



Beispiele

aus unserer Arbeit 2020



Verband | Biologie, Biowissenschaften
& Biomedizin in Deutschland

Der VBIO in aller Kürze

Verbandszweck:

Zweck des Verbandes ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung, von Bildung und Erziehung im Bereich der Biowissenschaften und angrenzender Disziplinen im Dienste der Allgemeinheit. Satzungsgemäße Aufgabe ist insbesondere die Förderung des wissenschaftlichen Informations- und Meinungsaustausches zwischen den Fachdisziplinen und Fachgesellschaften im Bereich der Lebenswissenschaften.

Präsidium 2020:

Prof. Dr. Gerhard Haszprunar (Präsident), Prof. Dr. Johannes Beckers (Schatzmeister), Prof. Dr. Felicitas Pfeifer (Sprecherin der Fachgesellschaften), Margarete Radermacher (Sprecherin der Landesverbände), Prof. Dr. Karl-Josef Dietz, Ilka Gropengießer, Prof. Dr. Bernd Müller-Röber, Prof. Dr. Gabriele Pfitzer und PD Dr. Sabine Specht.

Bei der Bundesdelegiertenversammlung 2020 wurde ein neues Präsidium gewählt, das seine Arbeit Anfang 2021 aufgenommen hat.

Beirat 2020:

Prof. Dr. Jürgen Alves (Medizinische Hochschule Hannover), Prof. Dr. Erwin Beck (Universität Bayreuth), Dr. Heinz Brandstetter (MI für Biochemie, Martinsried), Dr. Viola Bronsema (BIO Deutschland, Berlin), Prof. Dr. Gabi Krcal (AIPlanta, Neustadt/W), Prof. Dr. Christine Lang (Berlin), Ralf Neumann (Laborjournal, Merzhausen), Lisa Katharina Roth (Universität Hamburg), Prof. Dr. Volkmar Wolters (Universität Gießen), Prof. Dr. Jörg Zabel (Universität Leipzig), Prof. Dr. Albert Zink, (EURAC, Bozen), Dr. Holger Zinke (Zwingenberg).

Ex Officio für die Konferenz Biologischer Fachbereiche: PD Dr. Alois Palmethofer (Universität Würzburg)

Bei der Bundesdelegiertenversammlung 2020 wurde ein neuer Beirat berufen, der im Austausch mit dem Präsidium steht.

Aktive Arbeitskreise:

- AK Schulbiologie (Ilka Gropengießer)
- AK BTA-Ausbildung (Dr. S. Gantner)
- AK Tierversuche (Prof. Dr. Gabriele Pfitzer)
- AK Gesundheit und Biologie (Prof. Dr. Steffen Schaal)

Mitgliederstruktur :

- ✦ Über 5400 individuelle Mitglieder organisiert in 14 Landesverbänden
- ✦ 25 institutionelle Mitglieder (Fachgesellschaften) mit über 25.000 Mitgliedern
- ✦ 72 kooperierende Mitglieder (Fachbereiche, Firmen und Institutionen)

Mitgliedsgesellschaften

- [AGRBM \(Reproduktionsbiologie\)](#)
- [DBG \(Pflanzenwissenschaften\)](#)
- [DGfI \(Immunologie\)](#)
- [DGfM \(Mykologie\)](#)
- [DGfNG \(Neurogenetik\)](#)
- [DGP \(Parasitologie\)](#)
- [DO-G \(Ornithologie\)](#)
- [DGfP \(Proteomforschung\)](#)
- [DPG \(Physiologie\)](#)
- [DZG \(Zoologie\)](#)
- [FDdB \(Fachdidaktik\)](#)
- [FG Biotech DECHEMA](#)
- [GASB \(Synth. Biologie\)](#)
- [GfA \(Anthropologie\)](#)
- [GfBS \(Biologische Systematik\)](#)
- [GfE \(Entwicklungsbiologie\)](#)
- [GfG \(Genetik\)](#)
- [GfPB \(Pflanzenbiotechnologie\)](#)
- [GMS \(Spurenelemente\)](#)
- [GPZ \(Pflanzenzüchtung\)](#)
- [GTBB \(Technische Biologie/Bionik\)](#)
- [GV-SOLAS \(Versuchstierkunde\)](#)
- [IBS-DR \(Biometrie\)](#)
- [VAAM \(Mikrobiologie\)](#)
- [WGG \(Grüne Gentechnik\)](#)

Geschäftsstellen

München:

Zuständigkeiten: Ressort „Ausbildung und Karriere“ sowie Mitgliederverwaltung (1,7 Stellenäquivalente).

Berlin:

Zuständigkeiten: Ressort „Wissenschaft & Gesellschaft“ Ressort „Kommunikation“ sowie Koordination (1,5 Stellenäquivalente).

Im Zeichen der Pandemie

Die Aktivitäten des VBIO standen ganz im Zeichen der COVID-19-Pandemie. Nach März konnten nur noch wenige Präsenzveranstaltungen stattfinden. Ein Teil der geplanten Veranstaltungen wurde angepasst und fand im virtuellen Raum statt. Gleichzeitig ging die Vernetzung auf gesellschaftlich-politischer Ebene weiter. Trotz geänderter Rahmenbedingungen konnte sich der VBIO auch 2020 wieder mit Initiativen, Stellungnahmen und Anhörungen zu wichtigen Themen positionieren.

Stellungnahme zur COVID-19-Pandemie

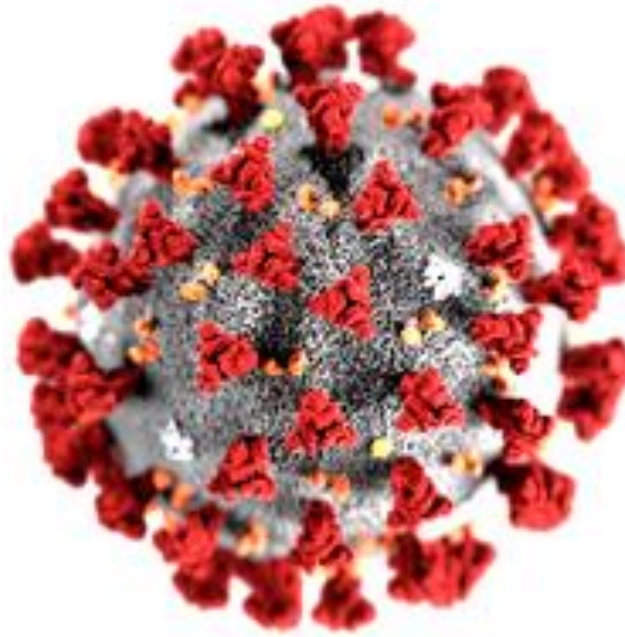
Die fünf großen mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland haben unter dem Titel „Corona-Krise mit Hilfe von Mathematik und Naturwissenschaften verstehen und bekämpfen“ eine gemeinsame Stellungnahme vorgelegt und darauf hingewiesen, dass die COVID-19-Pandemie ohne mathematisch-naturwissenschaftlichen Sachverstand nicht überwunden werden kann.

<https://bit.ly/2Rmc0AB>

Zum Stellenwert biologischer Bildung in Zeiten der Corona-Pandemie

Der Arbeitskreis (AK) Gesundheit & Biologie im VBIO hat im April 2020 ein Impulspapier "Der Stellenwert der biologischen Bildung angesichts der Herausforderungen von SARS-CoV-2 und Covid-19" vorgelegt. Da Biologische Bildung für die Auseinandersetzung mit Gesundheitsthemen von zentraler Bedeutung ist, sollte der Biologieunterricht eine prominente Rolle einnehmen. Er sollte sich aus fachlicher Sicht mit aktuellen gesundheitsrelevanten Themen wie der Corona-Pandemie auseinandersetzen und gehört damit mit zu den Kernfächern, auf die in dieser Zeit nicht verzichtet werden kann.

<https://bit.ly/3ifeSKL>



Kernideen biologischer Bildung

Darüber hinaus hat der AK Gesundheit & Biologie im VBIO gemeinsam mit dem AK Schulbiologie im VBIO konkrete Empfehlungen zu Kernideen vorgelegt, die im Rahmen biologischer Bildung in der Schule ebenso wie im Lehramtsstudium prominent zu bearbeiten sind: 1) Kernideen zum biologischen Verständnis der Corona-Pandemie, 2) Kernideen zum Konzept von Gesundheit sowie 3)

Kernideen zum allgemeinen Wissenschaftsverständnis.

<https://bit.ly/3ikFbiy>

Nicht nur in der Pandemie: Digitaler Biologieunterricht

Die COVID-19-Pandemie hat vielfältige Auswirkungen auf die Schule und den Unterricht. Das betrifft auch den Biologieunterricht. Wie sieht digitaler Biologieunterricht aus? Wie gelangen Schülerinnen und Schüler zu verständnisorientierter biologischer Bildung? Was passiert mit den forschungsbezogenen und experimentellen Aufgabenstellungen? Wie sehen fördernde und fordernde Lernangebote aus? Diesen Fragen ist der Arbeitskreis Schulbiologie im VBIO im Rahmen einer virtuellen Seminarreihe nachgegangen.

<https://bit.ly/2SSbsD0>

Wissenschaft & Gesellschaft



Bild: PixabayCC0

Genome Editing

Fachgespräch mit Vertretern aus Bundestag, Ministerien und Behörden – gemeinsame Veranstaltung des VBIO mit dem WGG (Januar 2020)

Siehe auch: Genome Editing differenziert und faktenbasiert regulieren <https://bit.ly/3ifzl1Q>

Gendiagnostikgesetz

Stellungnahme im Rahmen der Revision der Richtlinie der Gendiagnostik-Kommission zu „gendiagnostischen Reihenuntersuchungen“ (Februar 2020)

<https://bit.ly/3vPOIC8>

Biodiversität

Stellungnahme zum Insektenschutzgesetz im Rahmen der Verbändeanhörung des Bundesministeriums für Umwelt (Oktober 2020)

<https://bit.ly/3vPOYRC>

Stellungnahme zum Konzeptentwurf für das Monitoringzentrum Biodiversität im Rahmen der Verbändeanhörung des Bundesministeriums für Umwelt (Oktober 2020)

<https://bit.ly/3ciG735>

Klimawandel

Gemeinsam mit drei weiteren mathematisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaften hat der VBIO im Januar 2020 von Politik und Wirtschaft energische Maßnahmen gegen den Klimawandel gefordert.

<https://bit.ly/2T0aeWb>

Im September 2020 fand im Garten des Magnus-Hauses in Berlin ein Science Barbecue für die wissenschaftlichen Referentinnen und Referenten der Bundestagsabgeordneten zum Thema „Klima und Energie“ statt. Gemeinsam eingeladen hatten die mathematisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaften, darunter auch der VBIO. Zwanglos konnten sich die Gäs-

te über die in Mathematik und Naturwissenschaften vorhandene Expertise und über aktuelle Lösungsansätze aus Physik, Chemie, Biologie, Mathematik und Geowissenschaften informieren.

Access and benefit sharing

- **Peer-review Scoping Study zu Artikel 10 des Nagoya-Protokolls**

Im Rahmen des peer review Prozesses hat der VBIO gemeinsam mit dem Leibniz-Verbund Biodiversität (LVB) die Studie „Study to Identify Specific Cases of Genetic Resources and Traditional Knowledge Associated with Genetic Resources that Occur in Transboundary Situations or for which it is not Possible to Grant or Obtain Prior Informed Consent“ einer sorgfältigen Prüfung unterzogen. (April 2020). Siehe auch:

<https://www.vbio.de/biodiversitaet>

bzw.

<https://www.cbd.int/abs/art10/2019-2020/study.shtml>

- **Peer review post-2020 Global Biodiversity Framework**

Eine besondere Herausforderung ist die Verknüpfung der Access and Benefit-Frage mit dem „post-2020 Global Biodiversity Framework“ – also dem langfristig orientierten Rahmenplan für die biologische Vielfalt nach 2020. Hierzu hat der VBIO gemeinsam mit dem Konsortium Deutscher naturforschender Sammlungen (DNFS) einen ausführlichen Review vorgelegt. (Juli 2020)

Siehe auch: <https://www.vbio.de/biodiversitaet> bzw.

<https://www.cbd.int/conferences/post2020/submissions/2020-045> (No. 78)

- **Fachgespräch**

Gemeinsam mit LVB und DNFS hat der VBIO im Juli 2020 ein Fachgespräch mit Akteuren aus Ministerien, Behörden und Wissenschaft durchgeführt, bei dem das Thema „non-monetäres benefit Sharing“ im Mittelpunkt stand.

- **Projekt German Nagoya Protokoll HuB**

Der VBIO ist Partner des Projektes German Nagoya Protokoll HuB und arbeitet dort aktiv mit. Das vom Projekt wird vom Bundesamt für Naturschutz aus Mitteln des Umweltministeriums finanziert und bietet Forschenden in Deutschland Hilfestellungen bei der Erfüllung von Verpflichtungen, die sich aus dem Nagoya Protokoll ergeben.

<https://www.nagoyaprotocol-hub.de/>



German
**Nagoya
Protocol
HuB**

Ausbildung & Karriere

Beratung

Die Geschäftsstellen erreichen regelmäßig Anfragen zu Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten in den Biowissenschaften. Ansprechpartner hierfür ist die Geschäftsstelle in München.

Messe und Veranstaltungspräsenzen

Der VBIO ist seit vielen Jahren bei Veranstaltungen zur grundlegenden Berufs- und Studienorientierung und des Berufseinstieges präsent. Abiturientenveranstaltungen, Karrieretage und Jobmessen haben 2020 pandemiebedingt vorrangig online stattgefunden.

Online-Berufsfelder-Infoabende

Der VBIO bietet in Zusammenarbeit mit der Bundesfachschäftentagung (BuFaTA) Biologie seit 2020 ein digitales Informationsangebot an: Die Berufsfelder-Infoabende richten sich an Studierende und Absolventen der Biowissenschaften und vermitteln einen Überblick über Berufsaussichten und mögliche Berufsfelder im Bereich der Biowissenschaften. Mehr dazu unter:

<https://www.biuz.de/index.php/biuz/article/view/4156/4111>

Fortbildungsveranstaltungen der Landesverbände

Die Landesverbände des VBIO haben auch 2020 verschiedene Veranstaltungen durchgeführt, bei denen sie vor allem Lehrkräfte fachlich weitergebildet oder Studierende informiert haben.

Aufgrund der Pandemielage konnte allerdings nur ein Teil der Veranstaltungen in Form virtueller Angebote stattfinden.

Einen Eindruck vermittelt die Übersicht des Landesverbandes Bayern

<https://www.vbio.de/bayern/fortbildungsprogramm>

The screenshot shows the VBIO website with a navigation bar (Suchen, Schwerpunkte, Aktuelles, Über uns, Kontakt, Impressum) and a main content area. The main heading is 'DER NEUE Online-Studienführer "Bachelor in den Biowissenschaften"'. Below this, there are several sections: 'Ganz Neu zusammengestellt:' (For the new Bachelor in den Biowissenschaften online study guide...), 'Alle Master-Studiengänge:' (As a decision-making aid...), 'Suchen' (With our detailed search mask...), and 'Weiterzagen' (What can I do with my degree...?). There are also smaller boxes for 'Kostenlose Broschüre: Deine Zukunft Biowissenschaften.' and 'Perspektiven - Berufsbilder von und für Biologen'.

Orientierungsangebote

• Deine Zukunft Biowissenschaften“

Die Broschüre „Deine Zukunft Biowissenschaften“ bietet ein breit gefächertes Informationsangebot über Ausbildungswege, Dauer und Kosten der Ausbildung, Gehälter, Studiengänge sowie Berufs- und Karrierechancen. Kostenloser download unter: <https://www.vbio.de/publikationen/zukunft-biowissenschaften>

• Perspektiven – Berufsinformationen von und für Biologen

Orientierungshilfe im weiten Spektrum der biowissenschaftlichen Berufsfelder bietet die Publikation „Perspektiven – Berufsbilder von und für Biologen und Biowissenschaftler“. Die 78 Autorinnen und Autoren beschreiben nicht nur ihre aktuelle berufliche Tätigkeit, sondern auch die Zwischenstationen auf dem Wege dorthin. Außerdem geben sie Tipps und stehen für Fragen zur Verfügung. Die Beiträge werden ergänzt durch Hinweise zu Weiterbildungen, potentiellen Arbeitgebern und Verbänden, Kontaktadressen sowie Lese- und Recherchetipps. 10. komplett überarbeitete Auflage, 256 Seiten, ISBN 978-3-9810923-3-2, 14,00 Euro (inkl. Versand) VBIO-Mitglieder: 12,00 Euro (inkl. Versand). Bezug über den Buchhandel oder direkt über den VBIO (Geschäftsstelle München), info@vbio.de.

• Online-Studienführer „Bachelor in den Biowissenschaften“

Biologie studieren – aber wie, wo und was genau? Alle wichtigen Infos dazu gibt es im Online Studienführer www.bachelor-bio.de. Er verzeichnet derzeit 557 biowissenschaftliche Bachelorstudiengänge in deutschsprachigen Ländern. Der Online-Studienführer ist ein Kooperationsprojekt des VBIO und der Konferenz Biologischer Fachbereiche (KBF).

• Online-Studienführer „Master in den Naturwissenschaften“

Wer einen Master-Abschluss anschließen möchte, findet im Online-Studienführer www.master-bio.de derzeit 827 biowissenschaftliche Masterstudiengänge in deutschsprachigen Ländern. Der Online-Studienführer wurde mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung realisiert.

Preise und Wettbewerbe

Ausgezeichnete Abiturientinnen und Abiturienten

Die Landesverbände im VBIO vergeben alljährlich Karl von Frisch-Abiturientenpreise für die besten Biologie-Abiturientinnen und Abiturienten. Im Jahr 2020 haben acht Landesverbände an über 400 Schülerinnen und Schüler Karl von Frisch-Abiturientenpreise vergeben.

In Rheinland-Pfalz wurde 2020 zum zehnten Mal der Abiturientenpreis verliehen, mit dem flächendeckend alle Gymnasien des Landes erreicht werden können.

Ars legendi-Fakultätenpreis Mathematik und Naturwissenschaften 2020



Bild: PixabayCCO geändert, Logo Stifterverband

Der Ars legendi-Fakultätenpreis Mathematik und Naturwissenschaften würdigt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich durch herausragende, innovative und beispielgebende Leistungen in Lehre, Beratung und Betreuung auszeichnen. Er wird vom Stifterverband, der Gesellschaft Deutscher Chemiker, der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und dem Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland ausgelobt. Die Auszeichnung wird seit 2014 in den Kategorien Biologie, Chemie, Mathematik und Physik vergeben und ist mit je 5000 Euro dotiert. Preisträger des Ars legendi-Fakultätenpreises Mathematik und Naturwissenschaften 2020 in der Kategorie Biowissenschaften war Prof. Martin Wilming (PhD), Landschaftsökologe an der Universität Greifswald. Er überzeugte die Jury durch die große Bandbreite seiner an die polyvalente Zuhörerschaft angepassten innovativen Lehrideen. Dazu gehören unter anderem der Einsatz von „Peer groups“, „flipped classroom“, innovativen Prüfungsformen sowie der konsequente Einsatz von sofortigem digitalem Feedback.

Aktiv vor Ort – die Landesverbände



Bild: PixabayCCO

Auch die Aktivitäten der Landesverbände standen im Schatten der Pandemie – so manche Planung wurde durchkreuzt. Dennoch gab es eine Reihe von Aktivitäten, zum Beispiel den virtuellen Biologentag 2020 zu "Altersforschung - Forever Young" in Nordrhein-Westfalen. Hier finden sie den Bericht:

<https://www.vbio.de/nordrhein-westfalen/biologentag-in-nrw>

Bayern: Papier zur neuen Orientierungsstufe

Der VBIO hat im Februar 2020 gemeinsam mit dem VCBG ein Diskussionspapier erarbeitet, um kurzfristig doch noch die Stakeholder bei der Einführung des neuen G9 davon zu überzeugen, dass in der neuen Orientierungsstufe (11.Jg St.) sowohl Chemie als auch Biologie ihren Platz finden können. Sie finden das Statement „Vorschläge zur Sicherung der Chancengleichheit für alle Schülerinnen und Schüler bezüglich individueller Profilbildung und Wahlmöglichkeiten“ unter <https://www.vbio.de/bayern/themen-im-landesverband/bildung-in-bayern>

Hessen:

Der Landesverband Hessen hat – teils digital - Science Cafés in Kassel und Darmstadt durchgeführt.

Kooperationen

Der Landesverband Hessen arbeitet eng mit dem Öffentlichkeitslabor Science Bridge und dem DFG Projekt „CRISPR-Whisper“ zusammen.

Der Landesverband Berlin-Brandenburg kooperiert mit dem Gläsernen Labor in Berlin-Buch. Gemeinsam wurden Laborangebote für verschiedene Zielgruppen – darunter auch Politiker aus dem Bundestag organisiert. Mehr dazu:

<https://www.biuz.de/index.php/biuz/article/view/4156/4111>

Informationsangebote

Biologie in unserer Zeit

Die Zeitschrift „Biologie in unserer Zeit“ (BIUZ) erschien bis 2020 sechsmal pro Jahr als print und online Version im Verlag Wiley. Das Verbandsorgan des VBIO wird ab 2021 in Eigenregie herausgegeben. Die VBIO-Mitglieder finden hier weiterhin verständliche Übersichtsartikel zu aktuellen biowissenschaftlichen Themen. <https://www.biuz.de>

VBIO-Homepage

Die Homepage www.vbio.de bietet ein breites Spektrum an Themen rund um die Biowissenschaften und den VBIO.

Biospektrum

In den jährlich sieben Ausgaben von „Biospektrum“ erscheinen jeweils zwei Seiten mit aktuellen Informationen aus dem VBIO.

Actualia

Die Actualia erscheinen monatlich als pdf. Sie bieten den individuellen und institutionellen Mitgliedern des VBIO einen kurzen Einblick in die Aktivitäten des VBIO und liefern Aktuelles von A bis Z aus den Bereichen Wissenschaftspolitik, Hochschulpolitik, Schule und Ausbildung und Biobusiness.

VBIO-Newsletter

Einmal wöchentlich erscheint für Mitglieder der digitale VBIO-Newsletter mit aktuellen Informationen über wissenschaftliche Entdeckungen, politische Entwicklungen und Terminen aus den Biowissenschaften. Empfänger sind die Einzelmitglieder des VBIO sowie Kontaktpersonen bei institutionellen und kooperierenden Mitgliedern.



Kooperationspartner



Der VBIO arbeitet inhaltlich mit verschiedenen Institutionen, Organisationen und Bündnissen auf nationaler und europäischer Ebene zusammen. Mit einigen von Ihnen ist der VBIO besonders eng bzw. langjährig verbunden. Durch die Verflechtung mit dem Deutschen Nationalkomitee Biologie (**DNK**) und der Konferenz Biologischer Fachbereiche (**KBF**) ist die Verbindung so eng, dass diese als kooperierende Mitglieder im VBIO mitwirken.

Weitere Kooperationspartner des VBIO

- **Bündnis TA**
<https://www.buendnis-ta.de>
- **Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte**
<https://www.gdnae.de>
- **Mathematisch-Naturwissenschaftliche Gesellschaften**
<https://www.wissenschaft-verbindet.de/index.html>
- **MINT-Zukunft schaffen**
<https://mintzukunftschaefen.de/>
- **MNU – Verband zur Förderung des MINT-Unterrichts**
<https://www.mnu.de>
- **Royal Society of Biology**
<https://www.rsb.org.uk>
- **Science On Stage**
<https://www.science-on-stage.de>
- **Tierversuche verstehen**
<https://www.tierversuche-verstehen.de>
- **Projekt German Nagoya Protokoll HuB**
<https://www.nagoyaprotocol-hub.de/>

Die Landesverbände des VBIO unterhalten ebenfalls weitere Kooperationen auf der Ebene ihres jeweiligen Bundeslandes – zu Ministerien, regionalen Gliederungen anderer Verbände und lokalen Institutionen.

Mehr Informationen zu den Aktivitäten
des VBIO finden Sie unter

www.vbio.de

Stand: Mai 2021

Redaktion:

Kerstin Elbing

Geschäftsstelle Berlin

Tel. 030-27891917

berlin@vbio.de