



Europeiska
unionens råd

Bryssel den 14 december 2017
(OR. en)

15785/17

RECH 420
COMPET 874
ATO 54
IND 379
MI 963
EDUC 455
TELECOM 366
ENER 515
ENV 1071
REGIO 126
AGRI 706
TRANS 562
SAN 464
ESPACE 65

FÖLJENOT

från:	Jordi AYET PUIGARNAU, direktör, för Europeiska kommissionens generalsekreterare
inkom den:	13 december 2017
till:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generalsekreterare för Europeiska unionens råd
Komm. dok. nr:	COM(2017) 762 final
Ärende:	RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET Årsrapport 2016 om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk utveckling samt om övervakningen av Horisont 2020

För delegationerna bifogas dokument – COM(2017) 762 final.

Bilaga: COM(2017) 762 final



Bryssel den 13.12.2017
COM(2017) 762 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

**Årsrapport 2016 om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk
utveckling samt om övervakningen av Horisont 2020**

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

Årsrapport 2016 om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk utveckling samt om övervakningen av Horisont 2020

1. BAKGRUND TILL ÅRSRAPPORTEN OM FoTU-VERKSAMHETEN

Årsrapporten om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk utveckling (FoTU), och om spridningen av resultat, har utarbetats i enlighet med artikel 190 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget). Syftet med denna rapport är att ge en kortfattad, icke heltäckande översikt över viktiga åtgärder som har vidtagits under rapporteringsåret.

Efter rådets uppmaning till kommissionen den 30 maj 2017 om att effektivisera sin rapporteringsstrategi inbegriper denna rapport årlig övervakningsdata för Horisont 2020 när det gäller ansökningsomgångar för Horisont 2020 som avslutats under 2016. Sedan den 9 november 2017 finns ytterligare mer detaljerad övervakningsdata för Horisont 2020 tillgänglig på Horisont 2020-startsidan¹.

2. DEN ALLMÄNNA POLITISKA BAKGRUNDEN 2016

År 2016 var kommissionens andra år under ordförande Jean-Claude Junckers ledarskap. Kort efter tillträdet presenterade han en ny start för EU och lanserade sin agenda för sysselsättning, tillväxt, rättvisa och demokratisk förändring, som innehöll tio politiska prioriteringar.

Kommissionens investeringsplan för Europa, med Europeiska fonden för strategiska investeringar (Efsi), som väntas generera 315 miljarder euro, gav ytterligare resultat. Fonden togs i bruk och ledde till högkvalitativa investeringar för att ytterligare stärka den europeiska ekonomin, bland annat forskning och innovation (FoI), innovativa små och medelstora företag samt små medelstora börsnoterade företag.

Under året gick några av kommissionens viktigaste initiativ in i nya skeden, bl.a. energiunionen, den digitala inre marknaden, kapitalmarknadsunionen, den europeiska säkerhetsagendan och den europeiska migrationsagendan. EU behöver mer än någonsin vara både relevant för och stå nära sina medborgare. Ordförande Jean-Claude Juncker menar att vi behöver en starkare koppling mellan politik, beslut och strategier.

Som uppföljning till klimatkonferensen i Paris (COP21) började kommissionen genomföra EU:s energi- och klimatåtaganden genom att anta det ambitiösa paketet *Ren energi för alla i Europa*, inklusive meddelandet *Att påskynda innovationen för ren energi*. I det senare beskrivs omfattande politiska åtgärder för att påskynda EU:s omställning till en konkurrenskraftig koldioxidsnål ekonomi. Det handlar bland annat om att öka investeringarna i forskning och innovation inom ren energi och mobilisera aktörer på alla nivåer för att se till att innovativa lösningar och tjänster inom ren energi lättare kan spridas på marknaden. I meddelandet förkunnades också beslutet att, på EU:s vägnar, gå med i initiativet Mission Innovation som lanserades under klimatomötet i Paris. Det är ett internationellt initiativ som syftar till att påskynda offentliga och privata innovationer och satsningar inom ren energi för att bekämpa klimatförändringen.

¹ <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/projectresults/index.html>.

3. POLITISK RAM

Under rapporteringsåret vidareutvecklades de strategiska prioriteringar om öppen innovation, öppen vetenskap och öppenhet gentemot världen som kommissionsledamoten med ansvar för forskning, vetenskap och innovation, Carlos Moedas, presenterat.

En av huvuddelarna i initiativet om öppen vetenskap är inrättandet av det europeiska öppna forskningsmolnet. Under 2016 lanserade kommissionen olika delar av initiativet för att dra nytta av datarevolutionen. Forskningsmolnet kommer att ge EU:s forskning, industri och offentliga myndigheter en digital infrastruktur i världsklass som ska ge alla forskare och ingenjörer i EU tillgång till den senaste dator- och datalagringskapaciteten.

Under 2016 antog högnivågruppen av vetenskapliga rådgivare inom mekanismen för vetenskaplig rådgivning sitt vetenskapliga yttrande *Closing the gap between light-duty vehicle real-world CO2 emissions and laboratory testing* om skillnaderna i koldioxidutsläpp mellan verklighet och laboratorieprovningar. Gruppen gjorde också betydande framsteg i arbetet med att utarbeta det vetenskapliga yttrandet *Cybersecurity in the European Digital Single Market* om it-säkerheten på EU:s digitala inre marknad och med att utarbeta den förklarande anmärkningen *New techniques in Agricultural Biotechnology* om nya biotekniska metoder inom jordbruket. Gruppen inledde också arbetet med det vetenskapliga yttrandet *Food from the Oceans* om livsmedel från haven. Under 2016 arbetade högnivågruppen allt intensivare med det nyinrättade konsortiet *Science Advice for Policy by European Academies (Sapea)*, som finansieras inom Horisont 2020. Där har man samlat enastående kunskap och expertis från forskare från över 100 akademier och kunskapssamhällen i över 40 europeiska länder.

För att öka Europas kapacitet att generera och skala upp banbrytande, marknadsskapande innovationer genomfördes mellan den 16 februari och den 29 april 2016 ett öppet samråd om planerna på att inrätta ett europeiskt innovationsråd. Kommissionen gjorde också ett särskilt tillkännagivande om inrättandet av en högnivågrupp av innovatörer som ska ge kommissionen expertråd vid utformningen och utvecklingen av ett europeiskt innovationsråd som ska öka EU:s kapacitet inom banbrytande, marknadsskapande innovationer. Efter tillkännagivandet valdes en grupp om 15 personer ut bland nästan 500 inkomna förslag. Gruppen inledde sin verksamhet den 1 januari 2017. Europeiska innovationsrådet är ett viktigt led i kommissionens initiativ för uppstartsföretag och expanderande företag som ska ge EU:s många innovativa entreprenörer alla förutsättningar att bli världsledande företag. De pilotåtgärder som genomfördes inom Horisont 2020 utvecklades redan under 2016 under medverkan av externa aktörer och berörda avdelningar vid kommissionen.

Under 2016 utsåg Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT) en ny kunskaps- och innovationsgrupp, EIT Food, som ska stödja innovativa och ekonomiskt hållbara initiativ i syfte att omvandla det europeiska livsmedelssystemet, öka konsumenternas förtroende och förbättra den globala hälsan.

Ett pilotprojekt om den cirkulära ekonomin inleddes 2016 för att hjälpa olika typer av innovatörer att överbrygga rättsliga hinder genom att ta fram avtal med berörda parter och offentliga myndigheter². Kommissionen lanserade ett nytt pilotprojekt om innovationsavtal som ska hjälpa innovatörer med lovande lösningar på miljöproblem att ta sig förbi rättsliga hinder och få ut sina idéer på marknaden.

²http://ec.europa.eu/priorities/jobs-growth-investment/circular-economy/docs/communication-action-plan-forcircular-economy_en.pdf.

I februari 2016 inledde kommissionen ett offentligt samråd om ett nytt FoI-initiativ om hållbar livsmedelsproduktion och bättre vattenförvaltning i Medelhavsområdet under namnet Prima, partnerskap för forskning och innovation i Medelhavsområdet. I oktober 2016 antog kommissionen lagstiftningsförslaget till Prima-initiativet baserat på artikel 185 i fördraget (EUF), som godkändes av lagstiftaren 2017. Detta var också ett viktigt delmål mot bakgrund av den senaste tidens händelser i EU:s grannområde.

I juni 2016 anslöt sig kommissionen, på EU:s vägnar, till det globala initiativet Mission Innovation som inleddes under klimatkonferensen i Paris (COP21). Detta initiativ förenar stora globala ekonomier i syfte att öka samordningen av FoI-projekt på området ren energiteknik. Alla medlemmar åtog sig att dubbla sina offentliga FoI-investeringar inom ren energi under de kommande fem åren. I november 2016 presenterade kommissionen en lägesrapport³ om den europeiska strategiska planen för energiteknik (SET-planen) i samband med SET-plankonferensen i Bratislava. I rapporten presenteras de mål för viktig teknik som utarbetas i samarbete med och godkänns av alla medlemsstater och andra EU-länder som deltar i arbetet med SET-planen samt berörda parter inom forskning och utveckling. Målen syftar till att minska kostnaderna för viktig koldioxidsnål teknik och förbättra dess resultat. Nästa steg är att sammanställa genomförandeplaner för respektive teknikområde, ett arbete som kommer att pågå under 2017. Planerna kommer att innehålla konkreta aktiviteter/projekt som ska hjälpa berörda SET-planaktörer att nå målen.

Europeiska kommissionen arbetade vidare med sitt initiativ Science4refugees som ska hjälpa vetenskapsmän och forskare som söker asyl och/eller befinner sig på flykt. Genom satsningen matchas flyktingar och asylsökande med en vetenskaplig bakgrund med vetenskapliga institutioner som väljer att beteckna sig som "refugee-welcoming organisations".

Under 2016 fick ytterligare en mottagare av bidrag från Europeiska forskningsrådet Nobelpriset. Professor Ben Ferringa från universitetet i Groningen i Nederländerna tilldelades 2016 års Nobelpris i kemi tillsammans med Sir J. Fraser Stoddart och Jean-Pierre Sauvage, som ansvarade för två enskilda Marie Skłodowska-Curie-stipendier "för design och syntes av molekyllära maskiner". Professor Ben Ferringa mottog sitt första bidrag till avancerad forskning från Europeiska forskningsrådet 2008 och sitt andra 2015 för att driva forskningen inom molekyllära motorer framåt. Han är den sjätte mottagaren av bidrag från Europeiska forskningsrådet som vinner Nobelpriset. Som forskare har han tidigare också ansvarat för ett samfinansierat Marie Skłodowska-Curie-projekt. Dessutom var sju bidragsmottagare redan Nobelpristagare när de mottog bidrag från Europeiska forskningsrådet. Sammantaget har således tretton Nobelpristagare fått stöd av Europeiska forskningsrådet sedan verksamheten inleddes för tio år sedan.

I oktober 2016 lade kommissionen fram ett förslag till en ny rymdstrategi för Europa. Detta initiativ var ett av kommissionens tio huvudinitiativ. Strategin kommer genom olika ansökningsomgångar att ha en nära koppling till Horisont 2020-programmet.

⁴Under 2016 antogs en uppsättning landspecifika rekommendationer⁴ rörande forskning och innovation inom ramen för den europeiska planeringsterminen för samordning av den ekonomiska politiken. Kommittén för det europeiska forskningsområdet och innovation (Erac), Strategiska forumet för internationellt samarbete inom vetenskap och teknik och

³ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/set-plan_progress_2016.pdf

⁴ https://ec.europa.eu/info/european-semester/european-semester-timeline/eu-country-specific-recommendations/2016-european_sv

högnivågruppen för gemensam programplanering utarbetade sina ståndpunkter om halvtidsöversynen av Horisont 2020 och nästa ramprogram för forskning och innovation.

I mars 2015 lanserades en enhet för politiskt stöd inom ramen för Horisont 2020. Enheten fortsatte sitt framgångsrika arbete som ett nytt instrument som ger medlemsstater och associerade länder inom Horisont 2020 praktisk hjälp med att utforma, genomföra och utvärdera reformer som höjer kvaliteten på deras investeringar i forskning och innovation. Avslutningsvis vidtogs åtgärder för att förbättra utvärderingsmetoderna för att mäta effekterna av investeringar i forskning och innovation, särskilt mot bakgrund av det nya ramprogrammet för forskning och innovation.

4. GENOMFÖRANDE AV HORISONT 2020

Genom sitt andra tvååriga arbetsprogram för 2016–2017 har Horisont 2020 anpassats till kommissionens politiska agenda, särskilt prioriteringar som den digitala inre marknaden, energiunionen, den cirkulära ekonomin och Europeiska fonden för strategiska investeringar (Efsi). Under året genomfördes ansökningsomgångar till ett värde av 7,7 miljarder euro.

Den andra omgången åtgärder för att förenkla Horisont 2020 genomfördes under 2016. Bland annat gjordes förberedelser för ett pilotprojekt där man inom ramen för Horisont 2020:s arbetsprogram för 2018–2020 på försök ska finansiera stora samarbetsprojekt med klumpsummor för att kunna dra lärdomar inför nionde ramprogrammet.

Den andra viktiga prioriteringen när det gäller genomförandet 2016 var den strategiska programplaneringen inför det avslutande arbetsprogrammet inom Horisont 2020, som i det här fallet omfattar tre år, 2018–2020. Som ett led i detta omfattande arbete samlades en lång rad olika typer av uppgifter in från alla möjliga berörda parter och öppna samråd, samt från expertgrupper från alla FoI- och politikområden inom Horisont 2020. Underlaget bestod även av många studier och utvärderingar av de framsteg som hittills gjorts inom programmet.

Arbetsprogrammen för Horisont 2020 omfattar merparten av den tillgängliga finansieringen genom programmet. De kompletteras dock även av separata arbetsprogram för Europeiska forskningsrådet, Euratoms forsknings- och utbildningsprogram (2014–2018) och Gemensamma forskningscentrumet samt det strategiska innovationsprogrammet för Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT).

Under 2016 fortsatte också arbetet med att främja synergieffekter (som de gemensamma företagen Clean Sky 2 och Ecsel) med de europeiska struktur- och investeringsfonderna (ESI-fonderna) och förberedande insatser som Stairway to Excellence. Som ett led i detta arbete meddelade kommissionsledamot Carlos Moedas en ytterligare förlängning av Seal of Excellence inom Horisont 2020. Sökandena uppmanades att fastställa områden för smart specialisering i sina medlemsstater eller regioner och undersöka möjligheterna till synergieffekter med de förvaltningsmyndigheter som hanterar ESI-fonderna på deras territorium⁵. Seal of Excellence tilldelas förslag som uppfyller utvärderingskriterierna men som inte fått finansiering på grund av budgetbegränsningarna inom instrumentet för små och medelstora företag (och eventuellt andra instrument för enskilda mottagare). Kvalitetsstämpeln Seal of Excellence gör att länder och regioner kan känna igen lovande förslag som inkommer inom ramen för Horisont 2020 och förmedla tillgång till olika finansieringskällor, såsom ESI-fonderna och andra nationella och regionala investeringsprogram. Detta har kompletterats med en ”mobiliseringskampanj” riktad till regioner och länder i syfte att få dem att inkludera stödordningar anpassade för instrumentet

⁵ http://ec.europa.eu/regional_policy/indexes/in_your_country_sv.cfm.

för små och medelstora företag vid genomförandet av sina operativa program för ESI-fonderna.

4.1 Viktiga övervakningsdata – Horisont 2020 tre år senare

Vid utgången av 2016 hade 329 ansökningsomgångar genomförts inom Horisont 2020. Sammanlagt hade 115 235 stödberättigande förslag inkommit och det begärda EU-bidraget för dessa uppgick till 182,4 miljarder euro. Av dessa förslag finansierades endast 14 549, vilket innebär att sammanlagt 12,6 % av alla fullständiga stödberättigande förslag beviljades stöd under de första tre åren. Den 1 september 2017 hade sammanlagt 13 903 bidragsavtal undertecknats, med ett budgetanslag på 24,8 miljarder euro i EU-finansiering. Bara under 2016 ingicks sammanlagt 4 594 bidragsavtal, med ett finansiellt bidrag från EU på 8,3 miljarder euro⁶.

Sammanlagt 399 927 stödberättigande **ansökningar** mottogs under de tre åren. Under 2016 ökade antalet beviljade ansökningar liksom de tilldelade finansiella bidragen för dem avsevärt (23,8 respektive 17,1 % jämfört med 2015). Sedan Horisont 2020 inleddes har 38,4 % av alla ansökningar kommit från universiteten, 36,1 % från den privata sektorn och 18,2 % från forskningsorganisationer. Även om de offentliga organen hade den lägsta andelen ansökningar (3,5 %) hade de den högsta andelen beviljade ansökningar.

Under 2016 hade Tyskland det högsta **deltagandet** när det gäller undertecknade bidragsavtal per EU-medlemsstat, följt av Storbritannien och Spanien. I tolv EU-medlemsstater noterades ett ökat deltagande. Den största ökningen noterades i Sverige och Spanien. Medlemsstaterna mottog totalt 92,8 % av finansieringen under de första tre åren av Horisont 2020. Resterande finansiering gick till associerade länder⁷ och tredjeländer.

Tredjeländer stod för 1,94 % av deltagandet i de ingångna bidragsavtalen under de tre åren och bidragsavtal ingicks med deltagare från 94 olika länder. De fem största deltagarländerna (Förenta staterna, Kina, Sydafrika, Kanada och Brasilien) stod för mer än 40 % av deltagandet bland tredjeländer.

Universiteten ligger kvar på första plats när det gäller mottagen finansiering, medan den privata sektorn nästan har gått förbi när det gäller deltagande.

Den privata sektorns deltagande i ansökningsomgångarna uppgår till 32,8 % räknat från programmets början till rapporteringsårets slut. Inom pelarna 2 och 3 är 63,9 % av alla mottagare i de ingångna bidragsavtalen från den privata sektorn, med undantag för området ”Tillgång till riskfinansiering”.

Både offentliga organ och andra enheter har ökat sin andel av deltagandet och de finansiella bidragen.

Nästan 35 000 ansökningar mottogs inom **instrumentet för små och medelstora företag** under de tre åren och antalet ansökningar ökade successivt för varje år (9 061 ansökningar 2014, 12 713 ansökningar 2015 och 13 186 ansökningar 2016). Under de första tre åren beviljades i genomsnitt 7,5 % av alla fullständiga ansökningar inom instrumentet för små och medelstora företag (9,1 % 2014, 6,4 % 2015 och 7,4 % 2016), vilket är lägre än genomsnittet för hela Horisont 2020 på 14,8 %. Under 2016 gick 23,6 % (1,17 miljarder

⁶ Detta dataset omfattar ansökningsomgångar som avslutats den 31 december 2016. Det omfattar därför inte ansökningsomgångar som inlett under 2016 men som avslutats under 2017. Dessa kommer att tas upp i nästa års rapport om övervakningen av Horisont 2020.

⁷ De länder som är associerade till Horisont 2020 är: Albanien, Armenien, Bosnien och Hercegovina, Färöarna, f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, Georgien, Island, Israel, Moldavien, Montenegro, Norge, Serbien, Schweiz, Tunisien, Turkiet och Ukraina.

euro) av de sammanlagda budgetarna för Samhällets utmaningar och Ledarskap inom möjliggörande teknik och industriteknik till små och medelstora företag. Därmed överskreds målet på 20 % av budgeten.

Omkring 54 % av det totala antalet deltagare i Horisont 2020 är **nykomlingar**, medan resten även deltog i sjunde ramprogrammet. Under de första tre åren av Horisont 2020 kom 73 % av alla nykomlingar från den privata sektorn, vilket visar hur attraktivt Horisont 2020 är för privata företag. Av dessa var 48,9 % små och medelstora företag.

Under de tre åren ingicks i genomsnitt 90,5 % av alla bidragsavtal inom det lagstadgade målet (som inte omfattar Europeiska forskningsrådet) på åtta månader, vilket var en ökning från 90,9 % 2015 till 93,7 % 2016. Under de första tre åren av Horisont 2020 var **handläggningstiden från ansökan till bidrag** 192,5 dagar (208,4 dagar 2014, vilket minskade till 189,7 dagar 2015 och till 180,9 dagar 2016).

Under 2016 fortsatte också pilotprojektet med ett **snabbspår till innovation**, som syftar till att främja innovation genom att förkorta tidsåtgången för att förverkliga innovativa idéer. Av sammanlagt 1 096 mottagna förslag under 2016 tilldelades 48 över 100,9 miljoner euro i finansiering och 51,7 % av projektdeltagarna var små och medelstora företag.

Under denna period kom **expertutvärderarna** av de stödberättigande förslagen från 107 olika länder⁸. Majoriteten av utvärderarna var knutna till ett universitet eller en forskningsorganisation (sammanlagt 68 %), medan 17 % kom från den privata sektorn. Offentliga organ och andra enheter utgjorde omkring 15 % av utvärderarna. 71 % kom från EU-15, 16 % från EU-13, 6 % från tredjeländer och 6 % från associerade länder.

Under 2016 ökade ansträngningarna för att förstärka den tvärvetenskapliga relevansen hos ansökningsomgångarna, med särskild tonvikt på **samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning** (HumSam). Under 2016 tillhörde 183 ämnen HumSam. Vidare medverkade HumSam-experten i de olika utvärderingspanelerna och särskilda riktlinjer utfärdades för experter och moderatorer. Dessutom spelade HumSam en viktig roll på område 6 inom Samhällets utmaningar, ”Europa i en föränderlig värld, inkluderande, innovativa och reflekterande samhällen”, där 94 % av ämnena tillhörde HumSam.

Arbetet med att bättre integrera ett **jämställdhetsperspektiv** i Horisont 2020 fortsatte och i arbetsprogrammet för 2016–2017 har genusaspekten återigen blivit mer synlig. Det finns nu en egen sida om jämställdhet mellan könen på Horisont 2020:s webbplats⁹ och större ansträngningar har gjorts för att ta hänsyn till jämställdhetsfrågor. Dessutom deltog kvinnliga experter i utvärderingspanelerna för Horisont 2020 i 41 % av alla ingångna avtal, vilket var en ökning från 37 % föregående år.

Uppföljningen av de investeringsmål för **klimatåtgärder och hållbar utveckling** på 35 respektive 60 % av budgeten för Horisont 2020 som fastställdes i Horisontförordningen sker fortlöpande. Siffrorna för 2016 visar att arbetet med att nå målet för hållbar utveckling går enligt planerna, medan målet för klimatåtgärder ännu inte har uppfyllts. Av de spårade utgifterna 2016 för Horisont 2020 (vilka motsvarade 8,3 miljarder euro) avsåg 28 % klimatåtgärder och 65 % hållbar utveckling. Jämfört med tidigare år har båda anslagen ändå ökat. Hela kommissionen behöver vidta ytterligare åtgärder för att se till att integrationsmålet för klimatåtgärder inom Horisont 2020 kommer att nås. Ytterligare stöd

⁸ Bedömningen gjordes med tillgängliga uppgifter.

⁹ <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/promoting-gender-equality-research-and-innovation>.

kommer att ges till fortlöpande integrering av klimatåtgärder inom de generaldirektorat som ansvarar för genomförandet av Horisont 2020.

Inom **Euratomprogrammet** fortsatte arbetet med att främja kärnsäkerhet och energiutveckling. Inom fissionsforskningen var 48 projekt, bestående av 1 200 forskare, inriktade på de tre centrala områdena kärnsäkerhet, avfallshantering och strålskydd. Inom fusionsforskningen hade programmet i slutet av 2016 nått 47 % av de delmål som fastställts för forskningen för 2014–2018. Programmet bidrar även med viktiga upplysningar och data till den framtida verksamheten för den internationella termonukleära experimentreaktorn Iter, som är en banbrytande global forskningsanläggning under uppbyggnad i Frankrike.

När det gäller frågan om ett **bredare deltagande** valdes vid sidan av enheten för politiskt stöd och Seal of Excellence tio projekt ut under samarbetsinstrumentets andra fas 2016, i syfte att förbättra forskningsresultaten och öka investeringarna i länder med lägre spetskompetens inom forskning. Projekten mottog mellan 10 och 14 miljoner euro vardera, vilket totalt uppgick till nästan 140 miljoner euro. Under 2016 genomfördes även en ansökningsomgång under samarbetsinstrumentets första fas med ett EU-bidrag på nästan 14 miljoner euro, vilken resulterade i 30 finansierade projekt. Dessutom gavs fortsatt stöd till Cost (europeiskt samarbete inom vetenskap och teknik).

Det internationella deltagandet i Horisont 2020 har ökat under 2016 jämfört med i början av programmet men är fortfarande klart lägre än under sjunde ramprogrammet. Åtgärder har vidtagits för att öka den internationella dimensionen av Horisont 2020. Framförallt har antalet ämnen i arbetsprogrammet för 2016–2017 som är särskilt relevanta för internationellt samarbete ökat jämfört med arbetsprogrammet för 2014–2015. Dessutom har kommissionen fortsatt att uppmuntra och hjälpa industriländer och tillväxtekonomier att inrätta mekanismer för att finansiera deras forskares deltagande i Horisont 2020-åtgärder och under 2016 har arbetet fortsatt med att bredda deras tillämpningsområde. Kommunikationsinsatser och riktade partnerskapsevenemang stärktes, särskilt genom kampanjen Horisont 2020 – Öppenhet gentemot världen. Kommissionen antog i oktober 2016 en lägesrapport om EU:s strategi för internationellt samarbete inom forskning och innovation. Vetenskapsdiplomati blir en allt viktigare del i EU:s strategi för internationellt samarbete inom forskning och innovation. I det gemensamma meddelandet *En integrerad EU-politik för Arktis*, som offentliggjordes i april 2016, betonas till exempel betydelsen av forskning och innovation för utvecklingen av det internationella samarbetet i arktiska frågor. EU har också mobiliserat omfattande politiska, finansiella och vetenskapliga resurser för att hjälpa människor som har drabbats av zikaviruset och för att begränsa smittspridningen och bekämpa och i slutändan eliminera viruset (med en särskild ansökningsomgång om 30 miljoner euro). Detta omfattade stöd från såväl medlemsstaterna som Europeiska kommissionen.

Under 2016 blev Tunisien, Georgien och Armenien associerade länder i Horisont 2020 och antalet associerade länder är nu uppe i 16 stycken.

5. GEMENSAMMA FORSKNINGSCENTRUMET (JRC)

Under 2016 fortsatte gemensamma forskningscentrumet att ge vetenskapligt stöd till viktiga politiska initiativ som regional utveckling, den digitala inre marknaden, energiunionen, den cirkulära ekonomin, standardisering, Ekonomiska och monetära unionen samt migration.

I april 2016 godkände kommissionsledamot Tibor Navracsics gemensamma forskningscentrumets nya strategi 2030. Strategin är ett led i forskningscentrumets förberedelser för att bättre kunna verka för att uppnå kommissionens nuvarande och framtida prioriteringar. Fokus ligger bland annat på kunskapshantering och samarbete med ledande

partner. Gemensamma forskningscentrumet bidrog aktivt till genomförandet av kommissionens nya politik för en gemensam data-, informations- och kunskapshantering. Modellförteckningen MIDAS (Modelling Inventory and Knowledge Management System) har gått från att vara gemensamma forskningscentrumets eget verktyg till att vara ett verktyg för hela kommissionen. I syfte att förbättra samarbetet lanserades i oktober 2016 en plats på internet där de 27 ländernas arbetsgrupper inom den europeiska planeringsterminen kan samarbeta genom plattformen "Connected". Dessutom inrättades nya kunskapscentrum (för migration och demografi samt för regionalpolitik) och kompetenscentrum (om sammansatta indikatorer och resultattavlor och om mikroekonomisk utvärdering). Genom att samla experter, kompetens, verktyg, färdigheter, data och kunskap och genom att samarbeta med kommissionens samtliga generaldirektorat kan dessa centrum anpassa tillgången till välgrundade vetenskapliga råd och kunskaper genom att bättre tillgodose de politiska behoven.

Genom utbyte av kunskap, kompetens och anläggningar med över 1 000 samarbetspartner över hela världen bibehåller gemensamma forskningscentrumet en hög expertis och bidrar till beslutsfattandet med de bästa vetenskapliga rönen. Under 2016 ingick forskningscentrumet avtal med strategiska organisationer som t.ex. Central European University, Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT), National Academy of Sciences of Ukraine, samt USA:s energidepartementet (DoE) och USA:s geologiska undersökning. Gemensamma forskningscentrumet stärkte också sina förbindelser med de afrikanska länderna, bl.a. genom ett kapacitetsbyggande evenemang för att ta itu med evidensbaserade utmaningar när det gäller beslutsfattande. Andra lyckade evenemang med gemensamma forskningscentrumet som medarrangör var bl.a. Science meets regions och Science meets parliaments och det femte årliga forumet för EU-strategin för Donauområdet samt tekniköverföringsstödet till länderna på västra Balkan.

6. SPRIDNING, UTNYTTJANDE OCH KOMMUNIKATION

Med en budget på ca 6,6 miljoner euro 2016 genomför kommissionen särskilda ansökningsomgångar, samordnings- och stödåtgärder och offentlig upphandling för att ge riktat stöd till projekt och konsortier och därigenom optimera utnyttjandet och spridningen av resultat. Inom ramen för ramavtalet Common Exploitation Booster (1,6 miljoner euro) ges stöd till 239 projekt och i slutet av 2016 hade 40 tjänster avslutats. För externa aktörer har stöd på 5 miljoner euro gått till CORDIS, kommissionens främsta offentliga register och portal för spridning av information om alla EU-finansierade forskningsprojekt och deras resultat. CORDIS har utökats och förbättrats med nya initiativ. Forskningsresultat görs tillgängliga för olika målgrupper genom s.k. Results Packs och genom en ny förbättrad Results in Brief-tjänst presenteras resultat och utfall av projekt för en bredare allmänhet. Detta kompletterades av fortlöpande insatser för att visa på framgångarna med EU-finansierad FoI med fokus på Horisont 2020. En ny kommunikationsinsats genomfördes för att lyfta fram de mer långsiktiga effekterna av ett fortlöpande EU-stöd till FoI inom viktiga områden.

I linje med policyn om öppen tillgång i Horisont 2020 måste stödmottagarna se till att fackgranskade vetenskapliga publikationer som har finansierats genom Horisont 2020 deponeras i internetarkiv varifrån användarna ges kostnadsfri tillgång till dem. De undertecknade bidragsavtalen visar att cirka 68 % av projekten på huvudområdena deltog i pilotprojektet vid utgången av 2016. Detta pilotprojekt omfattar utvalda områden i Horisont 2020, men arbetet med att vidareutveckla den öppna tillgången till forskningspublikationer och data har fortsatt. Från och med 2017 kommer öppen tillgång till data att vara standard i arbetsprogrammen.

Den viktiga övervakningen och utvärderingen i den strategiska planeringen och policycykeln har förstärkts i enlighet med paketet för bättre lagstiftning.

7. UTSIKTER

Utsikterna präglas både av att vi snart har kommit halvvägs i arbetet med Horisont 2020, och därmed har kommit fram till halvtidsutvärderingen, och av tidiga insatser som lägger grunden för nästa ramprogram.

Halvtidsutvärderingarna av Horisont 2020 och Euratomprogrammet avslutades under 2017¹⁰. Resultatet av utvärderingarna mynnade ut i förbättringar inför arbetsprogrammet 2018–2020. Bland annat kommer åtgärder att vidtas för att se till att fler sökande beviljas bidrag.

I september 2016 inrättades en högnivågrupp som, under ledning av Pascal Lamy, ska utarbeta en vision för EU:s framtida FoI och presentera strategiska rekommendationer för att maximera effekterna av EU:s FoI-program i framtiden. Högnivågruppen lade fram sin slutrapport i juli 2017¹¹. Rapporten kommer, tillsammans med lärdomarna från halvtidsutvärderingen av Horisont 2020, ett pågående visionsarbete och den ekonomiska grunden för offentlig FoI-finansiering och dess effekter, att utgöra grunden för nästkommande ramprogram som kommer att presenteras av kommissionen under 2018.

¹⁰ http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=h2020evaluation.

¹¹ http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=hlg.