Experimental Dermatology
- Toxicology an Applied Pharmacology
- Human Immunology
- Deutsche Krebshilfe
- Israel Science Foundation
- FCT Science and Technology Foundation

4.2 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften

Prof. Dr. H.F. Merk

- Skin Pharmacology and Applied Skin Physiology
- Hautarzt

4.3 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Prof. Dr. H.F. Merk

- Allergy
- Hautarzt
- Klinikarzt
- Berufsdermatosen

Prof. Dr. E.-I. Grußendorf-Conen

- Turkish Journal of Dermatopathology

PD Dr. med. J.M. Baron

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

4.4 Mitarbeit in Fachgesellschaften:

Prof. Dr. Baron

- Secretary Advisory Board der "Genomics and Proteomics of the skin" – und "Oncology of the skin" Sektion der International Society of Skin Pharmacology and Physiology (ISP)
- Member Evaluation Board of Dermatology Faculty of "Faculty of 1000 Medicine"

4.5 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

Hautklinik

- Allergiekolloquium, Köln, 16.03.2006 – 19.03.2006
- ADF 2006, Aachen, 23.03.2006 – 25.03.2006
- ADA, Aachen 31.05.2006
- Allergologisches Round Table, Vaals 29./30. 09.2006
- DWFA, Köln 24.11.2006 – 26.11.2006
- ADA, Aachen 06.12.2006

4.6 wissenschaftliche Ämter

Prof. Dr. H. F. Merk:

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

Prof. Dr. 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

Prof. Dr. Baron

- seit 02/2003 Sprecher der AG Genomik und Proteomik der Arbeitsgemeinschaft Dermatologischer Forschung (ADF)
- seit 12/03 Vorsitz (Secretary Advisory Board) der „Genomics and Proteomics of the skin“ – und „Oncology of the skin“ Sektion der International Society of Skin Pharmacology and Physiology (ISP)
- seit 14.06.2005 Member Evaluation Board for the Dermatology Faculty of "Faculty of 1000 Medicine"

5. METHODEN

- RT-PCR
- Light-Cycler
- Northern-Blot
- Western-Blot
- Immunzytologie
- FACS-Analysen
- DNA-Chip Technologie
- Lymphocyten-Clonierung (einschl. läsionales Gewebe) und Charakterisierung
- molekulabiologische Untersuchungen bei Porphyrie-Erkrankungen einschl. Heteroduplex-Analyse
- Mikrosatelliten-Analyse
- Klonierung von Doppel- und Einzelstrang-DNA und Genen
- Allelspezifische Oligonukleotid-Hybridisierung
- Enzymatischer Restriktionsverdau
- Purifikation von Plasmiden
- PCR-Produkten, BAC- und YAC-Klonen
- automatische DNA-Sequenzierung
- Radiation-Hybrid-Mapping
- positionelle Klonierung
- genomweite Gen-Suche
- phyikalische Kartierung neuer Gene
- EBV-Immortalisierung lymphozytärer Zelllinien
- Konstruktion adeno- und retroviraler Plasmide für in vitro-Gentransfer