

Voraussetzungen für digitale Bildung schaffen

Die DPG hat ein Positionspapier zur digitalen Bildung im Fach Physik veröffentlicht.

Seit vielen Jahren setzt sich die DPG intensiv mit dem Physikunterricht an Schulen auseinander. Aus diesem Engagement sind in der Arbeitsgruppe Schule der DPG auf Grundlage der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Expertise in Verbindung mit den Erfahrungen aus der Schulpraxis mehrere umfangreiche Studien hervorgegangen.

Bereits lange vor der Pandemie ist der Einsatz digitaler Werkzeuge im Physikunterricht aus gutem Grund zunehmend in den Fokus gerückt. Diese bereichern den Physikunterricht und bieten neue Möglichkeiten zur Vermittlung naturwissenschaftlicher Kompetenzen – etwa in Form digitaler Messwerterfassung und Datenauswertung, verbunden mit der kritischen Reflexion dieser Methoden, aber auch mit neuen Möglichkeiten des kollaborativen Arbeitens, der Recherche und der Präsentation von Arbeitsergebnissen. Zudem leistet der Physikunterricht einen erheblichen Beitrag zur digitalen Bildung der Schülerinnen und Schüler.

Damit der Physikunterricht diese Aufgabe erfüllen kann, müssen jedoch geeignete Rahmenbedingungen – technischer wie rechtlicher Natur – gegeben sein. Zudem gilt es, die Weiterentwicklung der Digitalisierung im Physikunterricht fachdidaktisch zu begleiten. Vor diesem Hintergrund

hat die DPG nun ein Positionspapier zur digitalen Bildung im Fach Physik veröffentlicht.¹⁾ Darin formuliert die DPG die notwendigen Rahmenbedingungen für eine angemessene digitale Infrastruktur, rechtliche Rahmenbedingungen, die (Weiter-)Entwicklung tragfähiger Unterrichtskonzepte, umfassende Fortbildungskonzepte, eine Anpassung der Ausstattung der Physiksammlung oder auch die didaktische Begleitung möglicher digitaler Prüfungsformate. Die DPG bietet sich ferner als Partner mit einem breiten Spektrum an Kompetenz für die Weiterentwicklung des Physikunterrichts zur Zusammenarbeit an.

Publikationswesen – von Wissenschaftlern für Wissenschaftler

Die DPG hat ein Positionspapier zur Zukunft des wissenschaftlichen Publikationswesens veröffentlicht.

Das wissenschaftliche Publikationswesen befindet sich weltweit im Umbruch. Noch ist nicht klar, wohin die Reise geht. Um die Freiheit der Wissenschaft zu maximieren, soll das anzustrebende Publikationswesen „von Wissenschaftlern für Wissenschaftler“ geformt werden: Die Forschenden sollen wieder verstärkt Entscheidungskompetenz und Verantwortung übernehmen. Wichtig hierfür ist, dass die wissenschaftliche Gemeinschaft ihrer Verantwortung nachkommt, angemessene Publikationsweisen für

Forschungsergebnisse zu wählen und Entscheidungen zu Projekten und Karrieren nicht aufgrund mittelbarer bibliometrischer Kennzahlen, sondern durch direkte inhaltliche Bewertungen zu treffen.

Aus Sicht praktizierender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bezieht die DPG in einem Positionspapier Stellung zu den Rahmenbedingungen für ein wissenschaftliches Publikationswesen, um den Anliegen ihrer Mitglieder Gehör zu verschaffen.²⁾ Kurz und bündig werden zentrale Themengebiete behandelt: die allgemeine Zugänglichkeit, die Kosten- und Datentransparenz im Publikationswesen, das Absenken der Eintrittsschwelle für Innovationen und neue Marktteilnehmer sowie die Rolle der wissenschaftlichen Gemeinschaft bei der Zukunftsgestaltung.

Die DPG vertritt das Ziel, innovative und qualitätssichernde Publikationsmodelle zu fördern. Dies ist in der gegenwärtigen Transformation zur allgemeinen Verfügbarkeit von Forschungsergebnissen (Stichwort: Open Access) umso dringlicher, damit die damit einhergehenden neuen Strukturen wissenschaftsorientiert, zukunftsfähig und – nicht zuletzt aus Sicht der Geldgeber – effizient sind.

Ziel von Reformen muss sein, die Stellung publizierender Forscherinnen und Forscher gegenüber den Verlagen zu stärken. Gleichzeitig erfordert solch ein Wandel den Verzicht auf unmittelbare Kenngrößen und Reputationskriterien, z. B. des Journal Impact Factors, bei Berufungs- und Evaluationsverfahren. Dies wiederum verlangt von allen Beteiligten, den erforderlichen Aufwand für eine inhaltliche Qualitätsbewertung zu übernehmen.

Die gegenwärtige Dynamik des wissenschaftlichen Publikationswesens eröffnet viele Chancen für qualitative Verbesserungen und Innovationen. Die DPG möchte dazu beitragen, diese zu nutzen.

Lehrpreis der AG Physikalische Praktika

Der Lehrpreis der AG Physikalische Praktika (AGPP) wird für die Entwicklung und Verbreitung besonders gelungener, lernwirksamer Experimente und/oder für innovative Lehr-/Lernkonzepte verliehen, welche die experimentelle Ausbildung in Universität und Hochschule sowie Weiter- oder Schulbildung in besonderer Weise unterstützen. Der Preis soll die technische und didaktische Entwicklung von Experimenten und Konzepten würdigen und deren Verbreitung fördern.

Nominierungen sind bis zum **31. Januar 2022** an den Vorstand der AGPP zu richten. Bis zu drei Entwickler:innen eines Experiments oder Lehr-/Lernkonzepts werden eingeladen, ihr Projekt im Februar auf der DPG-Schule der AGPP zu präsentieren. Die Verleihung des Preises erfolgt im Rahmen der Praktikumsleitertagung im September in Kiel. Die Ausschreibung findet sich unter:

■ www.dpg-physik.de/auszeichnungen/preise-der-dpg-vereinigungen/agpp_lehrpreis_satzung_20210701.pdf

1) Das Positionspapier „Digitale Bildung im Fach Physik“ findet sich unter bit.ly/33r0fP6.

2) Das Positionspapier „Zukunft des wissenschaftlichen Publikationswesens“ findet sich unter bit.ly/31Uelmw.