

DBG-Newsletter # 26 – September 2016

Inhalte

- Editorial
 - Forschungsergebnisse und Forschungswelt
 - Aus der DBG und aus den Sektionen
 - Tagungen und Termine
 - Echo: Meistgeklickter Link des letzten Newsletters
-

Editorial

Sehr geehrte DBG-Mitglieder, liebe Kolleginnen und Kollegen,

unsere Gesellschaft hat sich im Verbund mit anderen Organisationen für einen pragmatischen Umgang mit dem *Genome Editing* im aktuellen Rechtsrahmen eingesetzt. Sie bittet in diesem Newsletter außerdem um Vorschläge für Aspiranten auf die ausgeschriebenen Auszeichnungen, hat Tagungsnachlesen zusammengestellt und serviert exklusiv für Mitglieder den ersten Appetithappen für die kommende Botanikertagung.

In den Forschungsnews: Bäume registrieren Tierspeichel, ein Griffel-Gen schützt vor Eigenbefruchtung und wie Mykorrhiza-Pilze mit Klee anbandeln.

Eine anregende Lektüre wünschen das DBG-Präsidium und die Redakteurin.

Forschungsergebnisse und Forschungswelt

Bäume erkennen Rehe am Speichel

Bei Rehverbiss setzen Ahorn und Buchen ihre inneren Abwehrmechanismen in Gang, nicht aber bei anderen Verletzungen wie Rissen an ihren Zweigen, belegen Leipziger Forschende in *Functional Ecology* <http://bit.ly/DBG2638>

Wie Pflanzen mit Pilzen Freundschaft schließen

Karlsruher haben ein Gen identifiziert, das von arbuskulären Mykorrhiza-Pilzen gezielt aktiviert wird und im Schneckenklee dafür sorgt, dass mehr und größere Wurzelrindenzellen entstehen <http://bit.ly/DBG2653>

Werkstoffe nach dem Vorbild von Drachenbäumen

Freiburger Forschende schildern in *Scientific Reports* wie eine Ast-Stamm-Anbindung als Vorbild für technische Faserverbundverzweigungen dienen könnte <http://bit.ly/DBG2647>

Einzelnes Gen sorgt für Fremdbestäubung

Das Gen macht die Griffel kurz und verhindert damit die Selbstbefruchtung bei Schlüsselblumen. Das haben Potsdamer herausgefunden <http://bit.ly/DBG2623>

Helfer für die Energiegewinnung

Wie die Thylakoide mit Galactolipiden versorgt werden, schildern Bonner Forschende in *PNAS* und ergänzen damit die Endosymbiontentheorie über die Entstehung der photosynthesetreibenden Chloroplasten <http://bit.ly/DBG2639>

Ältester Baum Europas

Eine Schlangenhaut-Kiefer könnte der älteste Baum Europas sein. Mehr als 1000 Jahresringe haben Schwedische Forschende bei der Südeuropäischen Art gezählt <http://bit.ly/DBG2613>

Antwort aus Brüssel

Martin Schulz, der Präsident des Europaparlaments versichert, sich für den Schutz von Wissenschaftlern vor tätlichen Angriffen einzusetzen. Dies hatten 35 biologische Forschungsorganisationen gefordert, mit denen die DBG vernetzt ist (die DBG berichtete: <http://bit.ly/DBG2578>). Die Forderungen, die Schulz nun beantwortete, entstanden nach einem Angriff auf Forschende der *European Food Safety Authority* (EFSA) <http://bit.ly/DBG2659>

Umfrage: Vertrauen der Bürger in die Forschung gespalten

Mehr als 40 Prozent der dieses Jahr Befragten haben ein allgemein großes oder sehr großes Interesse an wissenschaftlichen Themen berichtet WiD <http://bit.ly/DBG2657>. Nur 17 Prozent glauben aber den Aussagen von Wissenschaftlern zum Thema Grüne Gentechnik, wohingegen 53 Prozent Wissenschaftlern glauben, wenn es um Erneuerbare Energien geht <http://bit.ly/DBG2654>

Ausschreibung: *Ars legendi*-Fakultätenpreis 2017

Gute Lehre soll auch ausgezeichnet werden. Daher prämiert der VBIO gemeinsam mit anderen Organisationen jedes Jahr die Besten ihres Faches, die sich durch herausragende, innovative und beispielgebende Leistungen in Lehre, Beratung und Betreuung hervorheben. Der Preis ist je Disziplin mit 5.000 Euro dotiert; Bewerbungen werden bis zum 6. Januar 2017 entgegen genommen <http://bit.ly/DBG2698>

Praktikanten für Doktoranden: RISE Germany 2017

Im RISE-Programm des DAAD können Promovenden der Naturwissenschaften Bachelorstudierende von US-amerikanischen, kanadischen und britischen Hochschulen als Unterstützung für Ihre experimentellen Arbeiten gewinnen. RISE Germany bringt die Bachelorstudierenden und deutsche Promovenden zusammen <http://bit.ly/DBG2684>

Aus der DBG und aus den Sektionen

***Genome Editing*: pragmatischer Umgang befürwortet**

Unter dem Titel „*Genome Editing* bei Pflanzen: Vorschlag für einen pragmatischen Umgang im aktuellen Rechtsrahmen“, hat der Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBIO) gemeinsam mit Mitgliedsgesellschaften wie unserer Deutschen Botanischen Gesellschaft sowie aus den Bereichen Molekularbiologie und Biotechnologie ein Impulspapier vorgelegt. Durch bestimmte Verfahren entstandene Pflanzenlinien, die keine Transgene enthalten und sich nicht von Linien unterscheiden, die durch herkömmliche Verfahren der Mutagenese bzw. durch in der Natur vorkommende Mutationen entstanden sind, fallen nach Ansicht des Biologenverbandes nicht unter § 3.3 des geltenden Gentechnikgesetzes. Mit den neuen Verfahren von Gen-Editierung, zu deren Werkzeugen neben TALEN, Zinkfinger-nukleasen und ODM auch das CRISPR-Cas9-System gehört, kann das Erbgut von Organismen punktgenau und mit hoher Präzision verändert werden. Diese Veränderungen lassen sich dabei mitunter nicht von jenen unterscheiden, die in der Natur vorkommen oder mit Hilfe konventioneller Methoden erzeugt werden. Zwei der drei Gruppen von *Genome Editing*-Verfahren würden

gemäß der vom VBIO vorgeschlagenen Interpretation nicht unter die Begriffsbestimmung nach § 3.3 des geltenden Gentechnikgesetzes fallen. Ganzes Impulspapier: <http://bit.ly/DBG2637> (pdf-Datei)

Ausschreibung: Beste Master-Arbeiten gesucht

Im Herbst kürt die DBG zum dritten Mal die Besten Masterarbeiten der teilnehmenden Universitäten. Mit Unterstützung der DBG-Kontaktpersonen an allen Hochschulen wird jeweils die beste Arbeit aus den Pflanzenwissenschaften dieser Hochschule ausgewählt. Das Präsidium bittet daher die DBG-Ansprechpartner und Kolleginnen und Kollegen (siehe: <http://bit.ly/DBG-Kontaktperson>) bei Interesse die Auswahl der Arbeiten durchzuführen. Bitte nennen sie den Namen der Preisträgerin/des Preisträgers, den Titel der ausgezeichneten Arbeit sowie eine E-Mail-Adresse der ausgezeichneten Person dem Präsidenten der DBG, Karl-Josef Dietz, per E-Mail karl-josef.dietz@uni-bielefeld.de. Der Preis umfasst eine Urkunde, ein Preisgeld in Höhe von 100 Euro, verleiht den Ausgezeichneten ein (weiteres) Sternchen im Lebenslauf und bietet den Geehrten eine Möglichkeit, eine Zusammenfassung der Arbeit auf der Website der DBG zu präsentieren. Bitte entnehmen Sie die Details zur Ausschreibung hier http://bit.ly/DBG_Master-Arbeit

Ausschreibung: Best-Paper-Preis 2016 für den Nachwuchs

Alle zwei Jahre prämiert die DBG mit dem Preis der Wilhelm-Pfeffer-Stiftung die beste wissenschaftliche Veröffentlichung des Jahres. Er wird für herausragende Publikationen vergeben, die aus einer Diplom-, Masterarbeiten oder Promotionen hervorgegangen sind und ist mit 1.000 Euro dotiert. Der Preisträger/die Preisträgerin und die ausgezeichnete Veröffentlichung werden am Eröffnungstag der Botanikertagung 2017 vorgestellt und die Arbeit auf der Website der DBG präsentiert. Bitte richten Sie Ihre Vorschläge mit den erforderlichen Unterlagen der Bewerber bis zum 15. Oktober 2016 an den Präsidenten der Stiftung, Professor Christian Wilhelm http://bit.ly/DBG-Best_Paper

Präsident der DBG im neuen Präsidium des VBIO

Professor Karl-Josef Dietz, amtierender Präsident der DBG, ist eines der neuen Präsidiumsmitglieder im Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin e.V. (VBIO). Sprecherin der dort organisierten Fachgesellschaften wird weiterhin Professorin Dr. Felicitas Pfeifer sein, die in der turnusgemäßen Wahl am 16. September im Amt bestätigt wurde. Wiedergewählt wurde auch der Präsident des VBIO, der Pflanzenforscher Professor Dr. Bernd Müller-Röber, ebenfalls DBG-Mitglied. Die Bundesdelegiertenkonferenz des größten nationalen Dachverbandes biowissenschaftlicher Gesellschaften, in dem auch die DBG vertreten ist, thematisierte unter anderem das kommende Jubiläumsjahr <http://bit.ly/DBG2641>

Sektionstagung Biodiversität und Evolutionsbiologie

Die 23. Tagung der Sektion für Biodiversität und Evolutionsbiologie, welche seit den 1970er Jahren alle zwei Jahre Forschende ihres Faches versammelt, fand diesmal in München statt, wohin das Botanische Institut der Ludwig-Maximilians-Universität, die Botanische Staatssammlung und der Botanische Garten vom 8. bis zum 11. September eingeladen hatten. Registriert waren knapp über 100 Teilnehmende, darunter Rednerinnen und Redner aus Dänemark, Österreich, der Tschechischen Republik, den USA und von vielen außer-universitären Forschungseinrichtungen. Der zweite Eduard Strasburger-Workshop der DBG, organisiert von Dr. Susann Wicke, Universität Münster, und Dr. Dörte Harpke, IPK Gatersleben, zum Thema *Phylogenomics – The next generation of evolutionary botany* fand direkt im Anschluss statt (am 10. und 11. September vormittags). Den Abschluss bildete eine Exkursion zum in 1600 Meter Höhe gelegenen 'Herzogstand'

unweit der Zugspitze, der mit einer Gondel erreicht wurde. Das enge Beieinander des Vortragssaales, der Räume mit den 53 Postern und der Verpflegung machte es den Teilnehmenden leicht, sich zu Gesprächen zu finden. Das schöne Wetter trug ebenfalls zur guten Stimmung bei. Ausführliche Tagungsnachlesen von den beiden Veranstaltungen werden demnächst in den Actualia der DBG veröffentlicht. Während der Mitgliederversammlung wurden der Sektionsvorstand bestehend aus Professor Dirk Albach, Professorin Alexandra Muellner-Riehl und Professor Jochen Heinrichs in der turnusgemäßen Wahl einstimmig im Amt bestätigt.

Tagungsbericht: Photosynthetischer Elektronen- und Protonentransport in Pflanzen und Algen

Mehr als 50 Teilnehmende kamen zusammen, um sich über die jüngsten Forschungsergebnisse über Photosynthese auszutauschen. Das vor dem internationalen Photosynthesekongress stattgefundene Satellitenmeeting ließ alle Teilnehmenden zu Wort kommen und bot zahlreiche Möglichkeiten die Themen der Tagung zu diskutieren. Der Tagungsbericht von Co-Organisatorin Dr. Anja Krieger-Liszkay (Universität Paris-Saclay) beschreibt auch, wie die finanzielle Förderung der DBG für den Nachwuchs verwendet wurde <http://bit.ly/DBG2687>

Tagungsbericht: Plant Science Student Conference 2016

Zur 12ten *Plant Science Student Conference* (PSSC) trafen sich angehende Forscherinnen und Forscher vier Tage lang am Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben. Nach Vorträgen etablierter Forscherinnen und Forscher präsentierten die Nachwuchskräfte ihre Ergebnisse in freundschaftlicher und inspirierender Atmosphäre. Der Tagungsbericht von Markus Meier, Alejandro Aguirre Araya und Till Arvid Diehn nennt die Themen der Plenarredner und schildert das begleitende Programm, welches den Ideenaustausch und das Netzwerken beflügelte <http://bit.ly/DBG2618>

Botanikertagung 2017

Tagungspräsidentin Professorin Dr. Karin Krupinska hat eine erste Übersicht der kommenden Botanikertagung zusammengestellt, die vom 17. bis 21. September an der Uni Kiel stattfindet. Für die Vorabinformation der DBG-Mitglieder listet sie schon jetzt erste Plenarrednerinnen und -redner, skizziert eine Session-Übersicht und nennt erste Programm-Highlights. Die offizielle Einladung ist für Ende des Jahres geplant <http://bit.ly/DBG2615> (pdf-Datei)

Mehr als 15 Stellenangebote

Auf der Job-Seite der DBG sind derzeit 2 Professuren sowie Stellen für Kurator/-inn/en, PostDocs und Doktorand/-inn/en ausgeschrieben.

Tagungen und Termine

Das **17. Treffen der Österreichischen Botanikerinnen und Botaniker** wird vom 22. bis 24. September 2016 an der Universität für Bodenkultur (BOKU) in Wien angehalten <http://bit.ly/DBG2529>

Von 18.-20. November 2016 findet an der Universität Leipzig das **58. Phylogenetische Symposium „Evolution meets Ecology“** statt. Organisiert wird es von Professorin Alexandra Muellner-Riehl, der stellvertretenden Sprecherin der Sektion für Biodiversität und Evolutionsbiologie der DBG, und Professor Martin Schlegel. Als Co-Organisatorin der Veranstaltung brachte die Sektion nun schon zum zweiten Mal mehrere pflanzenwissenschaftliche Schwerpunkte ins Programm dieser

Veranstaltungsreihe, die sonst auf zoologische Disziplinen fokussiert.
Plenarrednerinnen und Plenarredner sind

- Prof. Dr. Alexandre Antonelli (University of Gothenburg)
- PD Dr. Christoph Bleidorn (Spanish National Research Council, Madrid)
- Prof. Dr. Erika Edwards (Brown University, Providence, Rhode Island)
- Dr. Susanne Fritz (Senckenberg Biodiversität und Klima
Forschungszentrum BiK-F, Frankfurt)
- Prof. Dr. Catherine Graham (Eidg. Forschungsanstalt WSL,
Birmensdorf)
- Prof. Dr. Christian Lexer (Universität Wien)
- Prof. Dr. Susanne Renner (Ludwig-Maximilians-Universität München)
- Dr. Marten Winter (Deutsches Zentrum für integrative
Biodiversitätsforschung iDiv, Leipzig)

Anmeldungen sind solange möglich, bis alle Plätze vergeben sind; das
Programm der Tagung steht auf der Website <http://bit.ly/DBG2682>

Die **30th Conference Molecular Biology of Plants** der Sektion
Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie der DBG wird vom
21. bis 24. Februar 2017 in Dabringhausen von Professor Andreas Weber
organisiert <http://bit.ly/SPPMBconf2017>

Die 28. **International Arabidopsis Research Conference** (ICAR) soll vom
19. bis 26. Juni 2017 in St. Louis, USA, stattfinden.

Zur internationalen **Botanikertagung** der DBG lädt Tagungspräsidentin
Professorin Karin Krupinska vom 17. – 21. September 2017 nach Kiel.

Echo: Meistgeklickter Link des letzten Newsletters

Nobelpreisträger lesen Greenpeace und Politikern die Leviten

Mehr als 110 Nobelpreisträger fordern die NGO und Regierungen dazu auf,
Grüne Gentechnik in der Landwirtschaft zuzulassen, prangern
Meinungsmache an und sprechen von einem Verbrechen
<http://bit.ly/DBG2568>

PS: Redaktionsschluss für die kommende Ausgabe ist der **22. November
2016**. Für Fragen, Wünsche und Anregungen schreiben Sie bitte dem
geschäftsführenden Vorstand (E-Mail: [Vorstand@deutsche-botanische-
gesellschaft.de](mailto:Vorstand@deutsche-botanische-gesellschaft.de)) oder der Redakteurin, Dr. Esther Schwarz-Weig (E-Mail:
dbg@WissensWorte.de).