

über COVID-19 gelistet. Es drängt sich die Frage auf, welcher Anteil dieser doch in kurzer Zeit entstandenen Arbeiten wesentliche Erkenntnisse vermittelt.

Auch wenn ich weiter oben kritisch zu sehende Vorgehensweisen und Entwicklungen geschildert habe, so gibt es aus meiner Sicht keine grundsätzliche Daten- und Reproduktionskrise, denn die analytischen Möglichkeiten erlauben es, in nie dagewesener Qualität und mit hoher Präzision wertvolle Daten zu biologi-

schen Vorgängen zu generieren. Allerdings bedarf es einer kritischen Selbstkontrolle im Wissenschaftssystem, um valide Erkenntnisse von schwachen Evidenzen und fehlerhaften Befunden zu trennen. Alle Akteur/-innen sind gehalten, ihren Beitrag zur Verbesserung der Daten- und Reproduktionslage zu leisten. Dieser Meinungsartikel legt den Fokus auf Datenzuverlässigkeit, Reproduzierbarkeit und Standards – essentielle Prämissen für glaubwürdige Wissenschaft. Andere Themen der „Datenkrise“ wie die Datenflut und

Plagiate müssen zukünftigen Abhandlungen vorbehalten sein.

### Literatur

- [1] K. E. White (2019). National Science Foundation InfoBrief, NSF 19–317.
- [2] M. Baker (2016). Nature 533, 452–454.
- [3] C. G. Begley, L. M. Ellis (2012). Nature 483, 530–533.
- [4] A. Rogers et al. (2021). Journal of Experimental Botany 72, 5270–5274.
- [5] F. Frommlet, G. Heinze (2021). Laboratory Animals 55, 65–75.

*Karl-Josef Dietz, Bielefeld*

DOI:10.11576/biuz-5392

## AUS DEM VBIO

# Mathematisch-naturwissenschaftliche Gesellschaften: Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften ist keine Freizeitgestaltung

**Ein Positionspapier der in der Initiative Wissenschaft-verbundet zusammengeschlossenen mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachgesellschaften fordert Politik wie Schulträger auf, Lehrkräften mathematisch-naturwissenschaftlicher Schulfächer qualifizierte Angebote zu schaffen und die Teilnahme daran während der regulären Arbeitszeit zu erleichtern.**

Mathematisch-naturwissenschaftliche Erkenntnisse sind nicht nur angesichts des Klimawandels und der Corona-Pandemie wichtiger denn je. Zugleich unterliegt die Wissenschaft einer hohen Dynamik. Dem ist bei der Fortentwicklung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulunterrichts Rechnung zu tragen. Qualitativ hochwertige Fort- und Weiterbildungen für mathematisch-naturwissenschaftliche Lehrkräfte sind daher ein unverzichtbares Instrument zur stetigen Verbesserung des Unterrichts. Davon sind die fünf auf der Plattform *Wissenschaft-verbundet* zusammengeschlossenen mathematisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaften überzeugt.

Der Dachverband der Geowissenschaften (DVGeo), die Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV), die Deutsche Physikalische Gesell-

schaft (DPG), die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) sowie der Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBIO) vertreten deutschlandweit über 130.000 Mitglieder und haben nun ein Positionspapier zur Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften verabschiedet. Es richtet sich sowohl an die Politik als auch an Bildungsbehörden und Schulträger und fordert diese auf, sachgerechte Angebote zu fördern und weiter zu entwickeln. Dabei muss den besonderen Bedürfnissen der mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulfächer Rechnung getragen werden. Nötig sind fachliche und fachdidaktische Fortbildungsangebote sowie Formate, die beide Elemente verbinden. Der wissenschaftliche Fortschritt sowie die aktuellen Herausforderungen der Unterrichtsent-

wicklung z. B. in Bezug auf die Digitalisierung müssen berücksichtigt werden. Essenziell dafür ist eine hinreichende finanzielle als auch organisatorische Unterstützung. Insbesondere sind Lehrkräfte für Fort- oder Weiterbildungsmaßnahmen ausreichend und unkompliziert vom Unterricht freizustellen. Die mathematisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaften betonen dabei ganz explizit, dass Fort- oder Weiterbildungen keineswegs nur in die Abendstunden oder die Wochenenden geschoben werden dürfen, sondern selbstverständlich zur und in die Gesamtarbeitszeit gehören.

Sie finden das Positionspapier im Wortlaut unter [https://wissenschaft-verbundet.de/gemeinsame-aktivitaeten/download/positionspapier\\_fortbildungen.pdf](https://wissenschaft-verbundet.de/gemeinsame-aktivitaeten/download/positionspapier_fortbildungen.pdf)

DOI:10.11576/biuz-5393



**ABB. 1** Qualitativ hochwertige Fort- und Weiterbildungen für mathematisch-naturwissenschaftliche Lehrkräfte sind ein unverzichtbares Instrument zur stetigen Verbesserung des Unterrichts. Foto: DPG / Anja Metzelthin



Verband | Biologie, Biowissenschaften  
& Biomedizin in Deutschland

**GEMEINSAM  
FÜR DIE**

**BIEWISSENSCHAFTEN**

### **Gute Gründe, dem VBIO beizutreten:**

- Werden Sie Teil des größten Netzwerks von Biowissenschaftlern in Deutschland
- Unterstützen Sie uns, die Interessen der Biowissenschaften zu vertreten
- Nutzen Sie Vorteile im Beruf
- Bleiben Sie auf dem Laufenden – mit dem VBIO-Newsletter und dem Verbandsjournal „Biologie in unserer Zeit“
- Treten Sie ein für die Zukunft der Biologie



[www.vbio.de](http://www.vbio.de)

**Jetzt beitreten!**

