

Modernisierter Forschungsrat

Der wissenschaftliche Beirat des ERC hat die Fachausschüsse neu strukturiert.

Mariya Gabriel, EU-Kommissarin für das Ressort „Innovation, Forschung, Kultur, Bildung und Jugend“, hat ein Expertengremium einberufen, um neue Kandidatinnen und Kandidaten für den wissenschaftlichen Beirat des European Research Council (ERC) zu finden. Dem Gremium gehören keine Physikerinnen oder Physiker an.

Die ERC-Förderprogramme dienen dazu, Forschung an den Grenzen derzeitigen Wissens zu betreiben. Insbesondere soll auch hochriskante Pionierforschung unterstützt werden.¹⁾ Der wissenschaftliche Beirat besteht aus 22 Personen, welche die europäische Wissenschaft in ihrer ganzen Bandbreite repräsentieren sollen. Die Europäische Kommission beruft die Mitglieder für eine vierjährige Amtszeit, die einmal verlängert werden kann. Vorsitzender des Beirats ist der

ERC-Präsident, den drei Mitglieder des Beirats als Vizepräsidenten für die Ressorts Naturwissenschaften und Ingenieurwesen, Lebenswissenschaften sowie Sozial- und Geisteswissenschaften unterstützen. Das Amt des ERC-Präsidenten ist nach dem überraschenden Rücktritt von Mauro Ferrari derzeit nicht besetzt.

Zu den Aufgaben des wissenschaftlichen Beirats gehört es, die Strategie des ERC festzulegen und über die jährlichen Arbeitsprogramme zu entscheiden. Ein ständiger Ausschuss bestimmt Gutachterinnen und Gutachter und legt die Liste der ERC-Fachausschüsse fest. Diese wurde für die Antragsrunden 2021 und 2022 überarbeitet.²⁾ Ziel war es, die bisherigen Strukturen zu erhalten und gleichzeitig den aktuellen Entwicklungen in der Forschungslandschaft gerecht

zu werden, um beispielsweise interdisziplinäre Anträge besser zuordnen zu können. Im Ressort Naturwissenschaften und Ingenieurwesen gibt es daher einen neuen Ausschuss. Zu „PE11 – Werkstofftechnik“ gehört die Entwicklung von Methoden, um optimierte und maßgeschneiderte Materialien zu finden. Dazu zählen unter anderem ein- und zweidimensionale Materialien, Schäume und Halbleiter. Entsprechend verschieben sich die Schwerpunkte von „PE5 – Synthetische Chemie und Materialien“ in Richtung Konzeptualisierung und von „PE8 – Produkte und Prozesstechnik“ hin zu industriellen Anwendungen.

Kerstin Sonnabend

1) erc.europa.eu

2) Liste als PDF unter bit.ly/2XMFUyh

DFG: Neue SFBs und Schwerpunktprogramme

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) richtet zehn neue Sonderforschungsbereiche (SFB) ein, die seit 1. Juli mit insgesamt 114 Millionen Euro für zunächst vier Jahre gefördert werden. Zwei davon haben Physikbezug:

- Der SFB „Chemie der synthetischen zweidimensionalen Materialien“ will Methoden zur Materialsynthese, Charakterisierung von Struktur und Eigenschaften sowie für die Herstellung zweidimensionaler Materialien entwickeln (Sprecher: Xinliang Feng, TU Dresden).
- Der SFB/Transregio „Elastisches Tuning und elastische Reaktion elektronischer Quantenphasen der Materie“ analysiert neuartige physikalische Phänomene in Festkörpern, um neue Quantenmaterialien herzustellen (Maria-Roser Valenti, U Frankfurt a.M., ebenfalls antragstellend: KIT Karlsruhe, U Mainz). Außerdem richtet die DFG 14 neue Schwerpunktprogramme (SPP) für

das Jahr 2021 ein. Die Verbünde erhalten zunächst für drei Jahre insgesamt 85 Millionen Euro. Alle SPPs sind stark interdisziplinär ausgerichtet; Bezug zur Physik haben die folgenden Programme:

- Physik des Parasitismus (Kordinator: Markus Engstler, U Würzburg)

- Energieeffiziente Leistungselektronik (Sibylle Diekerhoff, TU Berlin)
- Theoretische Grundlagen von Deep Learning (Gitta Kutyniok, TU Berlin)
- Integrierte Terahertz-Systeme mit neuartiger Funktionalität (INTEREST, Ullrich Pfeiffer, U Wuppertal)

Kurzgefasst

Digitaler Austausch

Um auch während der Reisebeschränkungen durch die Corona-Pandemie den wissenschaftlichen Austausch aufrecht zu erhalten, bietet der Deutsche Akademische Austauschdienst an, geplante Forschungsaufenthalte digital zu gestalten und die bewilligten Mittel entsprechend einzusetzen.

Hilfe für Forschungsprojekte

Die DFG stellt eine Finanzhilfe von 175 Millionen Euro für Personal- und Sachmittel bereit. Das Geld soll es etwa ermöglichen, Forschungsprojekte abzuschließen, die sich aufgrund der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie verzögert haben.

Schülerteams am DESY

Auch in diesem Jahr findet „Beamlines for Schools“ am DESY statt, weil am CERN die Beschleuniger noch immer gewartet werden. Die Teams des Werner-von-Siemens-Gymnasiums Berlin und der Internationalen Schule Genf (Schweiz) dürfen ihre Experimente in Hamburg durchführen.

Ökobilanz berechnen

Welches Auto stellt für mich die umweltfreundlichste Variante dar? Das schweizerische Paul Scherrer Institut beantwortet die Frage mit dem Online-Tool „calculator“, das z. B. für E-Autos den landesüblichen Strommix einfließen lässt: calculator.psi.ch.