



Curriculum Vitae Prof. Dr. Michael Hertl



Name: Michael Hertl

Forschungsgebiete: Dermatologie, Autoimmunerkrankungen der Haut, Pemphigus vulgaris, Schuppenflechte (Psoriasis), schwarzer Hautkrebs (malignes Melanom), T-zellbasierte Immunmechanismen

Michael Hertl ist Dermatologe und Allergologe. Schwerpunkt seiner Forschung sind entzündliche Hauterkrankungen, insbesondere Blasen bildende Immundermatosen wie Pemphigus vulgaris. Weitere Forschungsgebiete sind zelluläre Regulationsmechanismen bei der Schuppenflechte (Psoriasis) sowie diagnostische und therapeutische Möglichkeiten beim schwarzen Hautkrebs (malignes Melanom).

Akademischer und beruflicher Werdegang

- | | |
|-------------|---|
| seit 2004 | Professor (C4) und Direktor der Klinik für Dermatologie und Allergologie der Philipps-Universität Marburg |
| 1999 | Professur (C3) für Immundermatologie an der Hautklinik der Universität Erlangen-Nürnberg |
| 1996 | Habilitation |
| 1995 - 1999 | Oberarzt an der Hautklinik der RWTH Aachen |
| 1993 - 1995 | DFG-Habilitationsstipendiat an der Dermatology Branch des National Cancer Center, Bethesda, USA |
| 1988 - 1992 | Facharztausbildung an der Universitäts-Hautklinik Köln |
| 1987 | Promotion |
| 1986 | ärztliche Prüfung |

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

seit 2021 Präsident der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG)

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- seit 2012 DFG-Projekt „Entwicklung pathogener Autoimmunreaktionen beim bullösen Pemphigoid“
- 2009 - 2014 DFG-Projekt „B-zelluläre Immunmechanismen der spezifischen Immuntherapie IgE-vermittelter Respirationsallergien“, Teilprojekt zu TRR 22 „Allergische Immunantworten der Lunge“
- 2007 - 2011 DFG-Projekt „Zelluläre Mechanismen der Toleranzinduktion unter spezifischer Immuntherapie mit inhalativen Allergenen“
- 2006 - 2011 DFG-Projekt „Allergisches Kontaktekzem zur Therapie der Alopecia areata: Korrektur der Homeostase und/oder Migrationsblockade“
- 2006 - 2010 DFG-Projekt „Interaktion autoaggressiver T- und B-Zellen beim Pemphigoid und Pemphigus“
- 2004 - 2014 DFG-Projekt „Charakterisierung regulatorischer T-Zellen beim Pemphigus vulgaris“
- 2003 - 2009 DFG-Projekt „Charakterisierung zellulärer und humoraler Autoimmunität beim Pemphigus vulgaris mit dem Ziel der Induktion autoantigenspezifischer Toleranz“
- 2000 - 2002 DFG-Projekt „Charakterisierung autoreaktiver T-Zellantworten auf das bullöse Pemphigoid-Antigen 2 (BPAG2) bei Patienten mit bullösem Pemphigoid und gesunden Trägern des HLA-DQ β 1*0301-Allels“, Teilprojekt zu SFB 263 „Immunologische Mechanismen bei Infektion, Entzündung und Autoimmunität“
- 1999 DFG-Projekt „Charakterisierung autoreaktiver T-Zellantworten auf das bullöse Pemphigoid-Antigen 2 (BPAG2) bei Patienten mit bullösem Pemphigoid und gesunden Trägern des HLA-DQ β 1*0301-Allels“, Teilprojekt zu SFB 542 „Molekulare Mechanismen Zytokin-gesteuerter Entzündungsprozesse: Signaltransduktion und pathophysiologische Konsequenzen“
- 1996 - 2000 DFG-Projekt „Charakterisierung autoreaktiver Zellantworten auf das bullöse Pemphigoid-Antigen 2 (BPAG2) bei Patienten mit bullösem Pemphigoid und gesunden Trägern des HLA-DQ β 1*0301-Allels“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

seit 2010 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina

Forschungsschwerpunkte

Michael Hertl ist Dermatologe und Allergologe. Schwerpunkt seiner Forschung sind entzündliche Hauterkrankungen, insbesondere Blasen bildende Immundermatosen wie Pemphigus vulgaris. Weitere Forschungsgebiete sind zelluläre Regulationsmechanismen bei der Schuppenflechte (Psoriasis) sowie diagnostische und therapeutische Möglichkeiten beim schwarzen Hautkrebs (malignes Melanom).

Pemphigus vulgaris ist eine schwere Autoimmunerkrankung, die unbehandelt zum Tod führen kann. Bei dieser seltenen Hauterkrankung richten sich Antikörper gegen Haftstrukturen der Haut, wodurch Blasen an Haut und Schleimhäuten entstehen. Am Model des Pemphigus vulgaris erforscht Michael Hertl T-zellbasierte Immunmechanismen. Er konnte zeigen, dass im Blut von Patienten mit Pemphigus-Erkrankung autoreaktive T-Lymphozyten vorkommen, die sich gegen ein Haftmolekül (Desmoglein 3) der gesunden Haut richten. Da diese autoreaktiven T-Zellen jedoch auch bei gesunden Personen vorkommen, müssen immungenetische Faktoren eine wesentliche Rolle für die Entstehung einer Autoimmunreaktion gegen die Haut haben. Diese Faktoren erforscht Michael Hertl, um die Regulation pathologischer Autoimmunreaktionen der Haut besser zu verstehen und therapeutisch spezifischer angehen zu können.

In weiteren Forschungsprojekten beschäftigt sich Michael Hertl mit der spezifischen Immuntherapie (SIT) oder Hyposensibilisierung bei Patienten mit Atemwegsallergien und mit zellulären Regulationsmechanismen bei der Schuppenflechte (Psoriasis). So erforscht er für Psoriasis-Patienten auch Systemtherapien, bei denen gentechnisch hergestellte Medikamente (Biologika) eingesetzt werden.

Im Bereich Hautkrebs (malignes Melanom) gelang es seiner Forschergruppe, mehrere tumorspezifische T-Zell-Epitope zu identifizieren (CD8+ und CD4+ T-Zell-Epitope). Diese Abschnitte eines Antigens werden von T-Zellen auf Tumorzellen erkannt und können in der Immuntherapie von Tumorerkrankungen eingesetzt werden. Mit seiner Forschung will Michael Hertl weitere Tumorantigene identifizieren, um neue Therapiemöglichkeiten für eine Impfung (Vakzination) und das Immunomonitoring von Patienten mit schwarzem Hautkrebs entwickeln zu können.