EUROPEISKA KOMMISSIONEN

Bryssel den 9.2.2011
KOM(2011) 48 slutlig

GRÖNBOK

Från utmaningar till möjligheter: Mot ett gemensamt strategiskt ramverk för EU:s finansiering av forskning och innovation

GRÖNBOK

Från utmaningar till möjligheter: Mot ett gemensamt strategiskt ramverk för EU:s finansiering av forskning och innovation

1. SYFTE

Den här grönboken är tänkt att inleda en offentlig debatt om de nyckelfrågor som ska beaktas vid EU:s kommande finansieringsprogram för forskning och innovation. Dessa program kommer att vara del av kommissionens förslag för nästa fleråriga finansieringsram som presenteras i juni 2011. Före 2012 kommer enligt planerna särskilda förslag för finansieringsprogram att ha antagits. **Företrädare för forskar- och affärsvärlden, myndigheter och det civila samhället samt privatpersoner uppmanas att bidra till denna viktiga debatt.**

Om målen i Europa 2020-strategin[1], som fått brett stöd, i fråga om smart och hållbar tillväxt för alla ska uppnås, måste forskning och innovation fungera som de viktigaste motorerna för socialt och ekonomiskt välstånd samt en hållbar miljö. Därför har Europeiska unionen, inom ramen för Europa 2020-strategin, satt upp målet att öka utgifterna för forskning och innovation till 3 % av BNP till år 2020. Flaggskeppsinitiativet Innovationsunionen[2] i Europa 2020-strategin förespråkar ett strategiskt och integrerat tillvägagångssätt i fråga om forskning och innovation. Detta anger det ramverk och de mål som kommande EU-finansiering av forskning och innovation ska bidra till i enlighet med bestämmelserna i fördragen[3].

Rådet efterlyste[4] att framtida EU-finansieringsprogram skulle vara mer inriktade på Europa 2020-prioriteringar, ta itu med samhällsproblem och nyckelteknologier, underlätta gemensam forskning och forskning bedriven av näringslivet, förenkla instrumenten, kraftigt förenkla åtkomsten, minska tiden till marknadsinstroduktion och ytterligare förstärka spetskompetensen.

I översynen av budgeten[5] angavs de nyckelprinciper som bör ligga till grund för kommande EU-budget: fokusering på instrument med bevisat europeiskt mervärde, ökad inriktning på resultat och mobilisering av övriga offentliga och privata finansieringskällor. I översynen av budgeten föreslogs att hela arsenalen av EU-instrument för forskning och innovation ska samverka i en **gemensam strategisk ram**. Vid sitt möte den 4 februari 2011 diskuterade Europeiska rådet innovationsfrågor och gav sitt stöd åt ett gemensamt strategiskt ramverk för att effektivisera finansieringen av forskning och innovation, både nationellt och på EU-nivå. I den här grönboken anges de frågor som är viktigast för att man ska uppnå dessa ambitiösa mål.

---

1 Europa 2020: En strategi för smart och hållbar tillväxt för alla, KOM(2010) 2020.

2 Flaggskeppsinitiativ i Europa 2020-strategin - Innovationsunionen, KOM(2010) 546.

3 Fördrag om Europeiska unionens funktionssätt, Avdelning XVII ”Industri” och Avdelning XIX ”Forskning och teknisk utveckling samt rymden”, Euratomfördraget, Avdelning II, kapitel 1 ”Främjande av forskning”.

4 Rådets slutsatser om flaggskeppsinitiativ i Europa 2020-strategin – Innovationsunionen, 26.11.2010.

5 Översyn av EU:s budget, KOM(2010) 700.

Även om den här grönboken är inriktad på forskning och innovation, innehåller den viktiga länkar till andra EU-program, i enlighet med översynen av budgeten, främst de framtida sammanhållningsfonderna och utbildningsprogrammen.

EU-initiativ och EU:s finansiering av forskning och innovation under innevarande programperiod (2007-2013)

- *Sjunde ramprogrammet*[6] *med en budget på 53,3 miljarder euro stödjer forskning, teknisk utveckling och demonstrationsverksamhet inom EU. Programmet bedriver sin verksamhet inom följande fyra särskilda program: Samarbete, Idéer, Människor och Kapacitet. Programmet stödjer också kärnenergiforskning (Euratom) och Gemensamma forskningscentrumet (GFC)*[7]*.*

- *Ramprogrammet för konkurrenskraft och innovation (CIP)*[8]*har en budget på 3,6 miljarder euro och är inriktat på att förbättra den europeiska industrins konkurrenskraft, och då främst de små och medelstora företagens. Programmet ger medel till transnationella företag och till stödtjänster för innovation. Det är också inriktat på kluster, offentlig upphandling och icke-tekniska hinder för innovation. Det bidrar till att utveckla informationssamhället genom att stimulera spridning och användning av IKT och främjar ökad användning av förnybar energi och energieffektivitet.*

- *Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT)*[9] *är ett självständigt EU-organ som sammanför högre utbildning samt forsknings- och företagssektorer för att stimulera världsledande innovation. Genom sina integrerade kunskaps- och innovationsgrupper stärker programmet banden inom kunskapstriangeln. EIT:s flexibilitet syftar till att göra det attraktivt för företagssektorn. Bidraget till EIT från EU-budgeten var 309 miljoner euro.*

- *Genom sammanhållningspolitiken*[10] *fördelas cirka 86 miljarder euro (nästan 25 % av budgeten för strukturfonderna) för att förbättra de regionala ekonomiernas förmåga till förändring och innovation. Investeringen är inriktad på fyra nyckelområden: FoU och innovation, entreprenörskap, IKT och utveckling av det mänskliga kapitalet.*

2. EU-FORSKNING OCH -INNOVATION: FRÅN UTMANINGAR TILL MÖJLIGHETER

Europa och resten av världen står inför tidigare aldrig skådade utmaningar som kräver innovativa lösningar. Det krävs omedelbara och samordnade åtgärder om vi ska kunna återgå till tillväxt och ökad sysselsättning, bekämpa klimatförändringen och röra oss i riktning mot ett koldioxidsnålt samhälle. Konsekvenserna av den demografiska utvecklingen blir allt kännbarare och våra naturresurser måste användas förnuftigare. Våra samhällen står inför säkerhetsproblem som blir allt större och komplexare. Utmaningar, som den allt högre medelåldern och beroendet av fossila bränslen, ger dock också goda möjligheter att utveckla innovativa produkter och tjänster, vilket skapar tillväxt och arbetstillfällen i Europa.

---

6 http://ec.europa.eu/research/fp7/index_en.cfm

7 GFC är en avdelning inom kommissionen som ger vetenskapligt och tekniskt stöd för utveckling och genomförande av EU:s politik.

8 http://ec.europa.eu/cip/

9 http://eit.europa.eu/

10 http://ec.europa.eu/regional_policy/themes/research/index_en.htm

Europa måste också anta utmaningen att behålla och förstärka sin konkurrensposition gentemot den globala konkurrensen. Tillväxtekonomierna rör sig bort från kostnadskonkurrens och imitation mot innovationsbaserade strategier, och andra länder investerar mer än någonsin för att säkra sin framtid. Å andra sidan leder den förbättrade levnadsstandarden i dessa länder till att det skapas nya marknader för europeiska produkter och tjänster och ländernas ökade kapacitet ger nya samarbetsmöjligheter.

Dessa möjligheter får inte glida oss ur händerna, dessutom måste vi utnyttja våra starka sidor och agera så snart som möjligt och beslutsamt för att bygga vår framtid. Forskning och innovation är oerhört viktiga pusselbitar i den processen, men Europa ligger ofta efter sina konkurrenter på dessa områden.[11]

Europas forskning och innovation måste bli mycket effektivare. Så som innovationsunionen också påpekat, innebär detta att forskning och innovation måste kopplas ihop bättre. Vi måste komma i från traditionella isolerade metoder och i högre grad inrikta oss på utmaningar och de resultat som ska uppnås samt närma forsknings- och innovationsfinansieringen till de politiska målen. Det är också lika viktigt att utveckla en förenklad uppsättning instrument och regler, samtidigt som man ger utrymme för nödvändig flexibilitet.

Med tanke på dagens mycket ansträngda budgetläge, måste varje euro användas förnuftigt. Finansiering av offentlig forskning och innovation i Europa sker främst på nationell nivå. Trots vissa förbättringar, arbetar nationella och regionala regeringar i stort sett efter egna strategier med kostsamt dubbelarbete och fragmentering som resultat. Genom åtgärder på EU-nivå kan man förbättra effektiviteten och få bättre resultat. Sådant arbete skulle kunna bygga på befintliga gemensamma insatser mellan medlemsstaterna, industrin och EU, till exempel i den europeiska strategiska planen för energiteknik (SET-planen)[12], gemensamma teknikinitiativ inom IKT[13] och den kommande strategiska planen för transportteknik.

EU-täckande program är också viktiga för att minska avståndet till de internationella konkurrenterna. Europas bristande investeringar i forskning och innovation, framförallt från den privata sektorn, är en allvarlig svaghet. EU-programmen bör mobilisera de privata investeringarna och göra Europa attraktivare ur investeringssynvinkel.

EU-program behövs för att möjliggöra fler vetenskapliga genombrott av världsklass, eftersom programmen bidrar till att skapa spetskunskaper genom konkurrens i hela Europa. För att göra Europa bättre på att omvandla kunskaper till innovation är det nödvändigt att integrera politik och EU-finansiering hela vägen från forskningen till marknaden (som i det Europeiska innovationspartnerskapet). Tillhandahållandet av tjänster som stöd för innovationsprocesser förutom teknisk innovation kommer att bidra till att innovativa lösningar kan utnyttja marknadsmöjligheter.

---

11 I EU-27 satsades 2,01 % av BNP på forskning under 2009, vilket kan jämföras med 2,77 % i USA (2008) och 3,44 % i Japan (2007). Mer information finns på resultattavlan för 2010 för innovationsunionen på följande webbplats: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/innovation-scoreboard/index_en.htm

12 En Europeisk strategisk plan för energiteknik (SET-plan), KOM(2007) 723 och Att investera i utvecklingen av teknik med låga koldioxidutsläpp (SET-planen), KOM(2009) 519.

13 Som exempelvis framgår av första interimsutvärderingen av de gemensamma teknikinitiativen Artemis och Eniac KOM(2010) 752.

3. ERFARENHETER FRÅN EU:S FORSKNINGS- OCH INNOVATIONSPROGRAM

EU:s forsknings- och innovationsprogram har utvecklats under de senaste decennierna och utgör nu en ansenlig del av EU-budgeten[14].

Interimsutvärderingen av sjunde ramprogrammet[15] bekräftade att programmet i stor utsträckning bidrar till att bygga upp och bibehålla europeiska nät. Exempel på det är Marie Curie-åtgärdernas positiva inflytande, åtgärder avseende forskningsinfrastruktur samt framgångsrika nya instrument som Europeiska forskningsrådet och finansieringsinstrumentet för riskdelning. Vid utvärderingen bekräftades även sjunde ramprogrammets unika bidrag till finansiering av gränsöverskridande forskningssamarbete. Vidare efterlystes bättre koppling mellan forskning och innovation och tydligare inriktning på spetsresultat, konkurrensförmåga och samhällsmål.

Av interimsutvärderingen av CIP[16] framgick att dess mål är högst relevanta för åtgärder på EU-nivå. Vidare betonades betydelsen av de finansiella instrument som stödjer små och medelstora företag, Enterprise Europe Network (det europeiska nätverket för företagsstöd), marknadsintroduktionsprojekt för miljöinnovation och efterfrågedrivna pilotprojekt för IKT-innovation. Man underströk också att det är viktigt med ytterligare sammanlänkning med andra EU-program, även sammanhållningsfonderna.

Genom sina första kunskaps- och innovationsgrupper kommer EIT att ta itu med samhällsproblem (klimatförändringar, energifrågor och IKT) samt lägga fram nya styrmodeller för innovation. I mitten av 2011 kommer EIT att lägga fram sitt strategiska innovationsprogram. Genom programmet, som innehåller EIT:s framtida verksamhet, kommer EIT också att utvidga sin verksamhet som ska fungera som modell för innovation i Europa.

Vid utvärderingarna har man emellertid också påträffat flera tillkortakommanden och brister, framförallt avsaknaden av ett övergripande synsätt på forskning och innovation, alltför komplexa instrumenten, alltför byråkratiska regler och förfaranden samt dålig insyn. Framtida program bör framförallt förbättras på följande punkter:

– **Att tydliggöra mål** och hur de överförs till de åtgärder som får stöd, samtidigt som man bibehåller förmågan att snabbt svara på nya behov.

– **Att förenkla**. Under årens lopp har man inom EU:s forsknings- och innovationsprogram utökat antalet instrument, vilket lett till bilden av att man gapar över för många mål och ger alltför små bidrag till alltför många mottagare. Dålig samordning av finansieringen från EU och från medlemsstaterna gör det hela ännu mer komplext och leder till risk för överlappning och dubblering, till exempel i fråga om statligt stöd till små och medelstora företag eller som riskkapital.

---

14 Under 2013 kommer 7,41 % av EU:s budget att gå till forskning och innovation.

15 Interimsutvärderingen av sjunde ramprogrammet finns på följande webbplats: http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=fp7

16 Interimsutvärderingen av CIP finns på följande webbplats: http://ec.europa.eu/cip/files/docs/interim_evaluation_report_march2010_en.pdf

– **Att öka mervärdet, förbättra mobiliseringen och undvika dubbelarbete och fragmentering.** EU:s finansiering av forskning och innovation bör ge ökat mervärde, mobilisera övriga offentliga och privata resurser. Finansieringen bör också användas effektivare som stöd för strategisk anpassning och sammanslagning av nationella och regionala medel för att undvika dubbelarbete och för att man ska nå fler och uppnå en kritisk massa

– **Att förenkla deltagande** genom att skära ned byråkratin, minska tiden för bidragsbeviljande och utbetalning och uppnå bättre balans mellan kostnadsbaserade och förtroendebaserade metoder. Den metod som används i CIP kan tjäna som exempel.

– **Att bredda deltagande i EU-program.** I CIP deltar visserligen ett stort antal små och medelstora företag, men interimsutvärderingen av sjunde ramprogrammet betonade att man ytterligare måste stimulera deltagande från industrin och små och medelstora företag. Av utvärderingen framgår också behovet av fler kvinnliga forskare och deltagare från nyare medlemsstater. Ökat deltagande från tredjeländer skulle ge möjligheter att utnyttja fördelarna med vetande som produceras utanför EU.

– **Att se till att EU-stödet ger ökad konkurrenskraft och samhällspåverkan.** För det krävs att resultaten i större utsträckning sprids och används av företag, investerare, myndigheter, andra forskare och beslutsfattare. Det är också nödvändigt att stödja bredare innovationer (inklusive icke-teknisk och social innovation) som det inte ligger någon forskning bakom. Att informera allmänheten om våra mål och varför våra åtgärder är viktiga, krävs också. Slutanvändarna av innovationerna (oavsett om det är privatpersoner, företag eller offentliga sektorn) borde involveras på ett mycket tidigare stadium så att vi kan snabba på och bredda utnyttjandet av resultat och få allmänheten att i ökad utsträckning acceptera innovationer på känsliga områden som säkerhet eller nanoteknik.

4. MOT ETT GEMENSAMT STRATEGISKT RAMVERK FÖR EU:S FINANSIERING AV FORSKNING OCH INNOVATION

I enlighet med prioriteringarna i Europa 2020-strategin och bestämmelserna i fördraget, kommer det gemensamma strategiska ramverket att fokuseras på att ta itu samhällsproblem, att förbättra konkurrenskraften hos Europas industri och spetskompetensen i den vetenskapliga och tekniska basen.

4.1. Att arbeta tillsammans för att uppnå målen för Europa 2020

På EU-nivå finns olika program som stödjer forskning och innovation, som omfattar verksamhet längs hela innovationscykeln, men som ändå ofta sköts utan kontakt mellan programmen. I budgetöversynen anges hur framsteg kan göras på det området i form av ett **gemensamt strategiskt ramverk**. Ramverket skulle omfatta all relevant EU-forskning och -innovation som finansieras via sjunde ramprogrammet och CIP, samt initiativ för EU-innovation som EIT, med sammanhållna mål och delade strategiska mål som grund.

Det gemensamma strategiska ramverket erbjuder goda möjligheter att göra EU:s finansiering attraktivare och mer lättåtkomlig för deltagarna. Ramverket gör att man kan utveckla en enda

kontaktpunkt med gemensamma IT-verktyg[17] eller ett enda informationsställe som kan ge deltagarna råd och stöd. Det skulle också möjliggöra utvecklingen av en enklare och effektivare struktur och en förenklad uppsättning finansieringsinstrument som utan luckor täcker hela innovationskedjan.

Det gemensamma strategiska ramverket erbjuder tydliga möjligheter till administrativ förenkling genom utvecklingen av en mer standardiserad uppsättning regler som omfattar alla deltagare i EU:s forsknings- och innovationsprogram. När är möjligt bör dessa regler baseras på gemensamma nämnare mellan olika typer av verksamheter. Detta arbete bör bygga på den pågående förenklingen[18], samtidigt som man beaktar andra åtgärder, exempelvis ökad användning av enhetsbelopp eller allmänt erkännande av stödmottagarnas egna redovisningsmetoder[19].

Flexibilitet är nödvändigt med tanke på hur pass olika finansieringen kan se ut när den ska täcka hela innovationscykeln och med tanke på krav kopplade till vissa villkor. För att locka till sig företagsintressenter (framförallt små och medelstora företag) krävs också flexibilitet och snabba resultat. Detta kan motivera distinkta mekanismer och genomföranderegler, som exempelvis i fallet EIT.

EU-programmen verkar i en miljö där medlemsstaterna förvaltar den största delen av de offentliga medlen för forskning och innovation. Det händer dock alltför ofta att man inte tar tillräcklig hänsyn till att forskning och innovation involverar flera länder, vilket får till följd att man inte utnyttjar möjligheterna att samverka med program i andra medlemsstater och EU:s program.

Erfarenheter från att samla medlemsstaternas resurser i en pott (genom artikel 185-initiativ, ERA-NETs och de första stegen mot gemensam programplanering) har visat vilka resultat och effektivitetsvinster man kan få om man mobiliserar andra offentliga finansieringskällor. För att man ska göra effektivitetsvinster behövs det dock omfattande engagemang, även ekonomiskt, från nationella och regionala myndigheter.

Den framtida sammanhållningspolitiken spelar en viktig roll. Den politiken syftar till att bygga upp regional forsknings- och innovationskapacitet genom smarta specialiseringsstrategier, dock inom ramarna för EU:s bredare politikmål. I kommissionens meddelande om sammanhållningspolitikens framtid[20] lyfter man fram stärkt strategisk programplanering, koncentration av medel, och ökad användning av systemet med villkor och incitament för att möjliggöra ökad påverkan på prioriteringarna i Europa 2020, inklusive forskning och innovation. Det gemensamma strategiska ramverket för EU:s finansiering av forskning och innovation bör därför bygga starka band med det framtida gemensamma strategiska ramverket för sammanhållningspolitiken.

---

17 Med utvecklingen av sjunde ramprogrammets deltagarportal som underlag: http://ec.europa.eu/research/participants/portal/appmanager/participants/portal

18 Om förenklat genomförande av ramprogrammen för forskning (KOM(2010) 187) och kommissionens beslut K(2011) 174 av den 24 januari 2011.

19 Kommissionen har föreslagit att det görs en genomgång av budgetförordningen (KOM(2010) 815) som möjliggör en mer genomgripande förenkling av kommande budgetram, inklusive utökad användning av enhetsbelopp, återbetalningar baserade på stödmottagarens redovisningsprinciper och en ideal ram för offentlig-privata partnerskap.

20 Slutsatserna i den femte rapporten om ekonomisk, social och territoriell sammanhållning: sammanhållningspolitikens framtid (KOM (2010) 642).

Finansiering av landsbygdsutveckling ger för närvarande flera åtgärder som driver på innovationer inom jordbruket. I meddelandet ”Den gemensamma jordbrukspolitiken mot 2020: Att klara framtidens utmaningar i fråga om livsmedel, naturresurser och territoriell balans”[21] pekas innovation vid sidan av miljö och klimatförändring ut som ett av de viktigaste områdena inom landsbygdsutveckling.

Frågor:

1. Hur kan det gemensamma strategiska ramverket göra EU:s finansiering av forskning och innovation attraktivare och mer lättåtkomlig för deltagarna? Vad behövs förutom en enda kontaktpunkt med gemensamma IT-verktyg, ett enda informationsställe som stöd, en förenklad uppsättning finansieringsinstrument som utan avbrott täcker hela innovationskedjan, och ytterligare steg mot minskad byråkrati?

2. Hur ska EU:s finansiering på bästa sätt omfatta hela innovationskedjan från forskning till marknadsintroduktion?

3. Vilka särdrag hos EU-finansieringen kan maximera nyttan av åtgärder på EU-nivå? Bör man betona mobilisera andra finansieringskällor?

4. Hur bör man använda EU:s finansiering av forskning och innovation så att den på bästa sätt sammanför medlemsstaternas resurser? Hur bör man stödja gemensam programplanering mellan grupper av medlemsstater?

5. Vilken balans bör finnas mellan mindre, riktade projekt och större, strategiska?

6. Hur ska kommissionen se till att det råder balans mellan en unik uppsättning regler som tillåter kraftiga förenklingar och nödvändigheten av ett visst mått av flexibilitet och mångfald för att uppnå målen för olika instrument, och samtidigt ta hänsyn till behoven hos olika stödmottagare, framförallt små och medelstora företag?

7. Hur ska man mäta om EU:s finansiering av forskning och innovation varit framgångsrik? Vilka prestandaindikatorer bör användas?

8. Hur ska EU:s finansiering av forskning och innovation förhållas till regional och nationell finansiering? Hur ska finansieringen komplettera dels medel från den framtida sammanhållningspolitiken, som ska hjälpa mindre utvecklade regioner i EU, dels programmen för landsbygdsutveckling?

4.2. Att lösa samhällsproblem

Europa 2020-strategin och dess flaggskeppsinitiativ innehåller ambitiösa politiska mål på områden som klimatförändring, energisäkerhet, befolkningens ökande medelålder samt resurseffektivitet. Innovationsunionen förespråkade att framtidens EU-finansieringsprogram skulle kopplas bättre till dessa mål genom starkare tonvikt på att lösa samhällsproblem. Man måste dock noga välja ut de problemområden där ingripande från EU:s sida verkligen kan åstadkomma resultat, och undvika alltför normativa vetenskapliga och teknologiska val.

[21] KOM(2010) 672.

I EU:s nuvarande finansieringsprogram läggs stor vikt vid att ta itu med samhällsproblem, främst genom en tematisk teknikframstöt. Att samla forskare från hela Europa i samarbetsnätverk har stått i fokus för det tillvägagångssättet och kommer att vara fortsatt viktigt för att upprätthålla en europeisk forskningsstruktur. Erfarenheterna visar dock att det finns brister när det gäller flexibilitet, kreativitet och tvärvetenskaplig forskning.

Genom innovationsunionen infördes konceptet europeiska innovationspartnerskap som ska samla tillgångs- och efterfrågeåtgärder för att ta itu med samhällsproblem. De spelar en viktig roll för att samordna insatser och fokusera verksamheten längs hela innovationscykeln. Det strategiska tillvägagångssättet i SET-planen med tydliga prioriteringar, väldefinierade styrstrukturer och bedömning av framsteg kan tjäna som förebild.

Frågor:

9. Hur kan ökad fokusering på samhällsproblem påverka balansen mellan forskning som drivs av nyfikenhet och verksamhet som är programstyrd?

10. Bör det finnas utrymme för ”nedifrån och upp”-verksamhet?

11. Hur kan man se till att EU:s finansiering av forskning och innovation på bästa sätt stödjer politikutformning och framtidsinriktad verksamhet?

12. Hur kan man förbättra Gemensamma forskningscentrets roll i fråga om att stödja politikutformning och ta itu med samhällsproblem?

13. Hur kan man göra EU:s forskning och innovation intressantare och se till att fler medborgare och det civila samhället engagerar sig?

4.3. Att förbättra konkurrenskraften

Europa måste göra mer för att finansieringen av forskning och innovation ska få resultat. Det finns fortfarande hinder för att forskningsresultaten ska vidarebefordras från laboratoriet genom utvecklings-, kommersialiserings- och tillämpningsfaserna. Så som sägs i innovationsunionen krävs det att industrin anger prioriteringar och att offentliga-privata partnerskap spelar en viktig roll. Det handlar också om att bredda stödet under hela innovationscykeln (t.ex. konceptkontroll, provningar, pilotfaser och demonstration), inklusive frågor som uppföljning efter projekt, standardförberedande forskning,, stöd till patentarbete och icke-teknisk innovation.

Att skaffa sig en framstående ställning inom nyckelteknologier som IKT, nanoteknik, avancerade material, tillverkning, rymdteknik eller bioteknik är mycket viktigt för Europas konkurrenskraft och möjliggör utveckling av de innovativa varor och tjänster som behövs för att ta itu med samhällsproblem.

I sjunde ramprogrammet infördes nya metoder för att stärka deltagandet från industrins sida. Genom de europeiska teknikplattformarna fastställdes prioriteringar som är relevanta för industrin. De gemensamma teknikinitiativen satte industrin i centrum genom inrättandet av formella offentlig-privata partnerskap. Den ekonomiska återhämtningsplanen för Europa introducerade mer informella offentliga-privata partnerskap i nyckelsektorer. Erfarenheten visar att mycket hänger på engagemanget från deltagande parter samt på styrning och genomförandestrukturer som är enkla och effektiva om partnerskapen ska bli lyckade.

Inom ramen för sitt strategiska innovationsprogram kommer EIT att fortsätta stärka sitt affärsdrivna tillvägagångssätt genom resultatinriktning och satsning på att mobilisera betydande finansiering från privata sektorn. Inom ramen för SET-planen lanserades europeiska industriinitiativ som möjliggjorde för den offentliga och privata sektorn att gemensamt utveckla teknikplaner. CIP syftar till att förbättra den europeiska industrins konkurrenskraft, främst de små och medelstora företagens. Programmet tar hänsyn till det faktum att innovation förutsätter många icke-tekniska färdigheter och verksamheter förutom forskning. Det kan röra sig om design, kreativitet, utarbetande av standarder, utnyttjande och nya kombinationer av befintlig teknik, nya affärsmodeller, användardeltagande och utnyttjande av de många och skiftande möjligheter som social innovation medför.

Tack vare sin flexibilitet och smidighet är de små och medelstora företagen oerhört viktiga när det gäller att utveckla nya produkter och tjänster. Enastående och snabbväxande sådana företag kan mycket väl förändra strukturen på Europas ekonomi genom att bli morgondagens multinationella företag. CIP har varit mycket framgångsrikt i fråga om att nå små och medelstora företag (100 000 företag har fått lånegarantier, 70 % av mottagarna av marknadsinstroduktionsprojekt i fråga om miljöinnovation är små och medelstora företag) och även om man gjort särskilda insatser för att öka dessa företags inblandning genom sjunde ramprogrammet, anser många av dem att det är svårt att delta. Ett förstärkt tillvägagångssätt för små och medelstora företag kan bygga på erfarenheterna från dagens insatser för dessa företag, beakta de innovations- och tillväxtbehov som olika typer av små och medelstora företag har, samt det faktum att många av dem har mest nytta av stöd på regional nivå, till exempel via sammanhållningsfonderna.

Öppna, enkla och snabba genomförandeprogram skulle göra det möjligt för små och medelstora företag och andra berörda parter från näringslivet och den akademiska världen att på ett flexibelt sätt utforska nya idéer och möjligheter, vilket öppnar nya innovationsvägar. Programmen skulle till exempel kunna bygga på dagens användning av öppna anbudsinfordringar och förenklade ansökningsförfaranden för åtgärderna för framtida och ny teknik i sjunde ramprogrammets IKT-tema, samt marknadsinstroduktionsprojekt i fråga om miljöinnovation i CIP.

Immateriella rättigheter som styr EU:s finansiering av forskning och innovation är mycket viktiga för effektivt utnyttjande och tekniköverföring, samtidigt som de måste vara utformade så att de ger åtkomst till och snabb spridning av vetenskapliga resultat. De är också betydelsefulla för internationellt samarbete på områden som är strategiskt intressanta.

I Europa är den låga nivån på privat finansiering och innovation en allvarlig flaskhals. Finansieringsinstrumentet för riskdelning inom sjunde ramprogrammet och CIP:s finansiella instrument är bevis på hur EU-budgeten i samarbete med Europeiska investeringsbanksgruppen har lyckats övervinna denna marknadsbrist. Med de erfarenheterna som bas borde framtida EU-program för forskning och innovation kunna dra full nytta av finansiella instrument (genom EU:s aktie- och risksdelningsplattform enligt förslaget i översynen av budgeten) som stöd för kommersialiseringen av forskningsresultat, för tillväxten av innovativa företag och investeringar i större infrastruktur.

Man bör också överväga nya metoder, till exempel att stimulera efterfrågesidan och att i ett tidigare skede och närmare involvera offentliga och privata slutanvändare i

innovationsprocessen[22]. Innovationsunionen efterlyser att man använder den offentliga sektorns köpkraft för att driva på innovationen genom offentlig upphandling, inklusive förkommersiell offentlig upphandling[23]. Här vore det möjligt att bygga på pilotverksamhet i CIP och sjunde ramprogrammet. I USA finns lång erfarenhet på det här området[24], medan EU hittills inte har utnyttjat dessa möjligheter i någon större utsträckning.

På liknande sätt kan priser sporra forskare till ännu bättre resultat inför utsikten till god ekonomisk belöning. Priser har länge använts av politiska beslutsfattare, men de har i praktiken inte använts inom EU-program.

Frågor:

14. Hur ska EU:s finansiering på bästa sätt ta hänsyn till innovationens hela bredd, inklusive icke-teknisk innovation, miljöinnovation och social innovation?

15. Hur kan man förstärka industrins deltagande i EU:s forsknings- och innovationsprogram? Hur ska man stödja gemensamma teknikinitiativ (som de som lanserades i det aktuella ramprogrammet) eller olika former av offentlig-privata partnerskap? Vilken roll bör europeiska teknikplattformar spela?

16. Vilka typer av små och medelstora företag bör få stöd på EU-nivå, och hur bör det stödet se ut? Hur ska det stödet komplettera nationella och regionala stöd? Vilka åtgärder bör man vidta för att kraftigt underlätta små och medelstora företags deltagande i EU:s forsknings- och innovationsprogram?

17. Hur bör man utforma öppna, enkla och snabba genomförandeprogram (t.ex. genom att bygga på åtgärderna för framtida och ny teknik och marknadsinstroduktionsprojekt i fråga om miljöinnovation i CIP) så att man får till stånd flexibelt utnyttjande och kommersialsering av nya idéer, främst från små och medelstora företags sida?

18. Hur kan man öka användningen av finansieringsinstrument på EU-nivå (aktie-och skuldbaserade)?

19. Bör man införa nya sätt för att stödja forskning och innovation, främst genom offentlig upphandling, inklusive regler om förkommersiell upphandling, och/eller priser?

20. Hur kan man i reglerna för immateriella rätter som styr EU:s finansiering hitta rätt balans mellan konkurrensaspekter och behovet av åtkomst till och spridning av vetenskapliga resultat?

---

22 Se rekommendationer som nyligen offentliggjordes från nämnden för det europeiska forskningsområdet: http://ec.europa.eu/research/erab/pdf/erab-2nd-final-report_en.pdf

23 Den 27 januari 2011 antog kommissionen en grönbok om en modernisering av EU:s politik för offentlig upphandling, KOM(2011)15, där man diskuterar om huruvida reglerna för offentlig upphandling bör ändras för att tillåta andra politiska mål, exempelvis främjande av innovation.

24 Se till exempel ”Small Business Innovation Research initiative” (http://www.sbir.gov).

4.4. Att förstärka Europas vetenskapliga bas och det europeiska forskningsområdet

Europas vetenskapliga bas är bland den mest produktiva i världen, men den innehåller alltför få spetsforskarmiljöer av världsklass där banbrytande forskningsresultat kan skapas som kan driva på strukturförändringen.

Det är medlemsstaterna som har huvudansvaret för att bygga upp en konkurrenskraftig offentlig vetenskaplig bas. EU-stöd kan utan tvivel bidra med ökat mervärde, vilket exempelvis skett genom olika initiativ som bidragit till att inrätta det europeiska forskningsområdet. Det är mycket viktigt att analysera hur finansiering via det gemensamma strategiska ramverket kan hjälpa till att påskynda utvecklingen av ett europeiskt forskningsområde som verkligen är enhetligt.

Inrättandet av Europeiska forskningsrådet var ett stort steg framåt i fråga om att förbättra spetskompetensen hos Europas vetenskapliga bas[25]. Att stärka rådets roll kan ske genom att man både ökar dess tyngd och förstärker de instrument rådet använder. Viktiga lärdomar måste dras från de områden och länder som fått fram världens främsta offentliga forskarinstitutioner genom att koncentrera medel och kombinera projektbidrag och stödprogram för institutioner.

På lång sikt kan spetskompetens av världsklass bara frodas i ett system som ger alla forskare i EU möjlighet att utvecklas i riktning mot världsklass och slutligen konkurrera om topptjänster. Medlemsstaterna måste därför driva på modernisering av sin offentliga vetenskapliga bas och se till att det finns offentlig finansiering. EU-finansieringen, t.ex. genom sammanhållningsfonderna, bör bidra till att bygga upp spetskompetensen där det är lämpligt.

Ett stort framsteg inom utbildning och kunskapsöverföring är Marie Curie-åtgärderna, som för tusentals forskare främjat rörlighet över gränser och forskarsamarbete. Åtgärderna har också spelat en viktig roll i fråga om att ge framtida forskare innovativa förmågor, framförallt genom utbyte mellan industrin och den akademiska världen.

Programmet för forskningsinfrastruktur och det arbete som bedrivs inom Europeiska strategiska forumet för forskningsinfrastruktur har varit en drivande kraft bakom planeringen, förberedandet och inrättandet av storskaliga forskningsinfrastrukturer, och för att garantera åtkomst till befintliga infrastrukturer. På det här området behövs ökad spridning och användning av e-infrastrukturer som tillåter fjärråtkomst och virtuell åtkomst till forskningsanläggningar och till vetenskaplig information.

Synen på internationellt samarbete har utvecklats betydligt sedan sjunde ramprogrammet lanserades. EU:s finansieringsprogram tillhör de öppnaste i hela världen, men den öppenheten bör vara ömsesidig. Det handlar inte bara om åtkomst till finansiering, utan marknadsåtkomst och skydd av immateriella rättigheter. Tack vare insatserna från det strategiska forumet för internationellt samarbete har det strategiska tillvägagångssättet för internationellt samarbete, och komplementariteten mellan medlemsstaternas och unionens verksamhet stärkts. I framtida program bör man överväga om det inte vore lämpligt med ett mer differentierat

---

[25] Detta kompletterar andra insatser som syftar till att förbättra den vetenskapliga spetskompetensen, exempelvis följande flaggskeppsinitiativ: http://cordis.europa.eu/fp7/ict/programme/fet/flagship/

tillvägagångssätt mot bakgrund av karaktären hos olika typer av tredjeländer och för att man ska få rätt balans mellan målen att stärka Europas konkurrenskraft och lösa globala problem.

Finansieringsåtgärder som stöd för det europeiska forskningsområdet har under de senaste åren kompletterats med flera initiativ som inte är kopplade till finansiering, exempelvis de initiativ för det europeiska forskningsområdet som inleddes efter grönboken om det europeiska forskningsområdet[26], eller åtgärder för att locka fler kvinnor till forskningen. Innovationsunionen fastställde målet att nödvändiga åtgärder måste vidtas, även lagstiftningsåtgärder, så att det europeiska forskningsområdet kan bli verklighet till 2014. Det måste noga analyseras hur finansieringsåtgärder kan användas för att uppnå det målet och hur de kan effektiviseras. Detta kräver förtydliganden, bättre komplementaritet och synergieffekter mellan finansieringsåtgärder och åtgärder som inte är kopplade till finansiering.

Frågor:

21.	Hur kan man förstärka Europeiska forskningsrådets roll för att stödja spetskompetens av världsklass?
22.	Hur kan EU-stöd hjälpa medlemsstaterna att bygga upp spetskompetens?
23.	Hur kan Marie Curie-åtgärder förstärkas för att främja forskarrörlighet och attraktiva karriärer?
24.	Vilka åtgärder bör man vidta på EU-nivå för att ytterligare stärka kvinnors roll inom vetenskap och innovation?
25.	Hur kan man förstärka forskningsinfrastrukturer (inklusive EU-täckande e-infrastrukturer) på EU-nivå?
26.	Hur kan man förstärka det internationella samarbetet med tredjeländer, t.ex. i fråga om prioriterade områden av strategiskt intresse, instrument, ömsesidighet (t.ex. aspekter på immateriella rättigheter) eller samarbete med medlemsstater?
27.	Vilka nyckelfrågor och hinder i fråga om det europeiska forskningsområdet bör EU:s finansieringsinstrument inriktas på att lösa? Och vilka frågor och hinder bör åtgärdas genom andra åtgärder (t.ex. lagstiftning)?

5. OFFENTLIG DEBATT OCH NÄSTA STEG

Kommissionen anser att de frågor som beskrivs ovan är de nyckelaspekter som måste beaktas vid utvecklingen av det gemensamma strategiska ramverket för EU:s finansiering av forskning och innovation och tillhörande instrument.

Medlemsstaterna, parlamentet och övriga länder uppmanas att stödja debatten med berörda parter. Som stöd för debatten kommer flera olika sociala medier att användas, till exempel en webbplats för offentligt samråd (http://ec.europa.eu/research/innovation-union).

[26] Europeiska området för forskningsverksamhet: Nya utsikter: KOM(2007) 161.

Kommissionen uppmanar de organisationer som vill lämna in kommentarer inom ramen för offentliga samråd att informera kommissionen och allmänheten om vad och vem de representerar. Om en organisation inte lämnar den informationen, anger kommissionen organisationens bidrag som del av enskilda bidrag, (se KOM (2002) 704 i fråga om samrådsnormer och meddelandet om uppföljning av ETI, KOM (2007) 127 av den 21 mars 2007),

Samrådet avslutas den **20 maj 2011**. Den breda debatten om den här grönboken kommer att kompletteras med riktade samråd, som de om ramverket för det europeiska forskningsområdet och EIT:s strategiska innovationsprogram. Även resultaten från det offentliga samrådet om CIP:s framtid kommer att beaktas[27].

Den 10 juni 2011 kommer ett evenemang att anordnas som sammanfattar det offentliga samrådet och där diskussioner kommer att hållas med berörda parter. Kommissionen planerar att före 2012 lägga fram sitt formella lagförslag för ett gemensamt strategiskt ramverk för EU-finansiering av forskning och innovation. Förslagen kommer att åtföljas av förhandsbedömningar av konsekvenserna som ger den nödvändiga faktagrunden till de föreslagna alternativen.

Kommissionen anser att forskning och innovation är av central betydelse för människors framtida liv och att det därför krävs bättre förståelse från allmänheten och en allmän debatt. Följaktligen kommer kommissionen att använda sig av en bred kommunikationsstrategi parallellt med det här offentliga samrådet och den efterföljande debatten mellan institutionerna och slutligen genomförandet av kommande program för EU-finansiering.

På detta vis får allmänheten veta varför EU-finansiering är viktig för dem. Kommissionen kommer att använda sig av audiovisuella medier och skrifter, offentliga tillställningar och fullt ut utnyttja möjligheterna som nya sociala medier erbjuder.

[27] Information finns på följande webbplats: http://ec.europa.eu/cip/public_consultation/index_en.htm