

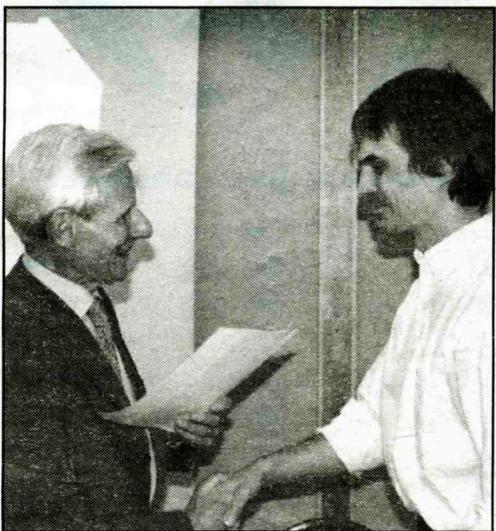
# Preisverleihung vom 30. Oktober 2004 der Egon-Naef-Stiftung für In-vitro-Forschung

Chemin des Arcs-en-Ciel 3 – 1226 Thônex

**Am 30. Oktober 2004 fand im Genfer Hotel Royal Manotel die diesjährige Verleihung des Egon-Naef-Preises statt. Zahlreiche Gäste nahmen an dieser Veranstaltung teil, welche um 12.30 mit einem gemütlichen Aperitiv zu Ende ging.**

Der diesjährige Preis wurde Dr. Pierre COSSON vom Genfer Centre Médical Universitaire verliehen. Dieser wurde für seine Forschungen zu den Infektionskrankheiten und seine Untersuchungen zu den Bakterieninfektionen in einem nicht Säugetiere betreffenden System ausgezeichnet. Mit überzeugenden Resultaten setzt der Wissenschaftler bei seiner Arbeit anstelle von Tierversuchen die Amöbe Dictyostelium ein.

Ziel der Arbeit von Dr. Cosson ist es, in einer nicht allzu fernen Zukunft die Antibiotika ersetzen zu können. Durch seine Methode trägt er zur Rettung einer grossen Zahl von Labortieren bei.



*E. Naef, Dr. P. Cosson*

## Einige Informationen zum wissenschaftlichen Umfeld:

### Alternativwirte bei der bakteriellen Virulenz

Die bakterielle Virulenz misst die Fähigkeit eines Bakterienstamms, Krankheiten zu erzeugen. Es handelt sich um eine globale Eigenschaft, welche zahlreiche Faktoren umfasst. Dazu gehören beispielsweise die Bildung von Toxinen oder

die Faktoren, welche es den Bakterien erlauben, sich auszubreiten oder gegen das Immunsystem eines Wirtes resistent zu bleiben. Die bakterielle Virulenz kann nur gemessen werden, indem eine Bakterie einen Wirt befällt. Wenn es sich beim Wirt um ein Säugetier handelt, führt dies zu praktischen, wirtschaftlichen und ethischen Problemen. Um die Rolle sowie die Bedeutung sämtlicher Faktoren der Virulenz systematisch zu analysieren, wurden verschiedene Modelle entwickelt, bei denen Alternativwirte eingesetzt werden.

### Das alternative System von Dr. Cosson:

Dr. Cosson möchte erreichen, dass die Verwendung der Amöbe Dictyostelium als Alternativwirt bei der Untersuchung pathogener Bakterien allgemein anerkannt wird.

Zur Zeit arbeitet der Forscher an drei Teilprojekten, wobei die beiden ersten seine ursprünglichen Beobachtungen der Bakterien Pseudomonas und Klebsiella stützen sollen. Wie die Resultate zeigen, stellt das System Dictyostelium eine perfekte Alternative zur Untersuchung dieser beiden pathogenen Bakterien dar. In einem weiteren Schritt soll das System auf die Untersuchung anderer pathogener Bakterien ausgedehnt werden.

Der Spezialpreis der Egon-Naef-Stiftung wurde Louis AUER von der Firma Elastrat überreicht. Dieses Unternehmen ist seit 1998 auf die Herstellung menschlicher Arterien aus Plastik spezialisiert. Dabei werden in einem Silikonblock ein Arterienbaum im Normalzustand sowie weitere Arterienbäume mit verschiedenen Krankheitsbildern reproduziert, welche dem praktischen Unterricht der Ärzte dienen. Anlässlich der Preisverleihung führte uns Louis Auer vor, wie seine Erfindung funktioniert.

Auch der letztjährige Preisträger, Dr. Thomas QUINN, nahm an der Veranstaltung teil und berichtete uns von den Fortschritten, die er teilweise dank dem Naef-Preis erzielen konnte.

*Marina Zumkeller*