



# Newsletter

## NEWS

### Elissi : Biopolo organisiert Biotech -Treffen am 22. September.

Elissi ist ein von Biopolo organisiertes Biotechnologie-Treffen. Das Thema der dritten Veranstaltung dieser Art ist, Biotech und Medtech: wo Biologie auf Technik trifft'. Das Treffen hat zweierlei Ziele:

- Den Wissenschaftlern der Biowissenschaften einen Markt schaffen und anbieten, Networking und Geschäftsmöglichkeiten unterstützen.
- Den biowissenschaftlichen Sektor fördern und seine lokale sowie regionale Sichtbarkeit verbessern, besonders auch das Wachstum in diesem hochdynamischen, innovativen und stark umkämpften Sektor für menschliches und finanzielles Kapital unterstützen.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.elissi.org/2006.htm](http://www.elissi.org/2006.htm)

### Es läuft wie am Schnürchen.

Jeremy Lubans erster Antrag auf Förderung durch den SNF wurde bewilligt. **Zusammenfassung:** Unabhängige genetische Screens aus unserem Labor und aus dem Labor von Joseph Sodroski haben vor kurzem TRIM5 als einen Faktor in Primatenzellen identifiziert, der eine angeborene Resistenz auf retrovirale Infektionen überträgt.



Jeremy Luban

Man muss sich TRIM5 als eine Art zytoplasmatischen Rezeptor vorstellen, der die komplexe retrovirale Kernstruktur erkennt, die die viralgenomische RNA auf CA-spezifische

Weise umhüllt. Zusammen mit Fv1 bildet es ein Paradigma einer angeborenen Immunität, in dem ein eindringender Multiproteinkomplex, eher als eine doppelsträngige RNA oder Lipopolysaccharide, von einem speziellen Rezeptor erkannt wird. Hier wird, mit Hilfe einer Kombination aus aufeinander abgestimmten Ansätzen, der Mechanismus entschlüsselt, mit dem TRIM5 retrovirale Infektionen hemmt.

Im Zuge der ersten spezifischen Zielvorgabe werden die genetischen Anforderungen für eine CA-spezifische Erkennung des Retrovirus durch menschliche TRIM5a bestimmt. Diese Studien werden für neue biochemische Analysen bezüglich der spezifischen Erkennung von reifen Viruspartikeln durch menschlichen TRIM5a genutzt werden. Im Zuge der zweiten spezifischen Zielvorgabe werden bestimmte Faktoren des Wirts untersucht, die für die retrovirale Beschränkung durch TRIM5a essentiell sind. Hierbei werden Zellklone verwendet, in denen TRIM5a für die Beschränkung nicht ausreichend vorhanden ist. Schließlich wird in einer gesteuerten Gruppe von Experimenten die Bedeutung der retroviralen Beschränkung von Ubiquitin und der mit TRIM5 zusammenhängenden E3-Ubiquitin-Ligase-Aktivität getestet. Diese Experimente werden unsere Kenntnisse in Bezug auf die Mechanismen der angeborenen Immunität gegen HIV-1 vertiefen. Es ist zu erwarten, dass diese Studien damit zur Entwicklung eines neuen Ansatzes zur Vermeidung von HIV-1 Infektionen und zur Blockierung des Fortschreitens von AIDS bei den Menschen, die bereits mit diesem tödlichen Virus infiziert sind, führen.

### Lokale Abgeordnete des Bundesrats besuchen IRB.

Die Tessiner Delegation des schweizerischen Bundesrats hat dem IRB am 1. September im Rahmen laufender Anstrengungen, die Forschung im Tessin auf föderalem Niveau zu unterstützen, einen Besuch abgestattet. Der Tessin hat zwei Vertreter im Ständerat (zwei pro Kanton) und 8 im Bundesrat

(basierend auf der Einwohnerzahl). Unter Leitung des Vorsitzenden der Delegation, Meinrado Robbiani, besuchen die Mitglieder die wichtigsten Forschungszentren im Tessin, um zu gewährleisten, dass sie die notwendigen Informationen besitzen, um die Förderung der wesentlichen Forschungsaktivitäten vor dem Bundesrat zu befürworten. Der Präsentation von IRB und IOSI haben Filippo Lombardi – Ständerat, Attilio Bignasca – Bundesrat, Franco Cavalli – Bundesrat, Fulvio Pelli – Bundesrat, Meinrado Robbiani – Bundesrat und Laura Sadis – Bundesrat beigewohnt.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.ti.ch/DTCF](http://www.ti.ch/DTCF)

### Datum für „Musica e Molecole – Contemporary“ festgelegt

Am Freitag, den 17. November um 19:30 Uhr, wird das IRB das zweite Musica e Molecole Konzert im Lichthof des Instituts veranstalten. Nach der erfolgreichen ersten Veranstaltung, die im Juni stattgefunden hat und bei der Jazz im Mittelpunkt stand, wird sich bei der zweiten „Musica e Molecole“ alles um die zeitgenössische Musik von Karlheinz Stockhausen drehen, aufgeführt von Fabrizio Rosso und Pietro Luca Congedo. Mit den Musica e Molecole Veranstaltungen möchte man Freunde und Nachbarn im Institut willkommen heißen, und ihnen Zugang zu der einzigartigen Kultur des Lernens und der Entdeckung bieten, die dort gedeiht. Wissenschaft macht auf Nicht-Wissenschaftler, genau wie Musik auf Nicht-Musiker, oft einen erdrückenden und komplizierten Eindruck, dabei befassen sich beide mit ganz grundlegenden menschlichen Bedürfnissen.

Hinter der Idee, auf der zweiten Veranstaltung zeitgenössische experimentelle Musik vorzustellen, versteckt sich der Wunsch, auch die schwierigste Musik durch einen wortgewandten Musiker für jedermann zugänglich zu machen – denn genauso kann ein redegewandter Wissenschaftler uns durch die komplizierte Welt der Wissenschaft leiten.

**Fabrizio Rosso** – Elektronik und Klangregie. Fabrizio hat Klavier, Komposition und elektronische

Musik studiert. Er erhielt Diplome der Konservatorien in Turin, Zürich und Lugano, wo er gegenwärtig unterrichtet. Als Student und Mitarbeiter von Karlheinz Stockhausen ist Fabrizio ein aktiver Künstler und Komponist. Er studiert im Augenblick Mathematik an der Universität Turin.

**Pietro Luca Congedo** – Percussion. Congedo ist 1977 in Legnano geboren und studiert Musik am Konservatorium von Trapani. 2001 ging er an das Conservatorio della Svizzera Italiana, wo er bei M. Mircea Ardeleanu studierte. Seit 1998 nimmt er an den Internationalen Ferienkursen in Darmstadt teil und im Jahre 2004 hatte er sogar die Ehre, das Eröffnungskonzert spielen zu dürfen. Mit der Lugano Percussion Group ist er durch die Schweiz, Italien, Deutschland, Brasilien und Rumänien getourt. Congedo hat mit dem Ensemble Ars Ludi und dem Ready Made Quartet zusammengearbeitet, und sein Verständnis für minimalistische Komponisten vertieft. 2004 wurde er für seine Interpretation des Schlätrio von Stockhausen in der Sommerschule in Köln mit dem ersten Preis ausgezeichnet. Mehr über die Musik von Stockhausen in der nächsten Ausgabe der IRB News.

### Die großbritannische und schweizerische Botschaft besuchen das IRB.

Dr. Margaret Parton, Repräsentantin der Biowissenschaften der Britischen Botschaft in Bern, wird dem IRB am 22. September einen Besuch abstatten. Bei dem Treffen, das in Zusammenarbeit mit der Schweizer Botschaft in London organisiert wurde, werden Projekte, die das IRB bereits zusammen mit britischen Instituten in die Wege geleitet hat ins Rampenlicht gerückt. Dr. Parton wird von Forschern aus der Schweiz und aus Großbritannien begleitet werden. Bei dem Treffen soll darüber diskutiert werden, wie gemeinsame Forschungsprojekte, Symposien, Studentenaustausche und wirtschaftliche Zusammenarbeit etabliert werden können.

### Zepterübergabe bei Biopolo Ticino.

Biopolo Ticino hat mit Joerg Staeheli, dem früheren Leiter der Abteilung für außerbetriebliche Angelegenheiten bei Novartis, einen neuen Geschäftsführer. Er nimmt den Platz von Luca Bolliger ein, der seit der Gründung Geschäftsführer von Biopolo war und der jetzt für die Actelion AG in Allschwil arbeitet. Unter der Leitung von Bolliger begann Biopolo seine Aktivitäten als eine „lean and virtual organization“, eine Organisation also, die abgesehen von

der Geschäftsstelle fast ohne physische Strukturen auskommt und sich sehr effizient darauf konzentriert, dem Tessin auch im Bereich der Biowissenschaften ein Gesicht zu verschaffen. Mit 24 Mitgliedern hat Biopolo sein anfängliches Ziel erreicht, dieses Netzwerk aufzubauen und ist seinerseits Mitglied der sehr sichtbaren Swiss-Biotech geworden. Joerg Staeheli wird auf dieser Basis die Stiftung weiter ausbauen und sich „... darauf konzentrieren, den Integrationsprozess der Biowissenschaften im Tessin zu unterstützen, Geschäfte zu pflegen und die Gruppe der sich entfaltenden Biowissenschaften im Tessin auch über die Grenzen dieser Region hinaus zu fördern.“



Joerg Staeheli

Joerg Staeheli hat sich nach seinem 65. Geburtstag als Leiter der Abteilung für außerbetriebliche Angelegenheiten von Novartis BioMarker Development (Novartis Pharma AG) zurückgezogen. Diese Funktion beinhaltete Geschäfts- und Technologieplanung, die Prüfung von Technologien, die von externen Unternehmen/Instituten angeboten werden, die Bereitstellung von Möglichkeiten zur Evaluierung dieser Technologien, Vertragsverhandlungen mit Kooperationspartnern und die Schulung von Wissenschaftlern.

Zuvor hatte Joerg die Leitung über die interne Beratungsabteilung Technologieplanung & Transfer, und später über die Corporate Knowledge Networking Initiative. Zu dieser Zeit war Joerg außerdem Executive Secretary des Novartis Technology Advisory Board, Novartis Liaison Officer im Rahmen des Industrial Liaison Programms mit dem Massachusetts Institute of Technologie (MIT) und schloss das INSEAD Advanced Management Programm ab.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.biopolo.ch](http://www.biopolo.ch)

### 2006-2007 PhD Program Poster erhältlich.

Das IRB bietet wissenschaftliche Ausbildung auf einem sehr hohen Niveau, sowohl für Studenten, die noch keinen universitären Abschluss haben - in Form von kurzen Praktika und experimentellen Diplomarbeiten - als auch für Graduierte. Das Doktoranden-Programm wird in Zusammenarbeit mit schweizerischen und ausländischen Universitäten durchgeführt. Die experimentelle Arbeit findet am IRB unter der direkten Supervision eines Gruppenleiters statt. Das Programm umfasst Seminare, Unterrichtsstunden, Sommerkurse und eine jährliche Tagung mit Doktoranden aller großen schweizerischen Universitäten. Kandidaten aus allen Ländern können sich direkt an einen der Gruppenleiter wenden oder einen vollständigen Lebenslauf und eine Liste mit Referenzen an [admin@irb.unisi.ch](mailto:admin@irb.unisi.ch) schicken.

### PhD Vorlesungen.

PhD Vorlesungen werden von Lehrbeauftragten gegeben, die sich in bestimmten Themenbereichen der Immunologie, der Zellbiologie und der Biochemie auf internationaler Ebene einen Namen gemacht haben. Für jedes vorgetragene Thema sind von den Studenten zwei originale Arbeiten zu verfassen. Die eingeladenen Sprecher geben den Studenten eine allgemeine Einleitung, nehmen an einer Journal Club Session teil und beteiligen sich an der Diskussion. Außerdem geben die Lehrbeauftragten ein reguläres wissenschaftliches Seminar.

Gegenwärtig hat das IRB 25 Studenten. Seit der Einführung des Programms wurden 15 Doktorarbeiten erfolgreich verteidigt.

#### VERANSTALTUNGSKALENDER

Freitag, 22. September 2006

#### ELLISSI: „Biotech und Medtech: wo Biologie auf Technik trifft“

Palazzo UBS /Suglio in Manno

Meeting organisiert von Biopolo Ticino.

2. – 4. Oktober 2006

#### INNOCHEM trifft

IRB, Institute for Research in Biomedicine

Freitag, 17. November 2006

#### Musica e Molecole – Contemporary

19:30 Uhr IRB Atrium



Unser besonderer Dank gilt der Helmut Horten Stiftung