

## Privatdozent Dr. med. Thomas Kerkau

Institut für Virologie und Immunbiologie

### Akademischer Werdegang

Geboren 1959

1978	Abitur
1980-1986	Studium Humanmedizin an der Universität Würzburg
1986	Approbation als Arzt
Seit 1987	Wissenschaftlicher Mitarbeiter; Akademischer Direktor (seit 2013) Institut für Virologie und Immunbiologie, Universität Würzburg
Seit 1991	Leiter des immundiagnostischen Labors Institut für Virologie und Immunbiologie, Universität Würzburg
1991	Promotion: Immunologie, Universität Würzburg (Dr. med.; magna cum laude) Betreuer: Prof. Dr. Eberhard Wecker
2008	Habilitation, Medizinische Fakultät der Universität Würzburg Erlangung der <i>venia legendi</i> für das Fach „Immunologie“ Mentor: Prof. Dr. Thomas Hünig, Lehrstuhl für Immunologie, Universität Würzburg

### Wissenschaftliche Schwerpunkte

Zelluläre Immunologie

Pathogenese und Immuntherapie fehlgeleiteter Immunreaktion (Autoimmunerkrankungen;  
Graft-versus-Host-Disease)

### Zehn wichtigste Publikationen seit 2004

1. Weirather J, Hofmann UD, Beyersdorf N, Ramos GC, Vogel B, Frey A, Ertl G, **Kerkau T** and Frantz S. Foxp3<sup>+</sup> CD4<sup>+</sup> T cells improve healing after myocardial infarction by modulating monocyte/macrophage differentiation. *Circ Res.* 2014;115:55-67.
2. Camara M, Beyersdorf N, Fischer HJ, Herold MJ, Ip CW, van den Brandt J, Toyka KV, Taurog JD, Hunig T, Herrmann T, Reichardt HM, Weishaupt A and **Kerkau T**. CD8(+) T cell help is required for efficient induction of EAE in Lewis rats. *J Neuroimmunol.* 2013;260:17-27.

3. Hofmann U, Beyersdorf N, Weirather J, Podolskaya A, Bauersachs J, Ertl G, **Kerkau T** and Frantz S. Activation of CD4+ T lymphocytes improves wound healing and survival after experimental myocardial infarction in mice. *Circulation*. 2012;125:1652-63.
4. Beyersdorf N, Ding X, Hunig T and **Kerkau T**. Superagonistic CD28 stimulation of allogeneic T cells protects from acute graft-versus-host disease. *Blood*. 2009; 114:4575-82.
5. Beyersdorf N, Braun A, Vogtle T, Varga-Szabo D, Galdos RR, Kissler S, **Kerkau T** and Nieswandt B. STIM1-independent T cell development and effector function in vivo. *J Immunol*. 2009;182:3390-7.
6. Beyersdorf N, Ding X, Blank G, Dennehy KM, **Kerkau T** and Hunig T. Protection from graft-versus-host disease with a novel B7 binding site-specific mouse anti-mouse CD28 monoclonal antibody. *Blood*. 2008;112:4328-36.
7. Tischner D, Weishaupt A, van den Brandt J, Ip CW, **Kerkau T**, Gold R and Reichardt HM. Antigen therapy of experimental autoimmune encephalomyelitis selectively induces apoptosis of pathogenic T cells. *J Neuroimmunol*. 2007;183:146-50.
8. Grosse J, Braun A, Varga-Szabo D, Beyersdorf N, Schneider B, Zeitlmann L, Hanke P, Schropp P, Muhlstedt S, Zorn C, Huber M, Schmittwolf C, Jagla W, Yu P, **Kerkau T**, Schulze H, Nehls M and Nieswandt B. An EF hand mutation in Stim1 causes premature platelet activation and bleeding in mice. *J Clin Invest*. 2007;117:3540-50.
9. Tischner D, Weishaupt A, van den Brandt J, Muller N, Beyersdorf N, Ip CW, Toyka KV, Hunig T, Gold R, **Kerkau T** and Reichardt HM. Polyclonal expansion of regulatory T cells interferes with effector cell migration in a model of multiple sclerosis. *Brain*. 2006;129:2635-47.
10. Beyersdorf N, Gaupp S, Balbach K, Schmidt J, Toyka KV, Lin CH, Hanke T, Hunig T, **Kerkau T** and Gold R. Selective targeting of regulatory T cells with CD28 superagonists allows effective therapy of experimental autoimmune encephalomyelitis. *J Exp Med*. 2005;202:445-55.