Physik ... rein, angewandt und international

Die International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) wurde vor hundert Jahren gegründet.



1919 gründete sich der International Research Council (IRC), maßgeblich auf Initiative von Vertretenden der US-amerikanischen National Academy of Sciences und der britischen Royal Society. Ein Ziel des IRC: internationale Bemühungen in den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen zu koordinieren. Damit war die Absicht verknüpft, internationale Dachverbände für die einzelnen Disziplinen zu gründen.

Bei der IRC-Hauptversammlung in Brüssel im Sommer 1922 wurde die Gründung der International Union for Pure and Applied Physics (IUPAP) beschlossen. 13 Länder waren die Mitglieder der ersten Stunde, darunter Frankreich, Großbritannien und die USA. Erster Präsident war der Physik-Nobelpreisträger William Bragg.

Bereits kurz nach der Gründung kamen weitere Mitgliedsländer hinzu, wie 1923 Italien und 1925 Australien. Heute sind es 65 Mitglieder, die zumeist durch ihre nationalen Akademien vertreten sind. Deutschland wurde erst spät Mitglied der IUPAP: die Bundesrepublik 1954, die DDR von 1960 bis 1990. In der BRD war zunächst die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) zuständig, da es lange Zeit keine deutsche Nationalakademie gab. "Die DFG delegierte diese Aufgabe auf Dauer an die Deutsche Physikalische Gesellschaft weiter", erläutert DPG-Hauptgeschäftsführer Bernhard Nunner, der als deutscher "Liaison" der IUPAP

fungiert. Vorsitzende des Deutschen Nationalen Komitees für IUPAP (DNK) ist derzeit Karin Zach, DPG-Vorstandsmitglied für Internationale Aktivitäten. Das DNK wird vom Vorstandsrat beraten und von der DPG-Geschäftsstelle betreut; seine Mitglieder vertreten die deutschen Interessen in den Gremien der IUPAP.

Ein wichtiges Standbein der IUPAP-Aktivitäten sind die von ihr organisierten und unterstützten internationalen Konferenzen zu den verschiedensten Bereichen der physika-

Centenary YEARS 1922 - 2022

lischen Forschung. Die IUPAP erstellt und veröffentlicht auch Empfehlungen zur physikalischen Nomenklatur und ist gemeinsam mit der International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) seit 1987 für die Benennung neuer chemischer Elemente zuständig.

Die Arbeit der IUPAP geschieht in den Kommissionen, die sich – ähnlich wie die Fachverbände der DPG – mit fachspezifischen Themen beschäftigen, und in Arbeitsgruppen, die sich interdisziplinären und gesellschaftlichen Fragestellungen widmen. Dazu gehören nicht zuletzt die Förderung von Frauen in der Physik, des wissenschaftlichen Nachwuchses, etwa durch einen Early Career Award, und die Unterstützung der Physik in Entwicklungs- und Schwellenländern.

Das hundertjährige Bestehen der IUPAP wurde im Juli mit einem internationalen Symposium am "Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics" (ICTP) in Triest gefeiert.¹⁾ Daran nahmen auch DPG-Präsident Joachim Ullrich (vor Ort) und Karin Zach (online) teil. Das ICTP beherbergt die Geschäftsstelle der IUPAP, die zuvor in Singapur angesiedelt war. Juristisch ist sie eine Gesellschaft nach Schweizer Recht.

Die internationale Entwicklung und Zusammenarbeit zu fördern, ist angesichts des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine aktueller denn je. Die IUPAP hat erklärt, die russischen Wissenschaftler:innen, die sich gegen diesen Krieg aussprechen, nicht auszuschließen. Gleichzeitig ist die Ukraine über ihre Nationale Akademie der Wissenschaften neues IUPAP-Mitglied geworden.

"Das Thema Science Diplomacy bewegt uns heftig", sagt Karin Zach. Die IUPAP trage entscheidend dazu bei, persönliche Kontakte zwischen Wissenschaftler:innen über

Grenzen und Konflikte aufrecht zu erhalten. "So schwierig das ist, müssen wir immer auch die fernere Zukunft im Blick behalten", betont Zach.

Die IUPAP setzt sich besonders für die Förderung der globalen Entwicklung der Physik ein, um zur Lösung der drängenden Probleme der Menschheit beizutragen. Daher engagierte sie sich stark für das Internationale Jahr der Grundlagenforschung für nachhaltige Entwicklung 2022 und setzt sich dafür ein, das Jahr 2025 zum Internationalen Jahr der Quantenwissenschaft und -technologie zu erklären. "Wenn es die IUPAP nicht gäbe, müssten wir sie sofort gründen", ist Bernhard Nunner überzeugt.

Alexander Pawlak

16

¹⁾ Mehr zu den Veranstaltungen und Aktionen zum IUPAP-Jubiläum auf iupap.org/centennial