

Frühjahrsakademie 2005 der Gesellschaft für Genetik



Die Frühjahrsakademie der Gesellschaft für Genetik ist konzipiert als Diskussionsforum für Doktoranden und Postdoktoranden mit internationalen Experten (ca. 40 Teilnehmer). Sie wird 2005 in der Tagungsstätte der Leucora-Stiftung in der Lutherstadt Wittenberg stattfinden unter der thematischen Überschrift „Mobile DNA und Transposition: Evolution, Mechanismen und Anwendungen“ vom 03.04. bis 05.04.2005.

Transponierbare Elemente sind mobile, springende DNA-Sequenzen, die in der Lage sind, Gene zu zerstören, verschiedene Arten von DNA-Umlagerungen hervorzurufen, die Expression von Nachbargenen zu beeinflussen, andere DNA-Sequenzen in Bewegung zu setzen, sowie zwischen Spezies zu springen. Ihre Bedeutung für die Wirtgenome wird sehr kontrovers und intensiv diskutiert. Einerseits werden transponierbare Elemente häufig als Parasiten des Genoms und sogar als „Junk-DNA“ betrachtet. Sie können ein breites Spektrum von Krankheiten hervorrufen, spielen eine Rolle in der Verbreitung von Antibiotikaresistenzen und können sich in bestimmte Arten von Viren umwandeln. Andererseits sind transponierbare Elemente zweifelsohne wichtige Motoren der Evolution. Eine hohe Anzahl regulatorischer und kodierender DNA-Sequenzen enthalten Teile mobiler Elemente, die für die korrekte Expression und die Funktion von Wirtsgenen und Proteinen notwendig sind. Manche transponierbare Elemente sind sogar „gezähmt“ worden: Sie haben neue Funktionen entwickelt, die für die Wirtszellen von Nutzen sind. Springende DNA-Sequenzen stellen auch wichtige biomedizinische Werkzeuge dar, die z.B. für genetische Kartierungen, Mutagenese, Transgenese und Gentherapie verwendet werden können. Ständig anwachsende Sequenzdaten haben in den letzten Jahren eine Unmenge wichtiger neuer Erkenntnisse über transponierbare Elemente geliefert.

Die Frühjahrsakademie 2005 will alle Aspekte der Forschung über prokaryontische und eukaryontische transponierbare Elemente in gemeinsamen Diskussionen zusammenführen. Es wird Vorträge von eingeladenen Spezialisten geben sowie kürzere Beiträge der Teilnehmer, entweder als mündliche Präsentationen oder als Poster.

Die folgenden Redner konnten bereits gewonnen werden: Mark Batzer (USA), Jürgen Brosius (Germany), Alain Bucheton (France), Mick Chandler (France), David Finnegan (Scotland), Zoltan Ivics (Germany), Reinhard Kunze (Germany), Christine Leib-Mösch (Germany), Gerald G. Schumann (Germany), Jean-Nicolas Voff (Germany).

Weitere Information und Anmeldung:

(CV, kurze Darstellung des eigenen Forschungsgebietes)

Dr. Jean-Nicolas Voff
*Biofuture-Forschungsgruppe
Physiologische Chemie I
Biozentrum
Am Hubland
D-97074 Würzburg
Germany
Tel: +49 (0)931-8884167
Fax: +49 (0)931-8884150
E-Mail:*

voff@biozentrum.uni-wuerzburg.de