

Gateff-Promotionspreis 2018 für Dr. Laura Sophie Kremer



Frau Dr. Laura Sophie Kremer (Helmholtz-Zentrum München) freut sich über den Gateff-Promotionspreis der GfG 2018. Gestiftet wird dieser von Prof. Dr. Elisabeth Gateff (rechts), die der Preis-trägerin zusammen mit Prof. Dr. Ann Ehrenhofer-Murray (links) gratuliert.

■ Frau Kremer begann ihre wissenschaftliche Ausbildung an der Fachhochschule Zweibrücken, an der sie von 2007 bis 2010 Applied Life Sciences mit dem Abschluss Bachelor of Science studierte. Angeregt von einem Praktikumsaufenthalt am National Research Council Canada unter Anleitung von Dr. Christophe Py und Dr. Dolores Martinez gefolgt von einem Aufenthalt an der Carnegie Mellon University zur Anfertigung ihrer Bachelorarbeit unter Leitung von Prof. Dr. Marcel Bruchez, zog es Frau Kremer an die Ludwig-Maximilians-Universität, an der sie von 2010 bis 2012 Biochemie mit dem Abschluss Master of Science studierte. In dieser Zeit erweckten besonders Mitochondrien mit ihren zahlreichen und essentiellen Stoffwechselwegen das Interesse von Frau Kremer. Daher fertigte sie ihre Masterarbeit in der Gruppe von Dr. Judy Hirst an der MRC-Mitochondrial Biology Unit an, wo sie die Entstehung von reaktiven Sauerstoffspezies an Komplex I der mitochondrialen Atmungskette näher untersuchte. In ihrer Doktorarbeit vertiefte Frau Kremer ihre Studien der Mitochondrien und widmete sich unter Anlei-

tung von Dr. Holger Prokisch am Institut für Humangenetik des Helmholtz Zentrum München und der Technischen Universität München den mitochondrialen Erkrankungen. Diese stellen eine der größten Gruppen der angeborenen Stoffwechselerkrankungen dar und werden durch eine fehlerhafte mitochondriale Zellatmung gekennzeichnet. Zu Beginn ihrer Promotion fokussierte sich Frau Kremer auf die Charakterisierung neu identifizierter mitochondrialer Krankheitsgene mittels funktioneller molekularbiologischer und biochemischer Analysen. Im weiteren Verlauf beschäftigte sie sich zudem zunehmend mit molekulargenetischen Untersuchungen. Ihr besonderes Augenmerk galt Patienten, die nach einer Gesamt-Exom-Analyse weiterhin ohne genetische Diagnose verblieben. Sie konnte zeigen, dass eine systematische Transkriptom-Analyse in solchen Fällen entscheidende Hinweise zur Identifizierung der pathogenen Variante liefern kann. Frau Kremer promovierte im Dezember 2017 an der Technischen Universität München mit *summa cum laude*. ■



Gesellschaft für Genetik

Präsidentin: Prof. Dr. Ann Ehrenhofer-Murray
Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Biologie
Philippstr. 13, Rhoda-Erdmann-Haus
10099 Berlin
Tel: 030-2093 49630; Fax: 030-2093 49641
ann.ehrenhofer-murray@hu-berlin.de

Vizepräsidenten:
Prof. Dr. Gerhard H. Braus
Georg-August-Universität Göttingen
Abteilung Molekulare Mikrobiologie und Genetik
Grisebachstraße 8
37077 Göttingen
Tel: 0551-39 33771; Fax: 0551-39 33330
gbraus@gwdg.de

Prof. Dr. Reinhard Köster
Technische Universität Braunschweig
Zoologisches Institut
Spielmannstraße 7
38106 Braunschweig
Tel: 0531-391 3230; Fax: 0531-391 3222
r.koester@tu-bs.de

Schatzmeister:
Prof. Dr. Johannes Beckers, Executive MBA
Helmholtz-Zentrum München
Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt
Institut für Experimentelle Genetik
Ingolstädter Landstr. 1
85764 Neuherberg
Tel: 089-3187 3513; Fax: 089-3187 4084
beckers@helmholtz-muenchen.de

Schriftführer: Prof. Dr. Arne W. Nolte
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Institut für Biologie und Umweltwissenschaften (IBU)
Carl von Ossietzky-Str. 9-11
26111 Oldenburg
Tel: 0441 798-3103
arne.nolte@uni-oldenburg.de

Beirat:
Prof. Dr. Stefanie Pöggeler
Georg-August-Universität Göttingen
Institut für Mikrobiologie und Genetik
Abtl. Genetik eukaryotischer Mikroorganismen
Grisebachstr. 8
37077 Göttingen
Tel: 0551-39 13930; Fax: 0551-39 10123
spoege@gwdg.de

Prof. Dr. Frank Kempken
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Abt. Botanische Genetik und Molekularbiologie
Olshausenstraße 40
24098 Kiel
Tel: 0431-880 4274; Fax: 0431-880 4248
fkempken@bot.uni-kiel.de

Prof. Dr. Christian Hammann
Jacobs University Bremen gGmbH
Campus Ring 1
28759 Bremen
Tel: 0421-200 3247; Fax: 0421-200 3249
c.hammann@jacobs-university.de

Prof. Dr. Wolfgang Nellen
Universität Kassel
Abteilung Genetik
Heinrich-Plett-Straße 40
34132 Kassel
Tel: 0561-804 4805; Fax: 0561-804 4800
nellen@uni-kassel.de

Prof. Dr. Sandra Hake
Institut für Genetik
Justus-Liebig-Universität Gießen
Heinrich-Buff-Ring 58-62
35392 Giessen
Tel: 0641-99-35460; Fax: 0641-99-35469
sandra.hake@gen.bio.uni-giessen.de

Mitgliedsbeiträge:

Vollmitglieder	70,- €
Einzelpersonen mit Partner	80,- €
Studierende/Arbeitssuchende	25,- €
(Nachweis erforderlich)	
Pensionäre (Nachweis erforderlich)	45,- €

Bankverbindung:
Gesellschaft für Genetik eV
Hypovereinsbank
IBAN DE10700202700015357971
BIC HYVEDEMMXXX

GfG-Homepage:
www.gfgenetik.de/www.gfgenetik.com

GfG Tagung 2018 „RNA-mediated control of retrotransposons“ 30.05.–01.06.2018 Leucorea, Lutherstadt Wittenberg

Everything under control? Retrotransposons unter RNA-vermittelter Kontrolle



■ In den letzten Jahrzehnten wurde allgemein etabliert, dass Retroelemente das Genom ihrer Wirtszellen parasitisch besiedeln. Die komplexen Vorgänge, die dazu führen, dass Retroelemente sich im Genom vermehren und die regulatorischen Mechanismen, die die Wirtszelle einsetzt, um sich gegen diese Parasitierung zur Wehr zu setzen, sind nicht gut verstanden. Die neuesten Entwicklungen auf diesem Gebiet, sowie evolutionäre Aspekte der Domestizierung waren Thema der diesjährigen Sommerkonferenz der Gesellschaft für Genetik (GfG), die durch die DFG, den FCI und die RNA Society gefördert wurde.

In 15 ausführlichen Vorträgen, die größtenteils von den eingeladenen internationalen Experten gehalten wurden, wurden die neuesten Entwicklungen in der Retroelement-Forschung diskutiert. Die gewählten Themenschwerpunkte „Regulation Mechanisms“, „Evolution“, „VLPs & Protein Interactions“ und „Internal Control“ deuten die Bandbreite der Forschungsgebiete an. Die hervorragenden Fachvorträge reichten thematisch von der epigenetischen Kontrolle durch RNA-basierte Mechanismen (Rob Martienssen und Shiv Grewal, beide USA), über die Effekte der Transposon-Mobilisierung in Pflanzen (Marco Catoni, UK), Untersuchungen zur A-I Editierung (Erez Levanon, IL) oder Pararetroviren (Katja Richert-Pöggeler) bis hin zur Entdeckungsgeschichte des Retrotransposons Ty1 in Hefen (David J. Garfinkel, USA).

Die GfG veranstaltet seit längerem kleine, thematisch fokussierte Tagungen, die mit breit aufgestellten Konferenzen der Gesellschaft alternieren. Das intime Tagungsformat fand sehr viel Anklang bei den Teilnehmern. Dies wird auch deutlich in einer Rückmeldung von Marco Catoni (Cambridge, UK): „I had more chances to talk with people at this meeting than at the Santa Fe Keystone Symposium last February“. Das konzentrierte Format gab den Teilnehmern ausreichend Raum,

miteinander wirklich ins Gespräch zu kommen, und so wurde in den Postersessions und Pausen konstruktiv und ausführlich über Retroelemente und ihre Kontrolle diskutiert. Die historische Leucorea in der Lutherstadt Wittenberg bot dazu alle Vorzüge, die man sich für eine lockere und produktive Atmosphäre während einer solchen Veranstaltung wünscht: nahe gelegene Räume für die Vorträge und Postersessions, für die gemeinsamen Mahlzeiten und auch kurze Wege zu den im Haus gelegenen Zimmern. Bei einer Nachtführung wurden die Teilnehmer, begleitet von einer Gruppe Fackelträger, von den „Ehefrauen Luthers und Melanchthons“ durch die Stadt geführt.

Im Rahmen der Konferenz wurde auch wieder der mit 3000 € dotierte **Gateff-Preis für exzellente Promotionsarbeiten** überreicht, mit dem dieses Jahr Frau Dr. Laura Sophie Kremer (Helmholtz-Zentrum München) für ihre Doktorarbeit „Discovery and validation of coding and non-coding pathogenic variants in mitochondrial disorders“ ausgezeichnet wurde (siehe auch Artikel von Dr. Kremer in dieser Ausgabe von *BIOspektrum*).

Viel Anklang fanden bei den Teilnehmern auch die Vorträge zum **50. Jubiläum der Gründung der GfG**. In einem Beitrag von Alfred Nordheim, einem ehemaligen Präsidenten der GfG, wurde die Entstehung der Gesellschaft rekapituliert und die (auch historische) Verantwortung, die die GfG gegenüber der Wissenschaft und der Gesellschaft über die Jahrzehnte übernimmt, dargelegt.

Marek Malicki, Monica Hagedorn und Christian Hammann, Jacobs University Bremen

GBM-MEETING

„RNA Biochemistry“ & Workshop „Synthetic RNA Biology“

▶ **4. – 7. Oktober 2018 in Bonn**

Die Konferenz „RNA Biochemistry“ der GBM- Studiengruppe „RNA Biochemie“ findet mit Unterstützung der Gen-AG „Regulatorische RNAs“ der GfG im CJD Bonn statt (Ko-Organisation: Christian Hammann). Anmeldung und Einreichung von Abstracts bis 1. Sept. 2018 auf <http://www.rna-biochemistry.de>

JAHRESTAGUNG 2019

Genome Editing with Crispr/Cas

▶ **4. – 6. Sept. 2019 in Berlin**

Die GfG-Jahrestagung wird von Ann Ehrenhofer-Murray, Emmanuelle Charpentier und Anita Marchfelder organisiert. Sprecher/innen: Eugene V. Koonin, Bethesda, USA; Stan J. J. Brouns, Delft, NL; Dipali Sashital, Iowa State University, USA; Malcom White, St. Andrews University, UK; Andrea Crisanti, Imperial College London, UK; Virginijus Siksnys, Vilnius University, Litauen; Karen L. Maxwell, University of Toronto, Kanada; Francisco Mojica, University of Alicante, Valencia

Im Anschluss an die Jahrestagung findet am 6. Sept. 2019 eine Podiumsdiskussion zum Thema **„Revolution in der Genomeditierung: Wo sind die Grenzen?“** statt. Sie wird im Rahmen der Vortragsreihe **„Wissenschaft im Sauriersaal“** im Naturkundemuseum Berlin veranstaltet.