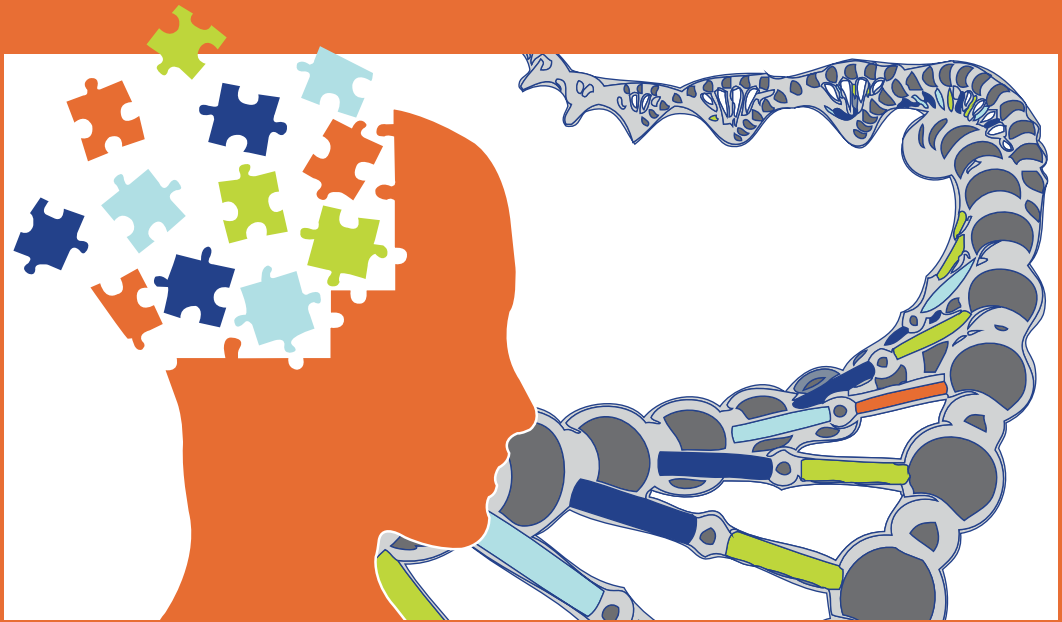


Wissenschaft für Jedermann

Forschung am Campus Martinsried



5. Juli 2016

Prof. Dr. Ludger Klein
BioMedizinisches Centrum (BMC)

Der Thymus, Schule des Immunsystems

Großer Hörsaal der Max-Planck-Institute
Martinsried, Am Klopferspitz 18
19:00 Uhr

keine Anmeldung
kostenlos

Der Thymus, Schule des Immunsystems

Die T Zellen des Immunsystems sind entscheidend an der Bekämpfung von Infektionen durch Viren, Bakterien oder Pilzen beteiligt. Sie benutzen zur Erkennung von Krankheitserregern einen speziellen Sensor auf ihrer Oberfläche, den T Zell Rezeptor. Erstaunlicherweise besitzt unter den Millionen von T Zellen im menschlichen Körper jede einzelne einen individuellen T Zell Rezeptor. Diese Rezeptor-Vielfalt wird während der T Zellentwicklung im Thymus hergestellt und stellt die Erkennung praktisch jedes denkbaren Krankheitserregers sicher. Da der Zusammenbau der T Zelle Rezeptors nach einem Zufallsgenerator-Prinzip abläuft, kann es auch - gar nicht selten - zur Entstehung von Rezeptoren kommen, die körpereigene Strukturen erkennen. Diese sogenannten „autoreaktiven“ T Zellen sind potentiell gefährlich, da sie körpereigene Gewebe zerstören würden und somit zur Entstehung von Autoimmunerkrankungen führen könnten; bekannteste Beispiele sind Typ 1 Diabetes, Multiple Sklerose und Rheumatoide Arthritis. In seinem Vortrag berichtet Ludger Klein über Ziele seiner Forschung: Die Wissenschaftler wollen verstehen, wie autoreaktive T Zellen noch im Thymus, d.h. vor ihrer Freisetzung in die Blutzirkulation, entweder durch programmierten Zelltod aus dem Immunsystem entfernt oder durch „Umerziehung“ unschädlich gemacht werden.

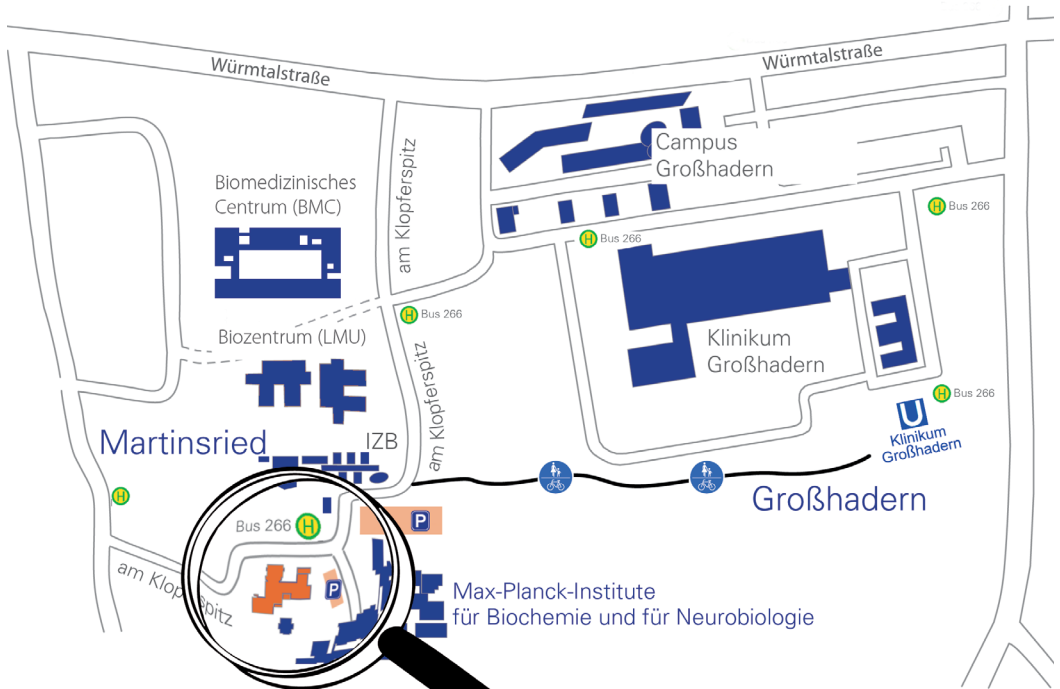


Prof. Dr. Ludger Klein ist Arbeitsgruppenleiter am Institut für Immunologie am BioMedizinischen Centrum und leitet darüberhinaus die BMC Core Facility Durchflusssytometrie.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.immunologie.med.uni-muenchen.de/research/ag_klein/index.html

Anfahrt



U-Bahn U6 (Richtung Klinikum Großhadern) bis zur Haltestelle Klinikum Großhadern. Danach mit dem Bus 266, Richtung Planegg, bis zur Haltestelle Max-Planck-Institute.