



## PRESSEINFORMATION

Donnerstag, 9. Juni 2005

Wissenschaftliche Referentin  
Dr. Patricia Béziat

Tel.: + 49 - 30 - 84 13 1716  
Fax: + 49 - 30 - 84 13 1671

beziat@molgen.mpg.de

## Gemeinsames Erbe ?

*Genomforschung bei Fliegen, Affen und Menschen - das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik bei der Langen Nacht der Wissenschaften 2005*

Es ist nicht mal einen Millimeter groß, doch auch mit bloßem Auge ist sein Schlagen bereits deutlich zu erkennen. Das Herz ist das erste Organ, das bei der Entwicklung eines Wirbeltieres gebildet wird. Es versorgt schon den nur drei Tage alten Hühnerembryo mit Blut. Zur Langen Nacht der Wissenschaften 2005 lädt die Abteilung Entwicklungsgenetik des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik in Berlin-Dahlem ihre Besucher ein, am geöffneten Hühnerer selber lebende Embryonen zu untersuchen. An Präparaten zeigen die Forscher unterschiedliche Entwicklungsstadien von Huhn- und Mausembryonen und erklären, auf welche Art man die im Laufe der Embryonalentwicklung aktiven Gene sichtbar machen kann, um dadurch mehr über die Entwicklung von Organismen zu lernen.

Die Unterschiede zwischen Affen und Menschen sind Thema der Abteilung Analyse des Wirbeltiergenoms. Schimpansen faszinieren uns durch ihr Verhalten, ihre Kommunikationsfähigkeiten und kulturellen Gewohnheiten. Seit im 19. Jahrhundert die Evolutionstheorie von Charles Darwin aufgestellt wurde, vergleicht die moderne Biologie das Erbgut verschiedener Tierarten, um die Entwicklung des Lebens und die Funktion der Gene zu verstehen. Die Forscher untersuchen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Genom unserer nächsten Verwandten, die genetisch zu mehr als 98% mit uns übereinstimmen. Am Beispiel des menschlichen Chromosoms 21 und seines Äquivalents im Schimpansen erklären sie, was DNA eigentlich ist, wie man sie liest und woraus sich die Unterschiede in der Entwicklung von Mensch und Schimpanse ergeben. Im praktischen Teil haben die Besucher die Gelegenheit, selber Erbsubstanz zu isolieren und Chromosomen und Stammzellen der Maus im Mikroskop zu studieren.

Mit insgesamt elf Themenkomplexen beteiligt sich das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik in diesem Jahr an der Langen Nacht der Wissenschaften am 11. Juni 2005 (17:00 - 1:00 Uhr). Alle Berlinerinnen und Berliner sind eingeladen, die Labore zu besuchen und sich über den Stand der Genomforschung in Deutschland und die aktuellen Forschungsprojekte des Instituts zu informieren. Gemeinsam mit den Forschern können die Gäste sich so auf eine spannende Reise in die Welt der Genomforschung begeben.

Weitere Informationen sowie das detaillierte Programm zur Langen Nacht der Wissenschaften am MPI für molekulare Genetik finden Sie unter <http://www.molgen.mpg.de/~lndw/2005/>.

### Ansprechpartner:

Dr. Patricia Béziat

Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

Ihnestr. 63 - 73

14195 Berlin

Tel.: 030-8413 1716

Fax: 030-8413 1671

Email: [beziat@molgen.mpg.de](mailto:beziat@molgen.mpg.de)

Informationen zur Langen Nacht der Wissenschaften in ganz Berlin unter

<http://www.langenachtderwissenschaften.de>.