

Rundbrief 1/2016



Verband | Biologie, Biowissenschaften
& Biomedizin in Deutschland

Geschäftsstelle Berlin ~ Luisenstraße 58/59 ~ 10117 Berlin ~ 030/27891917 ~ klaproth-foerster@vbio.de ~ www.vbio.de

1. Aus der Arbeit des VBIO

Kurs Zukunft: Bundesdelegiertenkonferenz des VBIO tagte in Berlin

Die Bundesdelegiertenversammlung (BDV) 2015 des VBIO fand am 20. November in Berlin statt. Das 2014/2015 neu konstituierte Präsidium berichtete in guter Tradition über die Entwicklung, die Aktivitäten und die Finanzsituation des VBIO im zurückliegenden Jahr. Als Highlights seien hier unter anderem die Festschrift zum fünfzigjährigen Jubiläum der BTA-Ausbildung sowie die gänzlich neu gestaltete, 9. Auflage der „Perspektiven“ genannt, die wieder interessante Einblicke in biowissenschaftliche Berufsfelder liefert. Thematisch standen die Begleitung der Ratifikation des Nagoya-Protokolls, der Diskussionen um die „Opt-out-Regelung“, das Engagement gegen die europäische Bürgerinitiative „Stop Vivisection“ und Konsultationen zu den Themen Synthetische Biologie und Citizen Science im Zentrum der Aktivitäten. Auch unter dem Stichworten „Vernetzung“ und „Internationales“ gab es Fortschritte zu berichten. Ferner hat das Präsidium des VBIO ein Leitbild vorgelegt, das es nun mit Leben zu füllen und weiter zu entwickeln gilt. Die Themen, die der VBIO im Interesse der Biowissenschaften und der dort Tätigen bearbeiten muss, sind vielfältig, die Ressourcen, die dafür zur Verfügung stehen, aber begrenzt. Daher beschäftigten sich die Delegierten auch sehr intensiv mit der aktuellen Finanzsituation und der langfristigen Sicherung der Finanzen. Ein starker VBIO braucht aber nicht nur ausreichend Finanzen, sondern auch eine adäquate Organisation, die sich nicht zuletzt auch in der Verbandssatzung niederschlagen muss. Hier hatte die BDV 2014 mit dem einstimmigen Beschluss einer geänderten Satzung bereits wesentliche „Pflöcke eingeschlagen“. Nachdem im Laufe des vergangenen Jahres intensiv diskutiert worden ist, soll die endgültige Bestätigung der Satzung und weiterer anhängigen Dokumente (Geschäftsordnung, Wahlordnung, Finanzierungsplan, Beitragsordnung) im Frühjahr endgültig abgestimmt werden

und im Spätsommer auf der BDV 2016 verabschiedet werden. Weitere aktuelle Herausforderungen für den VBIO sind die Sicherung der finanziellen Basis, die Weiterentwicklung der biowissenschaftlichen Community (Stichwort: Sicherung und Aktivierung der ehrenamtlichen Basis), die Verbesserung der Sichtbarkeit, die Professionalisierung auf allen Ebenen sowie ein systematisches Themenscouting. Die BDV 2015 bot Gelegenheit, einige dieser Herausforderungen in Diskussionsrunden zu vertiefen und erste Ideen für die Ausrichtung der weiteren Arbeit des VBIO zu sammeln. Diese Rückmeldungen bilden nun die Grundlage für die weiteren strategischen Überlegungen des Präsidiums.



VBIO-Bundesdelegiertenversammlung 2015 Foto: skf

Hinweis: VBIO-Mitglieder finden die bei der BDV 2015 gezeigten Folien im Forum des VBIO-Intranet

Citizen Science

Bürgerinnen und Bürger wünschen sich mehr Beteiligung bei der Entwicklung und Umsetzung von Forschung und Wissenschaft. Wissenschaftler können von diesen „Bürgerwissenschaften“ (Citizen Science) profitieren, wenn es beispielsweise darum geht, biologische Beobachtungen oder Proben mit hoher zeitlicher und geografischer Auflösung zu generieren.

Beide Seiten können von der Kooperation profitieren, wenn die gegenseitigen Herangehensweisen und Erwartungen klar sind und die Zusammenarbeit gut begleitet wird. Gerade für diese übergreifende Koordination stehen aber nicht ausreichend Kapazitäten zur Verfügung.

Um die Zusammenarbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Bürgerinnen und Bürgern zu stärken und die Entwicklung neuer Formen von Bürgerwissenschaften anzuregen, hat das Konsortiumssprojekt BürGER schaffen WISSEN (GEWISS) eine Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland erarbeitet, die wissenschaftliche, gesellschaftliche und politische Ziele definiert und Impulse für Strukturen, Rahmenbedingungen und konkrete Maßnahmen für Citizen Science entwickelt.

Im Rahmen einer öffentlichen Konsultation hat der VBIO den Entwurf der Citizen-Science-Strategie aus Sicht der Biowissenschaften kommentiert. Die Position des VBIO wurde unter Mitwirkung von im VBIO organisierten Fachgesellschaften und Landesverbänden entwickelt und kann über die Geschäftsstelle Berlin bezogen werden.

5. aktualisierte Auflage und neues Layout für „Deine Zukunft Biowissenschaften“

Die Nachfrage nach der erfolgreichen VBIO-Broschüre „Deine Zukunft Biowissenschaften“ ist ungebrochen. Deshalb gibt es sie jetzt bereits in der aktualisierten 5. Auflage und mit neuem Layout. Die Broschüre informiert umfassend über die verschiedenen Möglichkeiten der Berufsausbildung und des Studiums in dem vielfältigen Bereich der Biowissenschaften.



Viele Schüler und Absolventen interessieren sich für die Biowissenschaften. Doch fällt häufig die Orientierung in diesem Berufsfeld aufgrund der ausgesprochen vielfältigen Arbeitsmöglichkeiten schwer. Die kostenlose Broschüre „Deine Zukunft: Biowissenschaften“ bietet ein breit ge-

fächertes Informationsangebot über Ausbildungswege, Dauer und Kosten der Ausbildung, Gehälter, Bachelor- und Masterstudiengänge sowie Berufs- und Karrierechancen. Neben einem ersten Überblick gibt es zu jedem Kapitel aktuelle Links und Kontaktadressen, mit denen sich die Recherche in dem Berufsfeld ausweiten lässt. Bereits 50 Schülerlabore in ganz Deutschland bieten unsere Broschüre als Orientierungshilfe an. Die 5. komplett überarbeitete Broschüre kann unter:

www.vbio.de/Zukunft_Biowissenschaften.de direkt heruntergeladen werden oder als gedrucktes Exemplar in der VBIO-Geschäftsstelle in München unter info@vbio.de bestellt werden.

Rückblick: VBIO-Aktivitäten 2015

Auch im Jahr 2015 hat der VBIO wieder viel bewegt und die Positionen und wichtigsten Aktivitäten des biowissenschaftlichen Dachverbandes in kompakter Form im vorgelegten Jahresbericht 2015 zusammengefasst. Kooperationsverbot und Hochschulfinanzierung, Tierversuche und die Europäische Bürgerinitiative „Stop vivisection“, Access and Benefit Sharing und seine Konsequenzen für die Biowissenschaften, Citizen Science, Synthetische Biologie und Jobmessen sind nur einige Stichworte, die Ihnen bestimmt bekannt vorkommen. Außerdem erfahren Sie, was unsere Landesverbände machen und mehr über unsere Angebote zu Beruf und Karriere, Weiterbildung und Nachwuchsförderung.

Den VBIO-Jahresbericht 2015 finden Sie hier: http://www.vbio.de/vbio/content/e25/e15139/e15150/e34779/VBIO-Jahresbericht2015_endg_k_ger.pdf



"Frontiers in Unified Biology" - Internationale Biologenvereinigung IUBS in Berlin

Vom 14. bis 16. Dezember 2015 trafen sich Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus über 30 Ländern zur 32. Generalversammlung der Internationalen Union der biologischen Gesellschaften (IUBS). Diese bot die ansonsten nicht allzu häufige Gelegenheit, Teilnehmer aller biowissenschaftlicher Disziplinen bei einer einzigen Konferenz zusammenzubringen. Die eigentliche Generalversammlung widmete sich erwartungsgemäß den Berichten über die Aktivitäten der IUBS seit 2013 sowie den von ihr geförderten Programmen, Wahlen und einem Ausblick auf die Planungen für das Triennium 2016-2018. Der deutsche Partner der IUBS ist das Deutsche Nationalkomitee (DNK) für die IUBS, dem 42 deutsche Fachgesellschaften angehören. Das DNK wird oft als „Außenministerium“ der Biowissenschaftler in Deutschland bezeichnet und arbeitet eng mit dem VBIO zusammen. Weitere Infos unter:

www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21345



Teilnehmer der IUBS 2016 in Berlin

DNK-Vorsitzende Jahn Vizepräsidentin der IUBS

Während der Tagung "Frontiers in Unified Biology" wurde die Vorsitzende des DNK, Dr. Regine Jahn vom Botanischen Garten und Botanischen Museum der Freien Universität Berlin, zur Vizepräsidentin der IUBS gewählt. Präsident ist Professor Hiroyuki Takeda von der japanischen Universität Tokyo, Generalsekretär Professor L. S. Shashidhara vom Indischen Institut für wissenschaftliche Lehre und Forschung und Schatzmeister Dr. Santiago Merino aus Madrid. Die IUBS fördert als Non-Profit-Organisation und Nichtregierungs-Organisation die wissenschaftliche Forschung, die internationale Zusammenarbeit und Capacity Building auf dem Gebiet der Biologie. Schon 1919 gegründet, war die IUBS später auch Gründungsmitglied des Internationalen Wissenschaftsrats (International Council of Scientific Unions, ICSU).

www.iubs.org

2. Weiteres Interessantes

Nachrichten des Deutschen Nationalkomitees Biologie (DNK)

Neue Vorstandsmitglieder im Außenministerium der biologischen Fachgesellschaften

Die Präsidiumsmitglieder der 42 biologischen Fachgesellschaften, die im Deutschen Nationalkomitee Biologie (DNK) zusammengeschlossen sind, wählten im Dezember turnusgemäß einen neuen Vorstand. Dabei wurde die bisherige Vorsitzende Dr. Regine Jahn vom Botanischen Garten und Botanischen Museum der Freien Universität Berlin im Amt bestätigt. Sie wählten darüber hinaus die Archäen-Spezialistin und Sprecherin der Fachgesellschaften im VBIO, Professorin Dr. Felicitas Pfeifer von der TU Darmstadt, zur Vizevorsitzenden und den Pflanzenforscher und Präsidenten der Deutschen Botanischen Gesellschaft, Professor Dr. Karl-Josef Dietz, zu ihrem Schriftführer. Die beiden Professoren Dr. Reinhard Krämer und Dr. Dr. h. c. Erwin Beck hatten sich nicht mehr zur Wahl gestellt, nachdem sie sich seit 2003 im Vorstand des DNK engagiert hatten. Das DNK vertritt die wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Interessen biologischer Fachgesellschaften in den internationalen Gremien der IUBS und der Internationalen Vereinigung mikrobiologischer Gesellschaften (IUMS, International Union of Microbiological Societies).

<http://www.iubs-member-germany.de/>

Vollzug des Nagoya-Protokolls in Deutschland

Am 2. Dezember 2015 ist das Gesetz zur Umsetzung der Verpflichtungen nach dem Nagoya-Protokoll und zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 511/2014 im Bundesgesetzblatt verkündet worden. Hierin werden insbesondere Zuständigkeiten und Aufgaben sowie Eingriffsbefugnisse und Sanktionen festgelegt, die zur Umsetzung des Nagoya-Protokolls und zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 511/2014 in Deutschland notwendig sind. Das deutsche Umsetzungsgesetz tritt am 1. Juli 2016 in Kraft. In der Zwischenzeit entfalten die Verordnung (EU) Nr. 511/2014 sowie die Durchführungsverordnung (EU) 2015/1866 jedoch bereits unmittelbare Wirkung.

Um den Akteuren im Bereich der Nutzung genetischer Ressourcen und darauf bezogenem traditionellem Wissen den Einstieg und die Arbeit im Rahmen der neuen Rechtssituation zu erleichtern, hat das Bundesamt für Naturschutz in einem Flyer alle wichtigen Punkte zur Umsetzung zusammengestellt. Den Flyer und weitere Informationen finden Sie unter: <https://abs.bfn.de>

GBOL Phase II – Die Inventur geht weiter

Bereits seit Mitte 2011 arbeitet das ‚German Barcode of Life‘ Konsortium aus über 15 Naturkundemuseen, Universitäten und anderen Forschungsinstituten an der Erstellung einer DNA-Barcode-Referenzbibliothek für die deutsche Fauna und Flora. Das Netzwerk hat dazu mit Mitteln des BMBF eine Forschungsinfrastruktur erschaffen, welche die Expertise von hauptberuflichen Taxonomen mit dem Engagement von externen Experten vereint, um möglichst viele Tier- und Pflanzenarten genetisch zu charakterisieren. Die von den Experten auf Artniveau bestimmten Organismen werden dazu in den beteiligten Instituten (vgl. www.bolgermany.de) den höchsten Standards folgend dokumentiert und archiviert, sowie einen DNA-Barcode im Labor erstellt. Alle Daten werden in einer zentralen Datenbank erfasst, welche frei zugänglich sein soll und es ermöglicht, unbekannte Proben über den Abgleich mit den Referenzbarcodes einer Art zuzuordnen. In der ersten Förderphase wurden so bereits ein Drittel (circa 20.000 Arten) der deutschen Tiere und Pflanzen erfasst.

In der nun bewilligten zweiten Förderphase wird die Arbeit an einer umfassenden DNA-Barcode-Referenzdatenbank der deutschen Fauna und Flora fortgeführt, allerdings nun auch mit Fokus auf solchen Organismen, deren Erfassung für die Entwicklung wirtschaftlich relevanter Anwendungen benötigt wird. Die zuverlässige, schnelle, und preiswerte Bestimmung dieser Arten über molekulare Methoden wirkt somit auch der stetigen Abnahme der Zahl an Biologen mit solider Artenkenntnis (Taxonomen) entgegen. Zu den etwa ein Drittel der in GBOL Phase I erfassten Tier- und Pflanzenarten Deutschlands sollen in den nächsten drei Jahren weitere 13.800 Arten hinzugefügt werden, sodass am Ende der Laufzeit etwa die Hälfte der Tiere und Pflanzen in der Datenbank vertreten ist.



Das in GBOL geschaffene Expertensystem wird durch die Einbindung neuer Forschungsinstitute in die vorhandenen Strukturen und Verknüpfung mit dem Netzwerk aus Taxonomen und "Citizen Scientists" (externe Experten mit Artenkenntnis), um wichtige Gruppen erweitert: Kieselalgen und Pilze. Damit ist nun im GBOL-Verbund neben fast allen Gruppen von eukaryotischen Lebewesen auch eine artenreiche Protistengruppe vertreten und das Projekt bündelt einen Großteil der in Deutschland vorhandenen Biodiversitätsexpertise in einem einzigartigen Projekt. Damit

nimmt das Gewicht der deutschen Initiative gleichzeitig auf dem internationalen Parkett zu, wodurch die Bestrebungen nach einem aktiven europäischen DNABarcoding-Netzwerk noch besser und stärker vorangetrieben werden können.

Weitere Informationen unter:
www.bolgermany.de/

BIO DEUTSCHLAND

7. Deutsche Biotechnologietage in Leipzig

Die 7. Deutschen Biotechnologietage (DBT) finden am 26. und 27. April 2016 in Leipzig statt. Zu der Veranstaltung laden BIO Deutschland, der Arbeitskreis der BioRegionen, der regionale Gastgeber biosaxony sowie die Partnerregion TGZ/Biozentrum Halle ein. Die DBT sind das wichtigste nationale Forum für die Biotechnologie, zu dem auch 2016 wieder rund 800 Teilnehmer erwartet werden. Die Konferenz ist Treffpunkt für Unternehmerinnen und Unternehmer, Forscher sowie Partner aus Politik, Förderinstitutionen, Medien und Verwaltung. Das vielseitige Vortragsprogramm rund um rote, grüne und weiße Biotech und Bio-IT bietet Plenen und parallele Symposien. Eröffnet wird die Konferenz durch eine Ansprache von Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe. Eine Ausstellung wird ebenfalls angeboten. Weitere Informationen zur Veranstaltung unter www.biotechnologietage.de

26. und 27. April 2016 | Leipzig

D.B.T. Deutsche
Biotechnologietage
2016

Summer School 2016

Vorankündigung: Auch in diesem Jahr wird sie wieder stattfinden, die „Biotech & Pharma Business Summer School“, die der VBIO in guter Tradition gemeinsam mit dem Gläsernen Labor Berlin-Buch organisiert. Vom 14. bis zum 17. September gibt es einen kompakten Überblick über die Kette der Arzneimittelentwicklung – vom Wirkstoff über Testung und Zulassung bis hin zur Vermarktung. Der Kurs ist bestens geeignet sowohl für fortgeschrittene Akademia, die einen beruflichen Einstieg in diesen Bereich erwägen, als auch für Teilnehmer aus der Wirtschaft, die ein besseres Verständnis für diesen stark regulierten, sehr speziellen Zweig entwickeln wollen.

Alles im grünen Bereich: Neue Unterrichtsbroschüre von Science on Stage

Warum sind Blätter grün, welche Rolle spielt die Wellenlänge von Licht bei der Fotosynthese von Pflanzen und kann man mit Bioabfällen erfolgreich Energie gewinnen?



Die Broschüre „Alles im grünen Bereich“ bietet Lehrkräften der Sekundarstufe I und II mit zwei spannenden Unterrichtskonzepten rund um die Themenbereiche Fotosynthese und Biogas frische Ideen für den Biologie- und Chemieunterricht.

Die Publikation ist aktuell bei Science on Stage Deutschland e.V. erschienen und kann dort kostenlos bestellt oder heruntergeladen werden.

Weitere Infos unter:

www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21569

Jetzt bewerben: Ihre Idee für den Biologieunterricht gesucht

Liebe Lehrerinnen und Lehrer: Wir suchen Ihre Idee für den Biologieunterricht! Science on Stage lädt Sie ein, sich für das Nationale Science-on-Stage-Festival 2016 in Berlin zu bewerben. Tauschen Sie sich mit Kolleginnen und Kollegen über Konzepte und Materialien aus und nehmen Sie neuen Schwung für Ihren Schulalltag mit!

Bei Deutschlands größtem MINT-Bildungsfestival kommen vom 18.-20. November 2016 rund 100 Lehrkräfte aus der ganzen Bundesrepublik zusammen, um ihre Unterrichtsprojekte und Experimente vorzustellen, sich auszutauschen und voneinander zu lernen.

Bewerben Sie sich bis zum 10.05.2016!

Weitere Informationen sowie das Bewerbungsformular finden Sie unter:

www.science-on-stage.de/festival2016.

Neues Unterrichtsmaterial SYSTEMBIOLOGIE.DE SCHOLÆ erschienen

Das neue Arbeits- und Informationsmaterial SYSTEMBIOLOGIE.DE SCHOLÆ unterstützt Lehrerinnen und Lehrer dabei, in der Oberstufe systembiologisches Wissen zu vermitteln. In en-

ger Kooperation des Gläsernen Labors Berlin-Buch mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg und dem Projektträger im Forschungszentrum Jülich erarbeitet, bietet das kostenlose Heft aktuelle Forschungsergebnisse der Systembiologie in einer direkt im Unterricht einsetzbaren Form.

Die vorliegende Sonderausgabe bereitet, passend zum Lehrplan, Forschungsbeiträge auf, etwa zu den Themen Krebs, Stammzellen und Epigenetik. Ziel ist es, wissenschaftliche Erkenntnisse zur Verfügung zu stellen, anregende Diskussionen unter Schülern zu fördern und das Bewusstsein für aktuelle wissenschaftliche und medizinische Probleme zu erhöhen.

Mehr Informationen unter:

<http://bbb-berlin.de/de/news/237>

Bioethik aktuell und fächerübergreifend unterrichten

Eine Lehrerfortbildung in Schwerte für Biologie-, Philosophie-, Politik- und Religionslehrer/innen (Sekundarstufe I und II), sowie Personen, die für diese Fächer aus- und fortbilden. Fachleute werden in den Stand der Stammzellforschung sowie der bioethischen Debatte darüber einführen und Möglichkeiten der didaktischen Umsetzung vorstellen. Die Thematik lässt sich mit den Kernlehrplänen aller genannten Fächer verbinden.

Weitere Infos unter:

<http://www.zellux.net/m.php?sid=256>

Machen Sie mit - Offene Naturführer in 2016 mit neuem Schwung!

Sie sind ein Naturfreund (Naturschützer, Naturbeobachter, Naturentdecker, Naturkenner, Botaniker, Zoologe, Mykologe, Fotograf ...) und möchten uns dabei unterstützen, durch die Zusammenarbeit vieler Menschen (Wissenschaftler und Nicht-Wissenschaftler) nicht nur frei verfügbare, sondern die besten Bestimmungshilfen im deutschsprachigen Raum zu entwickeln. Bestimmungshilfen leben davon, dass sie kontinuierlich getestet, verbessert und bei Bedarf erweitert werden.

Seit 2015 sind wir erfolgreich dabei, die Vision der Offenen Naturführer weiter voranzubringen und können neue Erfolge vorweisen (siehe <http://offene-naturfuehrer.de/web/Aktuelles>).

Insgesamt gibt es derzeit bereits über 1400 Wiki-Seiten mit Bestimmungshilfen!

Weitere Infos unter:

www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21458

3. Aus den Landesverbänden

Landesverband Baden-Württemberg

VBIO-Start aus Tübingen erkundet das EMBL in Heidelberg

Am 4.12.2015 besuchte die neu gegründete VBIO-Start-Gruppe der Eberhard-Karls-Universität Tübingen das European Molecular Biology Laboratory (EMBL) in Heidelberg. Das 1972 gegründete Institut bietet Wissenschaftlern diverser Disziplinen wie Biologie, Biochemie, Physik und Mathematik eine stimulierende Atmosphäre und State-of-the-Art-Technologien, um Pionierarbeit im Feld der Biowissenschaften zu leisten.



Die VBIO-Startgruppe im EMBL

Betreut wurden die Studentinnen und Studenten während des Besuchs von Angela Michel, die als Outreach Officer für Pressemitteilungen und die Präsentation des EMBLs in der Öffentlichkeit verantwortlich ist und das Institut in Zahlen erläuterte: 1600 Mitarbeiter im gesamten Institut, 21 Förderländer und geschätzte 350.000 Tassen Kaffee in 5 Jahren an 35.000 wissenschaftliche Gäste und Besucher von Konferenzen. Einen Einblick in ihre wissenschaftliche Arbeit gewährte Vilma Jimenez Sabinina, die in der Jan-Ellenberg-Gruppe an der Topologie und Struktur des Nuclear Pore Complex (NPC) arbeitet. Dieser symmetrische Proteinkomplex ist maßgeblich für den Austausch von Material zwischen Zellkern und Zellplasma zuständig. Während die sehr rigide Kernstruktur des NPC bereits gut verstanden ist, sind andere Bereiche des Proteinkomplexes noch unzureichend erforscht. Aufbauend auf den Erkenntnissen einer vormaligen Forscherin des Ellenberg-Labors benutzt sie moderne Super-High-Resolution-Mikroskopie zur strukturellen Aufklärung der Peripherie des NPCs.

Die Diskussion nach dem sehr guten Vortrag wurde aufgelockert durch den überraschenden Besuch des EMBL-Nikolaus, der auch die VBIO-Start-Gruppe mit Süßigkeiten bedachte. Nach dem Mittagessen, ging es zu einer Führung in der Advanced Light Microscopy Facility. Es folgte ein Exkurs in das spannende Feld der Lichtmikroskopie.

Während einige der verfügbaren Mikroskope des beeindruckenden Geräteparks gezeigt wurden, erklärte Dr. Marko Lampe potentielle Anwendungen der Mikroskopie und die generelle Organisation der Facility. Nach dem interessanten Tag und um einige interessante Einblicke in eines der renommiertesten Forschungsinstitute Europas reicher, blieb sogar noch Zeit um die Stadt und den Weihnachtsmarkt auf dem Schloss zu erkunden.
(VBIO-Start Tübingen)

Landesverband Bayern

Neues aus dem LV Bayern

Der LV Bayern hat sich zum Jahreswechsel über die zahlreichen Rückmeldungen gefreut. Neben Neobiota und Gender Mainstream wurde wieder das sehr dringliche Thema der bayerischen Schulpolitik und die sinkenden Zahlen an Abiturienten im Fach Biologie angesprochen. Eine Stellungnahme zum LehrplanPLUS Gymnasium wurde erneut ans ISB geschickt und um Antwort gebeten. Wir sehen hier einen großen Handlungsbedarf des VBIO Bayern für die neue Wahlperiode und wenden uns speziell auch an Lehrkräfte, sich für die **kommenden Vorstandswahlen** aufstellen zu lassen.

Informationen für Flüchtlinge

Der VBIO-LV Bayern bietet gemeinsam mit dem BDBiol Kontakt- und Informationsveranstaltungen für Flüchtlinge an. Ein entsprechendes Schreiben an das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge wurde im Januar verschickt. Je nach Rückmeldungen können dann ab März Infoveranstaltungen an den Standorten der TUM oder LMU angeboten werden. Zudem wurde eine Datenbank ins Leben gerufen, die eine Vermittlung von Famulatur- oder Hospitationsplätzen sowie Praktika für Asylsuchende mit biologischen Berufen erleichtern soll. Wer (bundesweit) entsprechende Plätze anbieten möchte, kann sein Anforderungsprofil an p.niesslbeck@bdbiol.de schicken oder dort weitere Informationen einholen.



Barcoding Infotag

Die Zoologische Staatssammlung München hat am 12. November den Barcoding-Infotag ausgerichtet, zu welchem auch VBIO-Mitglieder eingeladen wurden. Neben der Vorstellung der DNA-Barcoding-Projekte (Prof. Dr. Gerhard Haszpru-

nar, BFB; Dr. Matthias Geiger, GBOL) stellten sich unterschiedliche potentielle Nutzer der Ergebnisse vor. Neben dem Bayerischen Landeskriminalamt und dem Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit äußerten auch die Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald sowie Prof. Dr. Franz Bogner, Lehrstuhlinhaber für Didaktik der Biologie der Universität Bayreuth Interesse und stellten Anwendungsmöglichkeiten der Technologie vor. In der Didaktik könne man z.B. im Rahmen eines Lernspiels zum Thema Wald mit Ergebnissen aus dem Barcoding zur besseren Darstellung der genetischen Variabilität im Waldboden beitragen und gleichzeitig regionale Datenerhebungen durchführen. Weitere Infos auf www.vbio.de/bayern.



LV-Vorsitzender P. Niesslbeck, Prof. Dr. Franz X. Bogner (v.l.), Foto LV Bayern

Fachexkursion nach Teneriffa

Die mehrtägige Fortbildungsreise des VBIO Bayern ging in 2015 nach Teneriffa. Mit dem Schwerpunkt auf botanisch-geographische Wanderungen konnten die Teilnehmer viele kanarische Endemiten hautnah kennenlernen. Zu verdanken haben wir die gelungene Fachexkursion vor allem der Kooperation mit dem ehemaligen vdbiol-Generalsekretär Dieter Schetat, dem wir an dieser Stelle recht herzlich danken möchten! Über ihn wird vom 17. – 25. Mai 2016 eine inhaltsgleiche Reise angeboten, auf welche VBIO-Mitglieder Vergünstigungen erhalten. Weitere Infos bitte von bayern@vbio.de anfordern.



Exkursion auf Teneriffa (Bild: Imelda Hönig)

Klimaschutzprogramm

Der Klima-Report Bayern 2015 sowie das Klimaschutzprogramm Bayern 2050 sind ab sofort über das StMUV zu erhalten. Hier finden sich

viele weitere Beispiele und Fakten zu Klimaschutz-Projekten, wie sie im Rahmen der Bayerischen Klima-Allianz immer wieder vorgestellt werden. Das nächste Treffen der Partner ist für den 2./3. März 2016 am Energiecampus Straubing angekündigt mit dem Thema „Ressourcenschutz ist (auch) Klimaschutz“.

Landesverband Berlin/Brandenburg

VBIO Berlin/Brandenburg fördert Biologieolympioniken

Zwölf Schülerinnen und Schüler aus Berlin und Brandenburg, die erfolgreich an der Biologieolympiade 2016 teilnehmen und bereits die 2. Runde erreicht haben, kamen am 8.2.2016 ins Gläserne Labor auf dem Biotech-Campus Buch. Ziel war es, einen Tag zum Thema Forschung in den Life Sciences zu erleben. Nach der Begrüßung auf dem Campus hörten Sie einen Vortrag von Molekularbiologin Dr. Cornelia Stärkel über CRISPR-Cas, die neue Genome-Editing-Technologie, die im Moment die Genforschung rasant verändert. Mit Hilfe dieser Technik ist es möglich, schnell und einfach mehrere Gene in verschiedenen Organismen gezielt zu verändern. Dieses Verfahren bringt zwar große Fortschritte, z.B. in der Medizin und Pflanzenzüchtung, birgt aber gleichzeitig auch Risiken, etwa die mögliche „Züchtung“ menschlicher Embryonen. Die Schülerinnen und Schüler diskutierten Pro- und Kontra-Argumente mit der Wissenschaftlerin und bekamen einen Einblick in die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten dieser topaktuellen Technik. Anschließend lernten die Schülerinnen und Schüler bei einer Campusführung die verschiedenen Institute und Firmen auf dem Gelände des MDC kennen. Weiterhin erfuhren sie einiges über die bewegende Geschichte des Wissenschaftsstandortes. Nach einer Mittagspause wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst aktiv und nahmen an einem Kurs zum Thema genetischer Fingerabdruck teil. Dabei isolierten sie ihre eigene DNA aus der Mundschleimhaut und führten eine PCR durch. Alle hatten viel Spaß bei diesen interessanten Veranstaltungen und nutzen die Gelegenheit, sich auszutauschen und um mit neuen Ideen in die nächste Runde der Bioolympiade zu starten. VBIO hat gemeinsam mit Frau Bauernöppel, die sich seitens der Senatsschulverwaltung um Biologieolympioniken kümmert, diesen Tag organisiert.

Hinweis für Lehrer:

Am 7. Juli 2016 wird auf dem Campus Berlin-Buch eine Auszeichnungsveranstaltung für Abiturienten mit hervorragenden Leistungen im Fach Biologie stattfinden. Weitere Informationen werden an die Berliner und Brandenburger Schulen verschickt.

Landesverband Hamburg

VBIOSStart - 1st Biotech Convention in Hamburg

Stellen Sie sich vor, wir hätten nur unser theoretisches Wissen ... Stellen Sie sich vor, wir hätten nur die Datenflut, die uns täglich aus der Medizin, der Biologie und der Chemie überschwemmt. Stellen Sie sich vor, jedes unserer Institute wäre auf sich allein gestellt ... Nichts würde funktionieren.

Jeden Tag erreicht uns eine unfassbare Menge neuer Erkenntnisse, doch könnten wir sie niemals nutzen, hätten wir nicht die Biotechnologie. Um den Fokus in Hamburg wieder mehr in diese Richtung zu lenken, richtete die Nachwuchsgruppe Life Sciences Hamburg am 10. Oktober 2015 die erste Biotech Convention an der Universität Hamburg aus. Ziel war hierbei nicht nur, die nur allzu häufig unterschätzte Biotechnologie ins rechte Licht zu rücken, sondern gleichzeitig auch die Kooperation mit den anderen Hamburger Hochschulen und Instituten zu stärken. Über 60 Teilnehmer sowohl der Universität Hamburg, als auch der Technischen Universität Hamburg-Harburg, der Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg sowie fünf weitere Universitäten verschiedener Städte nahmen an der Tagung teil, tauschten über den Tag ihr Wissen aus und lernten neues aus dem Bereich der Robotik, der High Resolution Microscopy, der RNA-Analytik und weiteren biotechnologisch hochrelevanten Forschungsfeldern.

In der Hoffnung das dies nur der Auftakt zu einer ganzen Reihe erfolgreicher Tagungen seien möge, gratulieren wir der Nachwuchsgruppe Life Sciences ganz herzlich zum Erfolg ihrer ersten Biotech Convention!

(Alisa Gruschka)



Teilnehmer unserer ersten Biotech Convention 2015 in Hamburg im ESA W der Universität Hamburg, Foto: Jan von der Heyde

Weitere Infos zur Nachwuchsgruppe Life Science Hamburg unter:

www.vbio.de/der_vbio/landesverbaende/hamburg/aktivitaeten_im_lv_hamburg/index_ger.html

Landesverband Nordrhein-Westfalen

ScieCon Bochum 2015

Am 12. November 2015 war der VBIO-NRW wieder einmal mit einem Stand (Abb.) auf der ScieCon in Bochum vertreten.



Das Foto zeigt Frau Professor Bickel zusammen mit ihrer ehemaligen Studentin M.Sc. Biol. Kathinka Bradley (Vorstand VBIO-NRW), die auch selbst noch auf der Suche nach einer geeigneten Arbeitsstelle ist. Im Hintergrund das aktuellste Poster zu unseren Tätigkeiten.

Die Nachfrage nach den „Bioperspektiven“ war auch dieses Jahr wieder sehr groß. Die Hände wurden allerdings sofort zurückgezogen, wenn bekannt wurde, dass man das Heft bezahlen muss. Einige Studierende waren nicht davon abzubringen, dass man das komplette Heft im Internet herunterladen könne.

Etlliche Anfragen nach Praktikumsplätzen konnten von uns leider nicht beantwortet werden. Die Idee, eine App für Smartphones dazu zu basteln, sollten wir bei Gelegenheit einmal näher erörtern. Auffallend war, dass dieses Jahr wesentlich weniger Firmen auf der ScieCon anwesend waren - ein Zustand, der nächstes Jahr hoffentlich wieder ausgeglichen wird.

bio-logisch! Regionaltag

Am 11. November 2015 waren 16 Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I von vier Schulen aus Nordrhein-Westfalen mit ihren LehrerInnen im Neanderthal-Museum zu Gast bei einem Regionaltag des Schülerwettbewerbs „biologisch!“. Das Thema des Wettbewerbs 2015 war „Alles im grünen Bereich“. Regionaltage werden im Herbst in allen Regierungsbezirken NRWs für die im Projekt engagierten Schülerinnen und Schüler durchgeführt.



Zu Besuch im Neanderthal-Museum, Foto LV NRW

Nach einer auch für die Erwachsenen sehr informativen und kompetenten Führung durch die Welt der Neanderthaler erhielten alle beteiligten Schülerinnen und Schüler von der zuständigen Regionaltag-Leiterin Frau Dr. Silke Groß (Gymnasium Sedanstraße, Wuppertal) eine Urkunde und ein Wischbärchen - das Maskottchen des VBIO-NRW. Am Nachmittag ging es weiter mit einem Besuch der Steinzeitwerkstatt zum Thema „Steinzeitamulett“. Die Schülerinnen und Schüler waren begeistert bei der Sache und konnten auf Fragen schon sehr kompetent antworten!

Biologie-Olympiade NRW

Die Internationale Biologie-Olympiade wurde von 6 Nationen gegründet und 1990 zum ersten Mal ausgetragen. Es handelt sich um einen Schülerwettbewerb für die Sekundarstufe II, der der Förderung des Interesses an der Biologie und dem Austausch zwischen Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher Nationen dient. In Deutschland werden in einem vierstufigen Auswahlverfahren die vier besten aus mehr als 1000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern ermittelt. Diese werden dann auf die Reise zum internationalen Wettbewerb geschickt. Informationen findet man unter:

www.biologieolympiade.de.

In NRW organisiert Ulrike Hölting, die Landesbeauftragte für die Biologie-Olympiade, alljährlich eine Feierstunde für die 40 besten Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem Bundesland. Am 19. Januar 2016 war es wieder soweit: im Zeiss-Planetarium in Bochum wurden die KandidatInnen durch je einen Vertreter des Ministeriums für Schule und Weiterbildung und der Bayer Science & Education Foundation geehrt. Die Leiterin des Planetariums, Professorin für Astronomie Susanne Hüttemeister hielt einen Vortrag über „Leben im All“. Der Klett-Schulbuchverlag spendete, initiiert vom VBIO-NRW, auch dieses Jahr wieder den „Markl Biologie“. Dieses kleine Lehrbuch kann man, auch

wenn man nicht Biologie studieren will, durchaus als „Buch fürs Leben“ in seiner Hausbibliothek halten. Den Vorstand des Landesverbands NRW des VBIO vertrat in diesem Jahr Frau Hölting, die neben ihren zahlreichen Funktionen auch im Beirat des VBIO-NRW ist.



Foto: die Landesbeauftragte für die Bioolympiade Ulrike Hölting mit drei glücklichen Teilnehmern mit Urkunde und dem kleinen Lehrbuch „Markl“ (Martin Zachert, Jens Schultenwolter und Jonas Groß-Isselmann).

Landesverband Rheinland-Pfalz

VBIO-Abiturientenpreis Rheinland-Pfalz 2016

Der VBIO-Abiturientenpreis wird 2016 schon im sechsten Jahr vergeben und knüpft an die Abiturientenpreise der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG), der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) sowie der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) an, die schon traditionell die besten Abiturienten ihres Faches an jeder Schule auszeichnen.

Der Preis wird bei den diesjährigen Abiturfeiern an die Schülerin/den Schüler verliehen die/der

- sich durch besondere Leistungen im Fach Biologie ausgezeichnet hat und
- ein großes Interesse an biowissenschaftlichen oder biomedizinischen Forschungen und Berufen aufweist.

Der Preis besteht aus einer Urkunde, einem kleinen Buchgeschenk („Perspektiven“) sowie einer einjährigen kostenfreien „Schnuppermitgliedschaft“ im VBIO.

Weitere Infos bei Dr. Peter Sabel:

www.vbio.de/der_vbio/landesverbaende/rheinland_pfalz/kontakt/

4. Aus den Fachgesellschaften

Deutsche Botanische Gesellschaft



DBG präsentiert sich mit neuer Website

Seit Anfang Dezember hat die DBG einen neuen Auftritt im Web. Die mehrere hundert Seiten starke Website hat nicht nur ein Facelifting erhalten, sondern auch einen neuen Motor unter der Haube. Dank der neuen Gestaltung im Responsive Design werden Bilder und Texte nun auf allen Geräten optimal ausgegeben – vom Smartphone, über Tablet und Laptop bis zum Monitor eines Desktops. Darüber hinaus können alle einzelnen Artikel direkt zwischen deutscher und englischer Version hin- und hergeschaltet werden. Fast alle Artikel lassen sich einfach mit den Kolleginnen und Kollegen teilen, weil der Share-Button die Weiterleitung der Internetadresse über Twitter, Facebook, Google+ oder über eine private E-Mail erleichtert.



www.deutsche-botanische-gesellschaft.de

DBG würdigt beste Master-Arbeiten

Die Deutsche Botanische Gesellschaft (DBG) hat die Preise für die besten pflanzenwissenschaftlichen Master-Arbeiten des vergangenen Jahres verliehen, deren Kurzfassungen nun auf der Website stehen. Neben den Namen der Preisträgerinnen und Preisträger sind auch die Titel und die Zusammenfassungen der Ergebnisse abrufbar. Die Arbeiten entstanden an sieben Universitäten:

- Wie Glucosinolatgehalte und Verwandtschaft verschiedener Grünkohlsorten zusammenhängen
- Warum sich der Erfolg der invasiven *Prunus serotina* nicht durch höhere Salztoleranz erklären lässt, obwohl die spätblühende Traubenkirsche in verschiedenen Entwicklungsstadien unterschiedlich tolerant gegenüber salzhaltigen Aerosolen ist

- Die erste pflanzensoziologische Analyse der zwergwüchsigen Nadelhölzer im Schweizer „Hexenwäldli“ lieferte Hinweise auf zwei verschiedene Gesellschaften
- Welche molekularen SSR-Marker für die praktische Kartoffel-Züchtung entwickelt wurden und was der Test an zwei Kartoffelsortimenten ergab
- In Frankfurts Pflasterfugen kommen auf 1 % der Stadtfläche nicht nur fast ein Viertel aller bislang in der Stadt gemeldeten Sippen vor, dort ist eine Pflanze erstmals auch in Deutschland nachgewiesen worden
- In der vielzelligen Grünalge *Volvox carteri* sind nun diejenigen Genfamilien charakterisiert, die im Laufe der Evolution von einzelligen Organismen zu Vielzellern neu entstanden sind
- Erste Belege über die physiologische Funktion der Protease DEG10 zeigt deren Rolle beim Wurzelwachstum in *Arabidopsis*, insbesondere unter Temperaturstress.

Weiter zu Bildern und Zusammenfassungen:
http://bit.ly/DBG_Master2015

Sektion Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie mit neuem Look



Seit Ende Januar hat die Sektion Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie ein eigenes Logo, und präsentiert sich mit neuer Website und einem Auftritt bei Twitter. Ihr Auftritt im Web ist ebenfalls im Responsive Design, sodass sich die Inhalte an die verschiedenen Bildschirmbreiten aller ausgebenden Geräte anpassen und sich die Website sowohl per Mausclick als auch von Touchscreens bedienen lässt. Die Texte und Bilder der Website sind darüber hinaus in Datenbanken eines Open-Source-Content-Management-Systems TYPO3 hinterlegt, wo Inhalt und Aussehen strikt voneinander getrennt sind, sodass auch künftige Design-Änderungen einfach zu bewerkstelligen sein werden. In den neuen Internetauftritt wurde die Timeline von Twitter integriert, sodass die Nutzer leichter zwischen dem Micro-Blogging-Dienst und der Homepage hin- und herwechseln können.



Website: <http://pflanzen-molekularbiologie.de>
 Twitter: [@MolPlantSci](https://twitter.com/MolPlantSci)

Alge des Jahres 2016: Eisalge *Melosira arctica* – Gewinnerin oder Verliererin des Klimawandels?

Forschende haben eine der wichtigsten Algen des Arktischen Ozeans, *Melosira arctica*, zur Alge des Jahres gekürt. An ihr wollen Wissenschaftler die Auswirkungen des Klimawandels studieren, weil derzeit völlig offen ist, ob *Melosira* Opfer oder Profiteur des schmelzenden Meereises werden wird. Obwohl sie die produktivsten Algen im Arktischen Ozean sind, ist nur wenig über ihre Lebensweise bekannt. Das soll ein neues Forschungsprojekt nun ändern. Die Sektion Phykologie in der Deutschen Botanischen Gesellschaft (DBG), in der all jene Algenforscher organisiert sind, die *Melosira* zur Alge des Jahres 2016 gewählt haben, stellt die Alge und das Projekt der Forschenden vom Alfred-Wegener-Institut auf ihrer Website in Bild und Text vor: <http://bit.ly/Adj2016>



Viele einzellige *Melosira arctica* hängen in Gallerte verpackt von den sie tragenden Eisschollen in das Meerwasser hinab. Foto und ©: Julian Gutt, AWI

Zahlreiche Medien griffen die dazugehörige Pressemitteilung auf und der NDR produzierte einen Film darüber: <http://bit.ly/Melosira>

Deutsche Gesellschaft für Immunologie



Einladung zu den Arbeitskreisen der Deutschen Gesellschaft für Immunologie

Die DGfI bietet Interessierten aktuell 13 Arbeitskreise mit verschiedenen Forschungs- und Lehrschwerpunkten an. Die Arbeitskreise repräsentieren ihren jeweiligen Arbeitsschwerpunkt auf bundesweiter und internationaler Ebene durch aktive Beteiligung an Veranstaltungen der DGfI und durch die Organisation jährlicher Workshops und Symposien. So wird den Arbeitskreis-Mitgliedern die Pflege nationaler und internationaler Kontakte ermöglicht und der wissenschaftliche Austausch gefördert.

Mitglied werden können alle Diplomanden, Doktoranden, und Dozenten, deren Forschungsinteressen thematisch zu den angebotenen Forschungsschwerpunkten passen.

Die Anmeldung und Mitarbeit in den Arbeitskreisen der DGfI ist kostenlos. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich national und international zu vernetzen und aktiv an der Gestaltung der Arbeitskreisveranstaltungen mitzuwirken. Bei Interesse können Sie sich Online einfach und schnell für einen oder mehrere Arbeitskreise anmelden. Informationen finden Sie unter www.dgfi.org

Am 29. April ist Tag der Immunologie!

Der Tag der Immunologie ist eine Initiative der Europäischen Dachgesellschaft für Immunologie (EFIS) und hat zum Ziel das öffentliche Bewusstsein für die Bedeutung des Immunsystems als Basis für Gesundheit und Wohlbefinden zu stärken. Informationsveranstaltungen rund um das Thema Immunologie bieten die Möglichkeit sich über dieses faszinierende Thema auszutauschen. Eine Übersicht der geplanten Veranstaltungen finden sie vorab unter:

<http://das-immunsystem.de/>

Deutsche Gesellschaft für Mykologie



Deutsche Gesellschaft für Mykologie
German Mycological Society

Pilz des Jahres 2016

Lepista personata (Fr.) Cooke 1871, Lilastieliger Rötleritterling



Lilastieliger Rötleritterling - Pilz des Jahres 2016 (Foto: Karl-Heinz-Schmitz)

Mit dem Lilastieligen Rötleritterling stellt die Deutsche Gesellschaft für Mykologie e. V. einen Pilz des Jahres vor, für dessen Erhalt Deutschland eine besondere Verantwortung hat. Der attraktive Pilz kommt verbreitet vor, hat aber durch die fortschreitende Grünlandintensivierung schon viele seiner Lebensräume verloren. *Lepista personata*, auch Masken-Ritterling genannt, ist mit seinem kräftigen, 5-25 cm großen hellockergrauen Hut und dem bei jungen Pilzen kräftig violetten Stiel ein gut charakterisierter und attraktiver Wiesenpilz. Fruchtkörper werden fast ganzjährig mit Schwerpunkt Oktober bis November bis zu den ersten stärkeren Frostperioden gebildet. Das Fleisch schmeckt mild. Der Pilz ist grundsätzlich essbar, sollte aber geschont werden. Die Art gilt als endemisch in Europa. Deutschland liegt im Arealzentrum der Verbreitung von *Lepista personata* in Europa und hat daher mit den meisten Fundnachweisen den Verantwortungsschwerpunkt für den Erhalt der Art. Der Lilastielige Rötleritterling gehört zu den Wiesen bewohnenden Pilzarten mit den am häufigsten beobachteten Lebensraumverlusten. An vielen seiner bekannten Standorte wird er von Experten als „gefährdet“ bis „stark gefährdet“ eingestuft oder ist bereits ausgestorben. Die DGfM ruft dazu auf, aktuelle Vorkommen unter martin.schmidt@dgfm-ev.de zu melden. Alle verifizierten Fundmeldungen werden in den Verbreitungskarten auf www.pilze-deutschland.de unter Nennung des Finders eingetragen. Dazu benötigen wir ein Bild, auf dem der Pilz zweifelsfrei erkennbar ist, ein Funddatum und die möglichst exakte Fundortangabe (z. B. GPS-Koordinaten).

Wolfgang Beyer-Gedenktagung der DGfM incl. Internationaler Vortragstagung

Vom 9. - 16. September 2016 findet in Bernried am Starnberger See die internationale Vortragstagung der DGfM statt.

Die Tagung wird in Form einer internationalen Vortragstagung (11.09.-15.09.2016, Tagungssprache englisch) und einer Exkursions- und Vortragstagung (09.09.-16.09.2016) abgehalten. Unsere Mitgliederversammlung ist für Sonntag, 11.09.2016 geplant.

Für die Exkursionstagung bereiten die Pilzfreunde des Vereins für Pilzkunde München unter der Leitung ortskundiger Führer täglich zwei bis drei Exkursionen in die interessantesten Gebiete der Region vor. Qualifizierte PSV-Fortbildungen werden im Rahmen des Tagungsprogrammes angeboten. Ebenso sind weitere Workshops, z. B. für Mykis-Anwender, zur Pilzkartierungsmethodik u. v. m. in Planung.

Weitere Informationen und Anmeldung unter: <http://www.dgfm-ev.de/wolfgang-beyer-gedenktagung-der-dgfm-incl-internationaler-vortragstagung>

Deutsche Physiologische Gesellschaft



DPG-Kongress 2016

Vom 03. bis 05. März 2016 findet in Lübeck die 95. Jahrestagung der Deutschen Physiologischen Gesellschaft statt. Informationen dazu unter: <http://www.dpg2016.de/>





109. Jahrestagung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 14. – 17. September 2016 in Kiel.

Erste Ankündigung: Die diesjährige DZG-Tagung wird an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel stattfinden, die Tagungsleitung liegt in den Händen von Prof. Dr. Dr. h.c. Thomas Bosch (Zoologisches Institut). Bei der Tagung werden die Karl-Ritter-von-Frisch-Medaille (dotiert mit 10 000 €, gestiftet vom Inter-Research-Wissenschaftsverlag, Oldendorf / Luhe, Inhaber: Prof. Dr. Dr. h.c. Otto Kinne.) und der Werner-Rathmayer-Preis (500 €, Sonderpreis beim Wettbewerb „Jugend forscht“ für eine originelle Arbeit aus der Zoologie) verliehen. Sonderveranstaltungen während der Tagung sind ein Symposium zu Symbiosen zwischen Tier und Mikroben sowie ein Weiterbildungs-Workshop zu tierexperimentellem Arbeiten (der Nachweis der Weiterbildung ist seit 2015 verpflichtend, Teilnahmebescheinigung wird ausgestellt). Im Vorfeld der Tagung finden mehrere Satellitenveranstaltungen statt. Erste Informationen zum vorläufigen Programm und Deadlines für Registrierung und Einreichen von Abstracts sind auf der Tagungshomepage unter: <http://www.dzg-meeting.de/> verfügbar.

Weitere aktuelle Informationen aus der DZG unter www.dzg-ev.de.

Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie



Protein design: From first principles to biomedical applications - 67. Mosbacher Kolloquium vom 31.3. bis 2.4.2016

Ein bedeutendes Ziel der Biochemie ist es, Sequenz-Struktur-Funktions-Beziehungen so gut zu verstehen, dass wir neue Proteine mit maßgeschneiderten Eigenschaften konstruieren können. Dieses Design von Proteinen hat mit der Entwicklung innovativer Verfahren in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gemacht.

Das Gebiet hat sich in einem Maße weiterentwickelt, das es nicht mehr nur für die Grundlagenforschung interessant macht, sondern bereits

auch unmittelbare Anwendungen in der chemischen und pharmazeutischen Industrie ermöglicht. So werden Enzyme mit künstlich erhöhter konformationeller Stabilität oder verbesserter katalytischer Effizienz als effiziente und umweltfreundliche Katalysatoren zur Synthese werthaltiger Feinchemikalien verwendet, während beispielsweise maßgeschneiderte Antikörper und andere artifizielle Bindeproteine in der Behandlung von Tumorerkrankungen eine wichtige Rolle spielen.

Im Rahmen des Mosbacher Kolloquiums 2016 werden internationale Experten aus den unterschiedlichen Bereichen des Proteindesigns einen Überblick über die angestrebten Ziele und die dafür verwendeten Methoden dieses interdisziplinären Forschungsfeldes geben. Weitere aktuelle Arbeiten werden von Konferenzteilnehmern in Postersessions vorgestellt, von denen fünf für Kurzvorträge in den entsprechenden Teilsymposien ausgewählt werden. Die Lynen-Vorlesung von Prof. Don Hilvert (Zürich), sowie der Vortrag der Warburg-Preisträgerin Prof. Emmanuelle Charpentier (Berlin) runden ein spannendes Programm ab, das aufzeigt, wohin sich die relativ junge Disziplin des Proteindesigns entwickelt.

Wissenschaftliche Organisation des Mosbacher Kolloquiums sind Birte Höcker, Tübingen, Harald Kolmar, Darmstadt und Reinhard Sterner, Regensburg.

Weitere Informationen finden Sie auf der Tagungswebseite www.mosbacher-kolloquium.org

GBM Young Investigators: Workshop in Mosbach

Der GBM Arbeitskreis „Young Investigators“ lädt Postdocs, junge Arbeitsgruppenleiter und fortgeschrittene Doktoranden herzlich zu einer Diskussionsrunde und Informationsveranstaltung im Rahmen des Mosbacher Kolloquiums 2016 ein: „Finanzierungsmöglichkeiten in Deutschland – aktuelle Möglichkeiten und Chancen für die Zukunft“

Vorläufige Agenda:

- 16.00-17.00Uhr: Vorstellung der aktuellen Finanzierungsmöglichkeiten durch Vertreter der Förderorganisationen (DFG, ERC, EMBO, EMBL, VW-Stiftung)
- 17.00-18.30 Uhr: Podiumsdiskussion
- 18.30-19.30 Uhr: Get Together

Eine besonders kritische Phase in der wissenschaftlichen Karriere ist der Schritt in die Selbstständigkeit und der Aufbau einer eigenen wissenschaftlichen Arbeitsgruppe. Dies ist jedoch

nicht ohne entsprechende Finanzierung möglich, wie beispielsweise durch das Emmy-Noether-Förderprogramm der DFG. Solche Finanzierungsmöglichkeiten sind in Deutschland nur in einem begrenzten Umfang erhältlich und weisen aus unserer Sicht deutliche Verbesserungsmöglichkeiten auf. Daher möchten wir im Rahmen des nächsten Mosbacher Kolloquiums herzlich zu einer Diskussionsrunde einladen. Unser Ziel ist es, mit den Förderorganisationen in einen Dialog zu treten und somit den Wünschen und Bedürfnissen von Postdocs und jungen Arbeitsgruppenleitern eine Stimme zu geben.

Die Teilnahme am Workshop ist kostenfrei, die Registrierung ist über die Tagungswebseite www.mosbacher-Kolloquium.org möglich. Hier finden Sie auch Infos zum Veranstaltungsort. Bitte beachten Sie: Die Teilnahme am Workshop berechtigt nicht zum Tagungsbesuch. Für die Teilnahme am Mosbacher Kolloquium ist eine reguläre Registrierung und die Entrichtung der Tagungsgebühr Voraussetzung! Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an young-investigators@gbm-online.de

Save the Date: GBM-Herbsttagung 2017 - The Molecular Basis of Life

Die GBM Herbsttagung wird im nächsten Jahr vom 24.-27.9.2017 unter dem Motto „Molecular Basis of Life“ an der Ruhr-Universität Bochum stattfinden. Organisator ist Prof. Dr. Rolf Heumann, der gemeinsam mit seinem 13-köpfigen Organisationsteam aus den umliegenden Universitäten und Max-Planck-Instituten, sowie den 18 GBM-Studiengruppen, ein hervorragendes Programm zusammenstellen wird. Hauptthemen werden sein:

- Chromatin and Gene Expression
- Cell Signaling and Membrane Trafficking
- Subcellular Organization
- Molecular Machines
- Molecular Mechanisms of Disease and Therapies
- Emerging Methods

Die Tagungswebseite wird im Frühsommer 2016 freigeschaltet. Wir freuen uns, Sie nächstes Jahr in Bochum zu begrüßen! Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an info@gbm-online.de

Gesellschaft für Genetik



Jahrestagung 2016 in Braunschweig

Ursprünglich angekündigt für Oldenburg findet die Tagung nun vom 27. bis 28.09.2016 in Braunschweig statt. Organisiert wird die Jahrestagung mit dem Thema: „Adaptation in nature: from ecology to genomes“ von den Kollegen Sebastian Steinfartz und Arne Nolte.

Umweltbedingungen sind einem steten Wandel unterzogen und Organismen müssen sich anpassen um zu überleben. Adaption stellt daher eine zentrale Rolle in evolutionären Prozessen dar. Leider gibt es bislang große Lücken zwischen ökologischer, genetischer und epigenetischer Betrachtung adaptiver Evolution. Die Tagung in Braunschweig nimmt sich dieser Problematik an und verbindet organismische mit molekularer Biologie. Es handelt sich um eine gemeinsame Tagung der GfG mit der „DIP Research Unit“ (Gene expression underlying parallel habitat adaptation in salamanders), finanziert von der DFG. Es ist das Ziel der Tagung, Studien hervorzuheben, die das Zusammenspiel von molekularer Evolution, organismischer Biologie und ökologischen Bedingungen untersuchen.

Gesellschaft für Pflanzenbiotechnologie



Jahrestagung der GfP

Vom 2.-4. Mai 2016 findet am Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) die Jahrestagung der Gesellschaft für Pflanzenbiotechnologie statt. Unter dem Titel: "Neue Züchtungsmethoden in Zeiten politisch-motivierter Forschungsbeschränkung“ bringt sie führende Wissenschaftler aus den Gebieten Züchtung, Pflanzenernährung und Phytosanierung zusammen. Ein öffentlicher Vortrag von Wolfgang van den Daele soll eine Diskussion zur politischen Beschränkung dieser Forschung anstoßen.

Detaillierte Informationen finden Sie hier: <http://www.ipk-gatersleben.de/meetings/jahrestagung-gesellschaft-fuer-pflanzenbiotechnologie/>



Termine der Arbeitsgemeinschaften der GPZ:

04.-05.04.2016	<p>Arbeitstagung der Arbeitsgemeinschaft Saatgut- und Sortenwesen (AG 8): "Erhaltungsstrategien für Saatgut im Kontext sich verändernder Umweltbedingungen"</p> <p>in Regensburg Ansprechpartner: PD Dr. Andreas Börner boerner@ipk-gatersleben.de</p>
22.-23.06.2016	<p>Tagung der AG Geschichte der Pflanzenzüchtung (AG 9)</p> <p>in Böhnshausen Ansprechpartner: Prof. Dr. Eberhard Weber eberhard.weber@landw.uni-halle.de</p>
29.-30.06.2016	<p>Tagung der AG Öl- und Eiweißpflanzen:</p> <p>„Was gibt es Neues im Jahr der Hülsenfrüchte? – Fortschritt und Entwicklung in der Eiweißpflanzenzüchtung“ (AG 14)</p> <p>in Scharnhorst Ansprechpartner: Dr. Volker Hahn volker.hahn@uni-hohenheim.de</p>
23.-24.07.2016	<p>Sommertagung „Landwirtschaftliches Versuchswesen“ (AG 1)</p> <p>in Osnabrück Ansprechpartner: Prof. Dr. Hans-Peter Piepho hans-peter.piepho@uni-hohenheim.de</p>



Was ist eigentlich ...?! – Neue Züchtungsmethoden sachlich und verständlich erklärt

In den letzten Jahren haben neu entwickelte molekularbiologische Verfahren an Bedeutung gewonnen, die unter dem Begriff Neue Züchtungstechniken zusammengefasst werden. Die neuen Techniken haben auch für die Pflanzenzüchtung und die Pflanzenbiotechnologie großes Potenzial. Dies beruht unter anderem auf den Möglichkeiten, Mutationen oder Gene gezielt in die Pflanze einzubringen oder bestimmte Gene in ihrer Aktivität zu verändern. Der Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik (WGG) hat auf seiner Homepage die Techniken, die im Moment vorrangig besprochen werden zusammengestellt und beschrieben:

- [Genome Editing](#)
- [CrisprCas](#)
- [Talen](#)
- [Zinkfinger nukleasen](#)
- [Oligo directed mutagenesis \(ODM\)](#)
- [RNA-abhängige DNA-Methylierung \(RdDM\)](#)
- [Pfropfung](#)
- [Agroinfiltration](#)
- [Cisgenese](#)

Zu allen Techniken finden Sie eine ausführliche Beschreibung und weitere links unter:
www.wgg-ev.de/archiv/stellungnahmen/20160212-neue-zuechtungsmethoden-sachlich-und-verstaendlich-erklaert.html

Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie



Mikrobe des Jahres 2016 - Streptomyces: Nobelpreisträger und Recycling-Profi

Unzählige Leben hat es schon gerettet. Kompost und Humus verdanken wir seiner Tätigkeit. Und der typische Duft frischen Waldbodens stammt von ihm: Streptomyces heißt dieses vielseitige Bakterium, das die Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (VAAM) am 10. Februar 2016 zur Mikrobe des Jahres 2016 kürte.

Bakteriengeflecht

Streptomyces leben in nahezu allen Böden. Sie bilden ein Geflecht (Mycel) aus langen, sich verzweigenden Zellen (Hyphen). So wuchern sie zwischen Erdpartikeln, Pflanzenwurzeln und den ihnen ähnlichen Pilzhypen. Bei Nährstoffmangel entwickelt Streptomyces Lufthyphen und schließlich daraus, wie auf einer Perlenschnur angeordnet, Sporen. In diesen Dauerformen bleibt das Erbgut der Bakterien auch bei widrigen Bedingungen erhalten. Bei Wärme, Feuchte und guten Nährstoffbedingungen keimen die Sporen aus und bilden neue Hyphen. Dank Streptomyces wird Abgestorbenes zu guter Erde. Streptomyces scheidet zahlreiche Enzyme aus und bauen damit viele komplexe Substanzen ab, beispielsweise schwer spaltbare Stoffe wie Cellulose aus Holz oder Chitin von Insektenpanzern und Pilzen. Die entstehenden kleineren Nährstoffe dienen den Streptomyces als Nahrung. So sorgen diese Bakterien für das Recycling von Pflanzenfasern und Resten abgestorbener Organismen. Auch im Darm von Regenwürmern, Termiten und anderen Lebewesen bauen Streptomyces schwer verdauliche Stoffe ab. Streptomyces trägt wesentlich zum ökologischen Stoffkreislauf bei sowie zur Bildung von Kompost und Humus. Zudem scheiden die Bakterien komplizierte, oft auffällig gefärbte Moleküle aus, die für unsere Gesundheit von unschätzbare Bedeutung sein können.



Wirkstoffe aus Streptomyces können Bakterien abtöten – hier sichtbar als klare Hemmhöfe im Bakterienrasen. © Fotomontage Hildgund Schrepf, Osna-brück

Arzneimittelproduzent

Streptomyces wurde bereits zwei Mal mit dem Nobelpreis geehrt: als Produzent des Antibiotikums Streptomycin (1952) und des gegen Wurminfektionen wirkenden Ivermectins (2015). Doch dies sind nicht die einzigen Arzneimittel aus Streptomyces - mehrere Tausend sehr unterschiedliche organische Moleküle sind heute bekannt. Sie stimulieren das Wachstum von Pflanzen, unterdrücken andere Bakterien (Antibiotika), hemmen Pilze (Fungizide) oder wirken gegen Parasiten (Antiparasitikum). Einige beeinflussen auch unser Immunsystem oder verhin-

dern das Wachstum von Tumoren (Zytostatika). Bis heute ist Streptomyces mit rund 70% der erfolgreichste Lieferant antibiotischer Wirkstoffe, die therapeutisch eingesetzt werden können. Aktuelle Studien lassen vermuten, dass noch viele bislang unbekannte Schätze aus Streptomyces in den nächsten Jahren gehoben werden können.



Die Mikrobe des Jahres weist auf die bedeutende Rolle der Mikroorganismen für die Ökologie, Gesundheit, Ernährung und Wirtschaft hin. Mikrobiologen der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (VAAM) wählen sie seit 2014 jährlich aus, um auf die Vielfalt der mikrobiologischen Welt hinzuweisen. Weitere Informationen unter www.mikrobe-des-jahres.de.

5. Ausschreibungen

Science Hero 2017

KBF-Preis zur Förderung der Freiheit in der Grundlagenforschung

Die Vergabe des Science-Hero-Preises erfolgt an Personen oder Organisationen in der biowissenschaftlichen Forschung und Lehre, die bürokratische Ausuferungen oder politische Absurditäten mit Humor bekämpft, standhaft ertragen, oder effizient vermieden haben. Idealerweise haben die Preisträger dabei mehr Zeit und Ressourcen für gute Lehre und kreative Forschung verfügbar gemacht.

Alle Professorinnen und Professoren, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Studierende an allen Fakultäten, Fachbereichen oder Lehreinheiten der Biologie in Deutschland sind aufgerufen, dem Beirat der KBF würdige Personen oder Organisationen als Kandidaten für den „Science Hero“ 2017 vorzuschlagen.

Die Ausschreibung finden Sie unter: www.kbf.bio/termine-informationen/termine/ Die Vorschläge müssen spätestens bis Pfingsten 2016 eingereicht werden.

6. Veranstaltungen

Aufgrund der Vielzahl der Veranstaltungen finden Sie hier nur eine kleine Auswahl.

Eine ausführliche Veranstaltungsübersicht finden Sie unter www.vbio.de/termine

2016

03. bis 05. März, Lübeck

95. Jahrestagung der Deutschen Physiologischen Gesellschaft
<http://www.dpg2016.de/>

06. bis 10. März 2016, Leipzig

16th Scientific Conference of the Phycological Section of the German Botanical Society (DBG) in der sanierten Bibliothek Albertina in Leipzig. Rund um die Algenforschung.
www.dbg-phykologie.de/Phykologentagung

08. bis 10. März 2016, Bonn

GPZ-Haupttagung
www.plantbreeding.uni-bonn.de/GPZConference2016

09. bis 12. März 2016, Göttingen

27. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Parasitologie
www.parasitology-meeting.de/

13. bis 16. März 2016, Jena

Jahrestagung der VAAM
www.vaam-kongress.de/

31. März bis 02. April 2016, Mosbach

67. Mosbacher Kolloquium - "Protein Design: From First Principles to Biomedical Applications"
www.mosbacher-kolloquium.org/

22. bis 24. April 2016, Leogang, Österreich

28. Jahrestreffen der AGRBM
www.aqrbm.de/termine/termine.php

26. bis 27. April 2016, Leipzig

7. Deutschen Biotechnologietage
<http://www.biotechnologietage.de/>

28. bis 30. April 2016, Halle,

Tagung Arbeitskreis Tumormunologie
Weitere Informationen unter: www.dgfi.org

29. April 2016

Tag der Immunologie, deutschlandweit
www.dgfi.org

02. bis 04. Mai 2016, Gatersleben

Jahrestagung der Gesellschaft für Pflanzenbiotechnologie
<http://www.ipk-gatersleben.de/meetings/jahrestagung-gesellschaft-fuer-pflanzenbiotechnologie/>

26. bis 28. Mai 2016, München

59. Symposium der DGE
www.dach2016.com/

08. bis 11. September 2016, München

"New Frontiers in Systematics" Tagung der Sektion Biodiversität und Evolutionsbiologie der DBG. Im Botanischen Institut der Ludwig-Maximilians-Universität, im Staatsherbbar und im Botanischen Garten in München

09. bis 16. September 2016, München

Wolfgang Beyer-Gedenktagung der DGfM Jahrestagung
<http://www.dgfm-ev.de/wolfgang-beyer-gedenktagung-der-dgfm-incl-internationaler-vortragstagung>

13. bis 15. September 2016, Aachen

ProcessNet-Jahrestagung und 32. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen
<http://processnet.de/jt2016.html>

14. bis 17. September 2016, Kiel

109. Jahrestagung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft
www.dzg-ev.de/de/jahrestagung/2016_kiel_109/2016_kiel.php

27. bis 30. September 2016, Hamburg

46. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Immunologie, Abstract-Deadline: 23. Mai 2016
<http://www.immunology-conference.de/>

28. September bis 03. Oktober 2016, Stralsund

149. Jahrestagung der DO-G
<http://www.do-g.de/veranstaltungen/>

04. bis 07. Oktober 2016, Jena

„International Study Group for Systems Biology“
www.isgsb2016.de

09. bis 14. Oktober 2016, Merseburg

8th Autumn School „Current Concepts in Immunology“
Bewerbungsschluss: 01. Juli 2016
www.dgfi.org

21. bis 22. Oktober 2016, Bremen

13. Jahrestagung der Technische Biologie und Bionik GTBB e.V.
http://www.bionik-bremen.de/pages_DE/KON_kongress_start.htm

Der nächste VBIO-Rundbrief wird im Mai 2016 erscheinen.

Bitte senden Sie Informationen, Ankündigungen etc. bis zum

(Redaktionsschluss 13. Mai 2016)

an die VBIO-Geschäftsstelle Berlin. Wir freuen uns insbesondere auch über Kritik und Anmerkungen zur Verbesserung dieses Rundbriefes. Vielen Dank!