114089/EU XXV.GP
Eingelangt am 02/09/16

EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 2.9.2016
COM(2016) 522 final

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

Jahresbericht über die Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung im Jahr 2015

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

Jahresbericht über die Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung im Jahr 2015

1. HINTERGRUND DES JAHRESBERICHTS ÜBER DIE TÄTIGKEITEN IM BEREICH DER FORSCHUNG UND TECHNOLOGISCHEN ENTWICKLUNG (FUE)

Der Jahresbericht über die Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung wird nach Artikel 190 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) erstellt. Er soll einen kurzen, nicht erschöpfenden Überblick über die wichtigsten Maßnahmen im Berichtsjahr geben.

2. ALLGEMEINER POLITISCHER KONTEXT 2015

Das Jahr 2015 war das erste volle Jahr der Amtszeit der Juncker-Kommission. Zu Beginn seines Mandats erklärte Präsident Juncker, die neue Kommission bedeute einen neuen Start für Europa. Er legte seine Agenda für Jobs, Wachstum, Fairness und demokratischen Wandel vor, in deren Mittelpunkt zehn politische Prioritäten stehen – die wichtigsten Herausforderungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Diese Agenda bestimmte das neue politische Konzept, bei dem man sich auf die „großen Fragen“ konzentrierte, bei denen die Bürgerinnen und Bürger erwarten, dass Europa konkret etwas bewegt[1]. Forschung und Innovation (FuI) haben hier eine zentrale Rolle zu spielen.

Die einschneidenden Entwicklungen und Ereignisse des letzten Jahres – angefangen bei der unerwartet langsamen Erholung unserer Volkswirtschaften und dem Migrationsdruck an unseren Außengrenzen bis hin zu den nie dagewesenen Terroranschlägen in Europa – haben erneut deutlich gemacht, dass der Schwerpunkt weiterhin auf diesen Prioritäten liegen muss.

Die moderate wirtschaftliche Erholung im Euroraum und in der EU insgesamt setzte sich 2015 im dritten Jahr fort. Das Wachstum war hauptsächlich auf temporäre Faktoren wie sinkende Ölpreise, eine konjunkturfreundlichen Geldpolitik und einen relativ niedrigen Außenwert des Euro zurückzuführen. Obwohl sich die wirtschaftliche Erholung als belastbar erwiesen hat und in vielen Mitgliedstaaten zu beobachten war, verlief sie nach wie vor langsam und uneinheitlich, so dass im Jahr 2016 entschlossene politische Maßnahmen, nämlich Investitionen und Strukturreformen, notwendig sind.

Die Kommission rief die mit 315 Mrd. EUR dotierte Investitionsoffensive für Europa mit einem neuen Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) ins Leben, die inzwischen angelaufen ist. Der Fonds ist funktionsfähig und ermöglicht Investitionen hoher Qualität zur weiteren Stärkung der europäischen Wirtschaft, unter anderem auch Investitionen in Forschung und Innovation sowie zugunsten innovativer KMU und kleiner Unternehmen mit mittlerer Kapitalausstattung.

Gleichzeitig wurden während des gesamten Jahres, unterstützt durch die neue Agenda der Kommission für bessere Rechtsetzung, Vorschläge vorgelegt, die die Voraussetzungen für die Energieunion, den digitalen Binnenmarkt, die Kapitalmarktunion, die Europäische Sicherheitsagenda, die Europäische Migrationsagenda, den Aktionsplan für eine faire und effiziente Unternehmensbesteuerung und die neue Handelsstrategie geschaffen haben. Nicht

[1] http://ec.europa.eu/priorities/state-union-2015_de

zuletzt wurden auch Vorschläge zur Vertiefung und Stärkung der Wirtschafts- und Währungsunion vorgelegt.

Der Bericht der fünf Präsidenten enthielt einen ehrgeizigen und doch pragmatischen Fahrplan für die Vertiefung der Wirtschafts- und Währungsunion; auf ihn folgte eine Reihe legislativer Maßnahmen.

Die Flüchtlingskrise ist eine der größten Herausforderungen, vor denen Europa derzeit steht. Sie erfordert ein entschlossenes gemeinsames Handeln der Europäischen Union. Es gab kontinuierliche Bemühungen um eine abgestimmte europäische Lösung für die Flüchtlings- und Migrationsproblematik.

Ferner hat die EU erhebliche politische, finanzielle und wissenschaftliche Ressourcen zur Unterstützung der von Ebola betroffenen Menschen und zur Eindämmung, Kontrolle, Behandlung und letztlich Ausrottung der Krankheit mobilisiert. Der gesamte finanzielle Beitrag der EU zur Bekämpfung der Epidemie beläuft sich auf mehr als 1,2 Mrd. EUR und umfasst Mittel der Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission.

Auf der Pariser Klimakonferenz (COP21) im Dezember 2015 haben 195 Länder die erste umfassende und rechtsverbindliche weltweite Klimaschutzvereinbarung geschlossen. Das Abkommen, das 2020 in Kraft treten soll, beinhaltet einen globalen Aktionsplan, mit dem es der Welt gelingen soll, einen gefährlichen Wandel des Klimas zu vermeiden, indem die Erderwärmung auf deutlich weniger als 2 °C begrenzt wird. Die EU war in diesem Zusammenhang ein wichtiger Akteur, und die Europäische Kommission kündigte eine neue Strategie für Forschung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit für die Energieunion an, um Forschung und Innovation für die weltweiten Klimaziele zu mobilisieren.

3. POLITISCHER RAHMEN

Die Schaffung und Unterstützung eines offenen Innovationsumfelds erleichtert einen dynamischen Wissensaustausch und die Umwandlung dieses Wissens in sozioökonomische Werte. In diesem Berichtsjahr wurde der Grundstein für eine gesamteuropäische Risikokapitalfonds-Initiative gelegt, die 2016 eingeleitet werden soll, das „Exzellenzsiegel“[2] wurde angekündigt und die Beratungen über die Einrichtung eines Europäischen Innovationsrats wurden aufgenommen. Die Kommission richtete einen neuen Mechanismus für wissenschaftliche Beratung (SAM)[3] ein, so dass nun auf eine heterogene Gruppe von führenden europäischen Experten zurückgegriffen werden kann, die die politische Entscheidungsfindung der EU durch unabhängige wissenschaftliche Beratung unterstützen.

Im Rahmen der neuen EU-Agenda für bessere Rechtsetzung[4], die im Mai 2015 veröffentlicht wurde, haben die Arbeiten zur Beurteilung der Auswirkungen bestehender und vorgeschlagener EU-Rechtsvorschriften auf die Innovation begonnen, damit diese durch die Rechtsvorschriften so weit wie möglich unterstützt wird (InnovRefit)[5]. Ein weiterer Ansatz, der im Rahmen von InnovRefit geprüft wird, sind „Innovation Deals“[6]. Damit sollen von Innovatoren festgestellte regulatorische Unsicherheiten beseitigt werden, die innerhalb des existierenden Rechtsrahmens Innovationen behindern können. In einem ersten Schritt ist 2016 eine Pilotmaßnahme im Bereich der Kreislaufwirtschaft vorgesehen, um Innovatoren

---

2 https://ec.europa.eu/research/regions/index.cfm?pg=soe

3 https://ec.europa.eu/research/sam/index.cfm

4 COM(2015) 215 final, „Bessere Ergebnisse durch bessere Rechtsetzung – Eine Agenda der EU“.

5 SWD(2015) 298 vom 15.12.2015, Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, „*Better regulations for innovation-driven investment at EU level*“ (Bessere Vorschriften für innovationsorientierte Investitionen auf EU-Ebene).

6 https://ec.europa.eu/research/innovation-deals/index.cfm

zu unterstützen, die sich rechtlichen Hindernissen gegenübersehen. Dazu sollen Vereinbarungen mit Interessenträgern und Behörden geschlossen werden[7].

Beim Thema „offene Wissenschaft“ geht es um die derzeitigen Veränderungen der Art und Weise, wie Forschung durchgeführt wird, Forscher zusammenarbeiten, Wissen weitergegeben und Wissenschaft organisiert wird. Eine „offene Wissenschaft“ wird ermöglicht durch die digitalen Technologien und vorangetrieben durch das enorme Datenwachstum, die Globalisierung und die Erweiterung der wissenschaftlichen Gemeinschaft, der auch neue Akteure angehören (siehe Bürgerwissenschaft). Kurzfristig kann eine „offene Wissenschaft“ mehr Transparenz, Offenheit, Inklusivität und vernetzte Zusammenarbeit bieten. Auf lange Sicht kann sie bewirken, dass die Forschung effizienter und zuverlässiger wird, besser auf die Herausforderungen unserer Zeit reagieren kann und kreative Partizipation und offene Innovation unterstützt. Sie wird außerdem die Forschungsintegrität voranbringen, die – wie der Rat in seinen Schlussfolgerungen vom 1. Dezember 2015[8] betonte – die Grundlage für hochwertige Forschung ist. Als eine konkrete Folgemaßnahme wurde die Muster-Finanzhilfevereinbarung für Horizont 2020 überarbeitet, um der Bedeutung der Forschungsintegrität gerecht zu werden. Die Gespräche über die Verbesserung des offenen Zugangs zu Forschungsergebnissen und den diesen zugrunde liegenden Daten sind ebenfalls deutlich vorangekommen, ebenso wie die Entwicklung einer europäischen Cloud für die Wissenschaft.

Im Laufe des Jahres 2015 verstärkte die Kommission ihre internationale Zusammenarbeit mit nationalen und regionalen Partnern in den Bereichen Forschung und Innovation auf der Grundlage von gemeinsamem Interesse und gegenseitigem Nutzen. Durch Weltoffenheit kann Europa seine Stärken zur Geltung bringen und zu einem einflussreicheren globalen Akteur werden. Es kann die Exzellenz der europäischen Forschung steigern, die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Unternehmen stärken und gesellschaftliche Herausforderungen wirksamer bewältigen. Die Kommission setzte weiterhin den Schwerpunkt auf verstärkte Synergien mit der Politik im Außenbereich und koordinierte die Maßnahmen von Horizont 2020 mit den im Rahmen anderer Instrumente durchgeführten Maßnahmen sowie – vor allem über das SFIC[9] – mit den EU-Mitgliedstaaten. Die Beziehungen zu internationalen Organisationen wie der UNESCO wurden ausgebaut, und es wurden Initiativen zur Verwirklichung der allgemeinen Ziele der Mitteilung zur europäischen Migrationsagenda eingeleitet.

Als Gründungsmitglied der Gruppe für Erdbeobachtung (GEO) hat sich die Kommission dem Plan zum Aufbau des Globalen Überwachungssystems für Erdbeobachtungssysteme (GEOSS) für den Zeitraum 2015–2025 verpflichtet, das Entscheidungsträgern, Forschern und Innovatoren offenen Zugang zu Erdbeobachtungsdaten von überall in der Welt bieten wird. Die Allianz zur Erforschung des Atlantiks (*Atlantic Ocean Research Alliance*) hat mit der ersten transatlantischen Kartierung begonnen. Die EU unterstützte ferner das Forschungs- und Technologiezentrum SESAME in Jordanien, das über die Wissenschaft eine Kultur des Friedens sowie wissenschaftlich-technische Exzellenz im gesamten Nahen Osten fördern will.

Die Europäische Kommission hat die Initiative „Wissenschaft für Flüchtlinge“ (Science4Refugees) für Asyl suchende Wissenschaftler und Forscher (bzw. Flüchtlinge) eingeleitet, um die Vermittlung zwischen Flüchtlingen und Asylsuchenden mit

[7] http://ec.europa.eu/priorities/jobs-growth-investment/circular-economy/docs/communication-action-plan-forcircular-economy_en.pdf.

[8] http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14853-2015-INIT/en/pdf

[9] Strategisches Forum für die internationale wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit.

wissenschaftlichem Hintergrund und wissenschaftlichen Einrichtungen, die Flüchtlinge aufnehmen wollen, zu ermöglichen.

2015 wurden im Zusammenhang mit dem Europäischen Semester (wirtschaftspolitische Koordinierung) landesspezifische Empfehlungen für Forschung und Innovation (FuI) verabschiedet. Alle Länderberichte im Rahmen des Europäischen Semesters enthielten eingehende Analysen der FuI-Systeme der Mitgliedstaaten, wobei die wichtigsten Herausforderungen in diesem Bereich klar herausgestellt und die diesbezüglich ergriffenen Maßnahmen beurteilt wurden[10]. Auf der Grundlage der FuI-Kapitel der Länderberichte konnten eingehende Gespräche mit den Mitgliedstaaten geführt werden. Der Fahrplan für den Europäischen Forschungsraum 2015–2020 (*ERA Roadmap*) wurde aufgestellt, um die Bemühungen der Mitgliedstaaten zu erleichtern und zu verstärken.

Im März 2015 wurde im Rahmen von Horizont 2020 die neue Fazilität für Politikunterstützung (PSF) eingeführt, um Mitgliedstaaten und mit Horizont 2020 assoziierte Länder bei der Konzipierung, Umsetzung und Bewertung von Reformen zur Steigerung der Qualität ihrer FuI-Investitionen, -Strategien und -Systeme konkret zu unterstützen. Bei solchen Reformen kann es sich beispielsweise um die Förderung engerer Verbindungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft oder um die Einführung einer leistungsabhängigen Finanzierung öffentlicher Forschungsinstitute handeln.

Über die PSF erhalten die Mitgliedstaaten und die mit Horizont 2020 assoziierten Länder dank eines breiten Spektrums von Dienstleistungen wie Begutachtungen (*Peer Reviews*) der nationalen FuI-Systeme, Unterstützung spezifischer Reformen oder projektbezogene Maßnahmen für das wechselseitige Lernen Zugang zu unabhängigen Fachkenntnissen und Analysen von hoher Qualität. Darüber hinaus bietet die PSF über ihre Website ein Kompetenzzentrum (https://rio.jrc.ec.europa.eu/en) an.

Bei der Horizont-2020-Fazilität PSF handelt es sich um ein nachfrageorientiertes Instrument, das auf Ersuchen nationaler Behörden auf freiwilliger Grundlage eingesetzt wird. 2015 führte die PSF drei Pilotmaßnahmen erfolgreich durch: die Begutachtung des bulgarischen FuI-Systems[11], eine Vorab-Begutachtung des ungarischen FuI-Systems[12] und einen Erfahrungsaustausch über Strategien zur Förderung von Unternehmensinvestitionen in FuI. Verschiedene andere Tätigkeiten wurden 2015 aufgenommen (z. B. Begutachtungen des ungarischen und des moldauischen FuI-Systems; gezielte Unterstützung für Malta bei der Überwachung seiner FuI-Strategie; Erfahrungsaustausch über die nachträgliche Bewertung von FuE-Finanzhilfen an Unternehmen, Steueranreize für FuI sowie die Bewertung komplexer Programme für öffentlich-private Partnerschaften). Die Ergebnisse dieser Tätigkeiten werden voraussichtlich zwischen April und September 2016 vorliegen. Darüber hinaus sollen 2016 zahlreiche PSF-Tätigkeiten beginnen, die sämtliche PSF-Dienstleistungen umfassen.

Schließlich bemühte man sich auch um eine Stärkung der Methoden zur Messung der Auswirkungen der FuI-Investitionen auf der Ebene der EU und auf nationaler Ebene, unter anderem durch die Verbesserung der aktuellen makroökonomischen Modelle, damit sie realistischer abbilden können, wie die finanzielle Unterstützung der Forschung und Innovation zu Wirtschaftswachstum und gesellschaftlichem Fortschritt führt.

---

[10] Siehe Abschnitte über das Europäische Semester unter https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/country-analysis.

[11] https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/horizon-2020-policy-support-facility-peer-review-bulgarian-research-and-innovation-system

[12] https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/horizon-2020-policy-support-facility-pre-peer-review-hungarian-research-and-innovation

4. UMSETZUNG VON HORIZONT 2020

Das Programm „Horizont 2020“ wurde im Rahmen seiner Arbeitsprogramme an die Agenda der Kommission angepasst. In einem schwierigen politischen und wirtschaftlichen Umfeld ist es umso wichtiger, den Beitrag des Rahmenprogramms zu Präsident Junckers Prioritäten – insbesondere zum digitalen Binnenmarkt, zur Energieunion, zur Kreislaufwirtschaft, zum Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) und zur Stärkung der Stellung Europas in der Welt – zu maximieren. Zudem wird Horizont 2020 zur Verwirklichung der Agenda von Kommissar Moedas beitragen.

Die Lehren aus den ersten Aufforderungen waren sehr wichtig für die Aufstellung des Arbeitsprogramms 2016–2017, das im Oktober 2015 verabschiedet wurde und über eine Mittelausstattung von insgesamt 16 Mrd. EUR verfügt.

Am 25. September 2015 leitete die Kommission eine Online-Erhebung bei den Interessenträgern über die Auswirkungen der Vereinfachungsmaßnahmen von Horizont 2020 sowie über neue Ideen für künftige Vereinfachungen ein. Die Umfrageergebnisse bestätigten, dass ein beträchtlicher Anteil der Nutzer mit den Vereinfachungsmaßnahmen von Horizont 2020 zufrieden ist.

Das Arbeitsprogramm für Horizont 2020 erfasst den überwiegenden Teil der für das Programm zur Verfügung stehenden Mittel. Es wird ergänzt durch die separaten Arbeitsprogramme für den Europäischen Forschungsrat, Euratom und die Gemeinsame Forschungsstelle sowie die Strategische Innovationsagenda für das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT).

Das EIT-Budget für den Zeitraum 2014–2020 umfasst 2,38 Mrd. EUR (entsprechend dem Rahmenprogramm „Horizont 2020“). 2015 sind die ersten Wissens- und Innovationsgemeinschaften (KIC) des EIT (EIT Digital, Climate-KIC und KIC InnoEnergy) im Hinblick auf ihre Mittelausstattung, ihre Tätigkeiten und ihre Ergebnisse stetig weiter gewachsen. Die zweite KIC-Welle (EIT Health und EIT Raw Materials) befindet sich im Aufbau.

Die Nutzung von Synergien mit den europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) wurde weiter gefördert. Im Rahmen des Arbeitsprogramms 2016–2017 werden die Bewerber gebeten, die Bereiche intelligenter Spezialisierung in ihren jeweiligen Mitgliedstaaten bzw. EU-Regionen anzugeben und das Potenzial für Synergien mit den für die ESIF zuständigen Verwaltungsbehörden in ihrem Gebiet auszuloten[13]. Ein „Exzellenzsiegel“ wird ab 2016 all jenen Vorschlägen zum KMU-Instrument verliehen, deren Benotung über den Schwellenwerten lag, die jedoch nicht gefördert werden konnten. Es handelt sich um ein Gütesiegel, das vielversprechenden Projektvorschlägen verliehen wird, die im Rahmen von Horizont 2020 eingereicht wurden, damit Mitgliedstaaten und Regionen deren Qualität erkennen und ihnen Zugang zu verschiedenen Finanzierungsquellen wie den ESIF und anderen nationalen oder regionalen Investitionsprogrammen verschaffen können. Diese Maßnahme wird ergänzt durch eine Kampagne zur „Mobilisierung“ der Regionen/Länder damit diese bei der Durchführung der operationellen Programme der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds auf Förderformen zurückgreifen, mit dem KMU-Instrument vereinbar sind.

Die ersten Schritte in der Strategieplanung für den letzten Programmplanungszyklus des Arbeitsprogramms wurden mit der Erneuerung der Beratungsgremien und der Fortführung der Zukunftsforschung für Horizont 2020 getan.

4.1 Reaktionen auf die Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen

[13] http://ec.europa.eu/regional_policy/indexes/in_your_country_de.cfm

Bis Ende 2015 wurden fast 200 Aufforderungen für Horizont 2020 abgeschlossen, in deren Rahmen 84 793 Vorschläge eingereicht worden waren. 7121 Vorschläge wurden ausgewählt; für diese wurde ein EU-Beitrag in Höhe von 14,18 Mrd. EUR beantragt. Allein 2015 wurden insgesamt 5234 Finanzhilfevereinbarungen über Finanzbeiträge der EU von 9,2 Mrd. EUR unterzeichnet.

Die Beteiligung des Privatsektors an den Aufforderungen seit Beginn des Programms bis zum Ende des Berichtsjahres beläuft sich auf 32,2 %. In den Bereichen 2 und 3 (ausgenommen „Zugang zur Risikofinanzierung“) stammen 42,17 % aller Begünstigten der unterzeichneten Finanzhilfevereinbarungen aus der Wirtschaft.

Außerdem wurde im Januar 2015 die neue, mit 200 Mio. EUR ausgestattete Pilotinitiative „Der schnelle Weg zur Innovation“ („*Fast Track to Innovation*“) eingeleitet mit dem Ziel, Innovationen durch die Verkürzung der Zeit bis zur Markteinführung innovativer Ideen zu fördern. Von den insgesamt 498 eingegangenen Vorschlägen wurden 31 mit mehr als 68 Mio. EUR gefördert. Fast die Hälfte der Teilnehmer waren KMU.

4.2 Zentrale Aspekte von Horizont 2020

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)

23 % (1,7 Mrd. EUR) der Haushaltsmittel der Jahre 2014 und 2015 für das Einzelziel „Führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien“ (LEIT) und den Schwerpunkt „Gesellschaftliche Herausforderungen“ wurden an KMU vergeben.

Dank der vorgezogenen Bereitstellung von EFSI-Mitteln für die InnovFin-Bürgschaft für KMU wurden fast 45 % der Zielvorgabe für den Zugang zur Kreditfinanzierung für innovative KMU und kleine Unternehmen mit mittlerer Kapitalausstattung bereits Ende 2015 erreicht; 4 Mrd. EUR an Darlehen sind bereits auf dem Markt verfügbar.

Sozial- und Geisteswissenschaften

2015 bemühte man sich verstärkt um Interdisziplinarität bei den Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, wobei der sozial- und geisteswissenschaftlichen Forschung besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde. In diesem Jahr waren 81 Themen für die Sozial- und Geisteswissenschaften relevant, was auch aus der Formulierung der wissenschaftlichen Fragestellung hervorgeht. Ferner haben Sozial- und Geisteswissenschaftler an den jeweiligen Bewertungsgremien teilgenommen, und Experten und Moderatoren erhielten entsprechende Leitlinien.

Außerdem spielten die Sozial- und Geisteswissenschaften eine entscheidende Rolle im Rahmen der gesellschaftlichen Herausforderung 6 „Europa in einer sich verändernden Welt – integrative, innovative und reflektierende Gesellschaften“, bei der entsprechende Themen einen Anteil von 80 % erreichten.

Geschlechteraspekt

Die Arbeit für eine bessere Einbeziehung des Geschlechteraspekts im Rahmen von Horizont 2020 machte Fortschritte. Im Arbeitsprogramm 2016–2017 wurde die Sichtbarkeit dieses Aspekts in quantitativer und qualitativer Hinsicht verbessert. Der Gleichstellung der Geschlechter ist nun auf der Website von Horizont 2020 eine eigene Seite gewidmet[14], und es wurden größere Anstrengungen zur Berücksichtigung des Geschlechteraspekts

[14] https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/promoting-gender-equality-research-and-innovation

unternommen. Darüber hinaus waren fast 40 % der 2015 im Rahmen von Horizont 2020 mit Bewertungen beauftragen Experten Frauen.

Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung

Die Ausgaben für Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung im Rahmen von Horizont 2020 werden im Hinblick auf die in der Horizont-2020-Verordnung festgelegten Ausgabenziele von 35 % bzw. 60 % derzeit noch überprüft.

Aus den endgültigen Zahlen für 2014 ging hervor, dass diese Ziele im ersten Jahr von Horizont 2020 nicht erreicht wurden. Die für die Durchführung von Horizont 2020 zuständigen Generaldirektionen einigten sich daher auf eine Reihe von Maßnahmen zur Förderung der generellen Einbindung des Klimaschutzes und der nachhaltigen Entwicklung in sämtliche Maßnahmen, zur Verbesserung der Methode zur Verfolgung der Ausgaben und zur Steigerung der Horizont-2020-Investitionen zur Unterstützung dieser Ziele in den kommenden Jahren. Die Zahlen des Jahres 2014 für die entsprechenden Ausgaben im Rahmen von Horizont 2020 (8317 Mio. EUR) betragen 24 % für die Klimapolitik und 46 % für nachhaltige Entwicklung.

Ausweitung der Beteiligung

Neben der bereits genannten Fazilität für Politikunterstützung (PSF) und dem „Exzellenzsiegel“ wurden 2015 auch 31 Projekte im Rahmen des Teaming-Instruments ausgewählt, um Forschungsleistungen und Investitionen in Ländern mit einer geringeren Exzellenz in der Forschung zu erhöhen. Die Projekte wurden jeweils mit bis zu 500 000 EUR (insgesamt 14,2 Mio. EUR) für die operative Planung neuer Exzellenzzentren und für den Ausbau bestehender Zentren unterstützt. Vierzehn Universitäten, technische Institute und private Einrichtungen in den Teilen Europas, die im Bereich Forschung und Innovation ihre Möglichkeiten noch nicht ausgeschöpft haben, erhielten jeweils bis zu 2,5 Mio. EUR, um ihre Forschungskapazitäten durch die Besetzung von „EFR-Lehrstühlen“ auszubauen. Im Rahmen einer Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für Partnerschaften (*Twinning*) mit einer Mittelausstattung von 66,24 Mio. EUR wurden 66 Projekte gefördert. Ferner wurde im Jahr 2015 auch COST (*European Cooperation in Science and Technology*) unterstützt.

Internationale Zusammenarbeit

Der Anteil der Teilnehmer aus nicht assoziierten Drittländern ging im Rahmen von Horizont 2020 im Vergleich zum RP7 um die Hälfte zurück, was zum Teil auf die Einstellung spezieller Instrumente der internationalen Zusammenarbeit, die Änderung der Finanzierungsbedingungen für die BRIC-M-Länder[15] sowie die sozioökonomischen Umwälzungen in den südlichen Nachbarschaftsländern zurückzuführen ist. Infolgedessen sollen weitere Themen des Arbeitsprogramms als besonders relevant für die internationale Zusammenarbeit herausgestellt werden. Zunächst werden im Arbeitsprogramm 2016–2017 etwa 10 % mehr Themen als für die internationale Zusammenarbeit relevant gekennzeichnet als im Arbeitsprogramm 2014–2015. Darüber hinaus haben China, Japan, Korea, Mexiko, Russland, Taiwan, Australien sowie Regionen Kanadas und Brasiliens Kofinanzierungsmechanismen für die Finanzierung der Teilnahme ihrer Forscher an den Projekten von Horizont 2020 geschaffen. Weitere Maßnahmen sind erforderlich, um diesen drastischen Rückgang zu stoppen und die Entwicklung umzukehren, insbesondere auch in den Ländern, die Teil der Nachbarschaftspolitik sind.

[15] Brasilien, Russland, Indien, China und Mexiko.

Die Kommunikationsmaßnahmen und gezielten Partnerschaftsveranstaltungen wurden vor allem verstärkt durch die Kampagne „Horizont 2020 – offen für die Welt“ (mit Schwerpunkt auf der Förderung der Exzellenz in der Forschungs- und Innovationslandschaft der EU), „*Destination Europe*“-Veranstaltungen zur Förderung von Karrieremöglichkeiten für Forscher in Europa und einen Beitrag zur Kampagne des „Europäischen Jahrs der Entwicklung“.

Im Laufe des Jahres 2015 wurde die Ukraine mit Horizont 2020 assoziiert, und das Assoziierungsabkommen mit Tunesien, das seit dem 1. Januar 2016 gilt, wurde unterzeichnet.

5. SIEBTES RAHMENPROGRAMM

Im November 2015 wurde der Bericht der unabhängigen hochrangigen Expertengruppe (HLEG), die das Siebte Rahmenprogramm der EU für Forschung und technologische Entwicklung (RP7) bewertet hat[16], veröffentlicht.

Die hochrangige Gruppe befasste sich mit den Ergebnissen und Auswirkungen des gesamten Spektrums der zwischen 2007 und 2013 durch das RP7 finanzierten Maßnahmen. Der Schwerpunkt des Berichts liegt zwar auf der Bewertung des RP7, er enthält aber auch Empfehlungen für Horizont 2020.

Die Kommission veröffentlichte am 19. Januar 2016 eine Mitteilung über die Reaktion auf den Bericht der hochrangigen Expertengruppe[17], in der sie die Empfehlungen der HLEG begrüßte. Viele davon wurden bereits im Arbeitsprogramm 2016–2017 für Horizont 2020 berücksichtigt und werden die Verbindung zur Horizont-2020-Zwischenbewertung herstellen, die bis Ende 2017 vorzulegen ist.

6. GEMEINSAME FORSCHUNGSSTELLE (JRC)

Das Arbeitsprogramm der JRC befand sich 2015 in voller Übereinstimmung mit den Prioritäten der Kommission und unterstützte diese. Wichtige Tätigkeiten der JRC leisteten einen Beitrag u. a. zu folgenden Prioritäten der Kommission: neue Impulse für Arbeitsplätze, Wachstum und Investitionen; eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie und Widerstandsfähigkeit gegen Katastrophen; ein vertiefter und fairerer Binnenmarkt mit gestärkter industrieller Basis; eine vertiefte und fairere Wirtschafts- und Währungsunion; die Europäische Migrationsagenda sowie nukleare Sicherheit und Sicherungsmaßnahmen (Euratom-Programm). Die JRC unterstützte die Kommission im Zusammenhang mit der Agenda für bessere Rechtsetzung, indem sie Instrumente für das „Instrumentarium für eine bessere Rechtsetzung“ (*Better Regulation Toolbox*) bereitstellte, und den operativen Generaldirektionen bei Folgenabschätzungen, Bewertungen und Eignungsprüfungen zu Seite stand. Sie kam ferner weiterhin ihren langfristigen Verpflichtungen (z. B. der Entwicklung von Normen) nach und baute gleichzeitig ihre Kompetenzen in Bereichen wie Antizipation, Zukunftsforschung und Verhaltenswissenschaften aus. Zur Erreichung ihrer Ziele arbeitete die JRC eng mit den Mitgliedstaaten[18], den Hochschulen und der Forschungsgemeinschaft sowie mit verschiedenen internationalen Partnern[19] zusammen.

---

16 https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/fp7_final_evaluation_expert_group_report.pdf
17 Mitteilung COM(2016) 5 final vom 19.1.2016.
18 https://ec.europa.eu/jrc/en/working-with-us/collaboration-member-states
19 https://ec.europa.eu/jrc/en/working-with-us/international-cooperation

7. VERBREITUNG, NUTZUNG UND KOMMUNIKATION

Maßnahmen zur Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse von Forschungs- und Innovationsprojekten und zur Bewertung der Ergebnisse der EU-Förderung sowie Kommunikationsmaßnahmen sind ein wichtiger Bestandteil des Programms „Horizont 2020“. 2015 wurden etwa 7,45 Mio. EUR für diese Tätigkeiten ausgegeben, zu denen auch die Bereitstellung der CORDIS-Dienste gehört. CORDIS ist das wichtigste öffentliche Archiv und Portal der Europäischen Kommission für die Verbreitung von Informationen zu allen von der EU finanzierten Forschungsprojekten und deren Ergebnissen. Die Kommission führt spezifische Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen sowie Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen durch und vergibt öffentliche Aufträge zur gezielten Unterstützung von Projekten und Konsortien mit dem Ziel, eine bestmögliche Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse sicherzustellen.

Die geförderten Maßnahmen müssen erstens einen umfassenden Plan für die Verbreitung der Ergebnisse aufstellen und umsetzen, damit diese eine möglichst große Wirkung erzielen. Zweitens müssen die Begünstigten im Einklang mit der Politik des offenen Zugangs von Horizont 2020 sicherstellen, dass begutachtete wissenschaftliche Veröffentlichungen, die das Ergebnis der Förderung durch Horizont 2020 sind, in Repositorien eingestellt und offen zugänglich gemacht werden (d. h. kostenlos online abrufbar sind). Die Begünstigten sollten gleichzeitig die zur Validierung der veröffentlichten Forschungsergebnisse erforderlichen Daten einstellen. Drittens soll durch das Pilotprojekt für offene Forschungsdaten, das mit dem Arbeitsprogramm 2014–2015 begonnen wurde, der Zugang zu den im Zuge der Projekte entstandenen Forschungsdaten sowie deren Weiterverwendung erleichtert und optimiert werden. Legt man die unterzeichneten Finanzhilfevereinbarungen zugrunde, beteiligten sich Ende 2015 rund 64,4 % der Projekte in den Kernbereichen an dem Pilotprojekt. Dieses Pilotprojekt wird in ausgewählten Bereichen von Horizont 2020 durchgeführt. Es wurden zusätzliche Fortschritte beim Ausbau des „offenen Zugangs“ zu Veröffentlichungen von Forschungsergebnissen und Forschungsdaten gemacht, so dass der offene Zugang zu Daten in den Arbeitsprogrammen ab 2017 der Regelfall sein wird.

Die Bedeutung der Beobachtung und Bewertung in der strategischen Programmplanung und im Politikgestaltungszyklus wurde durch die Annahme des Maßnahmenpakets für eine bessere Rechtsetzung gestärkt.

8. AUSBLICK AUF 2016

Der Ausblick auf 2016 spiegelt die fortdauernde Beschäftigung mit den politischen Prioritäten und den dringlichen Herausforderungen wider, mit denen Europa derzeit konfrontiert ist.

Im Einklang mit der neuen Agenda der Kommission wird das Arbeitsprogramm 2016–2017 zur Umsetzung des Pakets zur Förderung von Arbeitsplätzen, Wachstum und Investitionen beitragen, indem es die weltweite Wettbewerbsfähigkeit Europas stärkt, neue und dauerhafte Arbeitsplätze schafft und Wachstum fördert.

Die für das KMU-Instrument vorgesehenen Mittel werden für den Zeitraum 2016–2017 um 50 % auf fast 750 Mio. EUR aufgestockt. Weitere Investitionen über InnovFin-Finanzierungsinstrumente, die insbesondere auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ausgerichtet sind, werden dazu beitragen, dass eine breitere Palette von Kredit- und Beteiligungsfinanzierungsprodukten und -fazilitäten zur Unterstützung von Forschung und Innovation zur Verfügung steht, der Markt für Risikokapital gestärkt und der Markt für Beteiligungskapital erweitert wird, mehr Business Angels, Crowdfunding-Plattformen und gemeinnützige Stiftungen für die Finanzierung von Forschung und Innovation tätig sind und mehr Investitionen in den Technologietransfer getätigt werden. Synergien mit dem

Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) und den europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) sollen weiter genutzt werden.

Die Strategieplanung für den letzten Programmplanungszyklus des Horizont-2020-Arbeitsprogramms wurde eingeleitet, womit der Weg für die Aufnahme neuer – neben den im Spezifischen Programm genannten, noch zu behandelnden Bereichen – Prioritäten und Herausforderungen geebnet wurde, die sich aus der naturgemäßen Weiterentwicklung von Trends in Forschung und Innovation oder neuen Herausforderungen und politischen Faktoren wie Migration, Sicherheit, Schnittstelle physisch/digital („*physical meets digital*"), Energie, Klimawandel, Gesundheitsgefahren (z. B. Zika-Virus) und der übergeordneten Priorität der Schaffung von Innovationen ergeben.

Die Zwischenbewertung von „Horizont 2020" soll nach dem Sommer 2017 abgeschlossen sein. Die Kommission geht davon aus, dass sie – auf der Grundlage der im Rahmen der verschiedenen Konsultationen ermittelten Prioritäten sowie der Empfehlungen der Zwischenbewertung von Horizont 2020 – den Inhalt des Arbeitsprogramms 2018–2020 in den ersten drei Quartalen des Jahres 2017 festlegen kann. Die Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen dürften frühestens im Herbst 2017 angenommen und veröffentlicht werden.

Im Anschluss an den Bericht über die Ex-post-Bewertung des 7. Rahmenprogramms hat sich die Kommission bereits zu Folgendem verpflichtet: das Programm „Horizont 2020" strategisch neu auszurichten, damit es den größtmöglichen Beitrag zu „offener Innovation, „offener Wissenschaft" und „Offenheit gegenüber der Welt" leisten kann; die Synergien zwischen FuI bei thematischen Schwerpunkten der gesellschaftlichen Herausforderungen sowie in den Bereichen der neuen digitalen und grundlegenden Schlüsseltechnologien und -infrastrukturen zu maximieren; eine Bedarfs- und Durchführbarkeitsprüfung für einen Europäischen Innovationsrat zur Ankurbelung von Innovationen und zur Rationalisierung der bestehenden Instrumente durchzuführen; die gemeinsamen Technologieinitiativen unter anderem in Bezug auf ihre Offenheit, Transparenz und Effektivität zu bewerten und die Ausarbeitung wichtiger Vorhaben von gemeinsamem europäischen Interesse, mit denen die breite Umwandlung von Forschungsergebnissen in ausgereifte Technologien gefördert werden kann, zu erleichtern.

2016 werden zahlreiche politische Maßnahmen innerhalb der drei strategischen Prioritäten der Kommission im Bereich Forschung und Innovation durchgeführt. Im Rahmen des Ziels der „offenen Innovation" wurde vom 16. Februar bis zum 29. April 2016 eine Aufforderung zur Einreichung von Ideen zur Einrichtung eines Europäischen Innovationsrats durchgeführt, insbesondere, um die Kapazitäten Europas für die Entwicklung bahnbrechender Innovationen und ihre Verbreitung zu stärken.

Die Kommission ist entschlossen, die ihr zur Verfügung stehenden Mittel in vollem Umfang für eine effektivere Unterrichtung über die Ergebnisse und Auswirkungen von Forschung und Innovation zu nutzen, und hat Prioritäten für die Einrichtung der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft und den Ausbau des offenen Zugangs zu Forschungsergebnissen und den ihnen zugrunde liegenden Daten festgelegt, was dem Ziel der „offenen Wissenschaft" dient.

Schließlich wird das wichtige Ziel der „Offenheit gegenüber der Welt" weiterhin ganz oben auf der Tagesordnung stehen. Die Abkommen über die Assoziierung Georgiens und Armeniens mit Horizont 2020 wurden im April bzw. Mai 2016 unterzeichnet. Der zweite Bericht über die Durchführung der Strategie für die internationale Zusammenarbeit in Forschung und Innovation wird im September vorgelegt. Bis Ende 2016 soll ein Dienst zur Unterstützung der strategischen Entwicklung der internationalen Zusammenarbeit in Forschung und Innovation eingerichtet werden. Die internationale Zusammenarbeit in Forschung und Innovation ist ein Instrument der „Soft Power" und ein Mechanismus für die

Verbesserung der Beziehungen zu den Schlüsselländern und -regionen[20], um in Zeiten des Konflikts Brücken zu bauen, Krisen zu verhindern, komplexe Fragen besser zu verstehen und gemeinsame Strategien für einen verantwortungsvollen Umgang mit unserem Planeten zu entwickeln. Die Bedeutung der internationalen Zusammenarbeit auf dem Gebiet von Forschung und Innovation zeigt sich an Erfolgsgeschichten wie der Europäischen Organisation für Kernforschung (CERN), die auch als Modell für Regionen mit ähnlichen Zielvorstellungen diente – so beispielsweise für den Nahen Osten, wo zurzeit das internationale Zentrum SESAME (Synchrotron-light for Experimental Science and Applications in the Middle East) in Jordanien in Bau ist, das auf eine ambitionierte, erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen der EU und der UNESCO zurückgeht. Die Assoziierung von mittlerweile fünf Nachbarländern mit Horizont 2020 stärkt die Europäische Nachbarschaftspolitik.

[20] Mitteilung COM(2012) 497 „Verbesserung und Fokussierung der internationalen Zusammenarbeit der EU in Forschung und Innovation: ein strategischer Ansatz“.