

Sechs neue Nationale Forschungsschwerpunkte stärken Schweizer Spitzenforschung

17.12.2019 | Berichterstattung weltweit

<https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/forschung-und-innovation/forschung-und-innovation-in-der-schweiz/foerderinstrumente/die-nationalen-forschungsschwerpunkte-nfs.html>

Der Vorsteher des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF, Bundesrat Guy Parmelin, hat am 16. Dezember 2019 die Lancierung von sechs neuen Nationalen Forschungsschwerpunkten (NFS) bekannt gegeben. Damit stärkt der Bund die Schweizer Forschung und Innovation nachhaltig in wichtigen Bereichen wie Automation, Antibiotika-Resistenz oder Quantentechnologie. Der Bund investiert in der ersten Betriebsphase von 2020-2023 Mittel in der Höhe von rund 100 Millionen Franken in die neuen Nationalen Forschungsschwerpunkte. Hochschulen und die Wirtschaft steuern weitere Mittel bei.

Die NFS werden mit langfristiger Unterstützung der jeweiligen Hochschulleitungen an den Universitäten Basel, Genf, Lausanne und Zürich sowie an der EPF Lausanne und ETH Zürich eingerichtet. Nebst den Heiminstitutionen sind zahlreiche weitere Hochschulen und Forschungsinstitutionen an den NFS, auch aus dem Ausland, beteiligt.

Die Lancierung der fünften Serie Nationaler Forschungsschwerpunkte ist das Ergebnis einer 2017 gestarteten Ausschreibung durch den Schweizerischen Nationalfonds (SNF), auf welche insgesamt über 50 Vorschläge eingegangen waren. Nach der wissenschaftlichen Prüfung durch den SNF und der forschungs- und hochschulpolitischen Prüfung durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation als zuständiges Fachamt hat das WBF die Lancierung von sechs neuen NFS beschlossen. Nebst der wissenschaftlichen Qualität und dem Aufbau breit abgestützter Strukturen in der Grundlagenforschung zeichnen sich diese NFS auch durch ihr Digitalisierungs- und Innovationspotenzial aus, wie dies im Aktionsplan Digitalisierung des WBF als Maßnahme festgehalten ist.

Folgende Nationale Forschungsschwerpunkte werden neu eingerichtet:

- NFS «AntiResist»: Erforschung und Entwicklung neuer Ansätze zur Bekämpfung von Antibiotika-resistenten Bakterien.
Prof. Christoph Dehio, Universität Basel
Bundesmittel 2020-2023: 17 Mio. CHF
- NFS «Dependable Ubiquitous Automation»: Verbesserung der Verlässlichkeit und Flexibilität intelligenter Systeme, beispielsweise in den Bereichen Energiemanagement, Mobilität und industrielle Fertigung
Prof. John Lygeros und Prof. Gabriela Hug ETH Zürich
Bundesmittel 2020-2023: 15,7 Mio. CHF
- NFS «Evolving Language»: Untersuchung der Evolution von Sprache. Anwendung der Ergebnisse beispielsweise in der Medizin oder in der Spracherkennung (Künstliche Intelligenz).
Prof. Balthasar Bickel, Universität Zürich, und Prof. Anne-Lise Giraud, Universität Genf
Bundesmittel 2020-2023: 17 Mio. CHF
- NFS «Microbiomes»: Untersuchung der Interaktion von Mikroorganismen und deren Auswirkungen in verschiedenen Systemen (Mensch, Tier, Pflanzen und Umwelt) – Anwendungspotenziale in der Medizin, Umwelt und Ernährung.

Prof. Jan Roelof van der Meer, Universität Lausanne, und Prof. Julia Vorholt, ETH Zürich

Bundesmittel 2020-2023: 16,1 [Mio. CHF](#)

- NFS «SPIN»: Entwicklung siliziumbasierter, kleiner, schneller und skalierbarer Qubits als Grundlage für eine neue informationsverarbeitende Technologie.

Prof. Richard Warburton, Universität Basel

Bundesmittel 2020-2023: 17 [Mio. CHF](#)

- NFS «Suchcat»: Erarbeitung von Grundlagen, um chemische Prozesse und Produkte, aber auch die chemische Industrie als Ganze, nachhaltiger, ressourceneffizienter und CO₂-neutral zu gestalten (nachhaltige Chemie).

Prof. Javier Pérez-Ramírez, ETH Zürich, und Prof. Jérôme Waser, EPF Lausanne

Bundesmittel 2020-2023: 17 [Mio. CHF](#)

Mit den Nationalen Forschungsschwerpunkten fördert der Bund seit 2001 Forschungsnetzwerke von höchster Qualität, mit besonderer Gewichtung interdisziplinärer Ansätze, aber auch neuer, innovativer Fragestellungen innerhalb einzelner Disziplinen. Die ersten beiden Serien sind erfolgreich abgeschlossen. Ab 2020 laufen insgesamt 22 Nationale Forschungsschwerpunkte (dritte bis fünfte Serie). NFS erhalten jeweils über eine Laufzeit von maximal zwölf Jahren bedeutende Bundesmittel.

Gemäß etabliertem Verfahren prüft der Schweizerische Nationalfonds unter Beizug ausländischer Expertinnen und Experten regelmässig den Fortschritt der einzelnen NFS. Die Beurteilung ist insgesamt positiv: Nationale Forschungsschwerpunkte generieren neue Erkenntnisse und fördern die nachhaltige Erneuerung der Forschungsstrukturen an den Hochschulen. Weiter verbessern sie die Arbeitsteilung und Koordination unter den nationalen Forschungsinstitutionen, unterstützen Anliegen der Nachwuchsförderung und Gleichstellung und treiben den Wissens- und Technologietransfer voran.

Quelle: Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung

Redaktion: 17.12.2019 von Andreas Ratajczak, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Schweiz

Themen: Engineering und Produktion, Förderung, Information u. Kommunikation, Lebenswissenschaften, Physik. u. chem. Techn., Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen