



EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION

Bryssel den 16.6.2004
KOM(2004) 353 slutlig

MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN

Vetenskap och teknik, centrala faktorer för Europas framtida utveckling – Politiska riktlinjer för forskningsstöd i Europeiska unionen

1. LISSABON OCH FORSKNINGEN

1.1. Det europeiska området för forskningsverksamhet och ”treprocentsmålet”

1. Vetenskaplig forskning, teknisk utveckling och innovation är centrala delar i den kunskapsbaserade ekonomin, vilken utgör en viktig faktor för tillväxt, för företagens konkurrenskraft och för sysselsättningen. Av detta skäl har kommissionen, i sitt meddelande om unionens framtida budgetramar¹, gjort förstärkningen av de europeiska forskningsinsatserna till en central målsättning, genom att föreslå en ökning av unionens forskningsbudget: med alla insatser inräknade² bör budgeten fördubblas.
2. Genom det europeiska området för forskningsverksamhet, som lanserades i Lissabon i mars 2000, skapades en referensram för forskningen i Europa. Vid Europeiska rådets möte i Barcelona i mars 2002 satte unionen upp som sitt mål att före slutet av 2010 öka de europeiska forskningsinsatserna till 3 % av unionens BNP. Av detta skall 2/3 komma från privata investeringar och 1/3 från den offentliga sektorn: med 2 % av BNP ligger unionen idag efter Förenta staterna (2,8 %) och Japan (mer än 3 %).
3. För att man skall kunna uppnå de mål som fastställts i Lissabon är det därför nödvändigt att bygga ut forskningsinsatserna på rent europeisk nivå.

1.2. Förstärka de europeiska forskningsinsatserna

4. Forskningen kostar allt mer på grund av den ökande komplexiteten: På 20 år har kostnaden för utveckling av ett läkemedel mer än fördubblats, och kostnaden för utveckling av en mikroelektronisk komponent har tiodubblats. Och det finns många forskningsbehov som inte kan tillgodoses effektivt av en ensam medlemsstat.
5. En europeisk industripolitik – i synnerhet inom starkt konkurrensutsatta sektorer såsom informations- och kommunikationsteknik, bioteknik och nanoteknik, flygteknik eller vätebaserad energiteknik – kräver en samordning av forskningsinsatserna på Europeanivå.
6. Och unionens insatser ger ett erkänt "europeiskt mervärde" som bygger på kombinationen av effekterna av dessa insatser på flera plan:
 - Bildande av ”kritiska massor” av resurser, i synnerhet på områden som är avgörande för tillväxten såsom mikroelektronik, telekommunikation, bioteknik och flygteknik³.
 - Utveckling av spetskompetens genom konkurrens på Europeanivå samt transnationellt samarbete: som exempel kan nämnas nätverket

¹ ”Bygga en gemensam framtid – Politiska utmaningar och budgetmedel i ett utvidgat EU 2007–2013”, KOM (2004) 101 av den 10.2.2004.

² Följaktligen med insatserna inom rymd- och säkerhetsområdena inräknade.

³ Exempelvis ett projekt för att skapa bättre tekniska lösningar för inflygning och landning.

NeuroPrions (där medverkar 52 laboratorier i forskning om transmissibel spongiform encefalopati – TSE).

- En ”katalysatoreffekt” på nationella initiativ och förbättrad samordning av medlemsstaternas verksamhet inom områden som är av intresse för vissa länder (naturrisker) eller som berör alla länder (klimatförändringar)⁴.
7. Ökad europeisk finansiering skulle också bidra till att man kan uppnå det ”treprocentsmål” som unionen försöker förverkliga genom en ”handlingsplan”⁵. Handlingsplanen omfattar en rad kompletterande åtgärder, varav merparten är avsedda att främja privata investeringar i forskning⁶.
 8. Först och främst genom att samfinansiering från unionen kombineras med nationell offentlig finansiering (på vissa områden och i vissa länder är unionens stöd lika stort som nationella ”stimulansbidrag”). Detta förutsätter givetvis att sådan nationell finansiering inte minskar i motsvarande grad. En sådan utveckling förefaller dock mindre trolig mot bakgrund av medlemsstaternas politiska åtaganden samt mot bakgrund av att unionen föregår med gott exempel och att det uppstår inbördes konkurrens mellan medlemsstaterna.
 9. Ökade insatser på Europainivå skulle i synnerhet få en kraftig hävstångseffekt på de privata investeringarna i forskning. De europeiska företagen investerar mindre i forskning än motsvarande amerikanska och japanska företag. När de investerar sker det ofta utanför Europa⁷. Finansiering från unionen kan stimulera dem att investera mer i Europa genom att bidra till följande:
 - Inrättande av en ram för stora teknikprojekt som omfattar företag och universitet på Europainivå och som är tänkbara endast på denna nivå.
 - Förstärkning av personalresurserna: Ett mål som står i samklang med treprocentsmålet är att öka antalet forskare i Europa till 8 forskare per 1000 yrkesverksamma personer (jämfört med 6 idag), som i Förenta staterna.
 - Inrättande av ”spetsforskningscenter”⁸ som kan locka till sig privata investeringar.

⁴ Med 2,2 miljoner euro samordnas, via en åtgärd på området växtgenomik, 12 nationella program som sammanlagt svarar för 133 miljoner euro. Motsvarande siffror är 2,5 respektive 139 miljoner euro för en åtgärd inom området mikro- och nanoteknik.

⁵ ”Investering i forskning: en handlingsplan för Europa”, KOM (2003) 226 av den 4.6.2003.

⁶ Åtgärder avseende beskattning av forsknings- och innovationsverksamhet, t.ex. i form av ”skatteavdrag för forskning” som skulle kunna tillämpas på Europainivå.

⁷ Exempelvis tenderar europeiska läkemedelsföretag att koncentrera sina forskningsinvesteringar till USA, framför allt vid de stora universiteten och högskolorna på östkusten.

⁸ Se kommissionens meddelande ”Universitetens roll i kunskapens Europa”, KOM (2003) 58, 5.2.2003.

1.3. Spetskompetens och innovation – avgörande faktorer för den europeiska industrins konkurrenskraft

10. En förutsättning för förverkligandet av Lissabonstrategin är framväxten av ”europeiska spetsforskningscenter” med hög profil som är öppna för resten av världen och som kan locka till sig de bästa forskarna från alla länder. Detta är avgörande för att man skall kunna förstärka Europas roll på teknikområdet globalt sett och i forskningsinsatser som berör ämnen av världsomspännande karaktär. Unionen måste bidra till att skapa sådana center och främja spetskompetens genom att ge stöd till samarbete och konkurrens på Europeanivå.
11. Europas förmåga att omvandla kunskap till produkter och tjänster – i synnerhet produkter och tjänster av kommersiell art – och till ekonomisk framgång, är otillräcklig. Europeiska företag lämnar varje år in 170 patentansökningar per miljon invånare, jämfört med 400 för amerikanska företag. Och unionens handelsunderskott för högteknologiska produkter är cirka 23 miljarder euro per år⁹.
12. Unionen genomför idag en rad åtgärder till stöd för forskning i och till gagn för små och medelstora företag; till stöd för utveckling av riskkapitalfonder, vetenskapspark, företagskuvöser och regional innovationspolitik; till stöd för tekniköverföring och förvaltning av immateriell äganderätt och patent. Dessa åtgärder måste rationaliseras och samlas till en sammanhängande enhet med en kritisk massa. För detta ändamål har en process inletts inom ramen för utarbetandet av nästa ramprogram.

1.4. Anpassning av unionens ramprogram för forskning

13. Sjätte ramprogrammet för forskning i unionen (2002–2006) har fått ett massivt gensvar. Hittills, med alla åtgärder inräknade, har 28 000 förslag till forskningsprojekt lämnats in av 150 000 institutioner från 50 länder. Bl.a. har 200 större transnationella forskningsnätverk och forskningsprojekt satts i gång på områden som ”postgenomiska” metoder för målgruppsbestämning för läkemedel och mikroelektroniska komponenter på nanometernivå. Vidare har man startat 55 initiativ för nätverkssamarbete mellan program för sådana ämnen som livsmedelssäkerhet och sällsynta sjukdomar.
14. Ramprogrammet är emellertid offer för sin framgång. Av tusentals inkomna förslag har bara en femtedel kunnat finansieras på grund av brist på resurser. Dessutom har endast knappt 50 % av de projekt som bedömdes vara av mycket hög kvalitet kunnat finansieras.¹⁰
15. Ramprogrammet måste därtill, med hjälp av några få instrument, tillgodose flera olika behov: förstärkning av samarbetet och konkurrensen; stöd till grundforskning och industriell forskning; stöd till spontant uppkomna projekt och till initiativ som bygger på politiska riktlinjer; etc. Trots de framsteg som gjorts på senare tid, t.ex. i fråga om förenklingen av kontraktsvillkoren, finns det fortfarande utrymme för förbättringar av villkoren för genomförandet av ramprogrammet.

⁹ Europeiska kommissionen, Statistik över vetenskap och teknik, 2003 års utgåva.

¹⁰ I budgeten utnyttjades 99,98 % av åtagandebemyndigandena och 96,9 % av betalningsbemyndigande.

2. SEX HUVUDMÅL

16. För att unionens insatser skall få större verkan föreslås att de organiseras kring sex huvudmål. För att man skall kunna genomföra sådana insatser med en betydande genomslagskraft är det nödvändigt att öka unionens forskningsbudget i den omfattning som nämns. Ekonomiska medel skulle tilldelas i enlighet med tre principer: balans mellan befintlig och ny verksamhet; balans mellan forskning som syftar till utveckling av kunskap och forskning som syftar till industriell tillämpning av sådan kunskap; balans mellan stöd till mänsklig respektive materiell forskningskapacitet.

2.1. Skapa europeiska spetsforskningscenter genom samarbete mellan laboratorier

17. Programmen till stöd för transnationellt samarbete mellan forskningscenter, universitet och företag har en märkbar inverkan på

- kvaliteten på forskningen i Europa (de bidrar till att höja kvaliteten samtidigt som de gör forskningen mer synlig) inom områden som är viktiga för tillväxten,
- spridningen av kunskaper och resultat i unionen samt forskarnas förmåga att delta i projekt på hög nivå.

18. Genom sjätte ramprogrammet utökas möjligheterna med nya formler – ”spetsforskningsnätverk” och ”integrerade projekt” – som gör det möjligt att göra forskningen i Europa mer strukturerad genom att bidra till utvecklingen av ”europeiska spetsforskningscenter”¹¹.

19. Dessa möjligheter – exempelvis att bedriva projekt av mer begränsat omfång – måste kunna utnyttjas fullt ut av forskarna, beroende på deras intressen och behov¹². Det har inrättats en expertpanel för halvtidsutvärdering av effektiviteten hos sjätte ramprogrammets nya styrmedel. Den skall genomföra sin granskning på grundval av en utredning med hjälp av frågeformulär till och utfrågningar av deltagare i och sökanden till programmen. Den kommer inom kort att presentera sina förslag.

2.2. Starta europeiska teknikinitiativ

20. På initiativ av kommissionen och näringslivet inrättas ”tekniska plattformar”, som på Europeanivå samlar företag, forskningsinstitutioner, finansvärlden och lagstiftande organ för att fastställa en agenda för gemensam forskning som är avsedd att mobilisera en kritisk massa av resurser – nationella och europeiska, offentliga och privata.

21. Denna metod har antagits eller kommer att antas inom områden som energi (vätgas, energi från solceller), transporter (flygteknik), mobil kommunikation, ”inbyggda

¹¹ Exempelvis spetsforskningsnätverket för bioenergi, som nyligen inrättats och som samlar 24 institutioner från 13 europeiska länder, eller det europeiska forskningsprojektet avseende nya typer av förbränningsmotorer, som omfattar alla större europeiska biltillverkare.

¹² Exempelvis måste stödet till spetsforskningsnätverk kunna säkerställas där det finns kapacitet och vilja att genomföra en nästan institutionell integrering av verksamheter som bedrivs av ett litet antal enheter.

system” och nanoelektronik. Den innebär bland annat att man klargör vilka rättsliga villkor som måste vara uppfyllda för att man skall kunna förverkliga den gemensamma forskningsstrategin.

22. Ofta kan strategin genomföras med hjälp av ”integrerade projekt”. I ett begränsat antal fall förefaller ett ”paneuropeiskt” tillvägagångssätt vara lämpligt. Detta innebär förverkligande av stora ”gemensamma teknikinitiativ”. En lämplig ram för genomförandet av sådana initiativ är de organisationer som bygger på artikel 171 i fördraget¹³, i synnerhet det gemensamma företaget ”joint undertaking”

2.3. Främja kreativitet i grundforskningen genom konkurrens mellan forskarlag på Europeanivå

23. Ett öppet konkurrensutsättande av och stöd till de bästa enskilda forskarlagen på Europeanivå skulle främja dynamism, kreativitet och spetskompetens i den europeiska forskningen. Samtidigt skulle den europeiska forskningen bli mer synlig. Debatten om grundforskningen och ”det europeiska forskningsrådet”, som pågår sedan två år tillbaka i forskarvärlden och som förts upp på politisk nivå genom ett meddelande från kommissionen i januari 2004¹⁴, har påvisat nödvändigheten av följande:

- Ökade insatser till stöd för grundforskningen i Europa med tanke på vilka effekter denna typ av forskning har på ekonomin. Dessa effekter erkänns tydligt i allt högre grad och understryks av näringslivet.
- Ett ökat stöd för denna typ av forskning på Europeanivå genom inrättandet av en mekanism för stöd till forskningsprojekt som bedrivs av enskilda forskarlag i konkurrens på Europeanivå.

24. Kommissionen föreslår att en sådan mekanism skall skapas. Projekten skulle föreslås av forskarna på eget initiativ, utan inskränkningar i fråga om ämne. Projekten skulle avse ämnen som de själva väljer, och de projekt som skulle få stöd skulle väljas ut utan krav på transnationellt samarbete. Urvalet skall ske enbart på grundval av den vetenskapliga kvaliteten (”*excellence*”) efter en bedömning genom ”*peer review*”.¹⁵

2.4. Att göra Europa mer attraktivt för de bästa forskarna

25. Unionens mål är att främja utvecklingen av forskarkarriärer i Europa¹⁶ genom att bidra till att forskarna kan behållas i Europa och till att man kan locka till sig de bästa forskarna. I en omgivning som blir allt mer konkurrensutsatt på världsnivå bör man förstärka ”Marie Curie”-åtgärder som genomförs för detta ändamål genom att lägga tonvikten på följande:

¹³ ”Gemenskapen kan bilda gemensamma företag eller andra organisationer som krävs för att effektivt genomföra gemenskapens program för forskning, teknisk utveckling och demonstration.”

¹⁴ KOM (2004) 9, 14.1.2004.

¹⁵ Villkoren för genomförandet av denna åtgärd återfinns i punkt 5.1.2.

¹⁶ Se kommissionens meddelande ”Forskare inom det europeiska området för forskningsverksamhet: ett yrke med många karriärmöjligheter” (KOM(2003) 436, 18.7.2003).

- Att väcka ungas intresse för vetenskap och grundutbildning för forskare. Detta skall ske genom stöd till en strukturering av utbildningarna, i synnerhet tvärvetenskapliga.
- Kvinnornas roll och plats i vetenskap och forskning.
- Kunskapsöverföring, till gagn i synnerhet för regioner som i tekniskt hänseende är mindre utvecklade och för små och mindre företag.
- Den internationella dimensionen i utbildningen och rörligheten, genom att öka utbytet med andra delar av världen.
- ”Livslångt lärande” och karriärutveckling.¹⁷

2.5. Utveckla forskningsinfrastrukturer av europeiskt intresse

26. Genom skapandet av ett europeiskt forum för forskningsinfrastruktur, ESFRI¹⁸, har man tagit ett viktigt steg på området forskningsinfrastruktur i Europa. Innan dess hade unionen insatser huvudsakligen varit begränsade till stöd för transnationellt åtkomst till infrastrukturer, samt till forskningsprojekt som ökar deras effektivitet.
27. En förstärkning av denna insats föreslås genom att man inför ett system för stöd till konstruktion och drift av nya infrastrukturer av europeiskt intresse – genom en mekanism av den typ som utnyttjats för de transeuropeiska transportnäten (TEN¹⁹) – på grundval av den modell som använts för stöd till en frielektronlaser och till en infrastruktur för nanoelektronik inom ramen för ”Europeiska tillväxtinitiativet” ”European Growth Initiative”
28. Detta tillvägagångssätt skulle också antas för att stödja tjänster som är väsentliga för det europeiska forskarsamfundet: distribuerade kommunikationsinfrastrukturer (Geant-projektet för sammankoppling av elektroniska nät för forskning; GRID-arkitektur), eller elektroniska system för arkivering av vetenskaplig publikationer; databaser för bioinformatik.

2.6. Förstärka samordningen av nationella forskningsprogram

29. De framgångsrika insatserna via sjätte ramprogrammet för att förbättra samordningen av nationella forskningsprogram måste förstärkas. Detta inbegriper ökade anslag till ERA-NET-åtgärder för nätverkssamarbete mellan nationella program, en utökning av den finansiella stöden som ges åt forskningsinsatser samt ökade insatser för ömsesidig öppenhet.
30. Syftet med unionens deltagande i nationella program som genomförs gemensamt i enlighet med artikel 169 i fördraget²⁰ är att åstadkomma en reell integrering av dessa

¹⁷ Villkoren för genomförandet av denna åtgärd återfinns i punkt 5.1.2.

¹⁸ ESFRI: European Strategy Forum on Research Infrastructure

¹⁹ TEN: transeuropeiska nät.

²⁰ ”Vid genomförandet av det fleråriga ramprogrammet får gemenskapen med de berörda medlemsstaternas samtycke vidta åtgärder för ett deltagande i sådana program för forskning och utveckling som har inletts av flera medlemsstater, inklusive ett deltagande i de organisationer som har skapats för att genomföra programmen”.

program. Plattformen för kliniska försök avseende fattigdomsrelaterade sjukdomar, som förvisso är speciell på många plan, är ett exempel som emellertid gör det möjligt att dra vissa lärdomar. Genomförandet av åtgärder som bygger på artikel 169 förefaller vara lättast där medlemsstaterna själva har börjat inrätta program. Det är dock inom de områden där det finns etablerade nationella strukturer som detta är mest intressant. Det förefaller vara lämpligt att använda följande formel:

- Inom de områden där medlemsstaterna tydligt har manifesterat sin vilja att engagera sig ekonomiskt.
- Som instrument för stöd till samarbete ”med variabel geometri” mellan en grupp bestående av ett begränsat antal medlemsstater.
- Utnyttjande av de effektivaste beslutsmekanismerna: ”åtgärdspaket” som beslutas samtidigt av rådet och Europaparlamentet, eller en ”ramförordning”.

31. Samtidigt handlar det om att förstärka unionens band med mellanstatliga europeiska forskningsorganisationer. Idag har dessa organisationer²¹ möjlighet att delta i ansökningsomgångarna. Unionen bör kunna ge direkt stöd till vissa av deras åtgärder som skulle gagna Europa om de genomfördes på gemenskapsnivå.

3. EN MER FRAMSTÅENDE FORSKNING I HELA EU

3.1. Utnyttjande av potentialen i ett EU med 25 eller fler medlemmar

32. En förutsättning för förverkligandet av Lissabonstrategin är att alla forskningsinstitutioner i det utvidgade EU får de resurser som krävs för att utveckla spetsforskning. Möjligheten att delta i mindre projekt som drivs genom begränsade partnerskap med framstående laboratorier i andra länder gör att unga forskarlag och mindre institutioner kan dra nytta av gränsöverskridande samarbeten samtidigt som de får den erfarenhet som de behöver för att integreras i komplexa projekt. Projektens överföringsmekanismer kommer att bidra till att stärka kunskapsbasen i alla EU-länder.
33. På samma sätt som inom de senaste årens åtgärder för att stödja spetsforskningscenter i de dåvarande kandidatländerna, skulle man kunna stärka spetsforskningen och öka dess synlighet överallt där den inte utvecklats tillräckligt än. Detta skulle kunna göras genom särskilda initiativ inom de berörda regionerna, t.ex. åtgärder som rör mänskliga resurser, utbyten och nätverk, utveckling av utrustning och utvärdering.

²¹ I synnerhet CERN (Europeiska kärnforskningsorganisationen, *Centre Européen de la Recherche Nucléaire*), EMBO (Europeiska molekylärbiologierorganisationen, *European Molecular Biology Organization*), EMBL (Europeiska molekylärbiologilaboratoriet, *European Molecular Biology Laboratory*) och ESO (Europeiska sydobservatoriet, *European Southern Observatory*), som förenas med andra organisationer i EIROforum.

3.2. En kompletterande användning av strukturfonderna

34. En del av strukturfonderna har avsatts för utveckling av forskningskapaciteten: lokal forskningsinfrastruktur, mänskliga resurser samt inrättandet av organ som kan fungera som förmedlare mellan universitet och små och medelstora företag. Förslaget till reform av sammanhållningspolitiken innebär att Lissabonstrategin förs upp som ett prioriterat område för strukturfondernas insatser i regioner som omfattas av målet ”konvergens” och att programmen i regioner som omfattas av målet ”regional konkurrenskraft och sysselsättning” måste följa strategin.
35. För att kunna dra största möjliga nytta av denna utveckling bör man göra följande:
- Se till att EU:s forskningsbudget och strukturfonderna i högre grad kompletterar varandra, särskilt inom ramen för EU:s kommande strategiska riktlinjer för sammanhållning.
 - Öka den kombinerade användning av dem, t.ex. genom kompletterande finansiering från strukturfonderna när ett forskningsprojekt som delfinansieras av ramprogrammet genomförs i en region som omfattas av målet ”konvergens”.

4. EU:S INSATSER KONCENTRERAS TILL CENTRALA ÄMNESOMRÅDEN

4.1. Kartläggning av ämnesområden av stort europeiskt intresse

36. När det gäller åtgärder för att stödja enskilda forskarlag och forskare finns det inga förutbestämda ämnesområden. I alla andra fall måste man identifiera de ämnesområden där behovet av EU-stöd är störst: Detta skall ske i samarbete med forskarvärlden och industrin (åtgärder som omfattas av ansökningsomgångar), i kontakt med teknikplattformarna (tekniska initiativ baserade på artikel 171) eller i samverkan med medlemsstaterna (åtgärder för samordning av program, särskilt på grundval av artikel 169).

4.2. Stöd till EU:s politiska mål

37. Särskild tonvikt skall läggas på ämnesområden som är kopplade till EU:s politik, i synnerhet när det gäller forskningssamverkan. Dessa åtgärder kommer även i fortsättningen att stimulera kunskapsutvecklingen inom områden som hälsa²², konsumentskydd, energi, miljö, utvecklingsbistånd, jordbruk och fiske, bioteknik, informations- och kommunikationsteknik, transporter, utbildning, sysselsättning, socialpolitik och ekonomisk sammanhållning, rättsliga frågor och inrikespolitik²³.

4.3. Två nya ämnesområden för EU: rymden och säkerheten

38. Två av EU:s nya ämnesområden, där forskningen har en drivande roll, bör omfattas av särskilda åtgärder: rymden och säkerheten²⁴.

²² Några färskare exempel på detta är spetsforskningsnätverket för förebyggande och kontroll av djursjukdomar, som upprättats inom sjätte ramprogrammet, och det integrerade projektet om de globala förändringarnas inverkan på sötvattens ekosystemen i Europa.

²³ Detta kompletterar det direkta vetenskapliga och tekniska stöd som ges av Gemensamma forskningscentret (GFC) för utarbetande, genomförande och uppföljning av politik.

²⁴ Dessa åtgärder kommer huvudsakligen att bedrivas med hjälp av de sex huvudtyper av åtgärder som beskrivs i punkt 2, med beaktande av dessa två områdens särskilda egenskaper.

4.3.1. *Forskningens bidrag till genomförandet av den europeiska rymdpolitiken*

39. Mot bakgrund av de globala förändringarna har en europeisk rymdpolitik antagits²⁵. Dess viktigaste styrmedel är ett samarbetsavtal mellan Europeiska rymdorganisationen (ESA) och Europeiska kommissionen. Politiken syftar till att utveckla en stark vetenskaplig, teknisk och industriell bas.
40. I framtiden kommer denna politik att bygga på ett europeiskt rymdprogram, där forskningen ges en central ställning och satsningar görs på följande områden:
- Rymdteknik inom områdena navigering (Galileoprojektet), observation av jorden för miljöövervakning och säkerhet (GMES²⁶-systemet) och satellitbaserad telekommunikation.
 - Teknik för rymdfart, som är en förutsättning för att man skall kunna garantera Europas oberoende tillträde till rymden.
 - Forskningsverksamhet i rymden, exempelvis användning av den internationella rymdstationen och utforskning av rymden.

4.3.2. *Forskningens bidrag till säkerheten*

41. Säkerheten är en stor utmaning för Europa: medborgarnas och statens säkerhet, säkerhet i fråga om transporter och telenät samt säkerhet med tanke på organiserad brottslighet och internationell terrorism (särskilt bioterrorism). För att förbättra säkerheten måste man utveckla kunskaperna om spårning, upplysning, spaning och övervakning samt metoderna för analys av orsakerna till konflikter.
42. I början av 2004 inleddes en förberedande åtgärd inom detta område. I förlängningen skall denna åtgärd, på grundval av en rapport från en grupp europeiska sakkunniga på hög nivå, utmyнна i ett tydligt definierat europeiskt program för säkerhetsforskning. Betydande ekonomiska resurser skall avsättas, och programmet skall syfta till följande:
- Att öka säkerheten för befolkningen i Europa, t.ex. när det gäller räddningstjänst och kampen mot bioterrorism.
 - Att hjälpa EU i dess uppdrag att bevara freden, förebygga konflikter och stärka den internationella säkerheten, i enlighet med principerna i Förenta nationernas stadga.

²⁵ KOM (2003)17, 21.1. 2003 och KOM(2003) 673, 11.11.2003.

²⁶ GMES : Global Monitoring for Environment and Security (global övervakning för miljö och säkerhet).

5. BÄTTRE METODER FÖR BÄTTRE RESULTAT

5.1. Effektivare modeller för genomförandet

43. I enlighet med de principer som fastställs i kommissionens meddelande av den 10 februari²⁷ kommer man att använda de effektivaste modeller som står till buds för att genomföra forskningspolitiken. Målet är att se till att detta inte automatiskt leder till större budget och fler anställda vid kommissionen och att stärka bandet till de nationella strukturerna.

44. Kommissionen kommer att ta hela det politiska och budgetmässiga ansvaret inför rådet och Europaparlamentet och följa upp åtgärderna på lämpligt sätt.

5.1.1. Förvaltning i form av partnerskap

45. Medlemsstaterna, forskningsaktörerna och kommissionen kommer att i partnerskap sköta förvaltningen av åtgärderna för att stärka sammanhållningen mellan offentliga och privata forskningsinsatser och medlemsstaternas teknikpolitik.

- Åtgärder på grundval av artikel 171 i fördraget, huvudsakligen ”gemensamma teknikinitiativ”. En särskild förvaltningsstruktur måste inrättas för genomförandet av dessa.
- Åtgärder på grundval av 169 i fördraget: Det är möjligt, men inte obligatoriskt, att inrätta en särskild förvaltningsstruktur.
- Åtgärder för att stödja utvecklingen av infrastruktur av europeiskt intresse kommer att genomföras enligt samma modell som projekt för transeuropeiska nät.

46. Dessa åtgärder kännetecknas bland annat av att man mobiliserar en kritisk massa av resurser inom finansieringssystem som omfattar Europeiska investeringsbanken, nationell offentlig finansiering och privat finansiering. Europeiska investeringsbanken har ökat sitt engagemang inom forskningsområdet genom sina handlingsplaner ”i2i” och ”Innovation 20010”. För att utnyttja möjligheten till lån från Europeiska investeringsbanken kan man inom ramprogrammet inrätta en mekanism för europeiska garantier för stora tekniska forskningsprojekt.

²⁷ KOM (2004)101, 10.2.2004.

5.1.2. *Externaliserad förvaltning*

47. En externaliserad förvaltning kommer att utnyttjas för stödet till enskilda forskarlag och forskare. I båda fallen rör det sig om åtgärder som är öppna för hela vetenskapsfältet, som rör ett begränsat antal personer och som förutsätter en stor mängd finansiella transaktioner av begränsad storlek.
48. Flera olika modeller är tänkbara för den praktiska tillämpningen av idén om ett europeiskt forskningsråd: ett genomförandeorgan, en EU-byrå av traditionell typ eller en särskild struktur (t.ex. en stiftelse) som inrättas på grundval av artikel 171 i fördraget. Den politiska process som inletts kommer att göra det möjligt att fastställa hur man bäst kan se till att följande tre grundläggande principer uppfylls: övervakning från forskarvärldens sida, kommissionens politiska och ekonomiska ansvar och gemenskapskaraktären, för att undvika ”rättvis återbäring” (*juste retour*).

5.1.3. *Kommissionens förvaltning utvecklas*

49. Kommissionens kommer att förvalta stödet till forskningssamverkan, av följande skäl:
- Kommissionens roll vid utarbetandet och den regelbundna uppdateringen av arbetsprogram, som är centrala för dessa initiativ.
 - Kommissionens stödfunktion i samband med upprättandet av partnerskap och dess erkända kapacitet för att förvalta komplicerade gränsöverskridande projekt.
 - Den nära kopplingen mellan dessa åtgärder och EU:s politik.
50. Sjätte ramprogrammets nya finansiella bestämmelser har gjort det möjligt att förenkla redovisningen för att i stället satsa på övervakning, kontroll och vetenskaplig uppföljning. När man identifierat de verksamheter som inte förutsätter ett direkt deltagande av kommissionens enheter kan de rent verkställande uppgifterna anförtros åt en extern struktur.

5.2. **Förbättringar av ramprogrammet**

51. Samtidigt måste man förbättra regelverket och de administrativa villkoren. Syftet är att öka öppenheten i utvärderingsprocessen, minska antalet förseningar och minimera kostnaderna för att förbereda projekt²⁸.
52. De ekonomiska och administrativa föreskrifterna bör revideras och förenklas i ljuset av den erfarenhet och praxis som vi har i dag. I enlighet med slutsatserna från gruppen för utvärdering av sjätte ramprogrammets styrmedel, kommer en process att inledas i detta syfte, med deltagande av programmets användare och de nationella forskningsstrukturerna. De finansiella reglerna kommer åter att granskas, och i samband med kommissionens förslag till beslut om, och regler för deltagande i, nästa

²⁸ Detta överensstämmer med slutsatserna från Europeiska rådets möte i mars 2004 (punkt 26 i slutsatserna).

ramprogram kommer man också att lämna förslag om detta till rådet och Europaparlamentet.

6. MOT SJUNDE RAMPROGRAMMET

53. De riktlinjer som här presenteras bör mynna ut i två olika diskussioner: en politisk diskussion inom institutionerna och en diskussion mellan Europas forskningsaktörer och –användare. I början av 2005 kommer kommissionen att lägga fram det formella förslaget om EU:s sjunde ramprogram för forskning, som bland annat kommer att bygga på resultatet av dessa två diskussioner. Kommissionen kommer även att lägga fram exakta uppgifter om stödsystemen och om tematiska forskningsprioriteringar.