

Integriertes Graduiertenkolleg des SFB/TRR 130: B-Zellen ohne Grenzen

Sprecher

Prof. Dr. rer. nat. Hans-Martin Jäck

Koordinatorin

Dr. rer. nat. Agnes Giniewski

Anschrift

Molekular-Immunologische Abteilung
Nikolaus-Fiebiger-Zentrum
Glückstraße 6
91054 Erlangen
Tel.: +49 9131 8543219
Fax: +49 9131 8539343
agnes.giniewski@uk-erlangen.de
www.bcells-and-beyond.de

Aufgaben und Struktur

Die DFG fördert seit 2013 den SFB/Transregio 130 (TRR 130) „B-Zellen: Immunität und Autoimmunität“ (Sprecher: Prof. Dr. L. Nitschke, Naturwissenschaftliche Fakultät). In diesem standortübergreifenden Verbund arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Fakultät der FAU (Sprecher-Universität), der Albert-Ludwigs Universität Freiburg, der Charité Berlin, des Deutschen Rheuma-Forschungszentrums, der Universitätsmedizin Göttingen und der Universität Ulm an der Aufklärung der Funktion und Fehlfunktion von B-Zellen. Um hoch qualifizierte und international wettbewerbsfähige Immunologinnen und Immunologen auszubilden und den Austausch innerhalb und zwischen den fünf beteiligten Standorten zu fördern, wurde ein integriertes Doktorandenausbildungsprogramm mit einem starken Forschungsprogramm sowie einem gemeinsamen Ausbildungs-, Betreuungs- und Karrierekonzept etabliert. Gemeinsame Klausurtagungen, Laborrotationen innerhalb des TRR 130 und die jährlich stattfindende B-Zell-Winterschule bilden eine ideale Plattform für einen intensiven Austausch zwischen den Projektleitenden und Promovierenden der einzelnen Standorte.

Forschung

B-Zellen sind ein wesentlicher Bestandteil des menschlichen Immunsystems: Dringen Krankheitserreger in den Körper ein, schütten B-Zellen Antikörper aus, die diese Eindringlinge bekämpfen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des TRR 130 untersuchen, was B-Zellen dazu bringt, Antikörper zu produzieren, und wie Antikörper ausgeschüttet werden. Das langfristige Ziel des TRR 130 ist es besser zu verstehen,

wie diese Immunantworten eingeleitet werden, wie es B-Zellen gelingt, sich an einmal bereits bekämpfte Erreger zu „erinnern“ (immunologisches Gedächtnis) und wie Abwehrzellen für lange Zeit hohe Spiegel von Antikörpern ausschütten können. Zweiter Schwerpunkt der wissenschaftlichen Untersuchungen sind Fehlfunktionen von B-Zellen, die dazu führen, dass Antikörper den eigenen Organismus angreifen. Folge dieser Autoimmunreaktionen können schwerwiegende Krankheiten, wie Rheumatoide Arthritis, Systemischer Lupus Erythematodes oder Multiple Sklerose sein. Mit ihren Forschungen wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen Beitrag zum grundlegenden Verständnis der Autoimmunerkrankungen leisten und neue Therapieansätze gegen diese Krankheiten entwickeln.

Lehre

Das Ausbildungsprogramm des Graduiertenkollegs konzentriert sich auf vier wesentliche Eckpfeiler der Graduiertenausbildung: Forschung, Ausbildung, Betreuung und Karriereförderung. Eine dreiköpfige Betreuungskommission stellt die wissenschaftliche Betreuung der Promovierenden sicher. Diese besteht aus dem direkten Betreuer und zwei weiteren Projektleitern oder Projektleiterinnen des TRR 130. Die jährlich stattfindende „B-Zell Winter Schule“ ermöglicht den Doktoranden, ihre Forschung einem größeren Kollegium zu präsentieren und über Fortschritte und Fortgang der Promotionsarbeit zu diskutieren. Jeder Standort bietet einen 14-tägigen Jour Fixe, bei dem Promovierende relevante Literatur präsentieren oder aktuelle Forschungsergebnisse und neue Methoden mit lokalen TRR 130 Projektleitenden diskutieren können. Durch das Angebot eines Aufenthalts in einem der anderen beteiligten TRR 130 Labore oder einem externen Labor können die Doktoranden ihr Methodenspektrum erweitern. Zudem werden der Austausch zwischen den einzelnen Standorten und interne Kooperationen gefördert. Fach- und berufsrelevante Workshops, die beispielsweise Berufsfelder für Immunologen vorstellen, das Verfassen wissenschaftlicher Manuskripte oder die kompetente Analyse von Daten vermitteln, können von Promovierenden lokal vor Ort besucht werden oder werden zentral für alle Promovierenden angeboten. Die Promovierenden haben so die Möglichkeit, an der Gestaltung des Programms aktiv mitzuwirken. Durch die Vermittlung dieser Schlüsselqualifikationen sollen die Doktoranden auf ihren Werdegang in Wissenschaft und Industrie optimal vorbereitet

werden. Um nationale und internationale Kontaktnetze aufzubauen und das eigene Projekt in einem größeren Zusammenhang zu diskutieren, können die Promovierenden an Vernetzungstreffen mit anderen Graduiertenkollegs teilnehmen und beteiligen sich an der Organisation des internationalen TRR 130 Symposiums „B-Zellen: Immunität und Autoimmunität“. Zudem wird die Teilnahme an wissenschaftlichen Kongressen und der „Akademie für Immunologie“ der Deutschen Gesellschaft für Immunologie (DGfI) ermöglicht. Um die eigene Wissenschaftskommunikation zu schulen und bei der Allgemeinheit ein Bewusstsein für die Wichtigkeit der immunologischen Forschung zu schaffen, beteiligen sich die Promovierenden an lokalen Projekten im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit oder können eigene öffentlichkeitswirksame und wissenschaftliche Veranstaltungen realisieren.

