



Newsletter

NEWS

Doktorand erhält Stipendium des Boehringer Ingelheim Fonds

Dirk Baumjohann, Doktorand in der Gruppe von Dr. Federica Sallusto, ist mit einem angesehenen Doktoranden-Stipendium des Boehringer Ingelheim Fonds (BIF), Deutschland, ausgezeichnet worden.



Dirk Baumjohann

Der BIF schenkt der Förderung junger Wissenschaftler besondere Aufmerksamkeit: mit Hilfe von Reisezuschüssen hilft er Doktoranden und post-doktoralen Wissenschaftlern dabei, kurze Praktika im Ausland zu verbringen oder an wissenschaftlichen Kursen teilzunehmen. Dreimal jährlich vergibt der Fonds ungefähr 15 Langzeit-Doktoranden-Stipendien, die sich mit Grundlagenforschung befassen.



Die Doktoranden-Stipendien des BIF werden für mindestens zwei Jahre bewilligt und können um weitere zwölf Monate verlängert werden. Der BIF hat einen ausgezeichneten Ruf beim Aufspüren talentierter junger Wissenschaftler erlangt. Ziel des Fonds ist die exklusive und direkte Förderung der Grundlagenforschung in der Biomedizin. Projekte zielen darauf ab, die grundlegenden Phänomene des menschlichen Lebens

experimentell zu erläutern. Botanische und prokaryotische Untersuchungen werden nur dann unterstützt, wenn sie von allgemeiner biologischer Bedeutung sind.

Mit seinem Projekt möchte Baumjohann ein experimentelles System für das in vivo Studium der Voraussetzungen für die Induktion von T-Zellen abhängigen B-Zell-Antworten und für den Erhalt von Memory-B-Zellen und Serumantikörper-Werten etablieren. Die Ergebnisse seiner Studie werden unser Verständnis für die Regulierung adaptiver Immunreaktionen steigern und könnten die Entwicklung effizienterer Impfstoffe und Therapien zur Folge haben.

Weitere Info über den Boehringer Ingelheim Fonds finden Sie unter: www.bifonds.de

Post Doc aus Down Under

Janine Stubbs ist im Labor von Antonio Lanzavecchia eingestiegen.

Janine Stubbs graduierte mit einem Bachelor of Science von der University of Tasmania und erhielt ein Stipendium an der Australian National University, an der sie sich in den molekularen Mechanismen bei der Entwicklung des Nervensystems des Wallabys, *Macropus eugenii*, spezialisiert hat. Janine hat anschließend ein Stipendium im Labor von Prof. Barry Dickson am Institut für molekulare Pathologie in Wien, Österreich, über die an der Entwicklung des Nervensystems der *Drosophila* beteiligte Genkartierung abgeschlossen.

Ein Stipendium im Labor von Prof. Ivo Pavlik am Institute of Veterinary Medicine, in Brno, Tschechische Republik, über die Isotypen des *Mycobacterium avium* hat Ihr Interesse an Infektionskrankheiten geweckt. Janine Stubbs hat unter der Supervision von Prof. Alan Cowman am Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research in Melbourne, Australien, über die molekularen Mechanismen der Invasion menschlicher Erythrozyten durch den Malaria-Parasiten, *Plasmodium falciparum*, promoviert. Erythrozyteninvasion umfasst die Interaktion zwischen Erythrozytenrezeptoren und

Liganden-Parasiten. Liganden auf der Oberfläche der Parasiten sind nahe liegende Angriffsziele der natürlichen Immunität und bilden gute Kandidaten für die Formulierung in einen Untereinheiten-Impfstoff. Es ist schon lange bekannt, dass *P.falciparum* multiple Ligand-Rezeptor-Interaktionen, die funktionell redundant sind, für die Erythrozyteninvasionen nutzt.



Janine Stubbs, diskutiert mit Nadia Bernasconi und Professor Lanzavecchia

In Ihrer Doktorarbeit hat Janine durch den genetischen Knockout des an der parasitären Invasion beteiligten Proteins Pfrh4 demonstriert, dass die Expression dieses parasitären Liganden bei der Invasion, mangels von Sialinsäure abhängigen Invasionsmechanismen, eine grundlegende Rolle spielt. Sie hat herausgefunden, dass die transkriptionelle Regulierung dieses Gens entscheidend für die Fähigkeit von *P.falciparum* ist, mit Sialinsäure unabhängigen Rezeptoren zu interagieren, was nahe legt, dass Gene Silencing der an der parasitären Invasion beteiligten Liganden eine wichtige Rolle bei der Immuninvasion spielt.

Die Identifizierung von Invasions-Liganden und Methoden, bei denen Malaria-Parasiten der Immundetektion entweichen, spielen bei der rationalen Entwicklung effizienter Impfstoffe gegen Malaria eine entscheidende Rolle. Janines Arbeit wurde in *Science* veröffentlicht und gemeinschaftliche Anstrengungen zur Beschreibung der Immunreaktion auf Pfrh4 bei in endemischen Malaria-gebieten lebenden Personen, wurden zur Veröffentlichung vorgelegt.

Vor der Ankunft in Bellinzona war Janine an einer Fall-Kontrollstudie zur Legionärs-Krankheit mit Dr. Damon Eisen am Royal

Melbourne Hospital beteiligt. Bei dieser Studie wurden funktionelle Werte von Mannose-bindendem Lektin in Humanserum in Beziehung gesetzt mit Krankheitsanfälligkeit (ebenfalls zur Veröffentlichung vorgelegt).

Schweizerischer Wissenschafts- und Technologierat besucht das IRB.

Das IRB wird, basierend auf Artikel 16 des Forschungsgesetzes, das die Gewährung öffentlicher Mittel an private Institute reguliert, finanziell von der Schweizerischen Eidgenossenschaft unterstützt. Im Rahmen einer Anfrage bezüglich einer höheren Unterstützung für die kommende Planungsperiode (2008-2011), hieß das IRB am 28. August den Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat für eine Besichtigung willkommen.

Der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat, SWTR, ist das beratende Organ des Bundesrats in allen, mit Wissenschaftspolitik zusammenhängenden Fragen. Als Sprecher der wissenschaftlichen Gemeinschaft erteilt der SWTR dem Bundesrat Empfehlungen, und schlägt angemessene Maßnahmen für deren Ausführung vor. Außerdem kommentiert er, auf eigene Initiative oder im Auftrag des Bundesrats, DHA und DEA, spezielle Projekte und Probleme. Der SWTR arbeitet mit zwei angeschlossenen Studienzentren, dem CEST und TA-SWISS, an der Entwicklung und Überprüfung der Grundlagen einer nationalen Wissenschaftspolitik.

Der SWTR setzt sich aus wichtigen Personen aus den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Erneuerung zusammen, die vom Bundesrat nominiert wurden. Die Vorsitzende des Gremiums ist Prof. Dr. Med. Susanne Suter, die zusammen mit Dr. Max Salm, wissenschaftlicher Berater, an der Spitze der Delegation stand, die das IRB besuchte.



Prof. Dr. Susanne Suter



Dr. Max Salm

Nach einer Präsentation des Instituts durch Professor Giorgio Nosedà und Professor Antonio Lanzavecchia haben die neu hinzugestoßenen Gruppenleiter, Professor Jeremy Luban und Professor Marcus Manz, ihre laufenden Forschungsprogramme vorgestellt. Das spontane Feedback der Inspektion fiel äußerst positiv aus. Der SWTR wird seine Empfehlung in den kommenden Wochen vorbereiten.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.swtr.ch/e/index.html

Das IRB war erfreut, die Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil willkommen heißen zu dürfen.

Agroscope Changins-Wädenswil ACW ist eines der drei öffentlichen, unter dem Namen Agroscope zusammengefassten landwirtschaftlichen Forschungsinstitute. Als Teil des Schweizerischen Bundesamts für Landwirtschaft (BLW) bereitet ACW die technischen und wissenschaftlichen Grundlagen für eine effiziente, nachhaltige und konkurrenzfähige Landwirtschaft vor. Studiengebiete umfassen Feldfrüchte, Weideland, Weinbau, Baumpflege, Hortikultur, Beeren, sowie Duft- und Heilkräuter.



Jean-Philippe Mayor

In der Nähe des IRB, in Cadenazzo, befindet sich eine Abteilung des ACW, die sich mit den Kulturen der südlichen Alpen befasst. Nach Abschluss des Treffens wurde dem IRB eine Kostprobe der Weine aus ACW-Produktion zum „eingehenderen Studium“ überreicht.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.acw.admin.ch



VERANSTALTUNGSKALENDER

Donnerstag, 24. August 2006

Amanda Proudfoot, PhD

SPRI, Sero International SA, Genf, Schweiz

Um 12:00 Uhr Das Chemokinsystem:

Facettenreiche therapeutische Ziele.

Moderator: Mariagrazia Uguccioni, MD

Montag, 28. August 2006

Offizieller Besuch des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierats

IRB, Institute for Research in Biomedicine

Dienstag, 12. September 2006

Claudia Lengerke, MD

Postdoktorale Stipendiatin G. Daley Lab, Children's Hospital Boston

Um 12:00 Uhr Beschreibung der Hämatopoese in embryonalen Stammzellen.

Moderator: Markus Manz, MD

2. – 4. Oktober 2006

INNOCHEM Treffen

IRB, Institute for Research in Biomedicine



Unser besonderer Dank gilt der Helmut Horten Stiftung