



EUROPEISKA KOMMISSIONEN

Bryssel den 17.7.2012
COM(2012) 392 final

**MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET,
RÅDET, EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN SAMT
REGIONKOMMITTÉN**

**Ett stärkt partnerskap för det europeiska området för forskningsverksamhet syftande
till vetenskaplig excellens och tillväxt**

(Text av betydelse för EES)

{SWD(2012) 211 final}

{SWD(2012) 212 final}

**MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET,
RÅDET, EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN SAMT
REGIONKOMMITTÉN**

**Ett stärkt partnerskap för det europeiska området för forskningsverksamhet syftande
till vetenskaplig excellens och tillväxt**

(Text av betydelse för EES)

**1. DET EUROPEISKA OMRÅDET FÖR FORSKNINGSVVERKSAMHET I ETT NYTT
EKONOMISKT OCH POLITISKT SAMMANHANG**

Förbättra den europeiska forskningen för att främja tillväxt och sysselsättning

Kunskap är den nya ekonomins valuta. Det krävs därför en världsledande forsknings- och innovationskapacitet, byggd på en stark offentlig forskningsbas, för en varaktig ekonomisk återhämtning och för att säkra Europas ställning i den framväxande globala ordningen.

Nivån på de utländska direktinvesteringarna i forskning och utveckling (FoU) i EU upprätthålls, vilket bryter mot den allmänna trenden präglad av minskade utländska direktinvesteringar¹. Indikatorer för forskningens kvalitet, excellens och genomslag visar dock att EU:s globala ställning försvagats och att forskningsbegävningar flyttar härifrån.

Kommissionen har föreslagit att EU:s budget för forskning och utveckling ska öka till 80 miljarder euro för Horisont 2020, och medlemsstaterna har åtagit sig att uppnå EU-målet att i genomsnitt 3 % av EU:s BNP ska investeras i forskning senast 2020. För att maximera avkastningen på denna investering måste dock Europa effektivisera sitt offentliga forskningssystem och uppnå ökad vetenskaplig excellens.

Därför är det **europeiska området för forskningsverksamhet** själva kärnan i Europa 2020-strategin och dess flaggskepp Innovationsunionen². Det är också därför som Europeiska rådet har fastställt att det europeiska området för forskningsverksamhet ska ha genomförts 2014³. Innovationsunionen syftar till att nya kunskapsintensiva produkter och tjänster i hög utsträckning ska bidra till tillväxt och sysselsättning, men en förutsättning för detta är en vetenskapsbas av riktig världsklass.

En viktig målsättning med det europeiska området för forskningsverksamhet är att begränsa forskarflykten, i synnerhet från mer utsatta regioner, och minska de stora regionala

¹ *Internationalisation of business investments in R&D and analysis of their economic impact*, kommande studie från kommissionens generaldirektorat för forskning och innovation.

² KOM(2010) 546.

³ ”Europa behöver ett enat forskningsområde för att locka till sig talang och investeringar. Återstående brister måste därför åtgärdas snabbt och det europeiska forskningsområdet måste fullbordas senast 2014 för att kunna skapa en verklig inre marknad för kunskap, forskning och innovation”, Europeiska rådets slutsatser, februari 2011, Europeiska rådets slutsatser mars 2012.

variationerna i fråga om forskning och innovation, för att uppnå excellens i hela unionen genom smart specialisering.

Precis som när det gäller kommissionens förslag om Horisont 2020 måste allt detta uppnås med hjälp av bestämmelser och förfaranden som är så enkla som möjligt från användarens synvinkel.

Definition av ett europeiskt område för forskningsverksamhet – öppnade och sammanlänkade forskningssystem i EU

Det europeiska området för forskningsverksamhet är baserat på de 27 medlemsstaternas nationella forskningssystem som finansieras genom nationella skatteintäkter. Dessa forskningssystem kommer att förbli separata system i den mån som detta gagnar EU och de enskilda medlemsstaterna så att Europa kan dra nytta av sin vetenskapliga, kulturella och geografiska mångfald. Det är viktigt att medlemsstaterna och regionerna bygger upp sina egna forskningssystem, utifrån sina egna starka sidor och en smart specialisering. För att uppnå ett globalt konkurrenskraftigt europeiskt område för forskningsverksamhet, där Europa intar en ledande roll i arbetet med de stora frågorna och alla medlemsstater deltar, måste de nationella systemen bli mer öppna för varandra och för världen samt mer sammankopplade och interoperabla.

Detta kommer att ge både ökad konkurrens och ökat samarbete. Konkurrenten säkerställer att finansieringen faktiskt slussas till de bästa forskarna och forskarlagen, medan samarbetet ger de största forskarbegåvningarna att möjlighet att samarbeta för snabbare hitta lösningar på de stora samhällsproblemen (åldrande befolkning, trygg energiförsörjning och försämrade miljö etc.) och förhindrar onödiga överlappningar av nationella forsknings- och infrastrukturinvesteringar.

Med tanke på öppen innovation och det faktum att vetenskapen i allt högre grad baseras på samverkan betyder genomförandet av ett europeiskt område för forskningsverksamhet också att man förverkligar den "femte friheten"⁴ – fri rörlighet för forskare och vetenskaplig kunskap, även digitalt⁵. Följande definition av det europeiska området för forskningsverksamhet är baserat på Lissabonfördraget⁶ och Europeiska rådets slutsatser: *Ett enat forskningsområde öppet för världen och baserat på den inre marknaden, med fri rörlighet för forskare, vetenskapliga rön och teknik, som gör att unionen och dess medlemsstater kan stärka sin vetenskapliga och tekniska bas, sin konkurrenskraft och sin kapacitet att kollektivt ta itu med de stora utmaningarna.*

Prioriteringar för det europeiska området för forskningsverksamhet

Baserat på analysen av de starka och svaga punkterna i de europeiska forskningssystemen⁷ och det allmänna målet att stegvis uppnå varaktiga förbättringar av Europas forskningsprestanda och effektivitet fram till 2014 har följande **prioriteringar** fastställts för det europeiska området för forskningsverksamhet:

⁴ Europeiska rådet, ordförandeskapets slutsatser 7652/1/8 mars 2008.

⁵ Dvs. en sömlös onlineplats för spridning av kunskap och teknik – ett digitalt europeiskt område för forskningsverksamhet.

⁶ Se artikel 179 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt.

⁷ Se konsekvensanalysen, resultaten från samrådet om det europeiska området för forskningsverksamhet <http://ec.europa.eu/research/era/> och kommittén för det europeiska forskningsområdets yttrande 1215/11 december 2011.

- **Effektivare nationella forskningssystem** – inklusive ökad konkurrens inom nationella gränser och bibehållna eller ökade investeringar i forskning.
- **Optimering av gränsöverskridande samarbete och konkurrens** – att fastställa och genomföra gemensamma forskningsagendor för stora frågor, öka kvaliteten genom europeiska öppna förslagsomgångar och säkerställa uppbyggnad och effektiv drift av europeiska forskningsinfrastrukturer av nyckelkaraktär.
- **En öppen arbetsmarknad för forskare** – för att undanröja hindren för forskarrörlighet, utbildning och lockande karriärmöjligheter.
- **Jämlikhet mellan könen och integrering av ett genusperspektiv i forskningen** – för att hejda ett slöseri med talanger som vi inte har råd med och få fram en mångfald av perspektiv och tillvägagångssätt inom forskning för att på så sätt främja vetenskaplig excellens.
- **Optimal rörlighet, tillgång till och överföring av vetenskaplig kunskap, även genom det digitala europeiska området för forskningsverksamhet** – för att garantera tillgången till och användningen av forskning för alla.

Skapandet av ett europeiskt område för forskningsverksamhet kommer att ge effektivitets- och kvalitetsvinster samt ett ökat genomslag för forskningen och nya möjligheter för alla medlemsstater. Det här ger medlemsstater med sämre resultat möjlighet att anta ansvaret för att reformera sina forskningssystem, driver fram en process av smart specialisering och bidrar till att stänga innovationsklyftan. Horisont 2020 och strukturfonderna kommer att stödja detta.

Den externa dimensionen är en viktig övergripande och integrerad del av det europeiska området för forskningsverksamhet. Den kommer senare 2012 att behandlas i ett separat meddelande om ett strategiskt tillvägagångssätt för att förbättra och fokusera EU:s internationella samarbete inom forskning och innovation.

Det aktuella läget

Det europeiska området för forskningsverksamhet startar inte från noll. Sedan 2000 har EU, medlemsstaterna, andra berörda länder och intressenterna uppnått stora framsteg.

Exempel på framsteg i skapandet av ett europeiskt område för forskningsverksamhet

De olika **ramprogrammen** har bidragit till ett europeiskt område för forskningsverksamhet genom direkta⁸ och indirekta åtgärder, inbegripet omfattande **kommissionsinitiativ**:

- Europeiska forskningsrådet som använder Europatäckande konkurrens för framstående forskning i framkant.
- ERA-NET för samordningen av europeiska, nationella och regionala forskningsprogram (t.ex. E-Rare som samordnar omkring hälften av forskningen om sällsynta sjukdomar i Europa).

⁸ JRC:s vetenskapliga arbete till stöd för EU-politik.

- Artikel 185-initiativ som kombinerar insatser på EU-nivå och på nationell och regional nivå till samlade europeiska program (t.ex. EMRP-metrologiinitiativet som för samman 44 % av mätvetenskapsresurserna i EU).
- Marie Curie-åtgärder som har möjliggjort rörlighet för över 60 000 forskare.

Initiativ ledda av medlemsstaterna

- Övergången till en samordnad politik för forskningsinfrastrukturer, t.ex. inrättandet av Europeiska strategiska forumet för forskningsinfrastruktur (Esfri), som har lagt fram den allra första europeiska planen för forskningsinfrastrukturer⁹, och två europeiska forskningsinfrastrukturer¹⁰ som fått status som europeiskt konsortium för en forskningsinfrastruktur (Eric¹¹). Det finns flera andra exempel som inletts eller är på gång¹².
- Den gemensamma programplaneringen¹³ för att klara stora utmaningar börjar ta fart och få ett starkare politiskt stöd – t.ex. medlemsstaternas överenskommelse från 2010 om gemensam programplanering för forskning¹⁴. Ett annat exempel är den europeiska alliansen för energiforskning som kommer att genomföra europeiska forskningsprogram inom ramen för SET-planen¹⁵.
- Det europeiska partnerskapet för forskare¹⁶ som leder till förbättrad planering av forskarkarriärer på ett ökande antal institutioner. Detta har gett ökat genomslag för den av kommissionen föreslagna europeiska stadgan för forskare och uppförandekoden för forskarrekrutering¹⁷ (*stadgan* och *uppförandekoden*) som några medlemsstater har införlivat nationellt och antagit främjande ramverk för¹⁸, vilket gett märkbara resultat.

⁹ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/esfri-strategy_report_and_roadmap.pdf.

¹⁰ Undersökningen om hälsa, åldrande och pensionering i Europa <http://www.share-project.org/> och gemensamma infrastrukturen för språkresurser och språkteknologi <http://www.clarin.eu/external/> [Europeiska samhällsvetenskapliga undersökningen ansökte om Eric-status i mars 2012].

¹¹ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=eric.

¹² Tio av de 48 projekten enligt Esfri-planen från 2010 håller nu på att genomföras, t.ex. tre projekt om forskningsinfrastruktur för biologi som inleddes förra året: *Analysis and Experimentation on Ecosystems (ANAEE)*, *Systems Biology-Europe (ISBE)* och *EU Microbial Resource Research Infrastructure (MIRRI)* [<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/522>]. Ytterligare 16 projekt kan komma att inledas före utgången av 2012 http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=preparatory_phase_projects.

¹³ KOM(2008)468, se även JPI-portalens: http://ec.europa.eu/research/era/areas/programming/joint_programming_en.htm.

¹⁴ http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/voluntary_guidelines.pdf, som välkomnades i rådets slutsatser 17166/10 november 2010.

¹⁵ www.eera-set.eu, KOM(2007) 723.

¹⁶ KOM(2008) 317 och rådets slutsatser 13671/8 september 2008.

¹⁷ Europeiska kommissionens rekommendation till medlemsstaterna C(2005)576. Stadgan innehåller en ram för forskares karriärplanering. Uppförandekoden främjar rekryterings- och bedömningsförfarandens som präglas av öppenhet och insyn.

¹⁸ T.ex. den treåriga översynen av genomförandet av Storbritanniens *Concordat*: <http://www.vitae.ac.uk/> March 2012.

- Gemensamt arbete för kunskapsöverföring¹⁹, som har fått medlemsstaterna att anta strategier för kunskapsspridning.

Kunskaps- och innovationsgrupperna inom **Europeiska institutet för innovation och teknik** bidrar till att skapa europeiska partnerskap inom forskning, innovation och utbildning – som kommer att ingå i Horisont 2020.

Framstegen har dock varierat mycket mellan de olika dimensionerna av det europeiska området för forskningsverksamhet och mellan olika medlemsstater. Forskningsinfrastrukturerna har visserligen gagnats av kombinationen av ett strategiskt organ, en färdplan och reglering, men det går fortfarande trögt med den gemensamma programplaneringen och optimal konkurrens har inte uppnåtts. Skillnaderna mellan mer avancerade och eftersläpande medlemsstater är särskilt märkbar när det gäller kunskapsspridning och villkoren och utsikterna för forskarkarriärer.

2. ETT PRAGMATISKT SÄTT ATT SKAPA ETT EUROPEISKT OMRÅDE FÖR FORSKNINGSVERKSAMHET TILL 2014 – ANSVAR OCH HANDLING

Med tanke på tidspressen är det effektivaste och mest pragmatiska sättet att klara 2014-tidsfristen ett **stärkt** partnerskap för det europeiska området för forskningsverksamhet – som är mer djupgående, bredare och effektivare än hittills – mellan **medlemsstaterna, kommissionen och forskningsaktörernas organisationer**²⁰. Det här betyder att det **primära partnerskapet för ett europeiskt område för forskningsverksamhet** mellan medlemsstaterna och kommissionen förstärks genom att man systematiskt involverar intressenternas organisationer, som Science Europe (som för samman forskningsfinansiering och forskningsorganisationer) när så är lämpligt.

Denna uttalade roll för forskningsintressenternas organisationer är ny och viktig. Den är i överensstämmelse med deras önskningar, svaren inom det offentliga samrådet om ett europeiskt område för forskningsverksamhet och upprepade uppmaningar från rådet²¹. Den bygger på tidigare intressentinitiativ som färdplanen för ett europeiskt område för forskningsverksamhet som lades fram av European Science Foundation (ESF) och EUROHORCs (European Association of the Heads of Research Funding and Research Performing Organisations)²² och en serie informella trilaterala symposier²³ med deltagande av högnivåföreträdare från medlemsstaterna, forskningsfinansierande organisationer och kommissionen, som organiserades av EUROHORCs och fortsattes av Science Europe.

Tillvägagångssättet bygger på en fokusering på några centrala prioriteringar och är ansvarsbaserat och handlingsinriktat och samtliga aktörer åtar sig att åstadkomma konkreta förbättringar av EU:s forskningssystem inom sina områden.

¹⁹ Kommissionens rekommendation om förvaltningen av immateriella rättigheter i samband med kunskapsöverföring och en uppförandekod för universitet och andra offentliga forskningsorganisationer, C(2008) 1329).

²⁰ Federativa och representativa organ för offentliga och privata forskningsaktörer (inklusive forskare, universitet, finansierings- och forskningsorganisationer) och deras medlemmar.

²¹ Rådets slutsatser 10231/8 maj 2008, 16767/8 december 2008, 9956/9 maj 2009, Rådets resolutioner 17159/9 december 2009, 10255/10 maj 2010.

²² 2009 ESF/EUROHORCs *Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for Actions*.

²³ Lissabon 2009, Zürich 2010, Tartu 2011, Bled 2012.

De reformer och åtgärder som ska genomföras fram till 2014 för varje **prioritering** fastställs nedan:

2.1. Effektivare nationella forskningssystem

Öppen konkurrens på nationell nivå är avgörande för att man ska få maximal valuta från offentliga medel som investeras i forskning. Den bästa praxis i detta hänseende som samtliga medlemsstater bör uppnå omfattar följande:

- Fördelning av medel genom öppna förslagsomgångar, som utvärderas av paneler av ledande oberoende inhemska eller utländska experter (sakkunniggranskning²⁴). Detta sporrar forskarna att uppnå internationellt konkurrenskraftiga nivåer på sitt arbete.
- Bedömning av kvaliteten på de organisationer och forskarlag som bedriver forskning och deras resultat ska ligga till grund för institutionella finansieringsbeslut. Sakkunniggranskning kan ingå i sådana bedömningar och, på längre sikt, leda till organisatoriska förändringar.

Balansen mellan dessa två tillvägagångssätt kan variera, men de bör vara centrala för beslut om forskningsfinansiering i alla medlemsstater så att man kan undanröja skillnaderna i resultat mellan olika delar av EU.

Medlemsstaterna uppmanas att göra följande:

- Införa eller utöka den konkurrensbaserade finansieringen genom förslagsomgångar och institutionella bedömningar som de viktigaste metoderna för att fördela allmänna medel till forskning och innovation, vid behov bör de även genomföra lagstiftningsreformer.
- Säkerställa att alla offentliga organ som har ansvar för fördelning av forskningsmedel tillämpar kärnprinciperna om fackgranskning.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Stödja ömsesidigt lärande och utbyte av goda arbetsmetoder mellan medlemsstaterna när det gäller avskaffandet av nationella rättsliga eller andra hinder för ett europeiskt område för forskningsverksamhet inom de prioriterade områden som anges i detta meddelande.
- Genom plattformen för smart specialisering stödja medlemsstater och regioner genom användning av strukturfonder för att utveckla forskningskapacitet och strategier för smart specialisering, inklusive stöd till gemensamma forskningsprogram, i enlighet med sammanhållningspolitikens mål.
- Stödja ERA Chairs (professorer för det europeiska området för forskningsverksamhet) för att främja strukturförändringar av institutioner och få deras forskningskvalitet att uppnå internationellt framstående nivåer.

²⁴ Kärnprinciper som fastställs i *voluntary guidelines on framework conditions for joint programming in research*, ERAC – GPC, 2010,

2.2. Optimalt gränsöverskridande samarbete och konkurrens

Gemensam hantering av stora utmaningar

EU måste snaraste agera för att på ett sammanhållet sätt uppnå den omfattning på insatserna och den verkan som krävs för att klara de stora utmaningarna med de begränsade offentliga forskningsmedel som finns tillgängliga. Strategiska forskningsagendor som utarbetats inom initiativ för gemensam programplanering visar medlemsstaternas engagemang för de stora utmaningarna, enligt uppmaningen i Lunddeklarationen från 2009²⁵ och rådets uppmaningar²⁶. Gemensam programplanering kan också bättre förankra samarbetet med internationella partner. Hittills har det dock brutit i genomförandet. Kärnpunkten är att möjliggöra gränsöverskridande forskning och innovation genom att utnyttja synergieffekter mellan nationella och internationella program, strategiskt anpassa olika källor till nationell finansiering och annan finansiering på nationell nivå snarare än att tillhandahålla gränsöverskridande finansiering i sig. Nivån av anpassning är i dagsläget alltför låg för att det ska kunna ha någon större påverkan på stora och komplexa utmaningar²⁷. Detta beror delvis på skillnaderna mellan nationella finansieringsregler och urvalsprocesser, men är också en fråga om politisk vilja.

Förutsättningarna måste skapas för att alla medlemsstater ska kunna dra nytta av stärkt gränsöverskridande samarbete och konkurrens genom följande:

- Fastställande av gemensamma prioriteringar och gemensamma forskningsagendor, med de gemensamma programplaneringsinitiativen som grundval och input från strategiska framåtsyftande aktiviteter.
- Genomförande av gemensamma forskningsagendor, om möjligt genom gemensamma eller åtminstone samordnade förslagsomgångar mellan medlemsstaterna på grundval av gemensamma internationella sakkunniggranskningar som tillämpar jämförbar poängsättning på alla förslag. Detta skulle säkerställa europeisk konkurrens, vars fördelar redan allmänt erkänns av medlemsstaterna (nästan samtliga deltar frekvent i gemensamma ERA-NET-förslagsomgångar och vissa väljer att fördela nationell finansiering till forskare på ERC-reservlistan av just detta skäl). Det skulle också tydligt visa på nationella starka och svaga punkter inom varje område i EU och på så vis hjälpa medlemsstaterna att bestämma vilken specialisering de ska välja.
- Gemensamt genomförande och/eller gemensam finansiering av förslagsomgångar och projekt, på grundval av de erfarenheter som hittills gjorts och bestämmelserna om offentligprivata partnerskap i Horisont 2020. För detta krävs att de nationella finansieringsbestämmelserna blir förenliga med och närmar sig gemensamma europeiska normer.

²⁵

http://www.se2009.eu/polopoly_fs/1.8460!menu/standard/file/lund_declaration_final_version_9_july.pdf, som skrevs under av 350 forskare, finansiärer, företag, företrädare och politiker vid det svenska ordförandeskapets konferens New Worlds New Solutions i juli 2009 och som erkänts av rådet: http://ue.eu.int/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/intm/110310.pdf.

²⁶ Rådets slutsatser 16127/9 december 2009.

²⁷ Den gränsöverskridande finansieringen uppgick till endast 0,8 % av GBAORD 2010.

Gemensamma forskningsagendor bör genomföras i samarbete med länder utanför EU, när det är relevant och lämpligt.

Medlemsstaterna uppmanas att göra följande:

- Intensifiera sina insatser för att genomföra gemensamma forskningsagendor som inriktas på de stora utmaningarna, gemensam tillgång till information om aktiviteter inom överenskomna prioriterade områden, säkerställande av att lämplig nationell finansiering avsätts och anpassas strategiskt på europeisk nivå inom dessa områden samt genomförande av gemensam utvärdering i efterhand.
- Säkerställa ömsesidigt erkännande av utvärderingar som uppfyller internationella krav på sakkunniggranskning, som grund för nationella finansieringsbeslut.
- Undanröjande av rättsliga och andra hinder för gränsöverskridande interoperabilitet för nationella program, för att möjliggöra gemensam finansiering av åtgärder, inklusive samarbete med länder utanför EU när så är relevant.

Forskningsintressenternas organisationer uppmanas att göra följande:

- Komma överens om gemensamma finansieringsprinciper vad gäller t.ex. stödberättigande kostnader och rapporteringskrav, för att göra de nationella forskningsprogrammen kompatibla, interoperabla (gränsöverskridande) och enklare för forskarna.
- Vidareutveckla och använda modellerna *Lead-Agency*, *Money-Follows-Cooperation*, *Money-Follows-Researcher* och andra modeller för gränsöverskridande samarbete.
- Leda användningen av samordnade försöksomgångar med, om möjligt, gemensam internationell sakkunnigutvärdering av förslagen som grund för finansieringsbeslut.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Organisera och främja offentlig-privata partnerskap och delta i sådana, i syfte att bemöta de stora utmaningarna i enlighet med meddelandet om partnerskap inom forskning och innovation²⁸ i syfte att öka genomslaget för medlemsstaternas bidrag och säkra ett nära samarbete med relevanta åtgärder inom Horisont 2020.
- På grundval av informationen från medlemsstaterna, kartlägga aktiviteter inom de prioriterade områden som fastställts, för att identifiera starka och svaga punkter, luckor och överlappningar.
- Stödja medlemsstaterna och forskningsfinansierande organisationer i genomförandet av gemensamma internationella sakkunniggranskningar och fastställande av gemensamma finansieringsnormer – t.ex. genom en ERA-märkning som för fram bästa praxis inom gränsöverskridande forskningsverksamhet.

²⁸

KOM(2011)572.

Effektiva investeringar i och användning av forskningsinfrastrukturer

Framstående forskning är beroende av anläggningar och forskningsinfrastrukturer av världsklass, inbegripet IKT-baserade e-infrastrukturer. Sådana forskningsinfrastrukturer drar till sig begåvningar och stimulerar innovation och affärsmöjligheter. I synnerhet e-infrastrukturer möjliggör de allt vanligare dataintensiva formerna av forskningssamverkan i forskarlag som är geografiskt utspridda – e-vetenskap. Utmaningarna är att säkerställa nationella åtaganden om genomförande av Esfri-färdplanen, uppnå maximal valuta för investeringspengarna på alla nivåer, undanröja hinder för uppbyggnad och drift samt säkerställa öppen tillgång för forskare till forskningsinfrastrukturer i hela Europa. Innovationsunionen omfattar ett åtagande om att senast 2015 slutföra eller inleda uppbyggnaden av 60 % av de forskningsinfrastrukturer av europeiskt intresse som är prioriterade i Esfri-färdplanen. Detta förutsätter investeringar som är för stora för enskilda länder – det är alltså nödvändigt att lägga ihop medel från regionala och nationella källor och från Europeiska unionen, i synnerhet för Eric-forskningsinfrastrukturer. Hit hör även distribuerade anläggningar som kräver deltagande från så många länder som möjligt med nationell och regional kapacitet av världsklass.

Många nya europeiska forskningsinfrastrukturer drar också nytta av internationella partner eller är den europeiska grenen av världsomspännande nätverk. Det är mycket viktigt att kontrollera kostnaderna och säkerställa förvaltningen för globala projekt. Gruppen med de 20 viktigaste ekonomierna (G20) arbetar med dessa frågor och kommissionen deltar aktivt i detta arbete.

Medlemsstaterna uppmanas att göra följande:

- Bekräfta de finansiella åtagandena för uppbyggnaden och driften av Esfri och globala, nationella och regionala forskningsinfrastrukturer av europeiskt intresse, i synnerhet i utarbetandet av nationella planer och de närmaste programmen för strukturfonderna.
- Undanröja rättsliga och andra hinder för gränsöverskridande tillgång till forskningsinfrastrukturer.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Genom Horisont 2020 främja tillgången till forskningsinfrastrukturer och den kontinuerliga allmänna integreringen av EU:s forskningsinfrastrukturer, i synnerhet de som getts Eric-status.
- Uppmuntra medlemsstaterna att koppla sina forskningsinfrastruktursplaner till Esfri-färdplanen och strategier för smart specialisering i strukturfondernas medfinansierade forsknings- och innovationsprogram, stärka mindre gynnade regioners kapacitet för att vara värd för och delta i forskningsinfrastrukturer av europeiskt och internationellt intresse.

- Stödja utbildningsprogram för förvaltningen av sådana forskningsinfrastrukturer.
- I samarbete med Esfri, e-IRG²⁹ och andra intressenter utarbeta en stadga för tillgång, som omfattar gemensamma normer och harmoniserade åtkomstbestämmelser och villkor för användningen av forskningsinfrastrukturer.
- Arbeta med Esfri för att fastställa prioriteringar för genomförandet av färdplanen och ge medlemsstaterna råd och vägledning om hur de ska undanröja rättsliga, finansiella eller tekniska hinder för genomförandet.
- Tillsammans med Esfri, e-IRG och andra intressenter fastställa gemensamma utvärderingsprinciper, kriterier för konsekvensanalys och övervakningsverktyg som kan tillämpas på regionala, nationella och europeiska program för att göra det lättare att kombinera medel från olika källor.
- Tillsammans med e-IRG främja en anpassning av EU:s och medlemsstaternas metoder för utveckling och användning av e-infrastrukturer.

2.3. En öppen arbetsmarknad för forskare

Forskarrörlighet³⁰ bidrar till excellens, men flera hinder står i vägen för en sant europeisk arbetsmarknad för forskare³¹. Ett av de viktigaste är bristen på meritbaserad rekrytering präglad av öppenhet och insyn³², som gör forskning mindre lockande som yrkesval och hämmar rörligheten, jämställdheten och forskningsresultaten.

En sak som skulle underlätta rörligheten är att ge forskare med andra medborgarskap eller med annan hemvist tillgång till nationella forskningsbidrag och att möjliggöra en gränsöverskridande användning av forskningsmedel³³. I vissa fall finns det rättsliga och administrativa hinder för detta. Initiativ som ”Money Follows Researcher”³⁴ visar hur sådana hinder kan undanröjas och hur medlemsstaterna och forskningsorganisationerna kan organisera tillgången till och flyttbarheten för nationella forskningsbidrag och samtidigt tillgodose alla parter intressen.

Andra exempel på hinder är personalpolitik som ger unga forskare dåliga karriärutsikter, bristfälligt jämställdhetsarbete, socialförsäkringshinder och otillräcklig rörlighet mellan den akademiska världen och näringslivet som innebär att endast en av sex forskare från den akademiska världen har erfarenhet från den privata sektorn³⁵. Det finns också kvar hinder för ett rättvist erkännande av akademiska examina.

Medlemsstaterna uppmanas att göra följande:

- Undanröja rättsliga och andra hinder för en meritbaserad forskarrekrutering som

²⁹ e-Infrastructure Reflection Group www.e-irg.eu.

³⁰ De senaste tre åren har omkring 30 % av EU:s forskare arbetat utomlands under minst tre månader (EC, 2010).

³¹ Se även *En agenda för modernisering av Europas system för högre utbildning*, KOM(2011)567.

³² Kommissionens expertgrupp för forskarkyrket, 2012.

³³ ERA SGHRM, rapport om tillgång och flyttbarhet för forskningsbidrag, 2012.

³⁴ 2009 ESF/EUROHORCs, *Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for Actions*.

³⁵ ERA SGHRM, rapport om yrkesutveckling för forskare, 2012.

präglas av öppenhet och insyn.

- Undanröja rättsliga och andra hinder för gränsöverskridande tillgång till och flyttbarhet för nationella forskningsbidrag.
- Stödja genomförandet av åtagandeförsäkran³⁶ för att på ett samordnat och individbaserat sätt tillhandahålla information och tjänster till forskare i hela det europeiska Euraxess-nätet³⁷.
- Stödja inrättandet och driften av strukturerade innovativa doktorandprogram som bygger på principerna för innovativ doktorandutbildning³⁸.
- Skapa en ram³⁹ som främjar genomförandet av den personalpolitiska strategin för forskare som införlivar stadgan och uppförandekoden⁴⁰.

Forskningsintressenternas organisationer uppmanas att göra följande:

- Annonsera ut alla tjänster på Euraxess-jobbportalen och då använda de gemensamma mallar som fastställs i den europeiska ramen för forskarkarriärer⁴¹.
- Tillsätta forskartjänster genom meritbaserade rekryteringsförfaranden som är präglade av öppenhet och insyn och står i proportion till tjänstens nivå i linje med de grundläggande principerna i stadgan och uppförandekoden och inbegripa personer som inte är EU-medborgare.
- Utarbeta strategier för att stödja forskares karriärutveckling i linje med den personalpolitiska strategin för forskare.
- Fastställa och genomföra principer för de nationella forskningsbidragens tillgänglighet och flyttbarhet.
- Tillhandahålla strukturerad doktorandutbildning som baseras på principerna för innovativ doktorandutbildning.
- Utarbeta och genomföra strukturerade program för att öka rörligheten mellan näringslivet och den akademiska världen⁴².
- ***Kommissionen kommer att göra följande:***

³⁶ Denna åtagandeförsäkran innebär att medlemmar i Euraxess-nätverket erkänner Euraxess mål.

³⁷ Kopplar samman fyra aktiviteter (sysselsättning, tjänster, rättigheter och kopplingar) för att främja karriärutveckling och rörlighet för forskare: <http://ec.europa.eu/euraxess>.

³⁸ KOM(2011)567, Rådets slutsatser 126375, november 2011.

³⁹ ERA SGHRM, *report on Human Resources issues*, 2012.

⁴⁰ <http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/strategy4Researcher>.

⁴¹

http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Towards_a_European_Framework_for_Research_Careers_final.pdf.

⁴² I likhet med Marie Curie-programmets "Partnerskap och förbindelser mellan industrin och den akademiska världen" och dess kommande efterföljare inom Horisont 2020.

⁴³ [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/Bucharest%20Communique%202012.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012.pdf).

⁴⁴ COM(2012) 55.

- Stärka samarbetet och samordningen inom Euraxess-nätverket så att forskare kan använda det för att få tillgång till skraddarsytt bistånd.
- Stödja inrättandet av en europeisk ackrediteringsmekanism för en personalpolitik på universitet och offentligfinansierade forskningsinstitutioner som baseras på stadgan och uppförandekoden.
- Stödja arbetet i en ”banbrytargrupp” av länder för att uppnå automatiskt erkännande av jämförbara examina⁴³.
- Vidta initiativ för att undanröja socialförsäkringshinder för forskare i EU och ytterligare göra det lättare för tredjeländers forskare att komma till och stanna i EU.
 - I ett meddelande klargöra EU-bestämmelserna om samordning av socialförsäkringssystem för grupper av arbetstagare med hög grad av rörlighet inom EU, inklusive forskare.
 - Återuppta arbetet med **direktivet om flyttbara pensioner** för att fastställa miniminormer för förvärv och bevarande av kompletterande pensionsrättigheter⁴⁴.
 - Stödja intressenterna vid skapandet av en europeisk fond för kompletterande pension för forskare.
 - Göra en översyn av rådets direktiv 2005/71/EG om ett särskilt förfarande för tredjelandsmedborgares inresa och vistelse i forskningssyfte.

2.4. Jämställdhet mellan könen och beaktande av genusaspekter i forskningen

Trots nationella strategier och EU-strategier för jämställdhet mellan könen präglas den europeiska forskningen fortfarande av en allvarlig brist på och ineffektiv användning av kompetenta kvinnor. Antalet kvinnliga forskare ökar hälften så snabbt som antalet kvinnor som tar doktorexamen varje år, och det finns alltför få kvinnor i ledande ställning eller som deltar i beslutsfattande. År 2005 satte rådet upp målet att 25 % av de ledande positionerna inom offentlig forskning skulle innehas av kvinnor, men 2009 var endast 13 % av cheferna för institutioner för högre utbildning kvinnor⁴⁵. Integreringen av genusaspekter i planeringen, utvärderingen och genomförandet av forskning är också fortfarande alldeles för begränsad.

Utmaningen är att uppnå förbättringar på alla dessa punkter för att öka jämställdheten och forskningens relevans. Kommissionen har redan förbundit sig att säkerställa 40 % av det underrepresenterade könet i alla expertgrupper, paneler och kommittéer. Detta kommer i synnerhet att tillämpas inom Horisont 2020.

Medlemsstaterna uppmanas att göra följande:

- Skapa en rättslig och politisk miljö och skapa incitament för
 - att undanröja rättsliga eller andra hinder för att rekrytera kvinnliga forskare och få dem att stanna i yrket samt för deras karriärutveckling, med full överensstämmelse med EU-lagstiftningen om jämställdhet mellan könen⁴⁶,
 - motverka ojämn könsfördelning i beslutsfattandet, och

⁴⁵ SHE-siffror, 2009.

⁴⁶ Se direktiv 2006/54/EG.

- stärka genusdimensionen i forskningsprogram.
- Delta i partnerskap med finansierande myndigheter, forskningsorganisationer och universitet för att främja en kulturell och institutionell förändring när det gäller jämställdhet – stadgor, överenskommelser, priser.
- Säkerställa att minst 40 % av det underrepresenterade könet deltar i kommittéer som är inblandade i rekrytering/karriärutveckling och i fastställandet och utvärderingen av forskningsprogram.

Forskningsintressenternas organisationer uppmanas att göra följande:

- Genomföra institutionella förändringar vad gäller personalpolitik, finansiering, beslutsfattande och forskningsprogram genom jämställdhetsplaner som syftar till att
 - utföra konsekvensanalyser / kontroller av förfaranden och arbetsmetoder för att kartlägga könsdiskriminering,
 - genomföra innovativa strategier för att korrigera all diskriminering, och
 - fastställa mål och följa upp utvecklingen med hjälp av indikatorer.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Främja jämställdhet mellan könen och integreringen av en genusdimension i Horisont 2020-program och -projekt, från inledningsskedet via genomförandet fram till utvärderingen, bland annat med hjälp av incitament.
- Under 2013 lägga fram ett förslag till *rekommendation till medlemsstaterna* med gemensamma riktlinjer för institutionella förändringar för att främja jämställdhet mellan könen i universitet och forskningsinstitutioner.

2.5. Optimal spridning, tillgång till och överföring av vetenskaplig kunskap

Forskning och innovation befruktas av att vetenskapsmän, forskningsinstitutioner, företag och medborgare får tillgång till, delar med sig av och använder vetenskaplig kunskap, och snabbt kan uttrycka förväntningar på eller invändningar mot sådan verksamhet. En viktig fråga är ett brett genomförande av öppen tillgång – dvs. fri internettillgång till och användning av offentligfinansierade vetenskapliga publikationer och data – med tanke på de stora skillnaderna mellan medlemsstaterna när det gäller utvecklingen av politiken inom detta område. För att öka de ekonomiska effekterna av forskningen i allmänhet måste vi främja öppen innovation, kontakter mellan forskning, företag och utbildning (kunskapstriangeln) och via Europeiska institutet för innovation och teknik. Särskilt viktig är kunskapsöverföringen mellan offentliga forskningsinstitutioner och den privata sektorn, utan intrång i immateriella rättigheter. Huvuddelen av kunskapsproduktionen och överföringen sker digitalt, och därför måste också alla hinder för sömlös onlinetillgång till digitala forskningstjänster för samverkan, databehandling och tillgång till vetenskaplig information (e-vetenskap) och till e-infrastrukturer tas bort genom främjandet av ett digitalt europeiskt område för forskningsverksamhet. De olika typerna av kunskapsöverföring, spridning och tillgång bör också på lämpligt sätt beaktas i forskningssamarbetet med länder utanför EU.

Medlemsstaterna uppmanas att göra följande:

- Fastställa och samordna sina strategier för tillgång till och bevarande av vetenskaplig information⁴⁷.
- Säkerställa att den offentliga forskningen bidrar till öppen innovation och främjar kunskapsöverföring mellan offentlig och privat sektor genom nationella strategier för kunskapsöverföring.
- Harmonisera strategierna för tillgång till och användning av forsknings- och utbildningsrelaterade offentliga e-infrastrukturer och för därtill hörande digitala forskningstjänster som möjliggör konsortier av olika typer av offentliga och privata partner.
- Anta och genomföra nationella strategier för elektronisk identitet för forskare som ger dem gränsöverskridande tillgång till digitala forskningstjänster.

Forskningsintressenternas organisationer uppmanas att göra följande:

- Anta och genomföra åtgärder för öppen tillgång när det gäller publikationer och data som härrör från offentligfinansierad forskning.
- Genomföra och främja ökat genomslag för elektronisk identitet och digitala forskningstjänster.
- Optimera interaktionen, banden och de strategiska partnerskapen mellan den akademiska världen och näringslivet och ta fram gemensamma agendor för forskningssamverkan för att maximera användningen av forskningsresultat.
- Förbättra erkännandet och professionaliseringen av kunskapsöverföringsåtgärder och stärka kunskapsöverföringskontorens ställning.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Fastställa att öppen tillgång till vetenskapliga publikationer ska vara den allmänna principen för alla EU-finansierade projekt inom Horisont 2020. För forskningsdata, utveckla ett flexibelt arbetssätt som beaktar olika vetenskapliga områden och affärsrelaterade intressen.
- Fortsätta att finansiera projekt som rör öppen tillgång.
- Anta ett meddelande och en rekommendation till medlemsstaterna om tillgången till och bevarandet av vetenskaplig information i den digitala tidsåldern.
- Föreslå en plan för utveckling av e-infrastruktur för att främja e-vetenskap genom öppen tillgång till forskningsverktyg och forskningsresurser.
- Stödja aktiviteter för att öka intressenternas medvetenhet om öppen tillgång och e-vetenskap.
- På grundval av en granskning av befintliga initiativ utveckla en övergripande politik

⁴⁷ Kommissionen planerar att snart anta ett meddelande och en rekommendation om denna fråga.

för öppen innovation och kunskapsöverföring och samråda med intressenterna om denna.

- I samarbete med intressenterna utveckla en uppsättning avtalsmallar för konsortier i syfte att förbättra kunskapsöverföringen.
- Främja ett forum för medlemsstaterna för regelbundet utbyte och regelbunden rapportering om den nationella utvecklingen vad gäller tillhandahållande, utbyggnad och användning av digitala forskningstjänster.

3. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FRAMGÅNG – POLITISK VILJA, ANSVAR, METODER OCH ÖPPENHET

Medlemsstaterna – huvudaktörerna

Medlemsstaterna måste framför allt genomföra de nödvändiga nationella reformerna och upprätta de förutsättningar som krävs för att färdigställa det europeiska området för forskningsverksamhet. De måste också stödja genomförandet av dessa reformer genom att främja de åtgärder som tillhör de organisationer som finansierar och bedriver forskning. Ett optimalt genomförande kommer att förutsätta både arbetsstrukturer och processer som är permanenta och sådana som är för särskilda ändamål och styrning på högsta nivå från rådet⁴⁸. Detta kan delvis uppnås genom en anpassning av befintliga kommittéer och arbetsgrupper för det europeiska området för forskningsverksamhet, som Erac, rådets och kommissionens viktigaste rådgivande organ för det här politikområdet, vars mandat ska ses över i slutet av 2012⁴⁹. Medlemsstaterna måste också delta genom att övervaka och utvärdera framstegen och stödja politisk styrning inom ramen för den årliga europeiska planeringsterminen.

Forskningsintressenterna – påskyndat genomförande

Forskningsaktörernas organisationer bör ta ansvaret för de ERA-åtgärder som riktas mot dem inom ramen för sina respektive självbestämmanden och jurisdiktioner som fastställs av de nationella myndigheterna. Berörda sådana organisationer kommer att inbjudas att underteckna en allmän gemensam förklaring med kommissionen där de uttrycker sin vilja att arbeta för att skapa det europeiska området för forskningsverksamhet. De bör också ange de specifika åtgärder som de avser att vidta inom detta område när det gäller t.ex. tidpunkter, resultat och offentlig rapportering om framstegen i ett samförståndsavtal som undertecknas av dem och kommissionen eller en unilateral förklaring, som informerar deras respektive nationella myndigheter och andra partner.

Kommissionen – ökat stöd

Kommissionen kommer för att vidta de ovannämnda åtgärder som faller under dess ansvar ovan och i fråga om övriga åtgärder stödja medlemsstaterna och aktörernas organisationer. Kommissionen kommer att se till att Horisont 2020 bidrar till att konsolidera genomförandet av ett fungerande europeiskt område för forskningsverksamhet från och med 2014, och stödja

⁴⁸ Rådet kan också utnyttja de årliga ministerkonferenserna för ett europeiskt område för forskningsverksamhet, med deltagande av associerade länder och input från Erac (kommittén för det europeiska forskningsområdet) och kommissionen.

⁴⁹ Rådets resolution 10255/10 maj 2010.

åtgärder som är förenliga med detta när det gäller forskarkarriärer och rörlighet, jämställdhet, gränsöverskridande samarbete, öppen tillgång, kunskapsöverföring och infrastrukturer. Kommissionen kommer att säkerställa en politik för det europeiska området för forskningsverksamhet som inkluderar alla genom att stödja en strukturerad dialog med forskningsaktörernas organisationer och berörda organ för det civila samhället – t.ex. i form av en särskild aktörsplattform.

Övervakning präglad av öppenhet och insyn

Det stärkta partnerskap som beskrivs i detta meddelande ersätter inte lagstiftning och påverkar inte heller kommissionens rätt att lägga fram lagstiftningsförslag som baseras på de nya bestämmelser i EUF-fördraget som rör ett europeiskt område för forskningsverksamhet. Kommissionen kommer därför att utveckla en robust övervakningsmekanism för det europeiska området för forskningsverksamhet som baseras på indikatorer⁵⁰ för alla åtgärder för att övervaka strategireformerna och deras genomförande, för att säkerställa öppenhet och insyn för rådet, Europaparlamentet och vetenskapvärlden och som underlag för kommissionens egna framtida beslut. Kommissionen kommer under 2012 att fastställa baslinjen utifrån officiell statistik och resultat från undersökningar/enkäter. Den första lägesrapporten för det europeiska området för forskningsverksamhet 2013, som kommer att lämnas till rådet och Europaparlamentet, kommer att jämföra baslinjescenariot med de åtgärder som aviserats av medlemsstaterna till följd av detta meddelande. Från och med 2014 kommer en fullständig analys av framstegen att lämnas till rådet och Europaparlamentet. Om framstegen är otillfredsställande kommer olika alternativ att övervägas, inklusive lagstiftning, på grundval av de nya bestämmelserna i EUF-fördraget som anges i följedokumentet med konsekvensanalys. Övervakningen kommer att ske i nära samband med den europeiska planeringsterminen, vilket ser till att den överensstämmer med annan relevant övervakningsverksamhet – t.ex. för innovationsunionen och Horisont 2020.

⁵⁰ Se en preliminär lista i bilagan till det arbetsdokument med konsekvensanalys som åtföljer detta meddelande – t.ex. den andel av de nationella offentliga FoU-budgetarna som avsätts för konkurrenspräglad projektbaserad finansiering som en indikator på de nationella forskningssystemens effektivitet, eller andelen lediga forskartjänster i EU som annonseras via Euraxess som en indikator på öppen rekrytering.