

## MPF-Info 11/16



### Neue Aufgaben für Gene nach Verdopplungen im Erbgut

Verdopplungen unterschiedlich großer Abschnitte der DNA gehören zu den häufigsten Veränderungen im Erbgut, doch ihre Auswirkungen auf den Organismus sind für Genetiker bislang häufig überraschend und schwer zu verstehen. Forscher des

**Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik** und der Charité - Universitätsmedizin Berlin um Stefan Mundlos haben jetzt gezeigt, dass solche Duplikationen je nach ihrer Lage im Genom zur Ausbildung neuer funktioneller Einheiten führen können, den sogenannten „topologically associated domains“. Sie beschreiben, wie durch Verdopplung unterschiedlich langer DNA-Abschnitte neue TADs entstehen und die verdoppelten Gene dabei neue Funktionen erhalten können. Dieser Mechanismus stellt einen Weg für die Entstehung neuer Gene im Laufe der Evolution dar und hat weitreichende Folgen für die Interpretation genetischer Veränderungen beim Menschen.

Die Forschungsgruppe von Stefan Mundlos wird von einer privaten Förderin der Max-Planck-Förderstiftung im Rahmen des Projektes „Moderne Verfahren der Genomanalyse bei seltenen Erkrankungen“ unterstützt.

Die vollständige Pressemeldung finden Sie **hier**.

### CRISPR/Cas9 - Ein Skalpell für das Erbgut

Die Max-Planck-Gesellschaft erklärt auf ihrer Website in kurzen Filmen wichtige Ergebnisse der Grundlagenforschung.

In einem **neuen Film** können Sie sehen, wie CRISPR/Cas9 funktioniert. Das als CRISPR-Cas9 bekannt gewordene Trio

aus einem Enzym und zwei RNA-Molekülen hat weit über die Wissenschaft hinaus Furore und ihre Entdeckerinnen zu Nobelpreis-Kandidatinnen gemacht. Eine von Ihnen ist

**Emmanuelle Charpentier**, neue Direktorin am **Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie** in Berlin.



Ihre Berufung wurde maßgeblich von der Max-Planck-Förderstiftung unterstützt.



## Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Strafrecht feiert sein 50jähriges Bestehen

Zum 50jährigen Jubiläum des **Max-Planck-Instituts für ausländisches und internationales Strafrecht** in Freiburg finden im November zwei besondere Veranstaltungen statt:

Das Max-Planck-Forum, das regelmäßig in Berlin und München stattfindet, ist zu Gast in Freiburg. Im Winterer Foyer des Theaters Freiburg diskutieren am Sonntag, den 20.11., um 11 Uhr Prof. Jan Eckel (Universität Köln), Hildegard Uertz-Retzlaff (langjährige Vertreterin der Anklage am Internationalen Strafgerichtshof für das ehem. Jugoslawien), Prof. Albin Eser (Emeritus des MPI für ausländisches und internationales Strafrecht und ad-litem-Richter am Internationalen Strafgerichtshof für das ehem. Jugoslawien), Prof. Hans-Jörg Albrecht (MPI für ausländisches und internationales Strafrecht) und Prof. Jan Ilhan Kizilhan (Duale Hochschule Baden-Württemberg Villingen-Schwenningen) über **„Untaten im Namen des Staates – Verbrechen gegen die Menschlichkeit als Aufgabe des Strafrechts“**. Der Eintritt ist frei. Anmeldung unter: [mpgberlin@gv.mpg.de](mailto:mpgberlin@gv.mpg.de).

Am Freitag, den 25.11., um 19:30 Uhr veranstaltet das Theater Freiburg die musikalische Lesung **„A Song of Good and Evil“**. In der deutschsprachigen Uraufführung zum 50jährigen Jubiläum des MPI lesen Katja Riemann, Philippe Sands und August Zirner. Karten erhalten Sie **online** oder an der Tageskasse.

## Veranstaltungstipps in Frankfurt, München und Hamburg

Dienstag, 8.11., um 18:30 Uhr: Boxenstopp am **Max-Planck-Institut für empirische Ästhetik**, Frankfurt, zum Thema **„Kunst im Kopf“**.



Dienstag, 8.11., um 18:30 Uhr: Gesundheitsforum am **Max-Planck-Institut für Psychiatrie**, München, zum Thema **„Das sind die Hormone - Der Einfluss wichtiger Botenstoffe auf Stoffwechsel und Psyche“**.

Montag, 14.11., um 17:00 Uhr: Forum für internationales Sportrecht am **Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht**, Hamburg, zum Thema **„Ausschreitungen beim Fussball – Sanktionen der Verbände gegenüber Vereinen und Haftung der Zuschauer“**.

Samstag, 19.11., um 18:45 Uhr: Vortrag aus der Reihe **„Das Konzert in der Forschung“** vom **Max-Planck-Institut für empirische Ästhetik** im Albert Mangelsdorff Foyer der Alten Oper Frankfurt zum Thema **„Wie Programmhefte oder CD-Texte unsere Musikwahrnehmung beeinflussen“**.