



Forschung

Juni 2013

Hauptinstrument der Forschungszusammenarbeit der EU zur Umsetzung ihrer gemeinschaftlichen Wissenschafts- und Technologiepolitik sind die Forschungsrahmenprogramme (FRP). Diese umfassen mit je einem Rahmenprogramm einerseits die Aktivitäten der EU in den Bereichen Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration sowie andererseits die Forschung und Ausbildung im Rahmen der Europäischen Atomgemeinschaft (Euratom). Übergeordnetes Ziel ist die Stärkung des Forschungsstandortes Europa und damit die Förderung von Wachstum und Beschäftigung durch eine grenzüberschreitende Vernetzung der europäischen Forschungskapazitäten.

Für die Teilnahme der Schweiz an der Forschungszusammenarbeit innerhalb der EU legte das Forschungsabkommen von 1999 die Grundlage. Dieses bilaterale Abkommen im Rahmen der Bilateralen I erlaubte der Schweiz jedoch keine umfassende Teilnahme an den damaligen 5. FRP. Im Jahr 2004 wurde das erste spezifische Abkommen für die umfassende Teilnahme der Schweiz im Rahmen des 6. FRP (2003-2006) abgeschlossen. Seit 2007 ist die Schweiz an den 7. FRP (2007-2013) beteiligt. Die in diesem Rahmen geförderten Forschungsbereiche umfassen u.a. Informations- und Kommunikationstechnologien, Gesundheit, Energie, Nanotechnologie und Umwelt. Die 7. FRP sind mit einem Gesamtbudget von rund 54,6 Mrd. Euro ausgestattet. Der Schweizer Beitrag entspricht im Durchschnitt gegenwärtig rund 2,8 % des Gesamtbudgets und beläuft sich somit über die sieben Jahre insgesamt auf ca. 2,4 Mrd. CHF.

Die gleichberechtigte Beteiligung der Schweizer Forschung (Hochschulen, Unternehmen, Einzelpersonen) an den FRP bringt der Schweiz wissenschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Nutzen. Interessant ist die Beteiligung namentlich auch für die Privatwirtschaft. Die Erfahrungen der Schweiz mit den 6. FRP waren positiv: Die finanziellen Beiträge der Schweiz flossen zu über 100 % in Form von Projektunterstützungen an Forschende in die Schweiz zurück. Die bislang vorliegenden Daten zur Schweizer Teilnahme an den 7. FRP bestätigen diese positive Bilanz.

Eckdaten

- Unterzeichnung: 21. Juni 1999 (im Rahmen der Bilateralen I)
- Genehmigung durch das Volk: 21. Mai 2000 (mit 67,2 % Ja)
- Inkrafttreten: 1. Juni 2002, allerdings vorerst weiterhin projektweise Beteiligung der Schweiz
- Erneuerung des Abkommens: 2004 bzw. 2007 zur Teilnahme an den 6. FRP (2003–2006) und 7. FRP (2007–2013), neu mit gleichberechtigter Beteiligung von Schweizer Forschenden

Kontext

Die EU unterhält Forschungsrahmenprogramme mit dem Ziel, die Forschungszusammenarbeit zu fördern. Dadurch sollen grenzüberschreitende Verbindungen zwischen Industrie und Forschung in den EU-Mitgliedstaaten, den Kandidatenländern, den Staaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) sowie assoziierten Staaten wie Israel und der Schweiz hergestellt werden. Das aktuelle 7. FRP wurde den grundlegenden wirtschaftspolitischen Zielen der EU (Wachstum und Beschäftigung) angepasst: Die Mittel für das 7. FRP wurden im Vergleich zum durchschnittlichen Jahresbudget der 6. FRP um 60 % auf über

50 Mrd. Euro für die siebenjährige Laufdauer erhöht. Damit signalisiert die EU die zentrale Bedeutung, die sie der Forschung als Motor für die nachhaltige Schaffung von Arbeitsplätzen und Wirtschaftswachstum beimisst.

Schwerpunktthemen des 7. FRP sind u.a. Informations- und Kommunikationstechnologie, Gesundheit, Energie, Nanotechnologie und Umwelt – Bereiche, in denen die Schweizer Forschung im europäischen Vergleich grosse Kompetenzen besitzt. Mit den neu geschaffenen «Gemeinsamen Technologieinitiativen», welche private Investitionen und öffentliche Finanzie-

rung kombinieren, wird gezielt die Zusammenarbeit mit der Industrie gestärkt. Im Rahmen der 7. FRP wird zudem mit dem European Research Council (ERC) zum ersten Mal auf europäischer Ebene die Grundlagenforschung unterstützt. Mittlerweile holt die Schweiz in diesem Bereich den grössten Anteil ihrer Fördergelder ab.

Inhalt

Schweizer Forschende beteiligten sich bereits seit 1984 projektweise an FRP-Projekten der EU; allerdings nahm die Schweiz als Drittland nicht offiziell an den Programmen teil und finanzierte die Schweizer Projektteilnahmen selber. Durch das im Juni 2002 in Kraft getretene und zeitlich befristete bilaterale Forschungsabkommen von 1999 erhielten Forschende aus der Schweiz neu volle Beteiligungsrechte für die Zusammenarbeit in den 5. FRP. Allerdings konnten die Finanzbestimmungen, gemäss welchen die Schweiz beitragspflichtig wäre und Schweizer Forschende ihr Geld direkt von der Kommission erhalten hätten, nicht mehr für die Dauer des 5. FRP umgesetzt werden. Eine integrale Beteiligung an den Folgeprogrammen war zwar im Vertrag ausdrücklich vorgesehen, konnte aber erst im Rahmen der beiden Erneuerungen realisiert werden: 2004 im Hinblick auf die 6. FRP (2003–2006) und 2007 im Hinblick auf das 7. FRP (2007–2013).

Mit der Vollbeteiligung werden Schweizer Forschende (Hochschulen, Unternehmen und Einzelpersonen) ihren Partnern aus den EU-Mitgliedstaaten gleichgestellt. Dies bedeutet insbesondere:

- Schweizer Projektpartner erhalten ihre Fördergelder direkt von der Europäischen Kommission.
- Schweizer Forschende können Projekte initiieren und die Koordination übernehmen.
- Schweizer Forschende erhalten Zugang zu den Forschungsergebnissen anderer Projekte.

Als assoziierter Staat hat die Schweiz ein Mitspracherecht in den verschiedenen Steuerungs- und Beratungsausschüssen, die sich mit der Umsetzung der Rahmenprogramme befassen. Schweizer Delegierte nehmen mit Beobachterstatus Einsitz in den thematischen Programmkomitees. Sie haben offiziell kein Mitentscheidungs-, wohl aber ein Mitspracherecht. Dies ist insofern relevant, als die Entscheidungen im Konsensverfahren gefällt werden und die Schweiz daher de facto gegenüber den EU-Mitgliedstaaten nicht benachteiligt ist. Die Programmkomitees erarbeiten u.a.

Ausschreibungen und Arbeitsprogramme und müssen zudem sämtlichen ausgewählten Projekten mit einer Finanzierung von mehr als 1,5 Mio. Euro ihre Zustimmung erteilen. Am vorgängigen, unabhängigen Evaluationsverfahren sämtlicher Projekteingaben nehmen auch Schweizer Evaluatorinnen und Evaluatoren teil.

Bedeutung

Die Beteiligung der Schweiz an den FRP ist aus wissenschafts- und wirtschaftspolitischen Gründen von hoher Relevanz. Dadurch kann sie ihre Bedeutung als Forschungs- und Innovationsstandort stärken. Programme, die auf Innovation, industrielle Anwendungen oder Technologietransfer ausgerichtet sind, interessieren namentlich auch die Privatwirtschaft. Im 6. FRP gingen ein Viertel der EU-Förderbeträge für Schweizer Forschende an Unternehmen (25,5 % oder 203 Mio. CHF; 14 % oder 111 Mio. an kleinere und mittlere Unternehmen, 11,5 % oder 92 Mio. an grössere Unternehmen). Etwas mehr, gut ein Drittel der Gelder, ging an Institutionen des ETH-Bereichs (34,1 % oder 270 Mio. CHF). Die Schweizer Universitäten erhielten gut einen Viertel der Förderbeiträge (27,6 % bzw. 219 Mio. CHF). Der Rest kam Fachhochschulen, Kantonen, Gemeinden, dem Bund und nicht-profitorientierten Organisationen zu Gute. Die schweizerische Teilnahme zeichnet sich zudem durch eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft aus: Rund ein Drittel der Projekte mit schweizerischer Beteiligung waren Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen.

Die Bilanz der 6. FRP zeigt: Die schweizerischen Beitragszahlungen (775,3 Mio. CHF) flossen zu über 100 % in Form von Projektunterstützungen (794,5 Mio. CHF) zurück in die Schweiz. Es ergab sich also ein positiver Saldo von 19,2 Mio. CHF. Zusätzliche 75 Mio. CHF gingen an internationale Organisationen mit Sitz in der Schweiz (CERN, verschiedene UNO-Organisationen u.a.). Die Schweiz beteiligte sich an mehr als 1300 Projekten. Daraus ergaben sich über 32 000 Projektpartnerschaften zwischen Forschenden aus der Schweiz und aus anderen europäischen Staaten¹. Definitive Aussagen zur Bilanz der Schweizer Beteiligung an den 7. FRP lassen sich erst ab ca. 2016 machen; die aktuellen Daten zur Schweizer Teilnahme am 7. FRP lassen eine positive Bilanz für die Schweiz vermuten. So weist eine aktuelle Zwischenbilanz (1. Januar 2007 bis 15. Juni 2011) aus, dass sich die Schweiz mit rund 4,3 % aller gewährten Beiträge wiederum einen substanziellen Anteil der Mittel sichern konnte und voraussichtlich – wie bereits im Falle der 6. FRP – mehr als 100 % der einbezahlten Mittel in die Schweiz zurück-

¹ Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF, Die Schweizer Beteiligung am 6. Europäischen Forschungsrahmenprogramm. Zahlen und Fakten, 2008: www.sbf.admin.ch/frp6-d.

² Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, Beteiligung der Schweiz am 7. Europäischen Forschungsrahmenprogramm, Zwischenbilanz 2007-2011. Zahlen und Fakten, 2013: www.sbf.admin.ch/frp7-d.

fliessen werden². Im 7. FRP hat sich dieser Wert gegenüber dem 6. FRP erhöht (3,1 %). Allerdings steigen auch die Beitragskosten

für die schweizerische Beteiligung an den 7. FRP ab 2011 massiv, da sich das BIP der Schweiz konstant entwickelt hat, während jenes anderer europäischer Länder aufgrund der Wirtschaftskrise z.T. gesunken ist. Die Aufteilung der Beitragszahlungen gemäss BIP-Schlüssel bewirkt deshalb Mehrkosten für die Schweiz.

Knapp zwei Drittel der Mittel für die schweizerische Projektbeteiligungen im Rahmen der 6. FRP betrafen die Bereiche Informationstechnologien (28,4 %), Lebenswissenschaft und Gesundheit (20,2 %) sowie Nanotechnologie / Werkstoffe / Produktionsverfahren (11,6 %). Die bisher verfügbaren Daten zum 7. FRP zeichnen ein ähnliches Bild.

Gemäss Umfragen hätten 70 % der schweizerischen Teilnehmer ihr Projekt ohne FRP nicht durchgeführt³. Bei über 50 % sind die Projektergebnisse in neue Produkte und Dienstleistungen eingeflossen. 40 % realisierten oder erwarten positive Beschäftigungseffekte, 30 % eine Steigerung des Umsatzes. Bemängelt wurde ein teilweise hoher administrativer Aufwand.

Perspektiven

Das 7. FRP läuft Ende 2013 aus. Die Europäische Kommission hat Ende 2011 ihren Vorschlag für das Nach-

folgeprogramm mit den Namen «Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation» vorgestellt. Dieser Vorschlag wird im Europäischen Parlament sowie im Europäischen Rat debattiert. Der Programmabschluss muss spätestens Ende 2013 definitiv verabschiedet werden, um ein Inkrafttreten per 1. Januar 2014 zu ermöglichen. Viele der Elemente des 7. FRP werden sich gemäss dem aktuellen Stand der Diskussionen auch in Horizon 2020 wiederfinden. Zudem sollen Teile des Rahmenprogramms für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) und das Europäische Institut für Innovation und Technologie (EIT) in Horizon 2020 integriert werden.

Auf Schweizer Seite wird eine nahtlose Assoziierung an Horizon 2020 angestrebt. Der Bundesrat hat die Botschaft zur Finanzierung der Beteiligung an dieser neuen Programmgeneration im Februar 2013 an die Eidgenössischen Räte überwiesen, welche sich ab Sommersession 2013 mit dieser Vorlage befassen. Die Verhandlungen über die Beteiligung der Schweiz an Horizon 2020 sind für die zweite Jahreshälfte 2013 vorgesehen.

Weitere Informationen

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI
Tel. +41 31 322 96 90, europrogram@sbfi.admin.ch,
www.sbfi.admin.ch

³ Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF, Evaluation der schweizerischen Beteiligung am 5. und 6. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union sowie des Informationsnetzwerkes Euresearch, 2005, verfügbar unter: www.sbfi.admin.ch/frp5-d.