

Geförderte Energieforschung

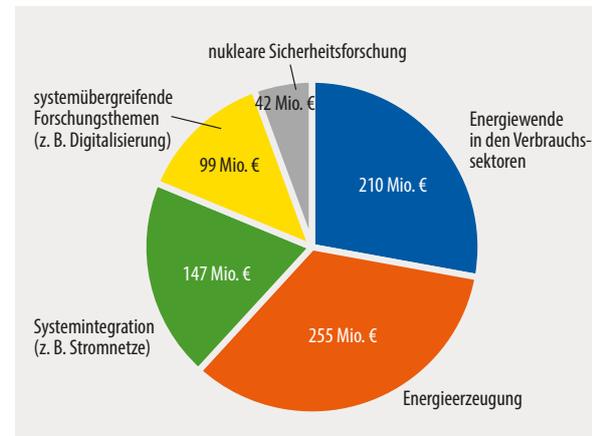
Die Bundesregierung legt einen Bericht zur Energieforschung vor.

Photovoltaik, Wasserkraft, Stromnetze oder internationale Zusammenarbeit sind nur einige der Themen des Berichts, in dem die Bundesregierung einen Überblick zur Förderpolitik der Bundesregierung und der Länder in der Energieforschung bietet.¹⁾ Außerdem stellt er den Stand des 7. Energieforschungsprogramms vor. Dieses Programm wurde 2018 gestartet und läuft bis 2022. Dafür stehen insgesamt 6,4 Milliarden Euro Fördermittel bereit. 2020 gingen davon rund 1,22 Milliarden Euro in die Forschung, Entwicklung und Demonstration moderner Energie- und Effizienztechnologien. Das ist ein Anstieg um sechs Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Rund 750 Millionen Euro entfallen dabei auf die Förderung einzelner Projekte. Den Rest erhalten unter anderem im Rahmen der institutionellen Energieforschung Organisationen wie

die Helmholtz-Gemeinschaft oder internationale Projekte.

Die Bundesministerien haben 2020 fast 6000 Projekte unterstützt und 1590 neu bewilligt. Dazu zählen Forschungsprojekte zur Energiegewinnung aus Abfällen, zu umweltfreundlichen Kraftstoffen für die Schifffahrt oder zur Energieeinsparung bei der Herstellung von besseren Karbid- und Nitrid-Halbleiterkristallen. Die meisten Fördermittel entfallen auf Projekte zu Methoden der Energiegewinnung (**Abb.**). Hier steht 2020 die Photovoltaik mit 86 Millionen Euro an der Spitze, gefolgt von der Windenergie mit 76 Millionen und der Bioenergie mit 49 Millionen. Der Rest verteilt sich auf thermische Kraftwerke, Geothermie und Wasserkraft.

Im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms wurde 2020 auch die Nationale Wasserstoffstrategie verabschiedet, bei der Forschung und Entwicklung rund um Wasserstoff als Energieträger gefördert wird. „Wir wollen unser Land zum globa-



Bei den geförderten Projekten erhalten die verschiedenen Arten der Energieerzeugung die meisten Mittel, gefolgt von Projekten zur Energiewende im Verbrauchssektor. Dazu gehören Energiesparmethoden in Gebäuden und in der Industrie sowie der Bereich Mobilität.

len Leitanbieter für Wasserstofftechnologien machen“, sagte Bundesforschungsministerin Anja Karliczek. Sie setzt darauf, dass Deutschland von der weltweiten Energiewende auch wirtschaftlich profitiert.

Anja Hauck

¹⁾ Der vollständige Bericht findet sich als PDF unter www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/bundesbericht-energieforschung-2021.pdf

Intuitiv in die Quantenwelt

Ein Verbundprojekt soll einem breiten Publikum Grundlagen und Nutzen der Quantentechnologien vermitteln

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hatte im Juli 2019 die Förderinitiative „Quantum aktiv – intuitive Outreachkonzepte für die Quantentechnologien“ ins Leben gerufen. Zu den geförderten Projekten zählt das Verbundprojekt QUANTA von Deutschem Museum, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI und dem PhotonLab am Max-Planck-Institut für Quantenoptik (MPQ).¹⁾

Ziel des Projekts ist es, neue Formate zu finden, welche die Grundlagen, Chancen und den Nutzen von Quantentechnologien einer breiten Öffentlichkeit vermitteln. Mit „QUANTisch für AnfängerInnen“ entwickeln und erproben die Projektpartner beispielsweise ein Set



aus Ausstellungselementen, Dialog-Veranstaltungen und spielebasierten Formaten, das Qubits, Superposition und Verschränkung erfahrbar macht. „Dafür haben sich hier absolute Experten aus Forschung und Vermittlung zusammengeschlossen“, sagt

¹⁾ Mehr Infos zum Projekt und die weiteren Partner auf www.quantentechnologien.de/forschung/foerderung/quantum-aktiv/quantum.html

Andreas Gundelwein, Bereichsleiter für Ausstellungen und Sammlungen im Deutschen Museum, der den Verbund koordiniert. Das MPQ besitzt mit dem PhotonLab, einem Schülerlabor zur Optik und Photonik, bereits eine Schnittstelle zwischen Forschung und Öffentlichkeit, wo sich Hands-On-Modelle zur Veranschaulichung der Quantenphysik entwickeln lassen.

Das Fraunhofer ISI unterstützt die Vermittlung von Wissen über Quantentechnologie durch Workshops und Zukunftsdialoge mit Jugendlichen und Expert*innen. Die neuen Formate kommen im Deutschen Museum zum Einsatz, das als besucherstärkstes Museum in Deutschland eine große und breite Zielgruppe erreicht.

Alexander Pawlak