

Die Verantwortung der Physik

Wo und wofür stehen wir in der DPG nach dem Quantenjahr?

Klaus Richter

Der in der Satzung der DPG definierte Gesellschaftszweck ist in zwei grundlegenden Absätzen verankert, die in einem Spannungsverhältnis zu stehen scheinen. In Absatz 1 heißt es: „Die DPG dient ausschließlich und unmittelbar der Physik.“ Absatz 2 verpflichtet hingegen die DPG und ihre Mitglieder dazu, „sich dessen bewusst zu sein, dass die in der Wissenschaft Tätigen für die Gestaltung des gesamten menschlichen Lebens in besonders hohem Maße verantwortlich sind“. Diese zwei Grundsätze geben uns den Rahmen unseres Handelns in der DPG vor: Die Physik steht zweifelsfrei im Zentrum, aber physikalisches Wissen bedingt gleichzeitig eine gesellschaftliche Verantwortung angesichts der großen Bedeutung naturwissenschaftlicher Erkenntnis für die Menschheit.

Das vergangene „International Year of Quantum Science and Technology“ der Vereinten Nationen, für das die DPG in Deutschland die Federführung innehatte, steht geradezu paradigmatisch für das Ineinandergreifen von Physik und Gesellschaft. Zu den Höhepunkten des Quantenjahrs in Deutschland zählten vor allem die feierliche Eröffnung in Berlin, die DPG-Herbsttagung in Göttingen und die Abschlussveranstaltung in Münster. Die vielen Aktivitäten haben zum einen dazu beigetragen, die Zusammenarbeit innerhalb der Physik über Ländergrenzen hinweg zu befördern. Zum anderen hat das Quantenjahr mit seinen kreativen Projekten den Austausch mit Öffentlichkeit und Politik gestärkt und die gesellschaftliche Wahrnehmung und Wertschätzung für die Bedeutung der Physik gefördert.

Das Quantenjahr mit seiner thematischen Bandbreite hat eindrucksvoll gezeigt, wie stark die physikalische Forschung in die Zukunft wirkt und physikalische Erkenntnisse unsere Berufs- und Alltagswelt beeinflussen – und künftig noch verändern werden. Deshalb freue ich mich sehr über die Publikation „Physik: Erkenntnisse und Perspektiven“ (PEP), die rund 200 Autorinnen und Autoren im Ehrenamt verfasst haben. PEP vereint perfekt in allgemeinverständlicher Sprache fundiertes Wissen über aktuelle Forschung und zukünftige Entwicklungen und wirkt damit weit über das Quantenjahr hinaus!

Gerade in den Quantenwissenschaften kommt der Kenntnis der Chancen, aber auch der mit den Forschungsergebnissen verbundenen Risiken eine Schlüsselrolle zu. Ihrer gesellschaftlichen Verantwortung folgend, war die DPG daher an drei Deklarationen beteiligt: So wurde auf Initiative der DPG im April die Deklaration „Europe and the Future of Quantum Science“ der EPS mit zwölf



Prof. Dr. Klaus Richter
ist Präsident der DPG.

nationalen physikalischen Gesellschaften veröffentlicht. Diese hebt hervor, dass neue Quantentechnologien bei verantwortungsvollem Einsatz zu großem Nutzen für die Menschheit führen können – und Europa mit seiner starken Forschungs- und Bildungslandschaft dabei eine führende Rolle spielen kann.

In dem im September veröffentlichten „Klimaauftrag 2025“ von Deutscher Meteorologischer Gesellschaft (DMG) und DPG weisen wir auf die zunehmende Gefahr globaler Erwärmung hin und darauf, dass sich die Anzeichen dafür mehren, dass sich diese noch beschleunigen könnte. Daher rufen wir die Politik zu beherztem Handeln

auf, um die Risiken raschen Klimawandels durch verstärkten Klimaschutz, der ohne Quantenphysik übrigens nicht möglich wäre, und Klimaanpassung zu minimieren. Unserem Aufruf

haben sich alle unter dem Label „Wissenschaft verbindet“ organisierten Fachgesellschaften angeschlossen.

In der „Declaration for the future“, die im Rahmen der Abschlussveranstaltung des Quantenjahres unterzeichnet wurde, warnen wir gemeinsam mit der Japanischen Physikalischen Gesellschaft aus physikalischer Perspektive vor den Gefahren jeglicher Art von nuklearer Aufrüstung. Wir appellieren an die Politik, Atomwaffen wieder unter striktere Verträge zu stellen und die Erkenntnisse der Wissenschaft für friedliche Zwecke zu nutzen.

Alle Deklarationen zielen darauf ab, mit Physik und Weitsicht unsere Zukunft lebenswert zu gestalten. Deshalb ist eines klar: Auch wenn diesen Februar das Internationale Quantenjahr mit der Abschlussfeier in Ghana endet, ist dies zugleich auch ein Anfang. Die DPG sieht es als Auftrag, den Schwung des Quantenjahres fortwirken zu lassen – durch Verschränkung von physikalischer Erkenntnis und gesellschaftlicher Verantwortung – ganz im Sinne unserer Satzung.

Ich wünsche Ihnen allen ein gesundes und erfolgreiches Jahr – und viel Freude mit Ihrer DPG!