



Achtung: Verlängerung der Deadline: Travel Grants Europhysiology
London 2018: Reisekostenzuschüsse jetzt beantragen!

Für die Teilnahme am Europhysiology-Meeting 2018 beträgt der Reisekostenzuschuss **500 €**, wobei mehr als **50** Reisekostenstipendien vergeben werden!

Antragsberechtigt sind alle **Mitglieder** der folgenden Kategorien, die eine **aktive Teilnahme** (Abstract) nachweisen können:

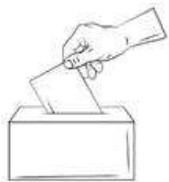
Kategorie 1: MD Doktoranden

Kategorie 2: PhD Doktoranden

Kategorie 3: Postdocs Early Career (wenn noch Mittel vorhanden)

Kategorie 4: Postdocs Late Career (wenn noch Mittel vorhanden)

Die Entscheidung erfolgt auf der Basis des Abstractgradings durch die Programmkommission, priorisiert nach Kategorien. Bitte senden Sie uns Ihren **Antrag** auf Reisekostenzuschuss **per Mail** bis zum **31.07.2018** zu.



Abstimmung

Die DPG braucht ein neues Logo!

Auch Logos kommen in die Jahre. Daher soll im Rahmen der Neugestaltung des Webauftritts auch ein **neues Logo** für die DPG entstehen. In Zusammenarbeit mit einer Agentur wurden dazu verschiedene Ideen entwickelt. Die Mitglieder der DPG dürfen nun in einer Umfrage über das neue Logo abstimmen. Die **Umfrage** wird zeitnah, wie üblich, über SurveyMonkey erfolgen.



REMINDER: Nominierung von Kandidaten

Fachkollegienwahl 2019

Vom 21.10.2018 bis Montag, den 18.11.2018 werden entsprechend dem vierjährigen Wahlturnus erneut die Mitglieder der **Fachkollegien** der **DFG** gewählt. Die Fachkollegien der DFG bestehen aus gewählten Vertretern der verschiedenen Wissenschaftsgebiete. Ihre Aufgabe ist es, die eingehenden Anträge zu bewerten, einheitliche Qualitätsstandards zu gewährleisten und die Gremien der DFG aus der Sicht ihres jeweiligen Fachs zu beraten. Wir möchten **Sie** bitten **Kandidatinnen** und **Kandidaten** für die Fachkollegienwahl **vorzuschlagen**. Das entsprechende Formular sowie die Liste der Fachkollegien, für die die DPG Vorschlagsrecht hat, finden Sie [hier](#).



Aus der PG Lehre – Wie wir Lehren

Exploratives Praktikum – kann dadurch das Medizinstudium wissenschaftlicher werden?

Ja, meint ein kürzlich erschienener [Artikel](#) in der Zeitschrift *Advances in Physiology Education*. In dem Artikel wird das normale physiologische Praktikum, in dem oft bekannte Sachverhalte nach einem Rezept „nachgekocht“ werden, verlassen. Konkret, aber nur als Beispiel zu verstehen, was auf viele andere Praktikumsversuche übertragen werden kann, wird das Kontraktionsverhalten der Darmmuskulatur mit Agonisten und Antagonisten untersucht. Zu allen Substanzen werden den Studierenden (im ersten Studienjahr) ausreichend Informationen bereitgestellt. Neu ist, dass zwei Substanzen, für die Studierenden verdeckt, vertauscht werden und somit Teile der Versuchsergebnisse vorab nicht bekannt sind. An Hand der im Praktikum durch die Studierenden beobachteten Effekte aller zu testenden Substanzen sollen die zwei vertauschten Substanzen gefunden werden. Das erfolgt in Gruppen zu je 4 Personen. Bei der Lösung dieser Aufgabe werden die Studierenden mit wissenschaftlichem Denken, d.h. dem Beobachten, Formulieren von Hypothesen, der Erstellung eines experimentellen Designs und der Interpretation von Daten, vertraut gemacht. Außerdem muß jede Gruppe ein gemeinsames Protokoll erstellen, was neben dem inhaltlichen Lerneffekt auch die Diskussion und die Zusammenarbeit in einer Gruppe entwickelt.



VBIO
Newsletter

[Hier](#) finden Sie den aktuellen Newsletter des VBIO. Er handelt u.a. von „Herzen aus Spinat“ und wie diese dafür einen Medienpreis gewonnen haben, von fliegenden Spinnen

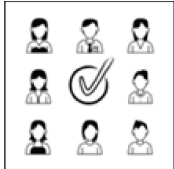
und dem Aussterben unserer nächsten Verwandten, den Primaten und welche Auswirkungen dies auf die Lebensräume des Menschen hat.



Ankündigung

Symposium zu Emil Du Bois-Reymont

Am 06. Juli 2018 findet in Berlin ein Symposium anlässlich des 200. Jubiläums von Emil du Bois-Reymond statt. Weitere Infos dazu finden Sie [hier](#).



DPG Intern

Neue Mitglieder der DPG

Bobe, Stefanie: Münster

Bürgen: Schillers H, Kusche-Vihrog K

Kaluza, Luisa: Aachen

Bürgen: Gründer S, Lampert A

Kovacheva, Lora: Frankfurt

Bürgen: Brandes R, Roeper J

Körner, Jannis: Aachen

Bürgen: Gründer S, Lampert A

LeCann, Kim: Aachen

Bürgen: Gründer S, Lampert A

Liebe, Franziska: Berlin

Bürgen: Amasheh S, Stumpff F

Meents, Jannis: Aachen

Bürgen: Gründer S, Lampert A

Nikolovska, Katerina: Hannover

Bürgen: Seidler U, Stock C

Rühlmann, Annika: Aachen

Bürgen: Gründer S, Lampert A

Rösseler, Corinna: Aachen

Bürgen: Gründer S, Lampert A

Seidinger, Alexander: Bonn

Bürgen: Brüggemann T, Wenzel D

Shin, Josef: Frankfurt

Bürgen: Brandes R, Roeper J

Trinler, Claudia: Aachen

Bürgen: Gründer S, Lampert A



DPG Paper of the Month

DPG – Paper of the Month – Juni 2018

Glycine Amidinotransferase (GATM), Renal Fanconi Syndrome, and Kidney Failure

Reichold M, Klootwijk ED, Reinders J, Otto EA, Milani M, Broeker C, Laing C, Wiesner J, Devi S, Zhou W, Schmitt R, Tegtmeyer I, Sterner C, Doellerer H, Renner K, Oefner PJ, Dettmer K, Simbuerger JM, Witzgall R, Stanescu HC, Dumitriu S, Iancu D, Patel V, Mozere M, Tekman M, Jaureguiberry G, Issler N, Kesselheim A, Walsh SB, Gale DP, Howie AJ, Martins JR, Hall AM, Kasgharian M, O'Brien K, Ferreira CR, Atwal PS, Jain M, Hammers A, Charles-Edwards G, Choe CU, Isbrandt D, Cebrian-Serrano A, Davies B, Sandford RN, Pugh C, Konecki DS, Povey S, Bockenbauer D, Lichter-Konecki U, Gahl WA, Unwin RJ, Warth R and Kleta R.

Die chronische Nierenerkrankung (CKD) ist ein weltweites Gesundheitsproblem. Die zugrundeliegenden Pathomechanismen sind komplex und können eine genetische Prädisposition beinhalten. Als Ursache der in dieser Publikation untersuchten Form eines erblichen renalen Fanconi-Syndroms mit konsekutivem chronischen Nierenversagen konnte ein internationales Team aus Physiologen, Genetikern, Ärzten und Strukturbiologen um **Markus Reichold** und **Robert Kleta, Universität Regensburg** und **University College London**, Mutationen in einem mitochondrialen Enzym identifizieren. Die Nierenerkrankung bei den hier untersuchten Patienten resultiert aus einer heterozygoten Mutationen in dem Gen, welches für die Glycinamidinotransferase (GATM) kodiert, einem dimeren Enzym des Kreatin-Biosynthesewegs im proximalen Tubulus der Niere. Homozygote „Loss-of-function“-Mutationen dieses Gens führen zu einem Kreatinmangelsyndrom mit neurologischen Symptomen. Der Pathomechanismus bei dieser GATM-assoziierten Nierenerkrankung ist jedoch ein anderer: In silico Analysen zeigten, dass die GATM-Mutationen der Nierenpatienten eine zusätzliche Interaktionsstelle innerhalb des GATM-Proteins verursachen. Dadurch können GATM-Dimere sich miteinander verbinden und lange Aggregate bilden. Die GATM-Aggregate wurden in Mitochondrien von Tubuluszellen in Patientenbiopsien als auch in kultivierten proximalen Tubuluszellen, die das mutierte Protein exprimierten, gefunden. Die abnormen Mitochondrien zeigten eine längliche Form, eine erhöhte ROS-Produktion, eine Aktivierung des NLRP3-Inflammasoms mit Freisetzung des profibrotischen Zytokins IL-18 sowie eine erhöhte Zelltod-Rate. In der Niere zieht diese tiefgreifende tubuläre Pathologie eine Nierenfibrose und den fortschreitenden Verlust der Organfunktion nach

sich. Die vorliegende Arbeit gibt wichtige Einblicke in die Pathogenese eines bisher unbekanntes autosomal dominanten renalen Fanconi-Syndroms mit chronischem Nierenversagen, welche helfen können, neue therapeutische Strategien für die betroffenen Patienten zu entwickeln.

J Am Soc Nephrol. 2018 Apr 13. pii: ASN. [2017111179](#). doi: 10.1681/ASN. [2017111179](#). [Epub ahead of print]
[Hier](#) gelangen Sie zum Artikel.

Wird Ihre Veröffentlichung das nächste „DPG-Paper of the Month“? Als DPG-Mitglied können Sie Ihr Paper formlos an die Geschäftsstelle (dpg@zphys1.uni-frankfurt.de) schicken. Die Entscheidung über das „Paper of the Month“ trifft der Vorstand, wobei alle Gebiete der Physiologie gleichmäßig berücksichtigt werden. Einzige Voraussetzung ist, dass das Paper akzeptiert und nicht älter als 3 Monate ist. Haben Sie eine spannende Publikation? **Schicken Sie uns das PDF!**

+++++



DPG

<http://www.physiologische-gesellschaft.de>

+++++



Newsletter-Archiv

[Hier](#) finden Sie alle zurückliegenden Newsletter der DPG.

Mit freundlichen Grüßen
 Für den Vorstand der DPG
 Prof. Dr. Ralf Brandes

Die Geschäftsstelle der DPG

Dr. Pamela Finsterseifer

Deutsche Physiologische Gesellschaft
 c/o Physiologie I
 FB Medizin
 Goethe-Universität

60590 Frankfurt am Main

Telefon [+49 069 6301-6049](tel:+4906963016049)

Telefax [+49 069 6301-7668](tel:+4906963017668)

dpg@zphys1.uni-frankfurt.de

www.physiologische-gesellschaft.de