

B 2 Herausforderungen der europäischen F&I-Politik

Download
Daten

Die europäische F&I-Politik finanziert und organisiert Forschungs- und Innovationsaktivitäten mittels verschiedener Programme und Instrumente. Neben der Förderung exzellenter Forschung zielt die europäische F&I-Politik auch auf die Überwindung von Entwicklungsrückständen in schwächeren Regionen ab.

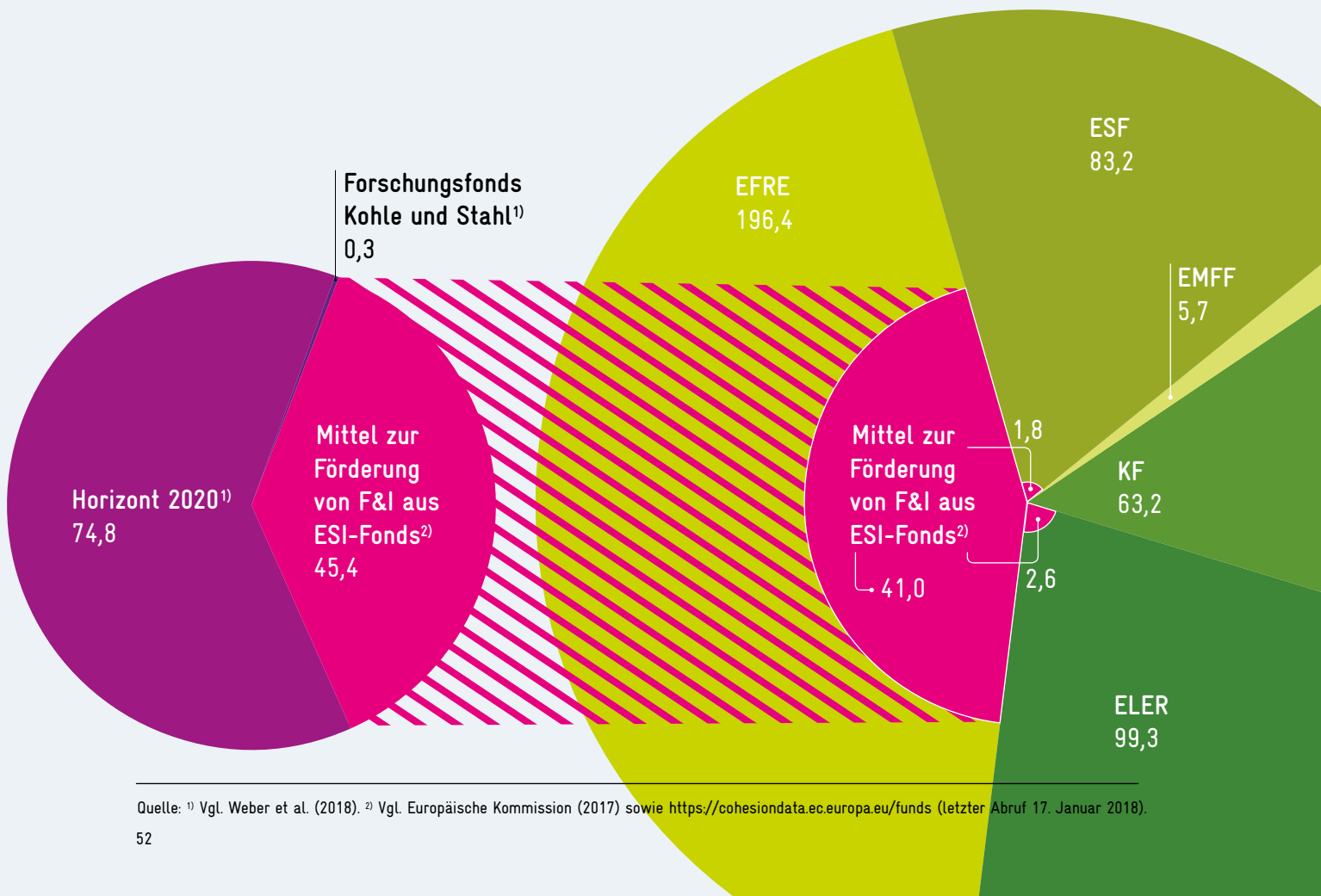
Mittel der Europäischen Kommission zur Förderung von Forschung und Innovation 2014–2020 in Mrd. Euro

F&I-Programme der Europäischen Kommission 120,5 Mrd. Euro

- Horizont 2020: 8. EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation
- FFKS: Forschungsfonds Kohle und Stahl
- Mittel zur Förderung von F&I aus ESI-Fonds

Europäische Struktur- und Investitionsfonds (ESI-Fonds) 447,8 Mrd. Euro (davon 45,4 Mrd. Euro für F&I)

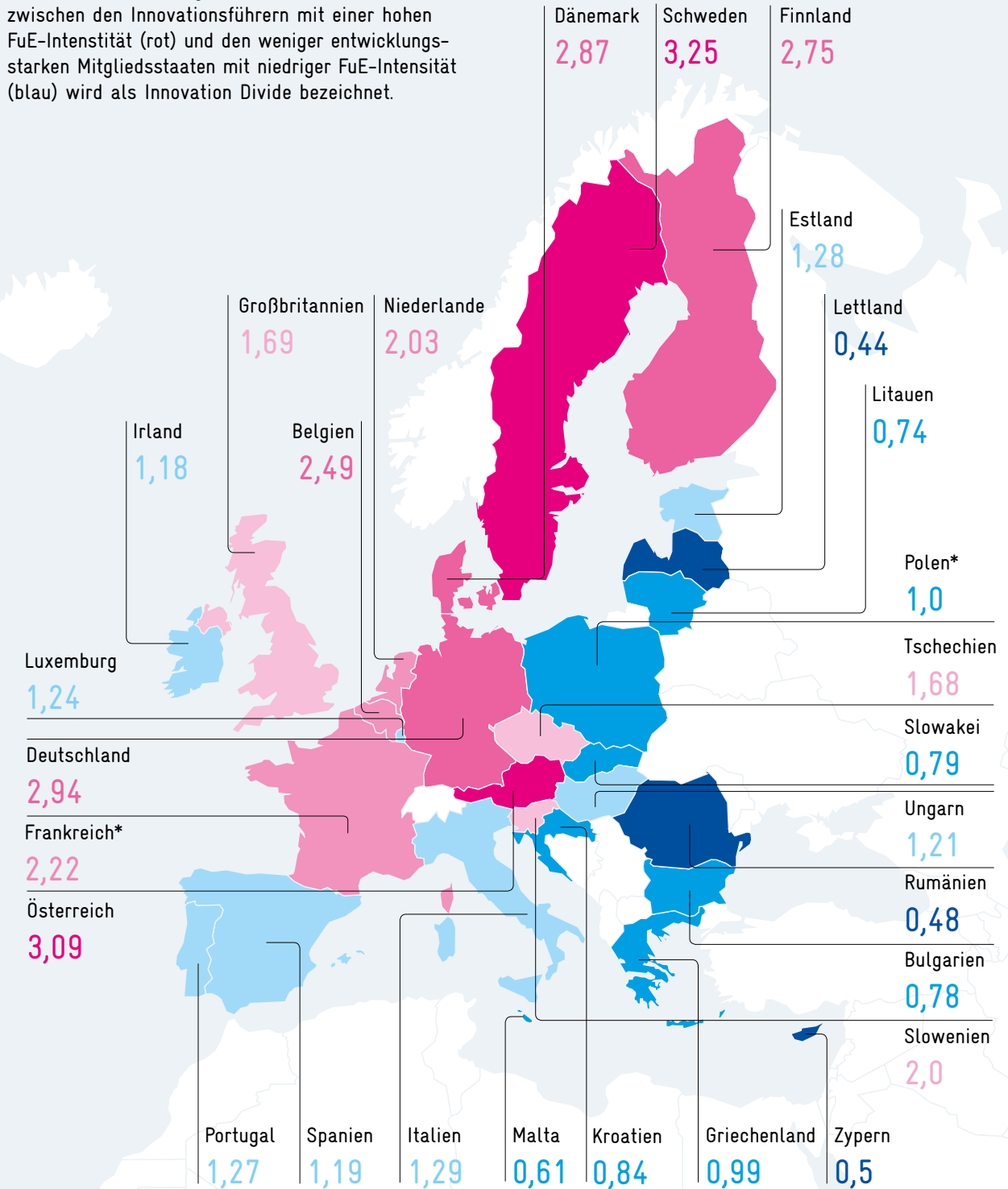
- EFRE: Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
- ESF: Europäischer Sozialfonds
- EMFF: Europäischer Meeres- und Fischereifonds
- KF: Kohäsionsfonds
- ELER: Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums



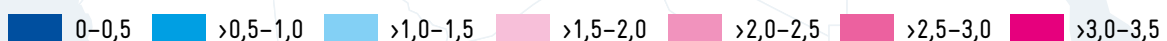
Quelle: ¹⁾ Vgl. Weber et al. (2018). ²⁾ Vgl. Europäische Kommission (2017) sowie <https://cohesiondata.ec.europa.eu/funds> (letzter Abruf 17. Januar 2018).

FuE-Intensität der EU-Mitgliedsstaaten

Die Innovationsleistung der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union – dargestellt anhand des Indikators FuE-Intensität (Anteil der FuE-Ausgaben am BIP) – ist sehr ungleich verteilt. Die Kluft zwischen den Innovationsführern mit einer hohen FuE-Intensität (rot) und den weniger entwicklungsstarken Mitgliedsstaaten mit niedriger FuE-Intensität (blau) wird als Innovation Divide bezeichnet.



FuE-Intensität 2016:



* Wert aus 2015

Quelle: OECD (2018).

B 2 Herausforderungen der europäischen F&I-Politik

B 2-1 Einleitung

Der weltweite Wissens- und Innovationswettbewerb hat sich in den vergangenen Dekaden intensiviert. Die Europäische Union (EU) hat auf diese Herausforderung u. a. mit der Erklärung von Lissabon (2000) reagiert, in der sie die Absicht formuliert hat, Europa zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt machen zu wollen.²¹⁶ Für dieses sehr ambitionierte Ziel beschlossen EU-Kommission und Mitgliedsstaaten, ihre Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationspolitik stärker als zuvor zu koordinieren und dadurch einen Europäischen Forschungsraum zu schaffen. Der Europäische Forschungsraum soll die nationalen Forschungssysteme miteinander verbinden und effektiver gestalten, einen offenen Arbeitsmarkt für Forscherinnen und Forscher sicherstellen sowie den Austausch und Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen verbessern.²¹⁷

Die EU kann mittlerweile auf Erfolge in ihrer F&I-Politik verweisen. So ist beispielsweise im Jahr 2007 mit der Einrichtung des Europäischen Forschungsrates (European Research Council, ERC) zur Unterstützung exzellenter Forschungsvorhaben eine wichtige europäische Institution geschaffen worden. Auch die länder- und sektorenübergreifende Mobilität von Forschenden konnte u. a. durch die Marie-Sklódowska-Curie-Maßnahmen (ab 2007) gestärkt werden. Zudem ist nach Überwindung zahlreicher Hürden im Jahr 2016 das europäische Satellitennavigationssystem Galileo gestartet worden.²¹⁸

Trotz dieser Erfolge bleibt die Liste der Herausforderungen lang. Die Weiterentwicklung der europäischen F&I-Politik stellt ein äußerst komplexes Unterfangen dar. Vor diesem Hintergrund konzentriert die Expertenkommission ihre Analyse auf vier Teilbereiche der europäischen F&I-Politik:

- die Strukturen der europäischen F&I-Politik mit Fokus auf das 8. Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (Kurzname: Horizont 2020) sowie die Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESI-Fonds),
- die Förderung deutscher Unternehmen durch europäische Programme (insbesondere Horizont 2020),
- die Einrichtung eines Europäischen Innovationsrates (European Innovation Council, EIC) sowie
- den geplanten Austritt Großbritanniens aus der EU (Brexit).

Zentrale Programme der europäischen F&I-Politik

B 2-2

Die Notwendigkeit einer europäischen F&I-Politik – neben den nationalen F&I-Politiken – wird mit der Schaffung eines europäischen Mehrwerts begründet. Dieser Mehrwert ergibt sich strukturell aus der grenzüberschreitenden und transdisziplinären Zusammenarbeit sowie dem Austausch und der gemeinsamen Nutzung von Wissen und Infrastrukturen.²¹⁹

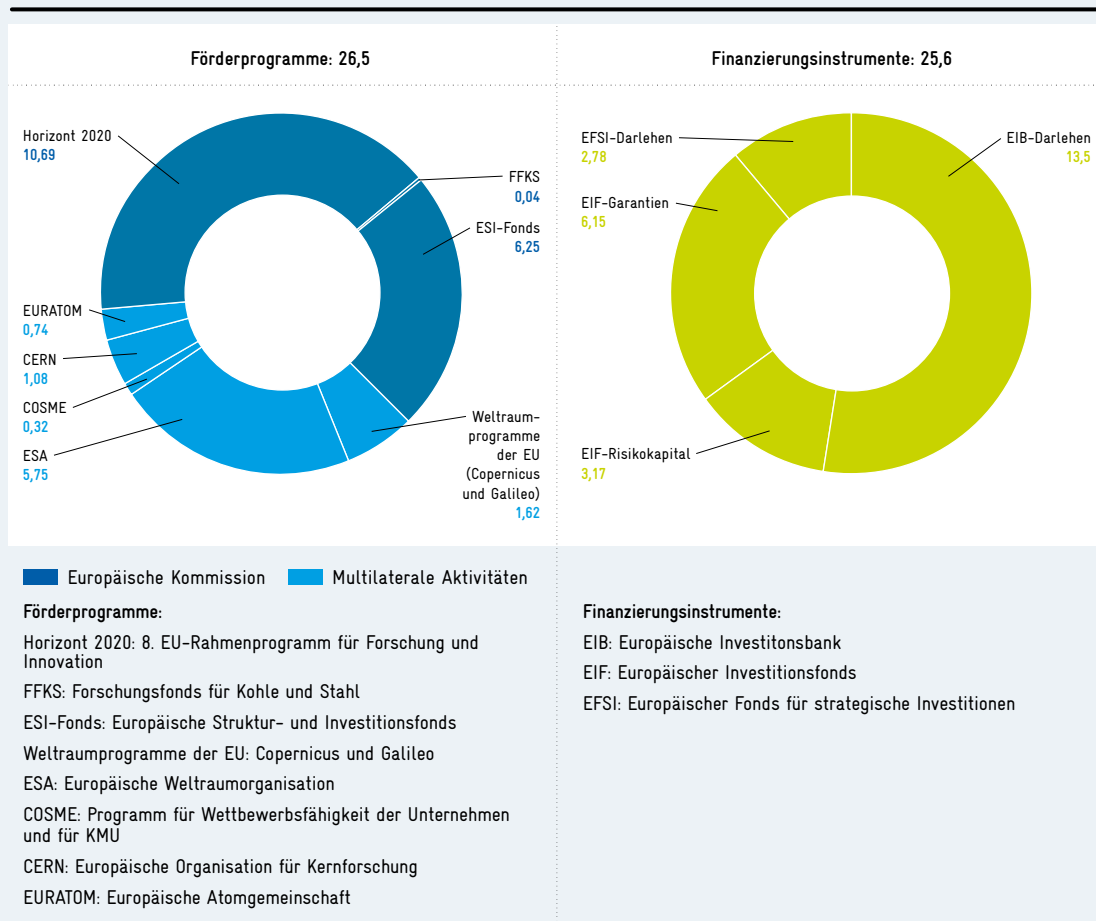
Die EU weist zudem in der Verordnung zu ihrem aktuellen Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020 darauf hin, dass die großen gesellschaftlichen Herausforderungen von den Mitgliedsstaaten allein nicht effizient bewältigt werden können. Eine Form des Mehrwertes der europäischen F&I-Politik liegt daher auch in der gemeinsamen Bewältigung dieser Herausforderungen.²²⁰

Die europäische F&I-Förderung umfasst zahlreiche Programme, die durch verschiedene EU-Generaldirektionen verwaltet werden. Hinzu kommen noch weitere Programme, die multilateral organisiert sind und die neben der EU und den Mitgliedsstaaten auch teilweise Nicht-EU-Staaten einbeziehen. Diese

Abb B 2-1

Download
Daten

Mitteleinsatz in wichtigen Programmen der europäischen Forschungs- und Innovationspolitik in Milliarden Euro pro Jahr



Für weitere Informationen zu den Förderprogrammen und Finanzierungsinstrumenten vgl. Fußnote 221.
 Quelle: Abbildung in Anlehnung an Weber et al. (2018:14).

Strukturen stellen ein komplexes und fragmentiertes Gebilde dar, das schwer zu koordinieren ist.

Darüber hinaus werden die Mittel aus den ESI-Fonds von der EU bereitgestellt, aber auf nationaler Ebene administriert. Daher besteht die Gefahr, dass Fördermittel nicht zielgerecht eingesetzt werden.

Abbildung B 2-1 gibt einen Überblick über die europäische F&I-Förderung.²²¹ Die wichtigsten F&I-Förderprogramme der EU sind das 8. Forschungs- und Innovationsrahmenprogramm Horizont 2020 und die ESI-Fonds – beide Programme laufen von 2014 bis 2020. Neben den F&I-Förderprogrammen der EU gibt es weitere multilateral organisierte F&I-Förderprogramme sowie Finanzierungsinstrumente für F&I-Aktivitäten

wie Darlehen, Garantien und Risikokapital. Das Finanzierungsvolumen der dargestellten Förderprogramme liegt bei rund 26,5 Milliarden Euro pro Jahr. Über die F&I-Finanzierungsinstrumente werden pro Jahr weitere 25,6 Milliarden Euro bereitgestellt.

Die aktuelle Diskussion um die Ausgestaltung und Zielsetzung der europäischen F&I-Politik fokussiert vor allem auf zwei Themen. Zum einen geht es um die Stärkung des Wissens- und Erkenntnistransfers aus der Forschung in die ökonomische Anwendung – ein Problembereich, der es im Zuge der Diskussion um das Europäische Paradoxon (vgl. Box B 2-2) bereits auf die Agenda der Lissabon-Strategie geschafft hat, aber mit den verschiedenen Rahmenprogrammen noch nicht zufriedenstellend gelöst werden konnte. Zum

Box B 2-2

Das Europäische Paradoxon

Im Jahr 1995 wurde in einem Dokument der EU erstmals davon gesprochen, dass Europa gegenüber den USA eine Schwäche im Wissens- und Erkenntnistransfer trotz vergleichsweise starker wissenschaftlicher Leistung aufweist.²²² Diese Hypothese wird als das Europäische Paradoxon bezeichnet. Im schwächeren Wissens- und Erkenntnistransfer wird der Hauptgrund für die im Vergleich mit den USA schwächere Innovationsleistung Europas vermutet. Jüngere Studien deuten jedoch darauf hin, dass Europa auch in wissenschaftlicher Hinsicht einen Rückstand gegenüber den USA aufweisen könnte.

Insofern sind Zweifel angebracht, ob Europa in absehbarer Zeit bei der Innovationsleistung mit den USA gleichziehen wird.²²³

Box B 2-3

Die Innovationskluft (Innovation Divide) zwischen den EU-Mitgliedsstaaten

Die F&I-Leistung der Mitgliedsstaaten der EU ist sehr ungleich verteilt. So besteht zwischen den Innovationsführern in Nord- und Zentraleuropa und den weniger entwicklungsstarken Mitgliedsstaaten in Süd- und Osteuropa eine große Kluft, die in der Literatur als Innovation Divide bezeichnet wird.²²⁴

Innerhalb von Horizont 2020 soll vor allem das Programm Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung dazu beitragen, die Innovationskluft zu schließen. Ziel des Programms ist, die Exzellenzbasis im Bereich F&I zu verbreitern sowie die Beteiligung – speziell der weniger entwicklungsstarken Mitgliedsstaaten – an exzellenzorientierten europäischen F&I-Programmen auszuweiten. Mit Hilfe von Partnerschaftsmaßnahmen (vgl. Endnote 236) soll so das Exzellenz- und Innovationspotenzial der EU auf einer breiteren Ebene freigesetzt und gefördert werden.²²⁵

Durch eine Koordination der Maßnahmen mit den im Rahmen der EU-Kohäsionspolitik geförderten Prioritäten soll diese Förderung darüber hinaus auch Synergien mit den ESI-Fonds schaffen (vgl. S. 58).²²⁶

anderen bereitet eine ungleichmäßige Entwicklung der F&I-Aktivitäten unter den EU-Mitgliedsstaaten Sorge – ein Problem, das unter dem Stichwort Innovationskluft bzw. Innovation Divide (vgl. Box B 2-3) diskutiert wird und für das F&I-politische Lösungen erörtert werden.

Stärkung des Innovationsaspekts in Horizont 2020

Die Zielsetzung von Horizont 2020 besteht im Aufbau einer unionsweiten wissens- und innovationsgestützten Gesellschaft. Es soll die wissenschaftliche und technologische Basis Europas stärken und ihren Nutzen für die Gesellschaft fördern. Damit soll Horizont 2020 zur Umsetzung der Europa-2020-Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum und zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraumes (EFR) beitragen.²²⁷

Während die früheren Rahmenprogramme ausschließlich auf die Förderung von Forschungsaktivitäten ausgerichtet waren, erfolgte mit Horizont 2020 erstmals die explizite Integration von Programmen zur Förderung von Innovationen.²²⁸ Die Intention hinter dieser Erweiterung besteht darin, den Transfer herausragender Forschungsergebnisse in erfolgreiche Innovationen zu erleichtern, wovon vornehmlich KMU profitieren sollen. Unter anderem ist vorgesehen, dass 20 Prozent aller in Horizont 2020 verausgabten Mittel an KMU vergeben werden.²²⁹

Inhaltlich und strukturell gliedert sich Horizont 2020 in die Schwerpunkte Wissenschaftsexzellenz, Führende Rolle der Industrie und Gesellschaftliche Herausforderungen (vgl. Tabelle B 2-4), wobei diese Schwerpunkte jeweils verschiedene Unterprogramme umfassen.²³⁰ Der erste Schwerpunkt, Wissenschaftsexzellenz, zielt vorrangig auf die Förderung wissenschaftsgetriebener, grundlagenorientierter Forschung, die bessere Vernetzung und Erhöhung der Mobilität von Forschenden sowie den leichteren Zugang zu Forschungsinfrastrukturen ab. In diesem Schwerpunkt sind u. a. der Europäische Forschungsrat²³¹ sowie die Marie-Sklódowska-Curie-Maßnahmen²³² angesiedelt. Der zweite Schwerpunkt, Führende Rolle der Industrie, betont die Transferdimension und umfasst Programme zur Förderung von Industrie- und Schlüsseltechnologien.²³³ Daneben enthält dieser Schwerpunkt erstmals Programme zum vereinfachten Zugang zu Wagniskapitalfinanzierung²³⁴ sowie ein Instrument zur Förderung von Innovationen

Tab B 2-4

Download
Daten

Vergleich der Zuwendungen zwischen dem 7. Forschungsrahmenprogramm (7. FRP) und Horizont 2020 in Millionen Euro

Programmbereiche	7. FRP 2007-2013 ¹⁾	Horizont 2020 2014-2020	Veränderung 7. FRP zu Horizont 2020
Schwerpunkte			
I. Wissenschaftsexzellenz	13.975	24.232	73%
II. Führende Rolle der Industrie	15.291	16.467	8%
III. Gesellschaftliche Herausforderungen	18.458	28.630	55%
Querschnittsbereiche			
Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung	716	817	14%
Wissenschaft mit und für die Gesellschaft	330	445	35%
Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)	1.751	1.856	6%
Europäisches Innovations- und Technologieinstitut (EIT) ²⁾		2.383	

¹⁾ Aufgrund der strukturellen Neuausrichtung lassen sich verschiedene Bereiche des 7. FRP nicht mit Bereichen in Horizont 2020 vergleichen. ²⁾ EIT nicht Bestandteil des 7. FRP.

Quelle: Weber et al. (2018).

in KMU.²³⁵ Im dritten Schwerpunkt, Gesellschaftliche Herausforderungen, werden Projekte gefördert, die zur Bewältigung großer gesellschaftlicher Herausforderungen, wie beispielsweise des Klimawandels und der nachhaltigen Mobilität, beitragen können.

Neben den Schwerpunkten umfasst Horizont 2020 vier weitere Querschnittsbereiche (vgl. Tabelle B 2-4). Das Programmelement Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung zielt darauf, durch geeignete Maßnahmen²³⁶ die Kluft hinsichtlich der Innovationskraft der EU-Mitgliedsstaaten zu schließen (vgl. Box 2-3). Der Querschnittsbereich Wissenschaft mit der und für die Gesellschaft verfolgt das Ziel, die Akzeptanz von Wissenschaft in der Gesellschaft zu steigern. Die Gemeinsame Forschungsstelle (JRC) fungiert als wissenschaftlicher Dienst der Europäischen Kommission. Zu ihren Aufgaben zählt die Erstellung wissenschaftlicher Untersuchungen zur Unterstützung der EU-Politiken. Das 2014 in Horizont 2020 aufgenommene Europäische Innovations- und Technologieinstitut (European Institute of Innovation and Technology, EIT) soll durch die Integration aller Bereiche des Wissensdreiecks Bildung, Forschung und Innovation dazu beitragen, die Innovationskapazität in den EU-Mitgliedsstaaten zu erhöhen (vgl. S. 60).²³⁷

Neben einer Vielzahl verschiedener Förderbereiche existieren in Horizont 2020 auch zahlreiche

unterschiedliche Förderformen wie beispielsweise Forschungs- und Innovationsmaßnahmen, Koordinierungsmaßnahmen, Ko-Finanzierungsmaßnahmen und Partnerschaften.²³⁸

Das Gesamtbudget von Horizont 2020 beträgt 74,8 Milliarden Euro.²³⁹ Dies stellt im Vergleich zum Budget des 7. Forschungsrahmenprogramms (7. FRP) mit 55,8 Milliarden Euro eine Steigerung um 34 Prozent dar.²⁴⁰ Der Anteil von Horizont 2020 am gesamten EU-Budget für den Zeitraum 2014 bis 2020 liegt bei 7,3 Prozent.²⁴¹ Der starke Mittelaufwuchs ist einerseits das Ergebnis der Integration verschiedener Programme,²⁴² andererseits wurden einige Teile von Horizont 2020 gegenüber dem 7. FRP deutlich besser dotiert.²⁴³ Tabelle B 2-4 dokumentiert die budgetäre Entwicklung vom 7. FRP zu Horizont 2020. Hier zeigt sich, dass die Budgets der Schwerpunkte Wissenschaftsexzellenz und Gesellschaftliche Herausforderungen im Vergleich zum 7. FRP deutlich erhöht wurden.²⁴⁴ Für den Schwerpunkt Führende Rolle der Industrie ist hingegen nur eine unterdurchschnittliche Steigerung der Förderung von 8 Prozent zu verzeichnen. Um den Zuwachs der Dimension Wissens- und Erkenntnistransfer vom 7. FRP zu Horizont 2020 abzuschätzen, müssen diese 8 Prozent um die in Gesellschaftliche Herausforderungen enthaltenen, aber nicht klar quantifizierbaren Transferelemente sowie auch um den Zuwachs durch das EIT erhöht werden.

Wachsende Bedeutung der ESI-Fonds für die F&I-Förderung

Neben Horizont 2020 stellen die ESI-Fonds²⁴⁵ mit ihren Mitteln zur Förderung von F&I die finanzstärksten Instrumente der europäischen F&I-Politik dar.²⁴⁶ Ihre primäre Zielsetzung, Entwicklungsrückstände in schwächeren Regionen zu überwinden, wurden 2007 u. a. um den Aspekt der Förderung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation ergänzt.²⁴⁷ In der aktuellen Verordnung der EU zu den ESI-Fonds aus dem Jahr 2013 wird die Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation als deren erstes thematisches Ziel angeführt.²⁴⁸ Die ESI-Fonds setzen sich aus fünf Fonds zusammen, von denen drei Fonds Mittel zur Förderung von F&I-Aktivitäten enthalten (EFRE, ELER, ESF). Das Gesamtbudget der Fonds für den Zeitraum 2014 bis 2020 umfasst rund 448 Milliarden Euro, von denen etwa ein Zehntel (45 Milliarden Euro) für F&I-Aktivitäten vorgesehen ist.

Im Rahmen einer europäischen Kohäsionspolitik sollen die F&I-Maßnahmen der ESI-Fonds dazu beitragen, F&I-Infrastrukturen sowie F&I-Kapazitäten in den weniger entwicklungsstarken EU-Mitgliedsstaaten auf- bzw. auszubauen. Ziel der Förderung ist, die bestehende Innovationskluft zwischen innovationsstarken und weniger entwicklungsstarken EU-Mitgliedsstaaten zu schließen und den Europäischen Forschungsraum auf eine breitere Basis zu stellen.²⁴⁹

Dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kommt mit einem Fördervolumen von etwa 41 Milliarden Euro für F&I-Aktivitäten eine zentrale Rolle zu.²⁵⁰ Die Investitionsprioritäten des EFRE liegen in der Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation. Durch die Unterstützung beim Ausbau von F&I-Infrastrukturen sowie durch die Förderung des Ausbaus von Kapazitäten für die Entwicklung von Spitzenleistungen soll der EFRE dazu beitragen, die Innovationskluft zwischen den EU-Mitgliedsstaaten zu verringern.²⁵¹

Weitere 2,6 Milliarden Euro für F&I-Aktivitäten werden über den Europäischen Landwirtschaftsfonds zur Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) vergeben.²⁵² Darüber hinaus sind im Europäischen Sozialfonds (ESF) 1,8 Milliarden Euro für die „Intensivierung des Humankapitals“ in F&I vorgesehen.²⁵³

Förderung deutscher Akteure durch EU-Mittel

B 2–3

Die EU hat ihre Forschungsförderung mit Horizont 2020 zu einer Forschungs- und Innovationsförderung erweitert. In diesem Zusammenhang haben auch die Themen Transfer und KMU eine deutliche Aufwertung erfahren. Im folgenden Unterkapitel wird analysiert, welche Bedeutung die europäische Förderung im Vergleich zur nationalen Förderung für deutsche Unternehmen hat.

Förderung durch Horizont 2020 für deutsche Unternehmen von Bedeutung

Im Rahmen von Horizont 2020 werden etwa 317 Millionen Euro Fördermittel pro Jahr an deutsche Unternehmen vergeben. Die Fachprogrammförderung des Bundes stellt hingegen pro Jahr rund 750 Millionen Euro an Fördermitteln bereit. Über das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) werden zusätzlich die internen FuE-Aktivitäten von Unternehmen mit rund 280 Millionen Euro pro Jahr gefördert.²⁵⁴ Hinzu kommt die Förderung durch die Bundesländer und die weitere Förderung außerhalb der Fachprogramme des Bundes.

Die Förderung durch Horizont 2020 macht nur einen kleinen Teil dessen aus, was deutschen Unternehmen, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF) von staatlicher Seite zur Finanzierung von FuE bereitgestellt wird. So beträgt der Anteil der Fördermittel aus Horizont 2020 an der gesamten staatlichen FuE-Finanzierung (Horizont 2020, Bund und Länder) bei den Hochschulen lediglich 3,1 Prozent. Bei AUF fällt der Anteil mit 4,8 Prozent etwas höher aus.²⁵⁵ Im Unternehmenssektor liegt der Anteil der Förderung aus Horizont 2020 an allen staatlichen Fördermitteln bei 16,5 Prozent. Bezogen auf die gesamten FuE-Ausgaben im Unternehmenssektor macht die Horizont 2020-Förderung jedoch nur einen Anteil von 0,56 Prozent aus.²⁵⁶

Ähnliche Schwerpunkte deutscher und europäischer F&I-Förderung

Der Vergleich von Unternehmen unterschiedlicher Branchen mit öffentlicher Förderung nach Fördermittelgeber (EU-Rahmenprogramme, BMBF, BMWi und Länder) macht deutlich, dass sich die Förderungsschwerpunkte des EU-Rahmenprogramms und der

Unternehmen mit öffentlicher Innovationsförderung nach Branchen* und Fördermittelgeber, Durchschnitt 2006–2014 in Prozent und absoluten Zahlen

	nur Förderung durch EU-Rahmenprogramm		Förderung durch EU-Rahmenprogramm und Förderung des Bundes		Förderung des Bundes				Förderung der Länder	
	%	absolut	%	absolut	BMBF		BMW i		%	absolut
					%	absolut	%	absolut		
FuE-Dienstleistungen	4	30	19	322	12	682	7	548	6	489
Pharma/Elektronik/Messtechnik/Optik	5	34	9	149	10	618	9	698	6	523
IKT-Dienstleistungen	14	98	12	207	17	1.013	9	698	10	887
E-Technik/Maschinen- und Fahrzeugbau	11	74	14	226	16	927	22	1.693	16	1.373
Ingenieurdienstleistungen	7	51	4	74	9	551	8	603	6	532
Chemie/Materialien	19	130	14	235	11	672	15	1.158	12	1.009
Sonstige Industrien	9	65	12	205	15	909	20	1.526	22	1.920
Sonstige wissensintensive Dienstleistungen	9	60	5	85	5	305	4	270	7	644
Sonstige Dienstleistungen	22	153	10	162	4	233	6	471	14	1.214
Gesamt	100	693	100	1.666	100	5.910	100	7.664	100	8.591

Lesebeispiel: Von allen öffentlich geförderten Unternehmen, die sowohl eine Förderung aus dem EU-Rahmenprogramm als auch eine Förderung des Bundes erhalten, lassen sich 19 Prozent der Branche der FuE-Dienstleistungen zuordnen.

* Wirtschaftszweige der FuE-intensiven Industrie und der wissensintensiven gewerblichen Dienstleistungen: FuE-Dienstleistungen 72; Pharma, Elektronik, Messtechnik, Optik 21, 26; IKT-Dienstleistungen 61–63; E-Technik, Maschinen-/Fahrzeugbau 27–30; Ingenieurdienstleistungen 71; Chemie, Materialien 13, 16–17, 19–20, 22–24; Sonstige Industrie 5–12, 14–15, 18, 25, 31–39; Sonstige wissensintensive Dienstleistungen 58–60, 64–66, 69–70, 73–74; Sonstige Dienstleistungen 46, 49–53, 78–82.

Quelle: ZEW, Mannheimer Innovationspanel in Weber et al. (2018) sowie eigene Berechnung.

nationalen Förderprogramme nicht systematisch unterscheiden (vgl. Tabelle B 2-5). So entspricht die Branchenstruktur der durch EU-Rahmenprogramme geförderten Unternehmen weitgehend der Branchenstruktur der durch nationale Fachprogramme geförderten Unternehmen. Insbesondere die Fachprogramme des BMBF weisen eine hohe Übereinstimmung mit der Rahmenprogrammförderung auf.²⁵⁷ Lediglich in den Branchen Chemie/Materialien und Sonstige Dienstleistungen zeigt sich ein vergleichsweise hoher Prozentsatz an Unternehmen, die ausschließlich eine Förderung aus dem EU-Rahmenprogramm erhalten.²⁵⁸

Außerdem zeigt sich, dass viele Unternehmen mit ihren FuE-Aktivitäten in beiden Programmarten Fördermöglichkeiten vorfinden und häufig auch nutzen (über alle Branchen hinweg 71 Prozent). Als Folge weisen die meisten Unternehmen mit einer EU-Rahmenprogramm-Förderung auch eine Förderung in den Fachprogrammen des Bundes auf.

Betrachtet man die Förderung von KMU, zeigen sich auch hier deutliche Übereinstimmungen zwischen der EU-Rahmenprogrammförderung und der Förderung über die Fachprogramme des Bundes. So liegt der Anteil der KMU an allen geförderten Unternehmen im 7. FRP und in Horizont 2020 mit 66 Prozent nur knapp unter dem KMU-Anteil der Fachprogrammförderung des Bundes, der im Referenzzeitraum 2007 bis 2016 bei 69 Prozent lag.²⁵⁹

Stärkung des Transfers durch EU-Förderung

Mit ihrer Unterstützung von FuE-Aktivitäten trägt die europäische F&I-Politik über unterschiedliche Wege zum Erkenntnis- und Technologietransfer bei. Ein zentraler Beitrag ist die finanzielle Unterstützung von Kooperationsprojekten mit jeweils anderen Innovationsakteuren aus der EU. Da solche grenzüberschreitenden Kooperationen im Rahmen der deutschen Fachprogramme nur ausnahmsweise

gefördert werden bzw. nur einen geringen Anteil an den gesamten Förderaktivitäten ausmachen, weist das EU-Rahmenprogramm hier ein Alleinstellungsmerkmal auf.²⁶⁰

Die Förderung von FuE-Kooperationen im EU-Rahmenprogramm findet in großen Projektkonsortien statt. Im Durchschnitt sind an Horizont 2020-Projekten 18 Akteure beteiligt und damit mehr als doppelt so viele wie in Fachprogramm-Projekten des Bundes (7 Akteure). Die Koordination dieser großen, internationalen Projektkonsortien ist für die beteiligten Unternehmen, ebenso wie für Forschungseinrichtungen, mit hohen Transaktionskosten verbunden.²⁶¹

Die Zusammensetzung der Kooperationspartner in Projekten, in denen mindestens ein Unternehmen beteiligt ist, unterscheidet sich nur wenig von der in den Programmen der EU-Rahmenprogrammförderung und in den Fachprogramm-Projekten des Bundes (vgl. Tabelle B 2-6). Kooperationspartner von Unternehmen sowohl in EU- als auch in Bundesprogrammen sind häufig andere Unternehmen.²⁶² Der Anteil an Hochschulen und AUF als Kooperationspartner von Unternehmen liegt sowohl bei Bundesprogrammen als auch bei EU-Programmen bei etwa 40 Prozent.

Die vergleichsweise stark gestiegene Beteiligung der öffentlichen Verwaltung in EU-Rahmenprogramm-Projekten (7. FRP: 2,5 Prozent; Horizont 2020:

4,3 Prozent) könnte auf den Ausbau der öffentlich-privaten Partnerschaften im Kontext von Horizont 2020 zurückzuführen sein (vgl. Tabelle B 2-6).

Die Kooperationspartner deutscher Unternehmen in Horizont 2020-Projekten kommen zu etwa einem Drittel aus West- bzw. Zentraleuropa. Der Anteil der Partner aus Südeuropa beläuft sich auf 23 Prozent. Bei 20 Prozent der Projekte kommt der Partner aus Deutschland. 18 Prozent stammen aus Nordeuropa. Die Kooperationen mit Partnern aus Osteuropa betragen lediglich 6 Prozent.²⁶³

Horizont 2020 leistet damit einen wichtigen Beitrag zu Kooperationen von deutschen Unternehmen mit Wissenschaftseinrichtungen und anderen Unternehmen im europäischen Ausland.

Neben der Programmförderung stellt Horizont 2020 ein weiteres Instrument zur Förderung des Wissens- und Erkenntnistransfers bereit: das 2008 eingerichtete Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT). Deutsche Akteure erhielten im Zeitraum von 2014 bis 2015 mit annähernd 16 Prozent den europaweit größten Anteil an EIT-Fördermitteln.²⁶⁴

Den ausführenden Teil des EIT bilden sechs Wissens- und Innovationsgemeinschaften (Knowledge and Innovation Communities, KIC), von denen zwei ihren Hauptsitz in Deutschland haben. Die Aufgabe der KIC besteht darin, Innovationaktivitäten und Unter-

Tab B 2-6

Download
Daten

Projektkooperationspartner geförderter Unternehmen nach Fördermittelgeber (EU, Bund) und Förderperiode in Prozent

	EU-Rahmenprogramme			Fachprogramme des Bundes		
	7. FRP 2007-2013	Horizont 2020 2014-2020	Prozentuale Veränderung	2007-2013	2014 - fortlaufend	Prozentuale Veränderung
Unternehmen	49,4	51,4	4,0	61,2	56,3	-8,0
Hochschulen	25,6	22,1	-13,7	21,5	25,4	18,1
Forschungseinrichtungen	19,4	17,6	-9,3	15,6	16,0	2,6
öffentliche Verwaltung	2,5	4,3	72,0	0,6	0,6	0,0
sonstige Einrichtungen	3,1	4,7	51,6	1,2	1,6	33,3
Summe	100	100	-	100	100	-

Quelle: Weber et al. (2018) sowie eigene Berechnungen.

nehmertum zu stärken, Gründungsausbildung zu forcieren und die Finanzierung von Gründungen zu unterstützen. Die KIC verfolgen dabei Themenbereiche, die sich an den großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie beispielsweise dem Klimawandel orientieren.²⁶⁵

Die Bewertung des EIT fällt ambivalent aus. Einerseits hat eine 2016 vom Europäischen Rechnungshof durchgeführte Zwischenevaluation dem EIT erhebliche Defizite hinsichtlich „der Gesamteffizienz durch den komplexen organisatorischen Rahmen sowie Managementprobleme“ bescheinigt.²⁶⁶ Andererseits weist das EIT darauf hin, dass die sechs KIC im Zeitraum von 2010 bis 2016 rund 375 Gründungen sowie etwa 500 neue Produkte und Dienstleistungen hervorgebracht haben. Ferner wurden 18 EIT-Gründer auf der „2017 Forbes 30 under 30 Europe list“ geführt.²⁶⁷

B 2-4 European Innovation Council als neues Instrument der EU-Innovationsförderung

Der Plan zur Einrichtung eines Europäischen Innovationsrates (European Innovation Council, EIC) wurde erstmals im Juni 2015 durch Carlos Moedas, EU-Kommissar für Forschung, Wissenschaft und Innovation, vorgestellt. Mit dem EIC soll für europäische Innovatoren ab dem Jahr 2021 eine ebenso leistungsfähige und sichtbare Institution zur Verfügung stehen, wie sie mit dem Europäischen Forschungsrat (ERC) bereits für die europäische Wissenschaft existiert.²⁶⁸

Die Einrichtung eines EIC wird von der Europäischen Kommission aus verschiedenen Gründen als notwendig erachtet. So leide die EU insbesondere gegenüber den USA an einer Reihe von Defiziten, die die Innovationsleistung bremsen. Zu den angeführten Defiziten gehören eine zu geringe Gründungsdynamik sowie eine zu geringe Anzahl schnell wachsender, international erfolgreicher Start-ups insbesondere in der wachstumsträchtigen Digital- und Internetwirtschaft. Das bisher eingesetzte europäische Instrumentarium zur Innovationsförderung hat sich laut Kommission als zu unübersichtlich und schwerfällig erwiesen, um diese Defizite abzubauen.²⁶⁹ So stelle die EU mittlerweile zwar ein breites Spektrum von Instrumenten zur Innovationsförderung bereit, deren Wirksamkeit im Hinblick auf die Öffnung neuer Märkte jedoch als unzureichend angesehen werde. Es bestünden demnach Zweifel, ob das Förderinstrumentarium mit den sich verändernden Formen und Praktiken von Innovation – insbesondere in der

wachstumsträchtigen Digital- und Internetwirtschaft – Schritt gehalten habe.²⁷⁰

Anforderungen an den EIC äußerst vielfältig

Die Anforderungen und Erwartungen an den EIC sind äußerst vielfältig und stehen zum Teil konträr zueinander.²⁷¹ Insgesamt können die meisten Vorschläge zur Ausgestaltung des EIC vier verschiedenen Modellen zugeordnet werden.

- Unterstützungsinstrument für Scale-ups,
- Förderinstrument für exzellente Innovationen mit Fokus auf die Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen,
- Motor für die Koordinierung und Integration bestehender Instrumente,
- Schlüssel zu einer integrierten F&I-Politik durch eine verbesserte politische Abstimmung und Koordination zwischen F&I-Politik.²⁷²

Die Pläne zur Einrichtung eines EIC wurden von Beginn an sehr kontrovers diskutiert.²⁷³ Dies liegt vor allem daran, dass es bereits zahlreiche Instrumente zur Stärkung von Innovationsaktivitäten gibt, deren Verhältnis zum EIC ungeklärt ist.²⁷⁴ Unter anderem ist offen, wie der Aufgabenbereich des EIC von dem des EIT abgegrenzt werden soll, das bereits 2008 mit dem Ziel gegründet wurde, Aushängeschild europäischer Innovationspolitik zu werden.²⁷⁵ Das EIT verfolgt mit der Unterstützung langfristig angelegter, weitgehend autonom handelnder KIC einen anderen Ansatz als das EIC, dessen Förderung auf einem Bottom-up-Zugang, d.h. ohne thematische Vorgaben, aufbaut.²⁷⁶

EIC-Pilotprojekt im Oktober 2017 gestartet

Ungeachtet der bestehenden Kontroversen wurde Ende Oktober 2017 ein EIC-Pilotprojekt mit einem Budget von 2,7 Milliarden Euro gestartet (Laufzeit 2018 bis 2020). Es zielt nach eigener Aussage darauf ab, herausragende Forschende, Innovierende und KMU mit brillanten Ideen und internationalen Ambitionen zu unterstützen.²⁷⁷ Außerdem soll das Pilotprojekt mit neuen Ansätzen experimentieren, um die Hervorbringung radikaler Innovationen²⁷⁸ zu unterstützen.²⁷⁹

Als Eckpunkte des Vorhabens werden benannt: Integrierter und transparenter Zugang zu bisherigen Horizont 2020-Elementen: Instrumente wie FET Open, KMU-Instrument, Innovationspreis und Fast

Track to Innovation²⁸⁰ werden zum Zwecke der Unterstützung insbesondere von Scale-ups gebündelt. Dadurch soll ein One-Stop-Shop-Modell realisiert und der Zugang für potenzielle Fördernehmer, insbesondere für wachstumsorientierte junge Unternehmen, vereinfacht werden.

Neue Abwicklungsmodalitäten: Um den Förderprozess schneller und anpassungsfähiger zu machen, werden themenoffene Ausschreibungen in einem zweistufigen Verfahren umgesetzt, bei dem die Antragstellenden auch interviewt werden. Der Persönlichkeit der Innovatorinnen und Innovatoren kommt dadurch ein größeres Gewicht zu als in klassischen, rein projektbezogenen Programmen.

Einrichtung einer Gruppe hochrangiger Innovatorinnen und Innovatoren: Eine Gruppe von erfahrenen Persönlichkeiten aus den Bereichen Innovation, Risikokapital und Innovationsförderung soll bei der Auswahl von Förderanträgen ihre Erfahrungen einbringen.²⁸¹

Die Erfahrungen mit diesen Pilotaktivitäten sollen die Grundlage für den Aufbau eines EIC im nächsten Rahmenprogramm bilden. Dass mit der Einrichtung eines EIC zu rechnen ist, legt der im Juni 2017 veröffentlichte Lamy-Report nahe, ein im Auftrag der EU-Kommission verfasster Expertenbericht zur Erhöhung der Wirksamkeit europäischer F&I-Programme. Der Lamy-Report empfiehlt die Einrichtung eines EIC als zentrale Institution innerhalb des kommenden 9. Rahmenprogramms und als komplementären Pfeiler zum ERC.²⁸²

Die deutsche Bundesregierung hat sich ebenfalls für die Einrichtung des EIC ausgesprochen. Der EIC soll als Dach für ein konsolidiertes Portfolio europäischer Innovationsförderinstrumente dienen, von dem vor allem Unternehmen profitieren.²⁸³ Dabei sollte die Einführung des EIC für die Reform des bestehenden KMU-Instruments genutzt werden, das nach Ansicht der Bundesregierung die Förderaktivitäten der Mitgliedsstaaten derzeit lediglich doppelt. Ziel sollte es sein, dass die EIC-Förderung eine Zusammenarbeit der KMU mit europäischen Partnern von Beginn an vorsieht, um so „KMUs zum Scaling-up ihrer Aktivitäten auf europäischen und internationalen Märkten zu befähigen“.²⁸⁴ Die Einzelförderung von KMU auf europäischer Ebene wird unter Verweis auf derzeitige Fehlentwicklungen, wie z. B. fehlende Wirksamkeit, Rückgang nationalen Förderengagements und hohe Überzeichnungsquoten der Förderprogramme, abgelehnt.²⁸⁵

Die Unterstützung radikaler Innovationen durch den EIC wird erwähnt, aber nicht weiter ausgeführt. Es wird lediglich darauf verwiesen, dass der EIC einen Beitrag leisten muss, damit in Europa mehr marktöffnende, radikale Innovationen entstehen.²⁸⁶

Konzepte zur Förderung radikaler Innovationen

Parallel zur Diskussion um das EIC wurden im vergangenen Jahr in Deutschland und Frankreich Konzepte zur Gründung von Einrichtungen erarbeitet, die die Hervorbringung radikaler Innovationen, die auch als Sprunginnovationen bezeichnet werden können, zum Ziel haben.

In Deutschland wurde im Rahmen des Innovationsdialogs im Sommer 2017 ein Konzeptpapier für die Errichtung einer Agentur für radikale Innovationen an die Bundeskanzlerin übergeben. Der Vorschlag wurde damit begründet, dass es im deutschen Innovationssystem zwar eine gut funktionierende Förderung evolutionärer Innovationsprozesse gibt, aber keine Förderstrukturen, die sich explizit auf das Hervorbringen radikaler Innovationen konzentrieren.²⁸⁷

Um dieses Defizit zu überwinden, wurde eine Agentur vorgeschlagen, deren Strukturen sich klar von denen etablierter Fördereinrichtungen abheben. In Anlehnung an das US-amerikanische DARPA-Modell (Defense Advanced Research Project Agency) soll die Agentur ein für öffentliche Einrichtungen außerordentlich hohes Maß an Unabhängigkeit von politischer Steuerung und Kontrolle sowie große Flexibilität beim Management ihrer Programme erhalten. Freiräume für unternehmerisches Handeln sind ebenso vorgesehen wie Freiräume für die Durchführung von Experimenten. Um institutionelle Verkrustungen zu vermeiden und den Zufluss neuer Ideen zu sichern, ist geplant, die Agentur- und Projektleitung periodisch auszuwechseln.²⁸⁸

In Frankreich brachten im Oktober 2017 Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft die Forderung nach Gründung einer französisch-deutschen Agentur für radikale Innovationen vor.²⁸⁹ Die Joint European Disruptive Initiative (JEDI) bezieht sich ebenfalls auf das Vorbild der US-amerikanischen DARPA, ist jedoch – anders als diese – an einem Top-down-Ansatz ausgerichtet, d. h., die Themen werden von der Leitungsebene vorgegeben. Die Initiative soll sich auf wenige Prioritäten konzentrieren, Projekte zügig auswählen,

technologische Wagnisse ermutigen, zwischen einer und 30 Millionen Euro pro Projekt vergeben können sowie den Schwerpunkt ihrer Arbeit auf eine schnellstmögliche Prototyp-Entwicklung setzen. Auch wenn JEDI als französisch-deutsche Initiative – bisher ohne offizielle regierungsseitige Unterstützung – außerhalb der EU-Institutionen konzipiert ist, betonen die Initiatoren die Offenheit für weitere europäische Partner.²⁹⁰

B 2-5 Herausforderung Brexit

Die Bedeutung Großbritanniens für die europäische Forschung

Großbritannien zählt zu den wichtigsten Akteuren des Europäischen Forschungsraums und ist an zahlreichen Forschungskoperationen beteiligt. In Horizont 2020 nimmt es an 4.793 Projekten teil und liegt damit in Europa an erster Stelle, noch vor Deutschland mit 4.750 Projektbeteiligungen und Spanien mit 3.785 Projektbeteiligungen.²⁹¹ Mehr als 7.300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erhalten eine Förderung aus Horizont 2020, so viele wie in keinem anderen EU-Land.²⁹²

Die enge wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen Großbritannien und anderen EU-Staaten schlägt sich auch in der Anzahl der Ko-Publikationen nieder. Während britische Forschende gemeinsam mit US-amerikanischen Forschenden im Zeitraum von 2005 bis 2015 gemeinsam 198.000 Publikationen veröffentlichten, waren es allein mit den drei wichtigsten europäischen Partnerländern – Deutschland, Frankreich, Italien – über 218.000 Publikationen.²⁹³

Auch für ausländisches Forschungspersonal ist Großbritannien außerordentlich attraktiv. Rund 16 Prozent des akademischen Personals an britischen Universitäten stammt aus der EU, weitere 12 Prozent aus dem außereuropäischen Ausland. Bei Doktoranden liegt der Anteil der EU-Ausländerinnen bzw. -Ausländer bei 14 Prozent, der Anteil der Nicht-EU-Ausländerinnen bzw. -Ausländer sogar bei 36 Prozent.²⁹⁴ Die Attraktivität des Forschungsstandortes Großbritannien lässt sich auch daran ablesen, dass an britischen Einrichtungen mehr ERC-Geförderte (79) forschen als an Einrichtungen in Deutschland (67), Frankreich (53) oder den Niederlanden (35).²⁹⁵

Mit dem im Juni 2016 per Referendum beschlossenen Austritt aus der EU und unter Berücksichtigung der vorgesehenen zweijährigen Verhandlungsperiode

wird die EU ab März 2019 einen ihrer wichtigsten Akteure und einen ihrer wertvollsten Wissenschaftsstandorte verlieren.

Was dieser Austritt für Großbritannien und den Europäischen Forschungsraum bedeutet, ist derzeit noch weitgehend unklar. Zwar hat die britische Regierung in einem Positionspapier zur Zukunft der Wissenschaftskooperation mit der EU erklärt, nach dem Brexit eine ambitioniertere und engere Partnerschaft mit der EU formen zu wollen als jede bisher bestehende Partnerschaft zwischen der EU und einem Nicht-EU-Land,²⁹⁶ jedoch fehlen konkrete Aussagen, wie dieses Ziel erreicht werden soll.

Modelle für die Anbindung Großbritanniens nach dem Brexit

Derzeit sind 15 Länder mit Horizont 2020 assoziiert. Die Assoziierungsabkommen basieren auf bilateralen Regelungen zwischen der EU und dem jeweiligen assoziierten Land. Die Ausgestaltung der jeweiligen Abkommen ist daher sehr unterschiedlich, zumal sie im Zusammenhang mit anderen Abkommen, wie z. B. der Teilnahme am EU-Binnenmarkt, stehen.²⁹⁷ Neben der Assoziierung gibt es auch die Möglichkeit einer Teilnahme am Horizont 2020 als sogenannter Drittstaat.²⁹⁸

Im Folgenden werden anhand von drei Ländern die unterschiedlichen Möglichkeiten einer Einbindung in bzw. Anbindung an die europäische F&I-Politik modellhaft dargestellt.²⁹⁹

Norwegisches Modell – vollassoziierter Partner

Norwegen nimmt als Mitglied des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) am EU-Binnenmarkt teil. Entsprechend gelten die vier Grundfreiheiten des freien Verkehrs von Waren, Dienstleistungen, Kapital und Personen sowie große Teile des übrigen Unionsrechts. Als vollassoziertes Land zahlt Norwegen Beiträge an den EU-Haushalt und partizipiert in vollem Umfang an den forschungspolitischen Initiativen der EU.

Das norwegische Modell – inklusive einer Mitgliedschaft im EWR – würde die volle Teilnahme britischer Organisationen am Rahmenprogramm sichern, allerdings mit weniger Mitsprachemöglichkeiten auf politischer Ebene.

Schweizer Modell (2014 bis 2016) – teilassoziierter Partner

Die Schweiz ist nicht Mitglied des EWR, sondern regelt eine Vielzahl von Rechtsmaterien mit der EU über bilaterale Abkommen. Auf diese Weise sichert sich die Schweiz auch den Zugang zu vielen Bereichen des europäischen Binnenmarkts.

Im Jahr 2004 wurde die Schweiz an das damalige 6. Forschungsrahmenprogramm vollasoziiert und leistete dafür einen Pflichtbeitrag an die EU. Schweizer Forschende verfügten durch diesen Schritt über die gleichen Rechte wie ihre Kolleginnen und Kollegen aus EU-Mitgliedsstaaten bei der Eingabe von Projektvorschlägen. Sie konnten auch Fördergelder direkt von der EU beziehen.³⁰⁰

Im Jahr 2014 lehnte die EU aufgrund von Ratifizierungsproblemen bei der Personenfreizügigkeit die erneute Vollasoziiierung der Schweiz an ihrem neuen Rahmenprogramm Horizont 2020 ab. Die Schweiz erhielt daraufhin den Status eines Drittstaates.³⁰¹ Nachdem die Probleme bei der Personenfreizügigkeit gelöst waren, wurde zu Beginn des Jahres 2017 die Vollasoziiierung wiederhergestellt.

Als teilassoziertes Partnerland war es der Schweiz zwischen 2014 und 2016 nicht möglich, an allen Bereichen von Horizont 2020 zu partizipieren: Während sie am sogenannten ersten Pfeiler von Horizont 2020 (Wissenschaftsexzellenz) und an Euratom assoziiert blieb, erhielt sie für den zweiten (Führende Rolle der Industrie) und den dritten Pfeiler (Gesellschaftliche Herausforderungen) nur einen Status als Drittstaat. Schweizer Forschende konnten sich in diesen beiden Bereichen zwar weiterhin an europäischen Kooperationsprojekten beteiligen, erhielten aber keine Finanzierung durch die EU mehr.³⁰²

Kanadisches Modell – nichtassoziierter Drittstaat

Kanada fällt, genauso wie der Rest der Welt, in Bezug auf Horizont 2020 in die Kategorie eines nichtassozierten Drittstaats.³⁰³ Dies ist auch der Status, den Großbritannien ohne weitere bilaterale Abkommen mit der EU erlangen würde. Organisationen aus nichtassozierten Drittstaaten können zwar an Projekten in Horizont 2020 teilnehmen, erhalten für die Beteiligung aber in der Regel keine finanzielle Förderung von der EU. Sie werden durch die EU nur gefördert, wenn dies in der Ausschreibung explizit vorgesehen ist oder die Teilnahme der Organisation

für den Projekterfolg unbedingt notwendig erscheint. Kanadische Teilnehmerinnen und Teilnehmer müssen deshalb um Ko-Finanzierung im eigenen Land ersuchen.³⁰⁴

Ansonsten bleiben als Teilnahmemöglichkeiten an Horizont 2020 nur diejenigen Projekte, die ausdrücklich eine internationale Kooperation mit nichtassozierten Drittstaaten vorsehen, wie etwa ERA-Net. Ferner bieten der ERC und die Marie-Sklodowska-Curie-Initiative Teilnahmemöglichkeiten für nichtassozierte Drittstaaten. ERC-Grants stehen Forscherinnen und Forschern aus anderen Staaten offen, wenn sie die zugewiesenen Mittel an einer Einrichtung in der EU oder einem assoziierten Staat verwenden, um ihre Forschungsprojekte durchzuführen.³⁰⁵

Handlungsempfehlungen

B 2–6

Die F&I-Politik der EU ist ein relativ junger Politikbereich, der durch ausgesprochen ambitionierte Zielformulierungen gekennzeichnet ist.

Bereits im Jahr 2000 formulierte der Europäische Rat in Lissabon die Absicht, Europa bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen.³⁰⁶ In diesem Zusammenhang äußerte die EU auch das Ziel, die FuE-Ausgaben bis 2010 in allen EU-Ländern auf 3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) zu steigern.³⁰⁷ Wenige Jahre später wurde das EIT mit der Absicht gegründet, eine europäische Antwort auf das US-amerikanische MIT (Massachusetts Institute of Technology), zu schaffen.³⁰⁸ Alle drei Ziele verbindet, dass ihre Realisierung wohl bereits zum Zeitpunkt ihrer Formulierung weit jenseits des Machbaren lag.³⁰⁹ Die aktuelle Diskussion um das European Innovation Council (EIC) weist hierzu Parallelen auf. Die im Zusammenhang mit der Einrichtung des EIC formulierten Erwartungen sind derart ambitioniert und vielfältig, dass sie kaum zu erfüllen sind.

Die Expertenkommission ist besorgt, dass das wiederholte deutliche Zurückbleiben hinter selbst gesetzten Zielen die Glaubwürdigkeit der europäischen F&I-Politik mittelfristig untergräbt.

Strukturen der europäischen F&I-Politik

Die Strukturen der europäischen F&I-Politik sind sehr komplex, die Zuständigkeiten fragmentiert.

- Die Expertenkommission sieht in der Konsolidierung und Vereinfachung der europäischen F&I-Strukturen eine zentrale Aufgabe nationaler und europäischer Politik. Diese Aufgabe muss Vorrang vor der Einrichtung neuer Institutionen und der Entwicklung zusätzlicher Förderinstrumente haben.

Die europäische F&I-Politik sollte am Ziel festhalten, exzellente Forschung zu fördern. Die Überwindung der sogenannten Innovationskluft zwischen den Mitgliedsstaaten muss als gleichberechtigtes Ziel effektiver als bisher verfolgt werden.

- Horizont 2020 ist primär auf die Förderung von exzellenter Forschung ausgerichtet. Diese Orientierung muss bei der Gestaltung des 9. Forschungsrahmenprogramms beibehalten werden und sollte nicht durch Aufnahme zusätzlicher Elemente verwässert werden.
- Gleichzeitig muss eine Governance-Struktur geschaffen werden, die sicherstellt, dass die in den ESI-Fonds vorgesehenen Mittel zur Förderung von Forschung und Innovation von den nationalen Regierungen zielgerechter und effektiver als bisher eingesetzt werden. So sollte beispielsweise bei der operativen Planung der jeweiligen nationalen Förderung ein EU-Gremium mit einbezogen werden.

European Innovation Council (EIC)

Die Expertenkommission sieht die Einrichtung eines EIC auf Basis des aktuellen Pilotprojektes kritisch, da dessen Einbindung in das institutionelle Gefüge der europäischen F&I-Politik unklar sowie die inhaltliche Ausrichtung unzureichend begründet ist.³¹⁰

- Die Einrichtung eines EIC sollte davon abhängig gemacht werden, dass ein konkreter Förderbedarf nachgewiesen wird, der am besten durch die EU abgedeckt werden kann. Für diesen Fall sind die Aufgaben und Strukturen eines EIC zeitnah und präzise zu definieren.
- Die Expertenkommission ist skeptisch, ob die Schaffung einer neuen EU-Institution der beste Weg ist, um radikale Innovationen effektiv zu fördern. Die dafür notwendigen kurzen Entscheidungswege und flexiblen Strukturen sind innerhalb der auf Interessenausgleich und Länderproporz ausgerichteten EU-Strukturen nur schwer zu realisieren. Die Expertenkommission empfiehlt daher den Aufbau einer Institution zur

Förderung radikaler Innovationen außerhalb der EU-Strukturen. Mit dem Konzept zur Einrichtung einer Agentur für radikale Innovationen in Deutschland sowie der französischen Joint European Disruptive Initiative (JEDI) liegen hierzu zwei inhaltlich unterschiedlich strukturierte Vorschläge vor.

Brexit

- Die Expertenkommission rät aufgrund der Bedeutung Großbritanniens als eines der leistungsfähigsten F&I-Systeme Europas dringend zu einer möglichst engen Anbindung des Landes an die europäischen Strukturen. Idealerweise würde sich die Einbindung am norwegischen Modell orientieren, also ein sanfter Brexit mit möglichst wenigen Änderungen des Status quo. In diesem Fall wären die Fortführung bewährter Kooperationen im Rahmenprogramm, die Mobilität von Forscherinnen und Forschern zwischen britischen und kontinentaleuropäischen Einrichtungen sowie der ungehinderte Wissensaustausch weiterhin möglich.