

## Personalia

# Fachhumangenetiker-Weiterbildung: Abschlüsse 2015

Die Deutsche Gesellschaft für Humangenetik gratuliert Dr. rer. nat. Larissa Arning, Dr. Wanda Maria Gerding, Dipl.-Biol. Bianca Röhrig und Dr. rer. nat. Anja Schöner-Heinisch zum erfolgreichen Abschluss ihrer Weiterbildung zur Fachhumangenetikerin (GfH)



**Dr. rer. nat. Larissa Arning**  
(Wissenschaftliche Mitarbeiterin Humangenetik Ruhr-Uni Bochum)  
E-Mail: larissa.arning@rub.de

### Wissenschaftlicher Lebenslauf

Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung für Humangenetik der Ruhr-Universität Bochum (RUB) (Prof. J.T. Epplen). Molekulargenetische Diagnostik in den Bereichen M. Huntington, Hereditäre Ataxien, Hereditäre Spastische Paraplegien und Neurofibromatose. Der Forschungsschwerpunkt liegt auf Bewegungsstörungen und neurodegenerativen Erkrankungen, insbesondere M. Huntington sowie der interdisziplinären Erforschung der genetischen Grundlagen psychischer und kognitiver Prozesse sowie der Ausprägung funktioneller zerebraler Asymmetrien (z. B. Händigkeit).

1996–2001 Biologiestudium an der RUB, Thema „mRNA-Expressionsprofile bei Muskeldystrophien mittels quantitativer RT-PCR“, Abschluss Diplom (Betreuer: Prof. Dr. J.T. Epplen). 2001–2005 Promotion in der Abteilung für Humangenetik RUB, Thema „On modifier genes for the age at onset in Huntington disease“, (Betreuer: Prof. Dr. J.T. Epplen).



**Dipl.-Biol. Bianca Röhrig**  
E-Mail: bianca.roehrig@yahoo.de

### Kurzbiographie

2004–2009 Biologiestudium an der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg und Diplomarbeit am Institut für Humangenetik in Heidelberg in der Abteilung Molekulare Zytogenetik. 2010–2015 Weiterbildung zur Fachhumangenetikerin am Institut für Humangenetik in Heidelberg. Nach abgeschlossener Weiterbildung zum 01.12.2015 Wechsel nach Karlsruhe zum MVZ PD Dr. Volkmann und Kollegen in die Abteilung Humangenetik.



**Dr. Wanda Maria Gerding (PhD Neurosci.)**  
(Wissenschaftliche Mitarbeiterin Humangenetik Ruhr-Uni Bochum)  
E-Mail: wanda.gerding@rub.de

### Wissenschaftlicher Lebenslauf

Seit 2008 in der Abteilung für Humangenetik der Ruhr-Universität Bochum (RUB) beschäftigt (Prof. J.T. Epplen). Molekulargenetische Diagnostik in den Bereichen Hereditäre Neuropathien, M. Huntington, Hereditäre Ataxien, NBIA, Schwerhörigkeit, M. Alexander, Rett-Syndrom sowie zytogenetische prä- und Postnataldiagnostik. Forschungsschwerpunkte sind Tiermodelle in der genetischen Forschung z. B. ein *Ccdc66*-defizientes Mausmodell mit retinaler Degeneration sowie die Verbindung von Neurobiologie und Genetik.

1997–2003 Biologiestudium in Münster und Bochum, Thema „Grundlagen retinaler Richtungsselektivität normal pigmentierter und albinotischer Säuger“, Abschluss Diplom (Betreuerin Dr. C. Distler). 2003–2007 Promotion und Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Allgemeine Zoologie und Neurobiologie RUB, Promotion zum Thema „Molecular Basis of Neuronal Excitability in the Albino Visual Cortex“ und Stipendium der International Graduate School of Neuroscience in Bochum, Abschluss PhD in Neuroscience (Betreuer: Prof. K.-P. Hoffmann).



**Dr. rer. nat. Anja Schöner-Heinisch**  
studierte Biologie an der Universität Hannover und promovierte dort 2009 mit einer am Institut für Humangenetik der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) durchgeführten Forschungsarbeit. Seit 2009 ist sie in der Humangenetik der MHH in der molekulargenetischen Diagnostik beschäftigt, wo sie auch ihre Weiterbildung zur Fachhumangenetikerin absolvierte. Zu ihren Schwerpunkten zählen die Diagnostik der Cystischen Fibrose, Pankreatitis, Hämochromatose, des Morbus Osler, der Beta-Thalassämie und Sichelzellanämie sowie erblicher Hörstörungen.

## Brigitte Schlegelberger in die DFG-Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung berufen



Prof. Dr. Brigitte Schlegelberger, Direktorin des Instituts für Humangenetik, wurde 2015 als erste Vertreterin der Humangenetik in die DFG-Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung berufen. Ihre Aufgabe ist es, aktuelle Fragen aus der Genforschung einschließlich Gentechnik und ihrer

Anwendungen zu diskutieren und dazu Stellung zu nehmen. Die Kommission versteht sich damit als Diskussionsforum der DFG zu diesen Fragen. Sie berät die Gremien der DFG und greift aktiv in die öffentliche Diskussion ein. Unter der Fülle der anstehenden Probleme behandelt die Kommission mit Priorität diejenigen Felder, in denen forschungspolitische Aufgaben anstehen, wo es Defizite in der Diskussion gibt und wo sich Entwicklungen in der Genforschung zeigen, die wissenschaftliche, ethische, rechtliche und soziale Fragen aufwerfen. Weitere Anregungen und Diskussionen aus der Humangenetik werden gerne von ihr entgegen genommen.

Die DFG-Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung hat sich in jüngster Zeit u. a. mit folgenden Themen befasst:

- Biobank-Gesetzgebung
- Stammzellen
- Reprogrammierung von differenzierten Zellen
- iPS-Zellen, Experimente zum somatischen Zellkerntransfer
- Biologische Sicherheit und Dual Use Problematik
- Synthetische Biologie
- Onkolytische Viren
- Patentierung in den Lebenswissenschaften

Ein neu aufgegriffenes Thema ist das „Genome editing“ unter Verwendung der CRISP/Cas9 und TALEN-Technologie. Brigitte Schlegelberger wurde von der DFG für die Mitarbeit in der ad hoc Arbeitsgruppe (unter der Federführung der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina) vorgeschlagen. In der Zwischenzeit ist die gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, der acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften und der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften erschienen (siehe Bericht nachfolgend).

## Die Rumänische Gesellschaft für Medizinische Genetik ehrt deutsche Humangenetiker anlässlich des 8th German-Romanian Symposium of Medical Genetics – „Medical Genetics, today“ in Oradea, 30.8.2015–2.9.2015

Prof. Dr. Eberhard Passarge, Essen, Prof. Dr. Oliver Bartsch, Mainz und Prof. Marius Bembea (im Bild ganz links), der örtliche Organisator des Kurses in Oradea erhielten als erste den Preis der Rumänischen Gesellschaft für Medizinische Genetik für besondere Verdienste um die Entwicklung der Medizinischen Genetik in Rumänien während der vergangenen 20 Jahre. Dieser Preis wird verliehen in Form eines „Goldenen Chromosoms“ als Anstecknadel, überreicht mit einer Urkunde. Die anderen Dozenten Dr. Wolfram Kreß und Prof. Ulrich Zechner erhielten das „Silberne Chromosom“. Die Verleihung fand dieses Jahr im Rahmen des 8. Rumänisch-Deutschen Genetik-Kurses vom 30. August bis 2. September durch Frau Prof. Maria Puiu (Universität Timisoara, Präsidentin der rumänischen Gesellschaft für Medizinische Genetik, Bildmitte) statt. Es handelt sich um eine Fortbildung, die Eberhard Passarge 1996 mit initiiert hatte.



▲ (v.l.n.r.): Prof. Marius Bembea, Prof. Dr. Eberhard Passarge, Prof. Maria Puiu, Prof. Dr. Oliver Bartsch, Dr. Wolfram Kreß, Prof. Ulrich Zechner, Dr. Attila Patocs

---

## Nachruf

### Prof. Dr. med. Dr. h.c. Wolfgang Engel

18.11.1940 – 7.12.2015

Emer. Ordinarius für Humangenetik  
der Universität Göttingen

Wir trauern um Wolfgang Engel und verlieren mit ihm einen herausragenden Vertreter unseres Faches. Bis zu seinem Tode war er ein begeisterter Wissenschaftler. Er hat bahnbrechende genetische und zellbiologische Beiträge auf dem Gebiet der Entwicklungsgenetik und in der Stammzellforschung geliefert.

Durch sein Engagement als Forscher und Lehrer hat er wesentlich zum nationalen und internationalen Ansehen und Erfolg der Humangenetik beigetragen. Wir werden dem Träger der GfH-Ehrenmedaille ein bleibendes Andenken bewahren.

Prof. Dr. Klaus Zerres

Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Humangenetik (GfH)

## Svante Pääbo erhält Breakthrough Prize in life sciences



Der Molekularbiologe und Paläogenetiker Svante Pääbo, Direktor am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig und Mitglied der Leopoldina, hat den Breakthrough Prize in life sciences 2016 erhalten. Er wird damit für seine Forschungen zur Sequenzierung alter DNA und alter Genome ausgezeichnet. Der Preis ist mit 3 Mio. US-Dollar dotiert und wurde ihm am 8. November 2015 in Mountain View in Kalifornien überreicht.

Svante Pääbo gilt als Begründer der Paläogenetik, die genetische Proben fossiler und historischer Überreste analysiert. Mit seinen Techniken gelang es erstmals, das Genom des modernen Menschen mit dem des Neandertalers zu vergleichen.

Pääbo studierte zunächst Wissenschaftsgeschichte, Ägyptologie und Russisch und danach Medizin an der Universität Uppsala in Schweden, wo er auch promoviert wurde. Nach Postdoc-Aufenthalt in Zürich und Berkeley war er Professor für Biologie in München und ist seit 1997 Direktor am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig sowie seit 1999 Honorarprofessor für Genetik und Evolutionsbiologie an der Universität Leipzig. Pääbo ist u. a. Träger des Gottfried Wilhelm Leibniz-Preises der Deutschen Forschungsgemeinschaft und wurde 2009 mit der Darwin-Plakette der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina ausgezeichnet. Seit 2001 ist er Mitglied der Leopoldina in der Sektion Humangenetik und Molekulare Medizin.

Die Breakthrough Prizes wurden 2013 von Unternehmern des Silicon Valley ins Leben gerufen. Sie werden jährlich auf den Gebieten Fundamental Physics, Life Sciences und Mathematics vergeben und sind mit insgesamt 22 Mio. US-Dollar dotiert.

Hier steht eine Anzeige.



# Einladung zur 26. Ordentlichen Mitgliederversammlung des VPAH e. V.

Freitag, 18. März 2016, 14:00–15:00 Uhr  
Hanseatischer Hof, Wisbystr. 7–9, Lübeck, Clubraum

## Tagesordnung:

1. Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
2. Annahme der Tagungsordnung
3. Genehmigung des Protokolls der 25. Mitgliederversammlung vom 11.04.2015 in Hannover
4. Bericht des 1. Vorsitzenden
5. Bericht des Schatzmeisters
6. Bericht der Kassenprüfer
7. Aussprache über die Berichte
8. Wahl eines Versammlungsleiters
9. Entlastung des Vorstandes
10. Neuwahl des Vorstandes
  - Wahl des/der 1. Vorsitzenden
  - Wahl des/der Schriftführers/Schriftführerin
  - Wahl des/der Schatzmeisters/Schatzmeisterin
  - Wahl des/der Kassenprüfers/Kassenprüferin

11. Vereinsaktivitäten 2016/2017
12. Verschiedenes

Dipl.-Psych. H. Joachim Schindelhauer-Deutscher  
Psychologischer Psychotherapeut  
Institut für Humangenetik der Universität des Saarlandes  
Genetische Beratungsstelle  
Universitätsklinikum, Gebäude 68  
66421 Homburg/Saar  
Tel.: 06841 16 26612  
Fax: 06841 16 26600  
E-Mail: h.joachim.schindelhauer-deutscher@uks.eu

## Chancen und Grenzen des genome editing

*Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, der acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften und der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (2015, 30 Seiten, ISBN: 978-3-8047-3493-7*

### Auszug aus der Stellungnahme.

Neue Verfahren des genome editing, insbesondere die CRISPR-Cas9-Methodik, wurden vor wenigen Jahren als molekulargenetische Werkzeuge entwickelt. Die Techniken sind im Vergleich zu herkömmlichen Methoden unkompliziert, zeitsparend und kostengünstig und finden bereits weltweit Anwendung in der molekulargenetischen Forschung, Biotechnologie und Biomedizin. Hinsichtlich der großen Bandbreite der Einsatzmöglichkeiten des genome editing in der Grundlagenforschung und Anwendung muss festgehalten werden, dass die überwiegende Zahl der Einsatzbereiche rechtlich und ethisch als unbedenklich einzuschätzen ist. Allerdings werfen die neuen Verfahren vereinzelt auch Fragen hinsichtlich der verantwortbaren Grenzen ihres Einsatzes auf. Chinesische Forscher haben durch Experimente an nicht entwicklungsfähigen menschlichen Embryonen gezeigt, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand das genome editing an solchen Zellen noch nicht ausreichend effizient



und akkurat für eine verantwortbare Anwendung in der Medizin ist. Damit ist auch die Debatte, ob und unter welchen Bedingungen Gentherapien, insbesondere solche mit Auswirkungen auf die Keimbahn, zukünftig möglich sein sollen, erneut entbrannt. Es gibt zahlreiche Aufforderungen zu einem freiwilligen internationalen Moratorium, das sämtliche Formen von molekulargenetischen Eingriffen in die menschliche Keimbahn unterbinden soll.

[http://www.leopoldina.org/uploads/tx\\_leopublication/2015\\_3Akad\\_Stellungnahme\\_Genome\\_Editing.pdf](http://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2015_3Akad_Stellungnahme_Genome_Editing.pdf)