



Newsletter

Federica Sallusto, Gruppenleiter "Cellular Immunology"

NEWS

IRB Student Silvia Olivari hat ihre Doktor gemacht.

Silvia Olivari verteidigte ihre Dissertation an der Biologischen Fakultät der Universität Freiburg im Labor von Prof. Sandro Rusconi. Seit Kurzem ist Frau Olivari nun am Labor von Jeremy Luban angestellt.



Silvia Olivari

EMBO Stipendium für Janine Stubbs.

Janine Stubbs wurde das renommierte, langfristige Postdoktorandenstipendium der European Molecular Biology Organization (EMBO) für einen Zeitraum von zwei Jahren zuerkannt. EMBO wird durch 25 Regierungen finanziert und hat ihren Hauptsitz in Heidelberg. Die Organisation hat rund 1200 Mitglieder in Europa sowie 100 außerordentliche Mitglieder weltweit. EMBO ist an der Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten beteiligt, verleiht eine Reihe unterschiedlicher Stipendien und veranstaltet wissenschaftliche Kurse und Workshops.



Seit seiner Einrichtung im Jahre 1966 hat das Stipendiatenprogramm sich durch seinen rigorosen Auswahlprozess einen ausgezeichneten Ruf erworben. Der Erfolg des Programms basiert auf dem hervorragenden Engagement von Stipendienkomitee, EMBO Mitgliedern und jungen Forschern, die sich in jedem Jahr dazu bereit erklären die Kandidaten und deren Projekte zu bewerten. Durch den internationalen Austausch von Menschen,

Wissen und Fähigkeiten in den Biowissenschaften hat sich ein Netz von Wissenschaftlern herausgebildet und die EMBO-Familie erweitert.

Integrase - ein neues Ziel für HIV-Medikamente.

In diesem Jahr zu veröffentlichende Virologiearbeit von Jeremy Luban Wissenschaftler am IRB haben wichtige neue Informationen über die durch HIV eingesetzte Molekularmaschinerie zur Infektion von Zellen gefunden. HIV ist die Ursache von AIDS und Informationen darüber, wie der Virus Zellen infiziert, sind für die Entwicklung neuer Wege zur Beendigung dieser tödlichen Krankheit von entscheidender Bedeutung. HIV produziert ein Protein namens Integrase, dass für diesen tödlichen Virus extrem wichtig ist. Mit anderen Worten, ohne Integrase kann HIV-1 Menschen nicht infizieren und damit AIDS nicht hervorrufen. Eine der unheilvollen Eigenschaften des HIV-1 besteht darin, dass es sein genetisches Material im wahrsten Sinne des Wortes in die chromosomale DNA, wo sich unser genetisches Material befindet, hineinklebt. In der Tat wird HIV ein Gen wie alle anderen, die wir besitzen. Es kann nicht eliminiert werden und bleibt ein Teil von uns, solange wir leben.



Jeremy Luban

Das Integraseprotein ist die "Maschine", die der HIV-Virus verwendet, um sich in unsere DNA hineinzukleben. Ähnlich wie jemand, der eine Filmrolle schneidet und eine neu gedrehte Szene in den Film hineinklebt, so schneidet Integrase unsere chromosomale

DNA und setzt virale DNA in die Lücke. Man weiß bereits seit einiger Zeit, dass Integrase auch die beiden Enden der viralen DNA verarbeiten muss, bevor dieses Einkleben erfolgreich abgeschlossen werden kann. Wie Integrase allerdings beide Enden der viralen DNA zur gleichen Zeit verarbeitet, ist ein Rätsel geblieben, aber man glaubt, dass sich 4 Integrasemoleküle miteinander verbinden um diese komplexe Aufgabe zu erfüllen. Die Entdeckung durch die IRB-Forscher erklärt, wie sich 4 Integrasemoleküle miteinander verbinden. Sie weisen nach, dass der Virus bei Unterbrechung dieses Verbindungsprozesses nicht mehr in der Lage ist, den die DNA enthaltenen Zellkern zu erreichen und damit die Zelle nicht mehr infizieren kann.

Zur Zeit kann der Ausbruch von AIDS bei HIV-Infizierten durch Medikamente, die die HIV-Proteine Transcriptase und Protease blockieren. HIV-Integrase bietet daher ein neues Ziel für Anti-HIV-Medikamente; die ersten Medikamente dieser Klasse werden zur Zeit durch die Aufsichtsbehörden in den USA geprüft.

IRB-Gleichstellungsbericht.

Nach einem kürzlich veröffentlichten Bericht des Schweizer Bundesamtes für Statistik liegt der Anteil weiblicher Studierenden in der Schweiz bei knapp der Hälfte aller Studierenden (47%). Diese Zahl verringert sich jedoch mit zunehmender Stufe auf der wissenschaftlichen Karriereleiter: 44% derjenigen, die einen Hochschulabschluss erreichen, sind Frauen und nur 38%, die einen Doktorgrad abschließen. Nach der Aufnahme einer postdoktoralen Karriere sind nur 27% alle in der Forschung auf C4-Niveau Tätigen Frauen und die Zahl der im universitären Bereich durch Frauen besetzten Forschungsstellen sinkt sogar auf 17%.

Gemäß der Aussagen des Berichts unterstreichen diese Statistiken zwei verschiedene Arten der mangelnden Gleichstellung: eine vertikale Nicht-Gleichstellung (Je höher die Stufe auf der Karriereleiter, desto weniger Frauen sind dort zu finden) sowie eine hori-

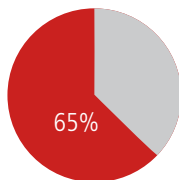
zontale Nicht-Gleichstellung (Frauen sind stärker in bestimmten Bereichen vertreten und deutlich weniger in den Biowissenschaften, den exakten Wissenschaften und dem Ingenieurwesen): Die Studie fasst die Ergebnisse des schweizerischen Teils einer europäischen Studie zusammen, die unter dem Titel "She Figures 2006" Ergebnisse aus ganz Europa mit Ergebnissen aus Japan und den USA vergleicht.

Wie also kann das IRB gegen diesen Trend angehen? Nach der Zusammenstellung unserer eigenen Statistiken haben wir Kontakt zum Autoren des Berichts beim Schweizer Bundesamt für Statistik aufgenommen.

"Der Anteil der Frauen an Ihrem Institut ist wesentlich höher als im nationalen Vergleich und entspricht eher dem internationalen Trend. Im Vergleich mit der Schweiz, Deutschland und Österreich tendieren weiter südlich gelegene Länder dazu, einen höheren Frauenanteil in wissenschaftlichen Positionen aufzuweisen."

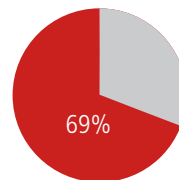
Tatsächlich stellen Frauen mehr als 65% aller bei IRM Angestellten dar. Die unten abgebildete Tabelle teilt diese Zahlen nach Positionen auf.

Gesamtangestellte



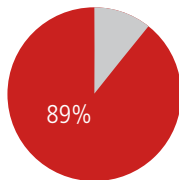
F 49 (65%)
M 26 (35%)

IRB Kursteilnehmer



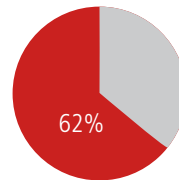
F 20 (69%)
M 9 (31%)

IRB Techniker



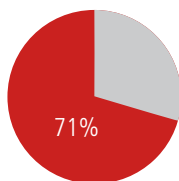
F 8 (89%)
M 1 (11%)

IRB Wissenschaftler



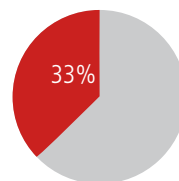
F 13 (62%)
M 8 (38%)

IRB Leitung



F 5 (71%)
M 2 (29%)

IRB Gruppe Führer



F 3 (33%)
M 6 (67%)

F
M

*C4-Forschungsangestellte werden definiert als diejenigen, die die höchste Stufe der Hierarchie erreicht haben.



Unser besonderer Dank gilt
der Helmut Horten Stiftung