

Inhalte

- Editorial
 - Forschungsergebnisse und Forschungswelt
 - Aus der DBG und aus den Sektionen
 - Botanikertagung 2017
 - Tagungen und Termine
 - Echo: Meistgeklickter Link des letzten Newsletters
-

Editorial

Sehr geehrte DBG-Mitglieder, liebe Kolleginnen und Kollegen,

in der Forschungsrubrik berichten wir diesmal über die Widerlegung einer viele Jahre geltenden Annahme über Venusfliegenfallen, über den vielfachen und Millionen Jahre alten Gentransfer zwischen höheren Pflanzen, sowie über fossile Pflanzenstrukturen, die sich noch bewegen können. Außerdem geben wir Tipps für den Zugriff auf Veröffentlichungen, die sonst hinter einer Zugangssperre liegen, und machen auf zwei Initiativen aufmerksam, zu denen sich Forschende und Wissenschaftsfreunde weltweit zusammenschließen, um Zeichen zu setzen.

Diesmal bietet die DBG ihren Mitgliedern auf allen Stufen der Karriereleiter exklusive Angebote: Für Nachwuchskräfte, Master-Studierende, DoktorandInnen, PostDocs und etablierte Forschende. Die Botanikertagung im September lockt mit Seebriese, Schiffstörn sowie der Bekanntgabe der Plenarvorträge und Sessions-*Chairs*.

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

Forschungsergebnisse und Forschungswelt

Häufig horizontaler Gentransfer

In der Natur kommt es zwischen höheren Pflanzenarten recht häufig zur Übertragung von Genen über Artgrenzen hinweg. Das haben Gaterslebener Forschende bei Gerste herausgefunden <http://bit.ly/DBG2873>

Algen überleben im Weltraum

Wie Algen auf die extremen Bedingungen im All reagieren, haben Fraunhofer Forschende mit einem Weltraumflug über 16 Monate getestet. Die Grün- und Blaualgen auf der Weltraumstation ISS trotzten Wärme, Kälte und kosmischer Strahlung <http://bit.ly/DBG2837>

Venusfliegenfalle nutzt Beute zur Energiegewinnung

Freiburger Forschende widerlegten mit Isotopen die lang geltende Annahme, dass der Fliegenfang der fleischfressenden Pflanze einzig der Nährstoffaufnahme dient <http://bit.ly/DBG2829>

Zäpflein öffne dich

Fossile Zapfen sind auch nach Millionen von Jahren noch zu Biegungen fähig. Damit sind sie die ältesten bekannten pflanzlichen Strukturen, die sich noch bewegen können <http://bit.ly/DBG2867>

Fünf Mal Debatte Grüne Gentechnik

Ein Apfel könnte den **Wendepunkt** in der Debatte um die Technik in den USA bringen meinen Gegner und Befürworter <http://bit.ly/DBG2859>
Im Januar kritisierten Wissenschaftler im **Bundestag** die geplante Änderung des Gentechnikgesetzes <http://bit.ly/DBG2872>
Der **Bundesrat** hält den Entwurf des Gentechnikgesetzes für zu kompliziert <http://bit.ly/DBG2824>
Anlässlich der Debatte veröffentlicht die Zeit ein **Streitgespräch** zwischen einer Pflanzenzüchterin und einem Gegner aus dem Bundestag <http://bit.ly/DBG2857>
Die Süddeutsche votiert **für die Zulassung** von Pflanzen, die mit den neuen Methoden gezüchtet wurden <http://bit.ly/DBG2858>

Mehr taxonomische Forschung angestrebt

Die Koalitionsfraktionen fordern einen Ausbau der taxonomischen Forschung in Deutschland, um die Biodiversität besser schützen zu können <http://bit.ly/DBG2855>

Papers 1: Genomische Ressourcen und Datenbanken

Das Journal *Current Plant Biology* hat anlässlich seines dritten erfolgreichen Jahres eine Spezialausgabe zum Thema *Genomic resources and databases* herausgegeben, in dem alle Artikel frei zugänglich sind <http://bit.ly/DBG2884>

Papers 2: Beliebte Artikel von Nature Plants

Anlässlich seines zweijährigen Geburtstages hat das Journal *Nature Plants* eine Kollektion der zehn beliebtesten Artikel und häufig aufgerufenen Paper zusammengestellt, die für eine vorübergehende Zeit im Volltext abrufbar sind <http://bit.ly/DBG2864>

Highlights der Pflanzenforschung 2016

Der Weltpflanzenrat hat in seinem Jahresrückblick die 12 wichtigsten Paper der Pflanzenwissenschaften zusammengestellt. An vielen waren europäische Forschende beteiligt <http://bit.ly/DBG2861>

Science Shelters for Stranded Scientists

Eine gerade ins Leben gerufene Initiative öffnet allen US-basierten Forschenden, die aufgrund von Trumps Einreiseverbot im Ausland gestrandet sind, Labor, Büro und Bücherei <http://bit.ly/DBG2833>

ScienceMarch Germany

Mit einem *ScienceMarch* am 22. April in Berlin will eine unabhängige Gruppe auf die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung aufmerksam machen und sich mit ähnlichen Veranstaltungen solidarisieren <http://bit.ly/DBG2827>

Aus der DBG und aus den Sektionen

Bewerbungsende für zwei Wissenschaftspreise naht

Wer die eigene Karriere befeuern oder seinem wissenschaftlichen Nachwuchs den Weg ebnen möchte, kann noch bis Ende dieses Monats Vorschläge einreichen. Die Anmeldefrist endet damit noch VOR dem Erscheinen des nächsten Newsletters. Den zukünftigen Preisträgerinnen und Preisträger winken nicht nur die finanzielle Dotierung und ein aufgepeppter Lebenslauf, sondern auch die Gelegenheit, die eigene Forschung einem großen Expertenkreis auf der kommenden Botanikertagung in einem Vortrag vorzustellen:

1) Der **Wilhelm Pfeffer-Preis** der DBG wird für eine herausragende Dissertation aus den Pflanzenwissenschaften verliehen und ist mit 2.500 Euro dotiert. Thematisch können sich die Arbeiten über alle Disziplinen der Pflanzenwissenschaften erstrecken. Die DBG bittet alle ihre Mitglieder um Vorschläge für geeignete Kandidatinnen und Kandidaten. Bitte reichen Sie diese bis zum 28. Februar 2017 beim Präsidenten der Wilhelm Pfeffer-Stiftung, Prof. Dr. Christian Wilhelm, ein <http://bit.ly/DBG2831>

2) Der **Horst Wiehe-Förderpreis** kann für jede hervorragende und originelle Leistung eines Wissenschaftlers oder einer Wissenschaftlerin über ein ausschließlich botanisches Thema verliehen werden. Er ist mit 2.000 Euro dotiert. Bitte reichen Sie Ihre Vorschläge bis zum 28. Februar 2017 beim Generalsekretär der DBG, Prof. Dr. Volker Wissemann ein; auch Selbstvorschläge sind möglich <http://bit.ly/DBG2832>

Frisch gepreist

Auf der kommenden Botanikertagung wird auch die Auszeichnung für das beste pflanzenwissenschaftliche Paper der Wilhelm-Pfeffer-Stiftung der DBG verliehen <http://bit.ly/DBGbestPaper>. Aus den Bewerbungen hat die Jury die Veröffentlichung von Dr. Meret Huber für die Auszeichnung ausgewählt. Sie trägt den Titel *A Latex Metabolite Benefits Plant Fitness under Root Herbivore Attack* und ist die im Journal *Plos Biology* erschienen <http://bit.ly/DBG2891>

Beste Master-Arbeiten gekürt

Die ersten der im zurückliegenden Jahr gekürten besten Master-Arbeiten aus den Pflanzenwissenschaften stehen auf der Website zum Abruf bereit. Die Preisträgerinnen und Preisträger der Universitäten Frankfurt, Konstanz, Münster, Hamburg, Bielefeld sowie Salzburg untersuchten Interaktionen zwischen Pflanzen und Bestäubern sowie zwischen Pflanzen und Mykorrhiza-Pilzen, brachten neue Erkenntnisse zum Redox-regulatorischen Netzwerk und schilderten neue Ergebnisse dazu wie Immunophiline die Lichtanpassung beeinflussen, wie der Elektronentransport reguliert wird und wie Umwelt und Genetik zur Bildung der unterirdischen Bäume Afrikas beitragen. Details in Text und Bild unter <http://bit.ly/DBG2847>

Ausschreibung Eduard Strasburger-Workshop für sich gerade etablierende Forschende

Sie sind Postdoc oder Doktorand/-in, haben eine Idee für einen Workshop über eine aktuelle pflanzenwissenschaftliche Thematik mit interdisziplinären Ansätzen und möchten dazu gerne eine Veranstaltung organisieren? Den lebendigen Austausch mit anderen Nachwuchswissenschaftlern und ein paar „alten Hasen“ fördert die DBG finanziell. Die Ausschreibung für die dritte Runde ist jederzeit möglich. Schicken Sie dazu bitte Ihr Konzept an das Präsidium der DBG, das Ihre Veranstaltung im Rahmen des nächsten Eduard Strasburger-Workshops mit bis zu 5.000 Euro unterstützen kann <http://bit.ly/StrasburgerWS>

Politisches Engagement der DBG

Die DBG hat sich gleich zweimal gemeinsam mit anderen wissenschaftlichen Gesellschaften für die Pflanzenforschung stark gemacht:

1) Zum einen hat sie gemeinsam mit dem Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin e.V. (VBIO) Stellung bezogen zum Entwurf des **Bundesnaturschutzgesetzes** (BNatSchG) und dabei insbesondere die Änderungen der Vorschriften für besonders geschützte und manche andere Tier- und Pflanzenart (§ 44) kritisiert

<http://bit.ly/DBG2814>

2) Mitte Dezember und damit einen Monat vor der Anhörung im Bundestag hat die DBG unter dem Titel „Biowissenschaftler zur Debatte um die Änderung des **Gentechnikgesetzes**“ ein Statement veröffentlicht, in dem

sie den Sorgen und Benachteiligungen der Pflanzenwissenschaften Ausdruck verliehen hat <http://bit.ly/DBG2888>

Uralt und immer wieder Pionier: Blaugrüne Felskugel ist Alge des Jahres 2017

Die Sektion der Algenforscherinnen und –forscher in der DBG hat die Blaugrüne Felskugel *Chroococidiopsis* zur Alge des Jahres 2017 gekürt. Der Einzeller lebt in Steinen und Flechten, trotz Extrembedingungen und erschließt lebensfeindliche Orte – heute wie wahrscheinlich schon vor Milliarden Jahren, als er den Weg für das Leben der Pflanzen und Tiere auf dem Planeten ebnete. Für die Blaugrüne Felskugel, die zu den Cyanobakterien zählt und wie alle Algen von Sonnenlicht lebt, interessieren sich Ökologen, Biotechnologen, Wüsten- und Weltraumforscher. Prof. Dr. Burkhard Büdel von der TU Kaiserslautern erforscht sie seit mehr als 30 Jahren und stellt die Alge vor <http://bit.ly/DBG2856>

Das Programm der 30. Tagung **Molekularbiologie der Pflanzen** steht nun auf der Website, zu der die Sektion Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie der DBG vom 21. bis 24. Februar 2017 nach Dabringhausen lädt. Die Tagung wird von der DBG in zweifacher Form gefördert: Durch einen finanziellen Zuschuss zur Tagung sowie durch die logistische Unterstützung und Übernahme der Schirmherrschaft, die es den Organisatoren Professor Andreas Weber (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf), Professorin Dr. Jutta Ludwig-Müller (Technische Universität Dresden) und Professorin Dr. Dorothee Staiger (Universität Bielefeld) erleichtert, die Tagung durchzuführen <http://bit.ly/SPPMBconference>

Kennen Sie schon die Tagungsförderung der DBG?

Unsere Gesellschaft unterstützt Tagungen finanziell, um die wissenschaftliche Diskussion und den Austausch der Forschenden untereinander zu fördern. Der Gesellschaft liegt vor allem daran, die Teilnahme von NachwuchsforscherInnen zu unterstützen. Gefördert werden die Zusammenkünfte der Sektionen und Fachtagungen. Wenn Sie eine Förderung für Ihre Tagung wünschen, können Sie dies beim Generalsekretär der Gesellschaft, Prof. Dr. Volker Wissemann, beantragen <http://bit.ly/DBGfoerderung>

Mehr als 15 Stellenangebote

Auf der Job-Seite der DBG sind derzeit mehrere Stellen für PostDocs und Doktorand/-inn/en ausgeschrieben sowie für erfahrene Wissenschaftler/-innen mit unterschiedlichen Expertisen <http://bit.ly/DBGstellen>

Botanikertagung 2017

Botanikertagung: Seebriese, Schiffstörn und Session-Chairs

Für DBG-Mitglieder hat Professorin Dr. Karin Krupinska vorab die Titel der mehr als 30 Plenarvorträge der kommenden Tagung der Deutschen Botanischen Gesellschaft zusammengestellt. Die Tagungspräsidentin nennt ferner die *Chairs* der einzelnen *Sessions* und lädt zum öffentlichen Abendvortrag sowie zum Schiffstörn für die Netzwerkpflege und Kooperationsanbahnung <http://bit.ly/BT2017news>

Anmeldungen zur Botanikertagung sind seit Dezember auf der Website möglich und angesichts der begrenzten Plätze auf dem Schiff sowie der wegen einer gleichzeitig stattfindenden Großveranstaltung bereits belegten Hotelbetten baldmöglichst angeraten <http://bit.ly/dbgBT2017>

Reisekostenzuschüsse zur Botanikertagung

Die DBG vergibt auch dieses Jahr wieder Zuschüsse für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die mit einem Vortrag oder einem Poster an der Botanikertagung teilnehmen. Sie ist Studierenden sowie nicht voll vergüteten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorbehalten, die Mitglied der DBG sind. Details zur Antragstellung stehen im Intranet <http://bit.ly/BT17zuschuss>

Tagungen und Termine

Pflanzenzucht: Brauchen wir eine neue Gentechnik-Definition?

Die Leopoldina, der Deutsche Ethikrat und die Deutsche Forschungsgemeinschaft organisieren am 14. Februar in Berlin ein Symposium, in dem der Frage nachgegangen wird, ob die Gentechnik-Definition im Gentechnikgesetz grundlegend überarbeitet werden muss <http://bit.ly/DBG2866>

Exchange Grants: Environmental Change

Das DFG-Graduiertenkolleg RESPONSE (*Biological Responses to Novel and Changing Environments*) lädt Forschende aus den Pflanzenwissenschaften ein, die noch nicht Mitglied des Kollegs sind, für zwei bis zwölf Wochen an die Uni Greifswald zu kommen, um zukünftige Kooperationen anzubahnen. Bewerbungen von Ökologen, Genetikern, Physiologen, Verhaltensforschern, Theoretikern und Modellierern sind besonders erwünscht. Bewerbungsschluss ist der 1. März 2017 <http://bit.ly/DBG2874>

Der anwendungsorientierte **Plant Genomics and Gene Editing Congress Europe** wird vom 16. bis 17. März 2017 in Amsterdam stattfinden. Die folgenden Themen stehen im Mittelpunkt:

- Plant Genome Engineering: Strategies and Developments
- Plant Genomic Case Studies (Cereals)
- Plant and Soil Microbiome
- Developments in NGS, RNA-seq, and Omic Technologies
- Bioinformatics, Data Management & Analysis
- Industry Showcase
- Plant Genomics Case Studies

Details auf der Website <http://bit.ly/DBG2718>

Vom 20. bis 23. März 2017 ist die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Gastgeber für das **13th German Peptide Symposium**.

Anmeldungen für den von der DECHEMA organisierten Kongress sind noch bis 27. Februar möglich <http://bit.ly/DBG2871>

Die Deutsche Gesellschaft der Pflanzenzüchter (GPZ) lädt zur Konferenz **Selection Theory and Breeding Methodology** am 23. und 24. März 2017 nach Freising. Für eine Teilnahme soll man die Organisatoren direkt ansprechen, vermeldet deren Website <http://bit.ly/DBG2854>

Am 18. Mai 2017, dem vierten **Fascination of Plants Day**, teilen Menschen auf der ganzen Welt wieder ihre Faszination für Pflanzen und Pflanzenforschung. Sie zeigen ihre Forschungsprojekte für die Landwirtschaft und nachhaltige Nahrungsmittelproduktion, über Nutzpflanzen, Garten- und Zierpflanzen, sowie Pflanzen für Papiere, Hölzer, Chemikalien, Energie und Arzneimittel. In Europa koordiniert die *European Plant Science Organisation (EPSO)* die Veranstaltung, in dem die DBG assoziiertes Mitglied ist. Zur diesjährigen Veranstaltung haben sich bereits 40 Länder angemeldet. Sie bietet Wissenschaft zum Anfassen, soll die

Wichtigkeit unserer Disziplin herausstellen und Menschen auf dem ganzen Planeten für die Pflanzenforschung und die Wissenschaftler erwärmen. Die DBG begrüßt die Initiative. Bitte melden Sie Ihre Projekte und Ideen gleich bei *Fascination of Plants Day* an. EPSO hält auch Poster, Flyer und Pressemappen bereit <http://bit.ly/DBG2841>

Die nationalen Koordinatoren stehen auf der jeweiligen Länderseite:

Deutschland: <http://bit.ly/DBG2843>

Schweiz: <http://bit.ly/DBG2844>

Österreich: <http://bit.ly/DBG2842>

Die **iMOSS 2017** der Internationalen Gesellschaft für Molekulare Mooswissenschaften (*Molecular Moss Science Society*, <http://imoss.org>) wird dieses Jahr vom 22. bis 24. Juni auf Hawaii stattfinden, als Satellitenmeeting der *Plant Biology 2017* der Amerikanischen Gesellschaft für Pflanzenwissenschaften ASPB. Die erst im letzten Jahr gegründete Organisation *iMOSS* bittet dieses Mal neben den Beiträgen der *Physcomitrella*-Community auch um Vorträge und Poster über alle Pflanzen, die keine Samen ausbilden. Der neue Zusammenschluss organisiert darüber hinaus die Session *Early Land Plant Evolution* der *Plant Biology 2017*. Vom Frühbucherrabatt kann man nur noch bis 30. April profitieren <http://bit.ly/DBG2821>

Zur ersten **Summer School** des deutschen *Clusters of Excellence on Plant Sciences* (CEPLAS) mit dem Titel **Emerging Frontiers in Plant Sciences** laden Andreas Weber und Stan Kopriva Doktorandinnen und Doktoranden vom 5. bis 9. Juni 2017 nach Hennef nahe Köln. Anmeldeschluss für die begehrten Plätze ist der 28. Februar <http://bit.ly/DBG2883>

Vom 24. bis 28. Juni 2017 wird die Konferenz der Amerikanischen Gesellschaft für Pflanzenwissenschaften, die **Plant Biology 2017 ASPB**, in Honolulu auf Hawaii stattfinden. Drei Deadlines für Anmeldung und Themenvorschläge stehen nun auf der Website <http://bit.ly/DBG2876>

Die 28. **International Arabidopsis Research Conference** (ICAR) soll vom 19. bis 26. Juni 2017 in St. Louis, USA, Hyatt Regency at the Arch stattfinden. Anmeldeschluss für Beiträge ist der 31. März <http://bit.ly/DBG2830>

Der Kongress **New Breeding Technologies in the Plant Sciences** wird vom 7. bis 8. Juli 2017 im schwedischen Göteborg stattfinden. Die Veranstaltung der Gesellschaft für Experimentelle Biologie (*Society for Experimental Biology*, SEB) hat bereits eine Website, nennt aber noch keine Anmeldefristen <http://bit.ly/DBG2825>

Zum **XIX. International Botanical Congress IBC2017** laden die *International Union of Biological Sciences* (IUBS) über die in ihr organisierten *International Association of Botanical and Mycological Societies* (IABMS) nach Shenzhen in China. Die Tagung wird vom 23. bis 29. Juli 2017 stattfinden. Der Frühbucherrabatt endet zum 15. März; Abstracts für Poster und Vorträge können nur noch wenige Tage bis 15. Februar angemeldet werden <http://bit.ly/DBG2772>

Direkt vor dem IBC2017 findet vom 17. bis 21. Juli die **Nomenclature Section** ebenfalls dort statt, auf der Änderungen für die nächste Ausgabe des Internationalen Codes für Algen, Pilze und Pflanzen beschlossen werden. Organisiert wird diese Zusammenkunft von der *International Association for Plant Taxonomy* (IAPT), die ebenfalls Mitglied der IUBS ist <http://bit.ly/DBG2899>

Zum **11th International Phycological Congress** lädt die Internationale Phykologische Gesellschaft alle Algenforscherinnen und Algenforscher vom 13. bis 19. August 2017 ins polnische Szczecin. Die kostengünstige *Early-Bird*-Anmeldung ist bis 15. März möglich; Spätmeldungen werden bis 15. Juni akzeptiert <http://bit.ly/DBG2766>

Auf der 13. Internationalen Konferenz der **Plant Oxygen Group (POG)** werden aktuelle Ergebnisse zum Thema *Reactive Oxygen and Nitrogen Species in Plants: Emerging Roles in Plant Form and Function* vorgestellt und diskutiert werden. Sie findet vom 10. bis 13. September 2017 im türkischen Kusadasi statt. Der Tagungsort ist über Izmir gut zu erreichen. Am 17. März endet bereits der Frühbucherrabatt <http://bit.ly/DBG2898>

Zur internationalen **Botanikertagung** der DBG mit dem Motto **Plant Research in a Changing World** lädt Tagungspräsidentin Professorin Karin Krupinska vom 17. bis 21. September 2017 nach Kiel (siehe auch die weiteren Informationen oben in diesem Newsletter). Anmeldeschluss für Beiträge ist der 10. Juli, der Frühbucherrabatt endet am 15. Mai, Spätregistrierungen sind noch bis 15. Juli möglich <http://bit.ly/dbgBT2017>

Die internationale Konferenz **Plant Genome Evolution 2017** soll vom 1. bis 3. Oktober 2017 in Meliá Sitges, Sitges nahe dem Spanischen Barcelona stattfinden. Themen sind

- Genome evolution of green algae, mosses, and ferns
- Genome evolution of gymnosperms and angiosperms
- Gene and genome duplication
- Genomic views on hybridization, heterosis, domestication, and speciation
- Genomic variation and population genomics
- Bioinformatics, systems and synthetic biology

Abstracts werden bis zum 14. April 2017 angenommen; der Frühbucherrabatt endet mit dem 30. Juni <http://bit.ly/DBG2751>

Echo: Meistgeklickter Link des letzten Newsletters

Pflanzenforscher nach Deutschland zurückgewünscht

Der 58jährige deutsche Pflanzenmolekularbiologe Wolf B. Frommer, derzeit an der US-amerikanischen Stanford University, soll 2017 den höchstdotierten internationalen Forschungspreis Deutschlands – eine Alexander von Humboldt-Professur – erhalten. Gleich drei Institute machen sich dafür stark, dass Frommer auf diese Weise ermöglicht wird, wieder nach Deutschland zu wechseln <http://bit.ly/DBG2722>

PS: Redaktionsschluss für die kommende Ausgabe ist der **27. März 2017**. Für Fragen, Wünsche und Anregungen schreiben Sie bitte dem geschäftsführenden Vorstand (E-Mail: Vorstand@deutsche-botanische-gesellschaft.de) oder der Redakteurin, Dr. Esther Schwarz-Weig (E-Mail: dbg@WissensWorte.de).