## Förderwürdige Vorhaben

Der Wissenschaftsrat bewertete 14 Anträge auf Forschungsbauten für die Förderphase ab 2021 als förderwürdig.

In seiner ersten virtuellen Frühjahrssitzung hat der Wissenschaftsrat Förderempfehlungen zur Förderphase 2021 ausgesprochen und dabei alle vorliegenden 14 Anträge als förderwürdig eingestuft. Sechs der Projekte wurden in allen Kriterien als "herausragend" bewertet - darunter das Zentrum für Wissenschaftsreflexion an der Universität Hannover sowie das Photonic Quantum Systems Laboratory an der Universität Paderborn.

Das Zentrum für Wissenschaftsreflexion soll zu einer umfassenden Beschreibung der gesellschaftlichen Relevanz von Wissenschaft und Hochschule beitragen, um Grundlagen und Anregungen für weitere Forschungen zur Wissensgesellschaft zu liefern. Zudem soll es die Reflexionspotenziale über die Gestaltungsmöglichkeiten von Wissenschaft und Hochschule vergrößern und damit praktische Vorschläge für das Wissenschaftssystem, Gesellschaft und Politik entwerfen.

Das Photonic Quantum Systems Laboratory (PhoQSLab) zielt darauf ab, eine skalierbare Quantenphotonik zur Erforschung großer Systeme mit hoch kontrollierbaren Komponenten zu schaffen, die dennoch eindeutige

Quantencharakteristiken zeigen und nicht aufgrund von Dekohärenz oder Verlusten ihre Quanteneigenschaften verlieren. Das Forschungsprogramm spannt den Bogen von grundlegender Material- und Technologieforschung über die Entwicklung skalierbarer, hybrider Quantensysteme bis zur interdisziplinären Grundlagenforschung.

Für die Förderperiode 2021 stehen 401 Millionen Euro zur Verfügung. Ob tatsächlich alle Vorhaben in die Förderung aufgenommen werden, entscheidet die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz Ende Juni.

Maike Pfalz / Wissenschaftsrat

## **USA**

## SOFIA versus Artemis?

Das deutsch-amerikanische Flugzeugteleskop SOFIA<sup>1)</sup> steht auf der Kippe:<sup>2)</sup> Zum einen will die US-Regierung bis 2024 mit dem Artemis-Projekt Menschen auf den Mond bringen.3) Dafür sah der im Februar veröffentlichte Haushaltsentwurf einen um 12 Prozent höheren NASA-Etat vor; allerdings sollten wissenschaftliche Programme zurückgefahren werden. Neben dem Ende der SOFIA-Flüge 2020 ging es auch um das im Bau befindliche Infrarot-Weltraumteleskop WFIRST und zwei Erdbeobachtungsmissionen.

Die andere Bedrohung für SOFIA ist eine im April bekannt gewordene Untersuchung, der zufolge der wissenschaftliche Output des Projekts unter 30 vergleichbaren Teleskopen an vorletzter Stelle liegt, bei den Zitationen sogar abgeschlagen auf dem letzten Platz. Einzelne wichtige Entdeckungen von SOFIA wie die ältesten nachgewiesenen Moleküle im All werden anerkannt. Doch in der Masse scheint das als "Arbeitspferd" geplante Instrument die Erwartungen von etwa 150 Veröffentlichungen pro Jahr nicht zu erfüllen.



Das deutsch-amerikanische Flugzeug SOFIA muss um die Förderung bangen.

Das in einer über 40 Jahre alten Boeing 747SP installierte, in Deutschland gebaute SOFIA-Teleskop beobachtet in 12 bis 15 Kilometer Höhe, und damit oberhalb von 99 Prozent des atmosphärischen Wasserdampfs. Von den laufenden jährlichen Kosten von 83 Millionen Euro übernehmen die NASA etwa 90 Prozent und Deutschland 10 Prozent. Dass Deutschland das Projekt allein schultern könnte, erscheint unwahrscheinlich, auch weil das Flugzeug im Besitz der NASA ist. Dennoch besteht noch Hoffnung: Für SOFIA sprechen Vielseitigkeit und Flexibili-

tät, wodurch sich neue Technologien für künftige Satellitenmissionen einfach erproben lassen. Zudem wäre SOFIA eine wesentlich kostengünstigere Alternative zum Neubau eines Hubble-2-Observatoriums, sollte das Hubble-Weltraumteleskop in einigen Jahren endgültig ausfallen.

Wann der Kongress seine Haushaltsberatungen nach dem Corona-Lockdown aufnehmen kann, ist noch nicht klar. Deshalb kann die Projektleitung bis auf Weiteres keine Verträge für die Wartung des SOFIA-Flugzeugs abschließen, die für den Herbst in Hamburg geplant ist.