



DBG-Newsletter # 35 – März 2018

Inhalte

- Editorial
 - Forschungsergebnisse
 - Forschungswelt und Politik
 - Aus der DBG und aus den Sektionen
 - Sektionstagungen 2018
 - Tagungen und Termine
 - Echo I und II: Meistgeklickt und Meistgesehen
-

Editorial

Sehr geehrte DBG-Mitglieder, liebe Kolleginnen und Kollegen,

warum seltene Pflanzen selten sind, wie man Pflanzen-Gene anvisiert und was in Tomaten steckt, sind Nachrichten der Forschungsrubrik. In der Forschungswelt und Politikrubrik geht es diesmal um unsere Sektionstagung in der Zeitung, erfolgreiche Pflanzenforscher, digitale Sequenzen, Quoten und Stimmen zum Koalitionsvertrag.

Die DBG informiert über den Strasburger-Workshop, wartet mit zwei Berichten erfolgreicher Tagungen auf und wünscht sich eine rege Teilnahme am *March for Science* im April.

Eine anregende Lektüre wünschen das DBG-Präsidium und die Redakteurin

Forschungsergebnisse

Dreimal Weizen-News im März

Je bunter die Bepflanzung rund um ein Weizenfeld ist, desto weniger Blattläuse können sich auf Weizenpflanzen halten <http://bit.ly/DBG3561>
Neue Sorten des Winterweizens blühen früher <http://bit.ly/DBG3549>
Die *Wheat Initiative*, die die globale Weizenforschung koordinieren soll, ist mit ihrem Hauptsitz von Paris nach Berlin umgezogen <http://bit.ly/DBG3509>

Wie man Pflanzen-Gene anvisieren kann

Ein Forscherteam hat die Unterschiede in der RecQ-Proteinfamilie zwischen *Physcomitrella patens* und *Arabidopsis thaliana* im Fachjournal *Plant Cell* veröffentlicht und bietet damit einen neuen Ansatz für die präzise Genom-Editierung an <http://bit.ly/DBG3559>

Wie das Hormon Auxin an seinen Bestimmungsort gelangt

Mit einer Kombination von Mikroskopie-Technik, quantitativer Datenanalyse und mathematischer Modellierung sind Forschende dem Signalweg in den Zellkern nachgegangen <http://bit.ly/DBG3567>

Wie Bakterien Pflanzen manipulieren

Wenn *Xanthomonas*-Bakterien Pflanzen befallen, greift einer der eingeschleusten Eiweiße gezielt einen der Hauptphosphorspeicher in den untersuchten Tabakpflanzen an, schildern Forschende in *Nature Communications* <http://bit.ly/DBG3532>

Warum seltene Pflanzen selten sind

Seltene Pflanzen sind anfälliger gegen krankmachende Mikroorganismen als häufigere Pflanzenarten schildern Berner Forschende und sind damit der Antwort auf die Frage nähergekommen, welche Biologinnen und Biologen seit Darwins Zeiten beschäftigt <http://bit.ly/DBG3546>

Globaler Wandel gefährdet Bodenkrusten

Bodenkrusten werden viel stärker als Gefäßpflanzen auf den Klimawandel reagieren, mahnen Forschende, die erstmals eine Weltkarte biologischer Bodenkrusten in *Nature Geoscience* veröffentlichten <http://bit.ly/DBG3544>

Was in Tomaten steckt

Forschende haben die stoffliche Zusammensetzung und das Erbgut der Tomaten-Früchte analysiert und zum ersten Mal einen Überblick über den menschlichen Einfluss auf die chemische Zusammensetzung einer Nutzpflanze im Fachjournal *Cell* veröffentlicht <http://bit.ly/DBG3583>

Schnelle Evolution der Alge *Emiliana*

Einige Stämme der Kalkalge *Emiliana huxleyi*, die die Sektion Phykologie zur Alge des Jahres 2009 wählte <http://bit.ly/AdJ2009>, zeigen eine ungewöhnlich schnelle Anpassung an die zunehmende Ozeanversauerung <http://bit.ly/DBG3598>

Hin und her der Rezeptoren

Ein neues Verfahren, wie sich Sortierungsrezeptoren in Pflanzenzellen erstmals im Detail verfolgen lassen, haben Forschende im Fachjournal *Nature Communications* geschildert <http://bit.ly/DBG3557>

Forschungswelt und Politik

"Gentechnik im Hoffnungslauf"

Kommt schon bald die Kehrtwende für die sanfte Biotechnologie? Eine Chinesin zeigt während der Tagung unserer Sektion Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie, wie mit Crispr-Pflanzen die Agrarwende gelingen soll. Die FAZ berichtet über die Tagung in Dabringhausen, zu der Organisatorin Prof. Dr. Dorothee Staiger die Journalistin eingeladen hatte <http://bit.ly/DBG3562>

12 neue EU-Projekte der Nutzpflanzen- und Bioökonomieforschung

Die DBG gratuliert ihren sieben Mitgliedern, deren molekulare Pflanzenforschung nun im EU-weiten Programm ERA-CAPS gefördert werden. Zwölf Projekte mit 50 beteiligten Arbeitsgruppen wurden in einem zweistufigen Begutachtungsverfahren aus den 146 Vor- und 44 Vollarträgen zur Förderung vorgeschlagen <http://bit.ly/DBG3574>

Offener Zugang zu digitalen Sequenzinformationen gefährdet

Die Nutzung digitaler Sequenzinformationen genetischer Ressourcen könnte in Zukunft im Rahmen des Nagoya-Protokolls und der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) eingeschränkt werden. Die Allianz der Wissenschaftsorganisationen warnt daher eindringlich vor weitreichenden

Konsequenzen für die Umwelt- und Lebenswissenschaften
<http://bit.ly/DBG3552>

"Hört auf die Forscher"

Bundespräsident Frank Walter Steinmeier lobt das Geburtstagskind Leopoldina und mahnt, dass das Ansehen der Forschenden gestärkt werden müsse. Schließlich verteidigen ihre Mitglieder aus Wissenschaft und Forschung die Vernunft gegen die Verrohung der öffentlichen Debatten, berichtet Kathrin Zinkant in der Süddeutschen Zeitung <http://bit.ly/DBG3519>

In Wissenschaft und Politik gelten verschiedene Spielregeln

Das Vertrauen in das fachliche Urteil von Experten muss gestärkt werden, weil sich die Spielregeln von Wissensgesellschaft und Demokratie unterscheiden, fordert auch ein Philosophie-Professor in der Deutschen Hochschulzeitung DUZ <http://bit.ly/DBG3520>

Quoten, #MeToo und ein „jetzt erst recht“

"Es gibt Gründe, die dafür sprechen, aber ich halte Quoten für unwürdig", sagt Nobelpreisträgerin Christiane Nüsslein-Volhard im Interview des SZ-Magazins. Am Anfang ihrer Karriere sah sich die Entwicklungsbiologin allerdings selbst Diskriminierung ausgesetzt und nahm sich vor „Dem zeig ich's!“ (€ oder Testzugang erforderlich) <http://bit.ly/2FZKv4Q>

3. Runde für Professorinnen

Das Professorinnen-Programm des BMBF geht in die dritte Runde, um die Gleichstellung von Frauen und Männern in Hochschulen zu fördern
<http://bit.ly/DBG3527>

Wissenschaft und Forschung im Koalitionsvertrag

Der VBIO begrüßt die Agenda „Von der Biologie zur Innovation“ im Koalitionsvertrag, macht auf Konfliktfelder und die an manchen Stellen noch zu integrierende biowissenschaftliche Expertise aufmerksam <http://bit.ly/DBG3543>. Zu weiteren Stimmen über den Koalitionsvertrag informiert der VBIO in seiner Zusammenfassung des Monats Februar <http://bit.ly/DBGintra3572> (im Intranet der DBG). Was die Präsidenten der großen Forschungsorganisationen und Akademien dazu sagen und welche Hürden die Politik in den kommenden Jahren meistern muss, hat das *Science Media Center Germany* zusammengetragen <http://bit.ly/DBG3551>

Aus der DBG und aus den Sektionen

Ausschreibung "Best-Paper-Preis" endet

Nur noch wenige Tage Zeit bleibt den Anwärtern und den sie vorschlagenden DBG-Mitgliedern: Die DBG prämiert wieder hervorragende Publikationen, die aus Masterarbeiten oder Promotionen hervorgegangen sind. Vorschlagsberechtigt sind alle DBG-Mitglieder; auch Selbstvorschläge sind möglich. Bitte reichen Sie Ihre Bewerbung für den mit 1.000 Euro dotierten Preis bis zum 31. März 2018 ein <http://bit.ly/DBGawardBestPaper>

Programm des Strasburger-Workshops steht

Das Programm des vierten Eduard-Strasburger Workshops mit dem Titel *Power Plants in Plants – Mitochondrial Functions in the Green Lineage* ist fertig. Zum Treffen haben sich 36 Teilnehmende aus ganz Deutschland angemeldet, darunter viele Doktoranden, PostDocs und junge ProfessorInnen. Die von der DBG unterstützte Zusammenkunft (<http://bit.ly/StrasburgerWS>) wird vom 17. bis 19. April 2018 in Bonn stattfinden und von Dr. Mareike Schallenberg-Rüdinger, Dr. Stefanie Müller-Schüssele organisiert. Zum Programm <http://bit.ly/DBG3582>

March for Science

DBG unterstützt wieder den *March for Science*, der weltweit am 14. April 2018 stattfindet. Dann werden viele Menschen für den Wert einer faktenbasierten Wissenschaft, für die Freiheit von Forschung und Lehre und gegen „Alternative Fakten“ demonstrieren. Dieses Jahr haben fünf große naturwissenschaftliche Fachverbände mit dem Slogan *Science Bridges Cultures* gemeinsam dazu aufgerufen <http://bit.ly/DBGmarches2018>
Die DBG ist gespannt, welche Slogans aus der Pflanzenforscher-Community zur Demonstration mitgenommen werden und freut sich, davon zu erfahren. Am liebsten mit den Hashtags #MarchforScience und #plantsci auf Twitter oder in anderen Sozialen Medien. Inspirationen vom letzten Jahr gibt es auf der Website des deutschen *March for Science* <http://bit.ly/DBG3558>

Tagungsbericht: 17. Tagung der Sektion Phykologie

Über 100 Algenforscherinnen und -forscher aus sechs Ländern waren im März in Berchtesgaden zusammen gekommen, um sich über die jüngsten Forschungsergebnisse auszutauschen. Sie behandelten die ganze Vielfalt der Algenforschung in mehr als 40 Vorträgen und thematisierten Genome, Transkriptome, Metabolome, *Metabarcoding* sowie Aspekte zum *Global Change* neben Physiologie und angewandter Algenforschung. Der neu gewählte Beirat, Dr. Thomas Leya, berichtet nicht nur über die Themen und Schwerpunkte, sondern auch über die Vorstandswahl, die preisgekrönten Nachwuchskräfte und erklärt, warum Professor Dr. Christian Wiencke mit der Ehren-Medaille der Sektion ausgezeichnet wurde <http://bit.ly/DBG3577>

Sektion Phykologie: Vorstandsmitglieder einstimmig (wieder-)gewählt

Professorin Dr. Maria Mittag von der Uni Jena wurde einstimmig zur neuen Sprecherin der Sektion Phykologie gewählt. Sie übernimmt den Posten von Dr. Regine Jahn (BGBM Berlin) und dankte ihr für die nunmehr 10 Jahre Engagement im Vorstand, aus dem sie sich nun zurückzog. Auch die anderen Mitglieder des bisherigen Vorstands wurden bei der turnusgemäßen Wahl in Berchtesgaden einstimmig gewählt: Prof. Dr. Claudia Büchel ist nun zweite Sprecherin der Sektion. Als neuer Beisitzer fungiert Dr. Thomas Leya vom Fraunhofer-IZI in Potsdam. Die im Amt bestätigten Schriftführer Assoz.-Prof. Dr. Andreas Holzinger, Schatzmeisterin Dr. Maike Lorenz, Graduierten-Beisitzerin Dr. Karin Glaser und der Vertreter in der *Federation of European Phycological Societies* (FEPS) Prof. Dr. Peter Kroth traten wie die oben Genannten mit dem Wahldatum ihre Ämter an. Kassenprüfer ist Dr. Martin Lohr, Uni Mainz.

Tagungsbericht: Mitteldeutsche Pflanzenphysiologie-Tagung

Mit ungebremstem Erfolg fand die Mitteldeutsche Pflanzenphysiologie-Tagung nun bereits zum 16. Mal mit etwa 60 Teilnehmenden statt – diesmal am 9. und 10. Februar 2018 in Dresden. Dort erweiterte sich der Kreis der pflanzenphysiologisch arbeitenden Gruppen um zwei weitere aus Halle, was die Themenvielfalt noch einmal breiter und spannender machte. Von der Tagung für Nachwuchsforscherinnen und -forscher berichtet Organisatorin Prof. Dr. Jutta Ludwig-Müller. Die Dresdner Professorin nennt die Forschungsschwerpunkte der Nachwuchskräfte, berichtet über „Okapi-“ und „Giraffen-“Mutanten und schildert, was die Vorträge der DBG-geförderten Zusammenkunft diesmal noch besser machte <http://bit.ly/DBG3538>

Geförderte Fachtagungen

Die nächste von der DBG geförderte Fachtagung ist – neben dem oben bereits erwähnten Strasburger-Workshop:

- Jacques-Monod-Conference: Retrograde signalling from endosymbiotic organelles, Roscoff, France, 15-19 October 2018

Details: <http://bit.ly/DBGsupportedMeetings>

Der **Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin e.V.** (VBIO) informiert monatlich über Forschungspolitik im Allgemeinen und seine Aktivitäten als Bio-Dachverband, in dem auch die DBG Mitglied ist, die wir regelmäßig im Intranet für Sie bereitstellen. Themen im Februar sind unter anderem die Stimmen zum Koalitionsvertrag <http://bit.ly/DBGvbio35>

Stellenangebote

Auf der Job-Seite der DBG sind derzeit mehrere Stellen für DoktorandInnen ausgeschrieben sowie drei PostDoc-Stellen und zwei Professuren (W1 und W3) <http://bit.ly/DBGstellen>

Sektionstagungen 2018

Die **Tagung der Sektion Biodiversität und Evolution** findet nächstes Jahr zusammen mit der „Österreichischen Botanik-Tagung“ statt. Sie wird vom Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten und vom Landesmuseum für Kärnten organisiert und vom 19. – 22. September 2018 an der Pädagogischen Hochschule Kärnten in Klagenfurt am Wörthersee abgehalten. Die Website kann bereits besucht werden, die Registrierung wird demnächst geöffnet <http://bit.ly/DBG3526>

Tagungen und Termine

In der Uni Köln, Teil des *Clusters of Excellence on Plant Sciences* (CEPLAS), findet am 10. April 2018 ein **Minisymposium on Plant Biology** mit internationalen Speakern statt <http://bit.ly/DBG3528>

Der 6. **Plant Genomics and Gene Editing Congress Europe**, an der Schnittstelle zwischen Industrie und Wissenschaft soll vom 14. bis 15. Mai 2018 im niederländischen Rotterdam abgehalten werden. Poster-Anmeldungen sind bis 27 April erbeten <http://bit.ly/DBG3482>

Das sechste internationale Treffen zum Thema molekulare und zelluläre Mechanismen der **Plant Genome Stability and Change** findet vom 3. bis 6. Juni 2018 am *Leibniz Institute of Plant Genetics & Crop Plant Research* (IPK) in Gatersleben, Deutschland, statt und ist eine gemeinsame Veranstaltung von IPK, EMBO, Leopoldina und GPZ. *Early-Bird*-Tickets sind bis 30. April erhältlich <http://bit.ly/DBG3442>

Die *International Molecular Moss Science Society* informiert über ihre Tagung für die Moss-Forscher-Community **iMOSS 2018**, die vom 3. bis 6. Juni 2018 in St. Petersburg in Florida abgehalten wird <http://bit.ly/DBG3537>

Zum **International Plant Immunity Symposium** 2018 lädt das DFG-geförderte Doktoranden-Ausbildungs-Programm *Plant Responses To Eliminate Critical Threats* am 14. und 15. Juni 2018 an die Uni Göttingen. Die Teilnahme ist frei, um Anmeldung wird gebeten <http://bit.ly/DBG3576>

Die **Plant Biology Europe (PBE2018)** lockt vom 18. bis 21. Juni ins dänische Kopenhagen. DBG-Mitglieder können sich zum vergünstigten Preis anmelden, weil die DBG Mitglied in der FESPB ist. Der gemeinsame Kongress von EPSO und FESPB akzeptiert nur noch bis zum 26. März Abstracts für Poster. Über deren Annahme wird bis 1. April informiert. *Early-Bird*-Anmeldungen sind noch bis 15. April möglich <http://bit.ly/DBG3186>

Doktorandinnen und Doktoranden werden vom 19. bis 22. Juni 2018 zur **Plant Science Student Conference** nach Gatersleben geladen. Neue Forschungsprojekte, erste Ergebnisse und fortgeschrittene Arbeiten sind willkommen. Außerdem werden Soft-Skills trainiert sowie wissenschaftliches Publizieren und Wissenschaftskommunikation <http://bit.ly/DBG3548>

Molekularbiologen, die sich für die Eroberung des Landes durch Pflanzen interessieren, treffen sich vom 20. bis 23. Juni in Lissabon zum Workshop **New shores in land plant evolution**, zu der die *European Molecular Biology Organization (EMBO)* einlädt. Registrierungs- und Abstract-Deadline sind am 23. April 2018 <http://bit.ly/DBG3588>

Die Kieselalgenforscher-Community kommt zum **25th International Diatom Symposium** vom 25. bis 30. Juni 2018 in Berlin zusammen. Abstracts werden nur noch bis 1. April 2018 angenommen <http://bit.ly/2xhRPnl>

Die kommende **International Conference on Arabidopsis Research (ICAR)** wird vom 25. bis 29. Juni 2018 zum ersten Mal im Norden Europas abgehalten. Im finnischen Turku thematisiert sie alle Themen rund um die Modellpflanze. Bis 31. März werden Vortrags-Abstracts und Workshop-Vorschläge angenommen. Am 15. April endet der Frühbucherrabatt und bis 15. Mai sind noch Poster-Abstracts einreichbar <http://bit.ly/DBG3171>

Zur **Plant Biology 2018** lädt die *American Society of Plant Biologists (ASPB)* vom 14. bis 18. Juli 2018 nach Montreal, Canada. Anmeldungen sind jetzt möglich, Abstracts sollten bis 1. Juni eingereicht sein, wenn sie auch in den *Proceedings* erscheinen sollen <http://bit.ly/DBG3364>

Die **International Plant Molecular Biology 2018** soll vom 5. bis 10. August 2018 im französischen Montpellier stattfinden. Die Registrierung ist bereits geöffnet; Abstracts werden bis 30. April 2018 angenommen; Reisestipendien können nur noch bis zum 31. März beantragt werden <http://bit.ly/2ypofBj>

Die Registrierung für die **1st Cologne Conference on Food for Future** am *Cluster of Excellence on Plant Sciences (CEPLAS)* ist seit kurzem geöffnet. Sie wird vom 5. bis 9. September 2018 organisiert. Der Nachwuchs kann sich um Reisestipendien bewerben. Abstracts sind bis 31. Mai erbeten <http://bit.ly/DBG3545>

Der **1st Black Forest Workshop on Flagellated Plants** nimmt existierende und neu aufkommende Modellpflanzen in den Fokus und findet vom 17. bis 20. September 2018 im Schwarzwald statt. Der Rabatt für Frühbücher endet bereits am 30. April <http://bit.ly/DBG3511>

Echo 1: Meistgeklickter Link des letzten Newsletters

Im Januar-Newsletter wurden zwei Meldungen gleichhäufig angeklickt:

Warum es für Pflanzen gut sein kann auf Sex zu verzichten

Mit einer Computer-Simulation haben Forschende der Unis Wien und Göttingen im Journal *Ecology Letters* gezeigt, warum die asexuelle Sippe des Pyrenäen-Hahnenfußes weiter verbreitet ist als die sexuelle <http://bit.ly/DBG3438>

Beinahe 40 Stellenangebote

Auf der Job-Seite der DBG sind derzeit nicht nur mehr als 20 Stellen für DoktorandInnen ausgeschrieben, sondern auch drei PostDoc-Stellen sowie zwei Professuren (W2 und W3) <http://bit.ly/DBGstellen>

Echo 2: Twitter-Perlen

Vielgesehen im März:

Plant scientist explains why it pays off to use Twitter

https://twitter.com/PlantSciDBG_en/status/975829748449497088

#Gentechnik im Hoffnungslauf: Kommt schon bald die Kehrtwende für die sanfte Biotechnologie? Eine Chinesin zeigt während der Tagung unserer Sektion @MolPlantSci, wie mit Crispr-Pflanzen die Agrarwende gelingen soll. #FAZplus via @faznet

<https://twitter.com/PlantScienceDBG/status/972782488358703110>

Vielgesehen im Februar:

#Call Pimp your CV with Best Paper Prize. DBG invites applications for outstanding #PlantSci papers, resulting from Master or PhD thesis. Prize endowed with 1,000 Euros. Also for non-members. DBG members are eligible to submit nominations until 31 March

https://twitter.com/PlantSciDBG_en/status/961925022356004864

Danke Jutta Ludwig-Müller für informativen Bericht über Themen und Wachsen des Netzwerks der Mitteldeutschen #Pflanzenphysiologie-Tagung an @tudresden_de mit mehr als 50 #PhD students und frühen #PostDoc|s:

<https://twitter.com/PlantScienceDBG/status/964088340340502528>

Besuchen auch Sie die beiden Twitter-Kanäle der DBG: den englischen @PlantSciDBG_en (https://twitter.com/PlantSciDBG_en) und den deutschen @PlantScienceDBG (<https://twitter.com/PlantScienceDBG/>). Beide sind ohne eigenen Twitter-Account unter den angegebenen Links aufrufbar.

PS: Redaktionsschluss für die kommende Ausgabe ist der **14. Mai 2018**. Für inhaltliche Anregungen, Wünsche und Fragen 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). Redaktionsschluss dieser Ausgabe war der 20. März.