Yttrande från Ekonomiska och sociala kommittén om:

— **”Femte ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling (1998-2002) Kommissionens arbetsprogram för delprogrammen: Inledande diskussionspunkter”,**

— **”Förslag till rådets beslut om delprogrammen för genomförandet av femte ramprogrammet för Europeiska gemenskapens verksamhet inom forskning, teknisk utveckling och demonstration (1998-2002)”, och**

— **”Förslag till rådets beslut om delprogrammen för genomförandet av femte ramprogrammet för Europeiska atomenergigemenskapens (EURATOM) verksamhet inom forsknings- och utbildningsområdet (1998-2002)”** [1]

(98/C 407/24)

Den 10 november 1997 beslutade kommissionen att i enlighet med artikel 198 i EG-fördraget rådfråga Ekonomiska och sociala kommittén om ”Femte ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling (1998-2002).

Den 9 juli 1998 beslutade också rådet att i enlighet med artikel 130i.4 i EG-fördraget samt med artikel 170 i fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen (Euratom) rådfråga Ekonomiska och sociala kommittén om ovannämnda förslagen.

Sektionen för energi, kärnkraft och forskning som fick uppdraget att förbereda ärendet antog sitt yttrande den 22 juli 1998. Föredragande var Giannino Bernabei, medföredragande Giacomina Cassina, Sergio Colombo, Bernardo Hernández Bataller, John Lyons, Henri Malosse, Peter Morgan och Staffan Nilsson.

Vid sin 357:e plenarsessionen den 9-10 september 1998 (sammanträdet den 10 september 1998) antog Ekonomiska och sociala kommittén följande yttrande med 66 röster för, 1 emot och 1 nedlagd röst.

1. Rekommendationer

Bakgrund

1.1. Den generella utgångspunkten i kommissionens förslag beträffande delprogrammen inom det femte ramprogrammet, rådets gemensamma ståndpunkt av den 23 maj 1998 om förslagen till det femte ramprogrammet samt Europaparlamentets betänkanden i frågan.

1.2. Den nya strukturen, som baseras på fyra specifika temaprogram, tre specifika horisontella program och det GFC-relaterade programmet och som syftar till att integrera uppläggningen och överge den modell som tillämpats i de tidigare ramprogrammen.

1.3. Förhållandet att nyckelåtgärden ”innovation” är det centrala och styrande inslaget i den nya uppläggningen, med avsikten att ge starkare koncentration, ökad flexibilitet och bättre målinriktning med avseende på de konkreta målen att lösa allmänhetens, företagens och samhällets problem med koppling till nya yrkesverksamheter, ny sysselsättning, nya företag och ny konkurrenskraft.

1.4. Förhållandet att ”gemenskapsproduktens kvalitet” är avgörande för att återerövra forskarnas förtroende för femte ramprogrammets genomförandemekanismer, genom nya administrativa metoder, rådgivningsförfaranden ”nedifrån och upp” och förhandsbedömningar av nyckelåtgärdernas effekt på kort och medellång sikt.

1.5. Behovet av att anslå tillräckliga ekonomiska resurser för att möta de interna och externa utmaningar som den europeiska forskningen står inför, särskilt att ge en positiv signal via tendensen i gemenskapens övergripande resursfördelning, trots begränsningarna inom den allmänna budgetramen.

1.6. Behovet av att på förhand definiera en strategisk ram som utgångspunkt för beslutsfattandet i fråga om tekniska alternativlösningar inom EU-institutionerna och lägga upp ett systematiskt övervakningssystem med prestationsindikatorer för kvalitetssäkring, integrering och styrning av nyckelåtgärderna. Syftet skall vara att lösa problemen effektivt, ekonomiskt och öppet, samtidigt som ett reellt europeiskt mervärde tillförs.

[1] EGT C 236, 28.7.1998, s. 10.

1.7. Behovet av öppet samarbete på FoTU-området med tredje land och internationella organisationer, med utgångspunkten att finna lösningar på gemensamma problem samtidigt som täta förbindelser upprätthålls. Detta åstadkoms genom konsekvens och samordningsvinster inom de internationella aspekterna av nyckelåtgärderna och den nationella och gemensamma samarbetspolitiken på vetenskaps- och teknikområdet, även i syfte att tillämpa EG-fördragets artiklar 130k, l och n i enlighet med rekommendationerna.

1.8. Nödvändigheten att i allt högre grad samarbeta mellan femte ramprogrammets delprogram och europeiska, icke gemenskapsanknutna, organ och initiativ på forskningsområdet; särskilt Eureka, Cost och Esa.

1.9. Den direkt avgörande betydelsen av att lyckas med femte ramprogrammet för främjande av innovation och småföretagens deltagande genom aktiv spridning och utnyttjande av FoTU-resultat, särskilt med avseende på effekten på konkurrenskraften, tillväxten och sysselsättningen i EU, i syfte att slutgiltigt undanröja den europeiska innovationsparadoxen.

1.10. Vikten av att förstärka Gemensamma forskningscentrets nya roll som gemenskapens primära utkikspunkt, där man skall kunna förutse nya vetenskapliga och tekniska prioriteringar, stödja gemenskapens mellaninstitutionella beslutsfattande, påskynda utvecklingen av en europeisk och internationella FoTU-dimension och säkerställa rimliga stödnormer för gemenskapspolitiken — särskilt beträffande lagstiftning, mått och tester samt folkhälsa och säkerhetsfrågor.

Men hänsyn till detta riktar kommittén följande rekommendationer till Europaparlamentet, rådet och Europeiska kommissionen:

1.11. Det är viktigt att anslå en betydligt större del av gemenskapens totala resurser till femte ramprogrammet än rådet föreslår i sin gemensamma ståndpunkt.

1.12. De medel som varje nyckelåtgärd behöver skall inriktas på att uppnå den kritiska massa av helhetsresurserna som krävs för att lösa komplexa problem på kort, medellång och längre sikt; på basis av mätbara målsättningar inom fastställda tidsramar och genom att olika nyckelåtgärder koncentreras och vid behov slås ihop.

1.13. Det gäller att lansera effektiva system för teknisk och industriell utvärdering, trendöversikter för gemenskaps- och nationsmått för att underlätta gemensamma åtgärder; och en ram för prestationsindikatorer för övervakning av program och nyckelåtgärder, i nära samarbete med de nyckelåtgärder som skall förbättra de socioekonomiska grundvalarna.

1.14. Välfungerande system för rådgivning på ”nedifrån och upp”-basis kan åstadkommas genom att man vid sidan av European Advisory Group bygger upp ett nätverk av nationella rådgivningsgrupper, övervakning och kontroll. På så sätt säkerställer man att resultaten överensstämmer med de strategiska målen och man undviker även att det uppstår ytterligare ett antal slutna ”klubbar”.

1.15. En integrerad angreppsmetod blir effektiv och lättöverskådlig med stöd av prognos-, innovations- och samordningsenheter.

1.16. Ansvarsfördelningen för varje nyckelåtgärd behöver specificeras med tydliga och otvetydiga administrativa strukturer, via permanenta plattformar för dialog och uppföljning som skall leda till att frivilliga ”kluster” bildas med inriktning på specifika, givna målsättningar inom en fastställd tidsram och med på förhand bestämda inbördes relationer.

1.17. Det är centralt att definiera bedömningskriterier och förfaranden för projektförslagen, under överskådliga, fasta, på förhand formulerade förutsättningar, tillräckligt enhetliga för att alla intressenter lätt skall kunna delta.

1.18. Man bör satsa på utbildning i nya fack för att administrera det breda spektrat av yrkesinriktningar och sektorer; forskningen — tillämpad, allmän, grundläggande och demonstrationsinriktad — måste bygga på principerna om påbyggnad och samtidigt konstruktionsarbete; samtidigt som hänsyn tas till småföretagen, slutanvändarna och initiativ för standardisering, innovation och mänsklig kompetensutveckling.

1.19. Det gäller att lansera utvärderingsinitiativ, särskilt på det internationella området, för att föregripa, bevaka och följa upp projekt i varje region, i syfte att dra praktisk fördel av dem, lösa konkreta och vanliga problem och i högre grad utnyttja gemensamma insatser och initiativ.

1.20. Instrument för innovation och integrering av småföretagen bör utnyttjas genom att man specificerar innovationscellernas roll i samordningen av de enskilda nyckelåtgärderna, för att rationalisera och förenkla de administrativa förfarandena och reglerna för småföretagens och deras stöd- och paraplyorganisationers deltagande. ”Intelligenta” förmedlingsnätverk med kvalitetsreferenser för bästa praxis, ett program för forskarrörlighet ute i företagen samt nätverket ”Företag i Europa”,

liksom förenkling av forskningsverksamhet i samverkan är andra viktiga inslag.

1.21. Man bör ta initiativ för att utnyttja den mänskliga forskningspotentialen till att motsvara nyckelåtgärderna inom de olika temaprogrammen, och radikalt ändra inriktning på initiativen och allt mer integrera den akademiska världen i näringslivet i syfte att också utveckla nya anställningsprofiler som i högre grad är kopplade till att förvärva nya produktionsteknik.

1.22. Euratomprogrammet bör dirigeras om mot större tonvikt på nyckelåtgärden ”fission” för att åstadkomma säkra förhållanden vid de europeiska kärnkraftsanläggningarna, en översyn av inriktningen på dess program för kärnavfallshantering, en förbättring av det europeiska näringslivets konkurrenskraft och ett fortsatt stöd till fusion-programmet, de aktuella svårigheterna till trots.

1.23. Det gäller också att formulera en ny strategisk roll för GFC, att utveckla dess uppgiftsbeskrivning med vetenskapligt tekniskt stöd till att definiera, genomföra och följa upp EU-politiken. Detta skall ske utifrån en självständig och neutral position och bidra till institutionernas beslutsprocess, främja åtgärder för kvalitetshöjning, standarder och konsumentskydd; samtidigt som verksamheten koncentreras till ett fåtal områden där man är framstående, vilket är en garanti för att man uppnår en kritisk massa, en tydlig profil och praktiska resultat.

2. **Allmänna kommentarer**

2.1. *Inledning*

2.1.1. Den 10 juni 1998 lade kommissionen fram formella förslag till beslut om delprogrammen för genomförande av gemenskapens och Euratoms femte ramprogram för gemenskapsåtgärder inom FoTUD 1998-2002 [1]. Kommissionen har därmed fullgjort sitt åtagande att lägga fram förslag till lagstiftning i enlighet med vad som föreskrivs EG-fördragets avdelning XV.

2.1.2. Europaparlamentet antog ett betänkande vid första läsningen vid sin plenarsession i december 1997, medan rådet antog en gemensam ståndpunkt i ärendet den 23 maj 1998. Europaparlamentet fortsatte sedan behandla ärendet vid en andra läsning och en rad ändringsförslag antogs vid plenarsessionen i juni 1998.

2.1.3. Kommittén har vid ett antal tillfällen yttrat sig om förberedande dokument och om formella förslag angående femte ramprogrammet, bland annat den 26-27 februari 1997 i samband med kommissionens meddelande ”Utforma framtiden”, den 1-2 oktober 1997 om arbetsdokumentet ”de vetenskapliga och tekniska målen” och om ett förslag till beslut om femte ramprogrammet (EG och Euratom) samt den 10-11 december 1997 om ett förslag till ändring av beslut angående femte ramprogrammet (EG och Euratom) och den 29-30 april 1998 om ett förslag till beslut om regler för deltagande i forskningsverksamhet och för spridning av forskningsresultat.

2.1.4. Kommittén har i samband med dessa yttranden bland annat framhållit följande:

— Att det behövs en enhetlig gemenskapsstrategi för att se över det fleråriga handlingsprogrammet för FoTU.

— Att både aktörerna inom forskningen och de som kommer att använda sig av resultaten (i synnerhet de små och medelstora företagen) måste medverka vid såväl utformningen som genomförandet av ramprogrammet.

— Att satsningarna måste koncentreras på ett begränsat antal nyckelåtgärder (med minimitröskelvärden på 1 miljard ecu per nyckelåtgärd för den kritiska massan för offentliga och privata finansiella medel) så att ett europeiskt mervärde i form av ökat synliggörande och konkreta resultat lyfts fram och man därmed kan få medborgarnas samtycke.

— Att programstrukturen måste göras överskådlig, samordnad och flexibel och kunna administreras med begränsade medel.

— Att man måste samordna privata och offentliga forskningsinsatser på nationell och europeisk nivå.

— Att man måste kunna garantera att gemenskapen anslår finansiella medel motsvarande 17 miljarder ecu till ramprogrammet.

— Att kontinuerligt kunna bevaka hur de specifika programmen tillämpas och genomföra etappvisa utvärderingar.

2.1.5. Ekonomiska och sociala kommittén ställer sig följaktligen bakom förslaget att anslå 15,533 miljarder ecu till ramprogrammet och 1,467 miljarder ecu till Euratom för att finansiera gemenskapsinsatser uppdelade i ett tiotal nyckelåtgärder i syfte att bestämma den koncentration som krävs för att man på kort eller medellång sikt effektivt skall kunna uppnå de kvantitativt och tidsmässigt fastställda målen och kunna lösa medborgarnas, företagens och gemenskapens problem.

2.1.6. För att få bukt med den europeiska innovationsparadoxen har kommittén dessutom föreslagit en genomgående prioritering för hela programsystemet inom gemenskapen samt framhållit vikten av att få igång samarbete och samordning mellan gemenskapsprogram och relevanta nationella program. Det krävs förenade ansträngningar på olika nivåer för att man på ett positivt sätt skall kunna möta den utmaning som globaliseringen, avregleringen av marknaderna och den accelererande innovationsprocessen utgör.

[1] KOM(98) 305 och KOM(98) 306.

2.2. *Förslagens huvudsakliga innehåll*

2.2.1. Kommittén noterar kommissionens beslut att dela in femte ramprogrammets första verksamhetsområde på fyra delprogram med följande inriktning:

I. Höja livskvaliteten och förbättra bioresursförvaltningen.

II. Skapa ett användarvänligt informationssamhälle.

III. Främja en konkurrenskraftig och hållbar tillväxt.

IV. Skydda ekosystemet.

Till dessa program kommer tre horisontellt övergripande program för det andra, tredje och fjärde verksamhetsområdet samt ett särskilt program för Gemensamma forskningscentret (GFC). Euratomramprogrammet får två särskilda program.

2.2.2. Kommittén har redan framhållit att man ser positivt på att det görs ett brott med det förgångna, i synnerhet vad gäller det nya instrument som nyckelåtgärderna utgör och som ”består av kluster av små och stora projekt för tillämpad forskning, generisk forskning och, när det är lämpligt, grundforskning och demonstration. Dessa åtgärder skall inriktas på en gemensam europeisk utmaning eller problemställning, och deras målsättningar skall vara kvantitativt och tidsmässigt begränsade genom internationella överenskommelser. Varje nyckelåtgärd måste vara tidsbegränsad och avhängig av konkret uppnådda resultat i relation till marknadsmål. Dessutom bör nyckelåtgärderna omfatta standardisering, innovationer, utvärdering och spridning och i synnerhet engagera de små och medelstora företagen på ett självklart och tydligt sätt.”

2.2.3. Med tanke på målsättningen att koncentrera insatserna anser kommittén att det antal nyckelåtgärder som det råder interinstitutionell enighet om (dvs. minst 20 st för ramprogrammet för EG, plus 2 st för Euratom) verkar tilltaget i överkant och bekräftar den oro inför en överdriven uppsplittring av nyckelåtgärderna som kommittén tidigare givit uttryck för. En sådan uppsplittring kan undergräva nyckelåtgärdernas problemlösningskapacitet på kort och medellång sikt — som skulle komma medborgarna, företagen och samhället till godo i form av konkurrenskraft och sysselsättning.

2.2.4. Vad gäller flexibilitet i fråga om prioriteringar och möjligheten att vid behov introducera förändringar i budgeten, framför allt inom de enskilda delprogrammen, vill kommittén på nytt framhålla att man måste undvika en femårig blockering och en rutinmässig finansiering av aktiviteter som är föga efterfrågade av näringslivet och därför inte håller en hög vetenskaplig nivå och medför att EU:s konkurrenskraft i världen minskar. Problemet är dock att en sådan flexibilitet måste baseras på objektiva kriterier och inte bara på godtycklighet.

2.2.5. För övrigt kan inte kommittén annat än upprepa den kritik som redan framförts i tidigare yttranden mot att det saknas ett omfattande system för teknisk och industriell utvärdering och systematiskt fastställda indikatorer för att bedöma åtgärdernas effekt.

2.2.6. I princip bör man med sådana indikatorer för att bedöma effekten kunna fastställa hur varje enskilt program och varje enskild nyckelåtgärd svarar mot de globala konkurrenskraven och bidrar till att förbättra de grundläggande socioekonomiska villkoren, deras strategiska betydelse och det gensvar från industrin de ger upphov till samt deras synlighet och europeiska dimension. Dessutom bör man kunna bedöma såväl graden av samverkan mellan insatser på gemenskaplig, europeisk och nationell nivå som framväxten av nya innovativa företag, nya verksamhetsområden och nya marknader.

2.2.7. Kommittén anser att kommissionen klart och tydligt bör kunna precisera nyckelåtgärdernas innehåll genom att ange de problem som finns att lösa och konkreta och kvantifierbara målsättningar på kort och medellång sikt. På så sätt undviker man ett återfall till traditionella program med långa listor över prioriterade frågor som för varje nyckelåtgärd anger 20-30 ”prioriterade” frågor utan någon inbördes rangordning. Om kommissionen inte kan göra en sådan precisering i direkt samband med att man fattar beslut om delprogrammen anser kommittén att det är av yttersta vikt att man anlägger ett kvalitativt urvalsperspektiv och baserar sig på kvantitativa och tidsmässigt avgränsade kriterier vid den förhandsbedömning beträffande de ovan anförda indikatorerna som görs i samband med att de arbetsprogram fastställs som åtgärden skall ingå i.

2.2.8. Kommittén kan dock inte dölja sin oro inför vilka konsekvenser som den nya gemenskapsstrategin kan komma att få med tanke på följande förhållanden:

— Att det saknas på förhand fastställda strategiska ramar för att underlätta för de europeiska institutionerna då beslut skall fattas om de tekniska alternativen.

— Att det är fråga om en formell snarare än substantiell koncentration inom fyra delprogram, på grund av att de drygt 20 nyckelåtgärderna splittrats upp i mer än ett hundratal vetenskapliga och tekniska mål som formulerats i ett hundratal olika prioriteringar för FoTU.

— Att det är såväl begreppsmässigt som konkret sett irrelevant att göra en distinktion mellan nyckelåtgärder och åtgärder inom generisk forskning.

2.2.9. Kommittén är övertygad om att kommissionens förvaltningssystem kan vara förenligt med ett integrerat synsätt, med att man riktar nyckelåtgärderna mot tidsmässigt och kvantitativt avgränsade mål och fastställer den verkliga ”produktivitet” som skattebetalarna får för investeringarna i gemenskapsforskningen enligt principen ”valuta för pengarna”.

2.3. *Organisationsram för förfaranden och administration*

2.3.1. Kommittén har ett flertal gånger kraftigt understrukit att det måste till genomgripande förändringar vad gäller förvaltning och förfaranden inom gemenskapens program för FoTU, något som framgår av såväl den senaste rapporten om de oberoende utvärderingarna [1] som Davignonrapporten, där det framhålls att kvaliteten på gemenskapens forskningsverksamhet i grund och botten är avhängig av en överskådlig och effektiv förvaltning.

2.3.2. Förvaltningsproblemet är mycket viktigt för att återvinna forskningsaktörernas förtroende för ”gemenskapsprodukternas kvalitet”, och detta problem är typiskt för det femte ramprogrammets inledande åtgärder. Utan djupgående förändringar i förvaltningsmetoder och förvaltningsförfaranden riskerar den komplexa nya utformningen av det femte ramprogrammet och osäkerheten vad gäller programmets kapacitet att uppnå konkreta resultat i form av ökad konkurrenskraft och fler arbetstillfällen att äventyra framtiden för gemenskapens femårsplanering.

2.3.3. Den alltför tunga byråkratin visar sig bland annat i den tid det tar från det att en intresseanmälan inkommit till dess att ett kontrakt slutligen undertecknas, samt i den börda som de administrativa kostnaderna i samband med förvaltningen av själva programmen utgör och som för fjärde ramprogrammet har uppnått 8 %. Kommittén anser dels att tidsåtgången för urvalsförfarandet bör minskas till högst sex månader (att jämföra med en nuvarande genomsnittlig behandlingstid på drygt ett år), dels att förvaltningskostnadernas nivå bör sänkas.

2.3.4. Beträffande en reformering av de rådgivande förvaltningsstrukturerna ser kommittén positivt på att antalet programkommittéer minskas från 18 till 8 stycken, genom att antalet delprogram minskas. Även om det är både möjligt och önskvärt att härigenom åstadkomma administrativa förenklingar skall man dock inte underskatta vikten av att programkommittéerna kan sammanträda oftare och att varje programkommitté inrättar underkommittéer för varje nyckelåtgärd, åtminstone vad gäller delprogrammen inom den första åtgärden.

2.3.5. Kommittén stöder med eftertryck kommissionens förslag att det skall inrättas s.k. European Advisory Groups (EAG), dvs. konsultgrupper för enskilda nyckelåtgärder eller olika uppsättningar av homogena nyckelåtgärder. I dessa grupper skall forskningsaktörer, slutanvändare och olika nationaliteter garanteras balanserad representation. För kontinuitetens skull bör de tvååriga mandaten fortlöpande förnyas partiellt.

2.3.5.1. Dessa konsultgrupper bör ha en konkret roll i samband med utformningen av arbetsprogrammen och anbudsförfarandena samt vid utformningen av projekten (”clustering”) så att de blir innovations- och marknadsinriktade. Däremot får de varken sätta upp särskilda kriterier för bedömning av förslagen eller sovra den information som ges till potentiella deltagare. Konsultgrupperna skall i stället se till att kommissionen i samband med att ett anbudsförfarande inleds avger en förhandsbedömning av effekterna av enskilda nyckelåtgärder. Därefter skall de övervaka utvecklingen och genomföra utvärderingar av resultaten under verksamhetens gång så att omprioriteringar kan göras.

2.3.5.2. Även för varje enskilt övergripande program bör det vid sidan av programkommittén finnas en EAG som dels skall arbeta med arbetsprogrammens och anbudsförfarandets inriktning och utformning, dels med samordning av de tematiska programmens nyckelåtgärder och av Gemensamma forskningscentret.

2.3.6. Kommittén anser att det är av yttersta vikt att varje EAG-grupp på gemenskapsnivå motsvaras av ett nätverk av nationella grupper för rådgivning, övervakning och kontroll. På så sätt säkerställer man att resultaten överensstämmer med de strategiska målen och man undviker även att det uppstår ytterligare ett antal slutna ”klubbar”.

2.3.7. Kommittén menar att det integrerade perspektiv som anlagts inom det femte ramprogrammet kommer att leda till att verksamheten blir effektiv, attraktiv och öppen för insyn, eftersom samordningen av gemenskapens politik och åtgärder kommer att garanteras av en planeringsenhet, en innovationsenhet och en samordningsenhet, för att göra det lättare att ändra prioriterade inriktningar inom delprogrammen.

2.3.8. När det gäller förvaltningsansvaret har kommittén uttalat sig för att man skall utforma ett ansvarsområde för varje nyckelåtgärd som säkerställer en enhetlig och entydig förvaltning av nyckelåtgärderna och fungerar som förbindelselänk med övriga forskningsaktörer och med dem som använder sig av forskningsresultaten. Kommittén anser därför att öppna, förenklade och rationaliserade förvaltningsförfaranden, som garanterar såväl likvärdighet i fråga om tillgång som rimliga tidsramar, kostnader och byråkrati, är lika viktigt som de strategiska målsättningarna vad gäller innehållet. Den komplexa struktur som man genom femte ramprogrammet vill införa för gemenskapsforskningen kan endast försvaras i termer av dess kapacitet att stå emot en successivt ökande åternationalisering av hela systemet.

2.3.9. När Amsterdamfördraget inom kort ratificerats får kommittén därigenom en rådgivande roll i förhållande till medlemsstaterna även när det gäller gemenskapens forskningspolitik och innovationsteknik. Kommittén förbereder sig och kommer att vara rustad för en aktiv roll framför allt när det gäller att kontrollera effektiviteten och att man når resultat med de FoTU-åtgärder som genomförts i ramprogrammet.

2.3.10. Inom ramen för detta skulle kommittén kunna vara aktivt knuten till ett systematiskt övervaknings-

[1] KOM(97) 149, 16.4.1997.

system i en framtida europeisk observationsgrupp för forskning och innovation med följande syften:

— Att i nära samarbete med Europaparlamentet företa granskningar av nyckelåtgärder och grupper av nyckelåtgärder som är snarlika i fråga om utfallet och det faktiska deltagandet av aktörer och användare inom forskningen för att uppnå reella resultat och lösa de prioriterade problemen.

— Att spela en aktiv roll på området och föra en ständig dialog med sakkunniga, industriföreträdare, beslutsfattare, användare och ekonomiska aktörer med stöd av institutet för teknologiska framtidsstudier i Sevilla, i samverkan mellan efterfrågan och utbud för att bättre beakta marknadens behov och visa på möjliga årliga korrigeringar av programmen och åtgärderna.

— Att samarbeta för åtgärder som ”benchmarking” av bästa praxis när det gäller positiv samverkan mellan dynamisk teknik, innovation, sysselsättning, genom att samla in och sprida resultaten till industrin, arbetsmarknaden och användare i samhället samt genom att kommittén företräder och stöder bättre relationer mellan teknik och samhälle.

— Att delta i proceduren för bedömningar av teknik och industri och att på grundval av indikatorer som ”performance”, erfarenheter från ekonomiska realiteter, stödja ett adekvat och jämförbart informationsutbyte om framtiden och de scenarier som utarbetats på flera olika nivåer i nära samarbete med det förnyade ETAN-nätet.

— Att medverka till att sammanställa systematiska tabeller för att på området för forskning och innovation kunna jämföra nationella åtgärder, i och utanför gemenskapen, och göra det möjligt för aktörer inom forskningen och slutliga användare på olika nivåer att utnyttja de aktuella instrumenten på olika nivåer och om det krävs använda sig av instrumenten enligt artiklarna 130k, l och n i EG-fördraget enligt de regler som Europeiska kommissionen i förväg beslutat om.

2.3.11. Dessutom rekommenderar kommittén att en ESK-delegation skall ingå — eventuellt som observatör — i det nya tvåkammarorgan som skall ersätta Esta och Irdac och som skall hjälpa kommissionen att genomföra programmen, speciellt nyckelåtgärderna.

2.4. *Finansiell ram*

2.4.1. Kommittén har tidigare uttalat sig om att det är lämpligt att upprätthålla en flexibilitet vid tilldelningen av medel mot bakgrund av de granskningar som gjorts för att kontrollera att delmålen för forskningsåtgärderna fortsätter på ett effektivt sätt. Man kan diskutera tilldelningen av medel fördelade över perioden 1998-1999 och 2000-2002 i förhållande till tillgången på medel som beslutats inom de fleråriga ekonomiska ramarna.

2.4.2. Kommittén är emellertid bekymrad över att de anslag som avsatts till femte ramprogrammet enligt rådets gemensamma ståndpunkt minskats högst avsevärt. Summan uppgår till 14 000 miljoner ecu och man bör erinra om att rådets förslag gällde en totalsumma på 17 000 miljoner ecu som skall jämföras med kommissionens förslag på 16 300 miljoner ecu och Europaparlamentets förslag på 16 700 miljoner ecu i den första behandlingen.

2.4.3. Kommittén vill åter understryka sin oro för att man inte ser till att det finns en överensstämmelse mellan nyckelåtgärdernas målsättning och tilldelade medel, ett villkor för att inleda åtgärderna på europeisk och nationell nivå så att konkreta och synliga målsättningar kan uppnås. Av denna anledning är det synnerligen olämpligt och orealistiskt att besluta om anslag som varierar mellan 120 och 200 miljoner ecu till sådana nyckelåtgärder som ”morgondagens och kulturarvets stad”, ”teknik för transporter till lands och till sjöss” och ”befolkningens högre medelålder”. Det handlar om många olika besvärliga problemområden som är av största vikt för samhället, företagen och medborgarna medan däremot en sådan nyckelåtgärd som flyget tilldelas en summa som totalt i det närmaste kan jämföras med summan som går till de fyra nyckelåtgärder som gäller miljöproblem

2.4.4. Vid nyckelåtgärder där medlen begränsats till belopp som är lägre än 200 miljoner ecu och där det finns en mångfald uttalade prioriteringar, fruktar kommittén att dessa nyckelåtgärder kommer att förorsaka brister i de tidigare särskilda programmen genom att begränsade resurser delas upp på ett otal mikroprojekt som inte kan ge lösningen på så sammansatta problem, vilket leder till att mikroprojekten måste vara självförsörjande och kunna försvara sitt berättigande.

2.4.5. Därutöver önskar kommittén att finansieringsnivån för Gemensamma forskningscentret (GFC) skall upprätthållas eftersom en minskning till den nivå som rådet angett i den gemensamma ståndpunkten automatiskt skulle medföra att några av centrets institut måste läggas ner och en omprövning av rollen som ett övergripande centrum som tjänar institutionerna och gemenskapens politik måste ske.

2.4.6. När det gäller de övergripande programmen anser kommittén att de som gäller innovationer, små och medelstora företag och internationellt samarbete absolut inte skall inskränkas och komma under tröskeln för det fjärde ramprogrammet. De måste i stället anpassas till de viktiga utmaningarna för den europeiska paradoxen, å ena sidan innovationer och å andra sidan en globalisering av handeln och samverkan med alla andra europeiska samarbetsprogram.

2.4.7. Kommittén betonar slutligen det absoluta kravet på att det finns ett samband och en systematisk

interaktion mellan åtgärderna i ramprogrammen för forskning och deltagandet från strukturfonderna, från Europeiska investeringsbanken och Europeiska investeringsfonden samt instanserna för tekniskt samarbete Phare, Tacis och Meda så att det blir en bättre överensstämmelse och närmare samordning med gemenskapspolitiken även när det gäller procedurerna.

SPECIFIKA ASPEKTER

EU:s RAMPROGRAM FÖR FORSKNING, TEKNISK UTVECKLING OCH DEMONSTRATION

3. Första åtgärden: genomförande av programmen för forskning, utveckling och demonstration

Ekonomiska och sociala kommittén vill framhålla följande aspekter på den allmänna ram för genomförandet av de specifika programmen som den första aktiviteten ingår i:

— Forskningsaktiviteternas inriktning på objektivt prioriterade tillväxtmål bör gå hand i hand med möjligheten att i halvtid och slutet granska och bekräfta resultaten från de gemensamma forskningsprojekten så att själva forskningen kan kontrolleras och eventuellt omorienteras och därmed garanteras en adekvat flexibilitet som inte är rent godtycklig.

— Den tveksamma ökningen av antalet nyckelåtgärder och av de FoTU-teman och -prioriteringar som de grundar sig på måste under alla omständigheter åtföljas av nya möjligheter att kontrollera de tvärvetenskapliga och sektorsöverskridande aspekterna samt av allmänna åtgärder för samordning och ”simultaneous engineering” mellan tillämpad forskning, generisk forskning, grundforskning och demonstrationsprojekt. I dessa allmänna åtgärder bör man försöka integrera små och medelstora företag, slutanvändare och de aktiviteter som syftar till standardisering, innovation, utnyttjande och spridning av forskningsresultat, utbildning, europeiskt samarbete — särskilt Eureka — och internationellt samarbete i de olika nyckelåtgärderna.

— Övergången från idén om individuell konkurrens till olika systems konkurrens, där alla forskningaktörer förenas i en gemensam strävan att ta fram olika tekniska lösningar på de problem som är gemensamma för allmänhet, företag och samhälle, förutsätter att man skapar permanenta plattformar för dialog och konfrontation. På så sätt kan man också uppmuntra — för att uppmuntra anbudsinfordringar som är tydligt formulerade och centrerade kring sociala och ekonomiska problem — att aktörer på eget initiativ grupperar sig och sina projekt kring väl definierade, kvantifierade och planerade mål, med redan fastställda immaterialrättighetssystem och interna förhållanden mellan de olika deltagarna, i likhet med ”avsiktsförklaringarna” i Eureka. Med dessa grupperingar av integrerade projekt som kompletterar varandra skulle man kunna koncentrera resurserna till ett litet antal ”projektgrupper”, vilket i sin tur skulle möjliggöra en självständigare förvaltning och en förenklad och decentralicerad administration, som skulle bistås och övervakas av den berörda rådgivande gruppen.

— Denna nya forskningskultur för att delta i de specifika delprogrammens åtgärder bör kombineras med andra kriterier och metoder för utvärdering. Dessa bör vara lättförståeliga, tydliga och fastställda på förhand, men också tillräckligt enhetliga för att alla skall kunna delta på ett enkelt och säkert sätt. De bör också i högre grad ta hänsyn till kommersiella aspekter och vilken inverkan forskningen har på ekonomi och samhälle. Dessutom måste valet av ansvariga för utvärderingen bygga på den nya tvärvetenskapliga och sektorsöverskridande problemlösningsstrategin.

— Vad beträffar gemenskapens resurstilldelning till de fyra specifika programmen är den i linje med kommissionens ursprungliga förslag som kretsade kring tre teman som kommittén redan har yttrat sig om (ESK:s yttrande 1407/97). I själva verket motsvarar resurserna till det nuvarande första specifika programmet (2 635 miljoner ecu) och miljödelen i det fjärde (1 340 miljoner ecu) resurserna i det gamla förslaget till det första delprogrammet ”Forskning i bioresurser och ekosystem”. Det andra delprogrammet ”Att skapa ett användarvänligt informationssamhälle” (3 925 miljoner ecu) är oförändrat. Resurserna till det nuvarande tredje specifika programmet (2 895 miljoner ecu) och till energidelen i det fjärde programmet (980 miljoner ecu) motsvarar resurserna i det gamla förslaget till programmet ”Främjande av en konkurrenskraftig och hållbar tillväxt”.

— I fråga om resurstilldelningen till de olika nyckelåtgärderna, till FoTU-åtgärder av generisk art och stöd till infrastrukturer bör man till de förstnämnda avsätta finansiella medel som garanterar en kritisk massa som innebär att man snabbt och effektivt kan ta itu med de problem som åtgärderna är avsedda att lösa. Så är inte fallet med ”En åldrande befolkning”, ”Teknik för transporter till lands och till havs” och ”Morgondagens stad”. Å ena sidan är vissa distinktioner mellan generiska FoTU-teman och nyckelåtgärderna oklara, å andra sidan får den generiska forskningsaktiviteten mer resurser än själva nyckelåtgärderna, vilket till exempel gäller programmet ”En konkurrenskraftig och hållbar tillväxt”.

— En särskild betydelse måste tillskrivas formerna för uppföljning, samordning, teknologisk framtidsplanering och utvärdering av de socioekonomiska effekterna. På samma sätt måste man, parallellt med åtgärder där kostnaden delas och åtgärder som

direkt berör det gemensamma forskningscentret, på ett genomtänkt sätt utnyttja samordnade åtgärder knutna till nationella åtgärder som eftersträvar samma mål som nyckelåtgärderna.

3.1. *Första delprogrammet "Livskvalitet och förvaltning av de biologiska resurserna"*

3.1.1. Strategiska målsättningar

3.1.1.1. Hänvisningen till livskvalitet och hälsa skapar förutsättningar för ett systematiskt och integrerat förhållningssätt och för snabbare positiva tillämpningseffekter och motsvarar på så sätt samhällets och konsumenternas behov samt gynnar konkurrenskraft och sysselsättning, på grund av den stora mängden företag inom användarsektorerna.

3.1.1.2. Detta stämmer också med de allmänna kriterier som ligger till grund för kommissionens förslag och som ESK i sina tidigare yttranden har ställt sig positiv till. Det gäller framför allt

a) insyn och delaktighet för medborgarna,

b) respons från berörda industrisektorer med gedigen företagsstruktur, däribland många små och medelstora företag,

c) europeiskt mervärde till följd av den redan intensiva rörligheten för produkter, produktionssektorernas internationalisering och erkända högteknologiska nivå,

d) förmågan att dra till sig satsningar från internationella, europeiska och nationella program,

e) utnyttjande av forskningsresultat i industridistrikt med större, medelstora och små företag och tillgången till forskningscentra, både statliga och privata eller kopplade till universitet, vilket öppnar ett perspektiv med talrika användare och en spridning mot sektorer som ännu har en relativt begränsad forskningsverksamhet (jordbruksprodukt- och livsmedelsindustrin).

3.1.1.3. Gemenskapsstödd forskning, omfattande nationell verksamhet och privatstödda initiativ utgör tillsammans med företagen som satsar en omfattande andel av sin omsättning i forskningsaktiviteter en viktig bas för skapandet av nya forskningsinriktningar. Detta leder till en ökning av arbetstillfällen för högkompetent arbetskraft och nya yrkeskategorier och en ökad rörlighet hos berörda forskare i och med programmens multinationella karaktär.

3.1.1.4 Internationellt erkända publikationer, det jämförelsevis stora antalet patentansökningar som leder till patent, den höga konkurrenskraften i förhållande till övriga världen, förmågan att skapa arbetstillfällen och bidra positivt till handelsbalansen — allt detta förstärks ytterligare genom denna fokusering på homogena och harmonierande sektorer (bioteknik, läkemedel, jordbruksindustri, hälsa).

3.1.2. Nyckelåtgärder

3.1.2.1. Hälsa, kost och miljöfaktorer

3.1.2.1.1. Den allmänna målsättningen att förbättra medborgarnas hälsa genom att erbjuda säkra, hälsosamma och balanserade livsmedel bör inte innebära en förskjutning av tyngdpunkten från hälsoproblemen i sig, eftersom forskningsverksamhet inom det området är prioriterad och ett starkt önskemål hos de europeiska medborgarna.

3.1.2.1.2. Förbättringar av produktionssystemen måste särskilt inriktas på livsmedlens kvalitet, minskningen av eventuella riskfaktorer som har samband med överdriven användning av kemiska gödselmedel och bekämpningen av alla sjukdomsalstrande organismer. Dessa aspekter är undervärderade i den föreliggande utformningen av arbetsprogrammet.

3.1.2.1.3. Förslaget om forskning om samverkan mellan kost och hälsa bör inriktas på studier av vilka effekter som en naturlig mathållning, med högt ställda krav på smak, har på människans naturliga immunförsvar, på organiska rubbningar, på psykiska och neurologiska sjukdomsförlopp.

3.1.2.2. Kontroll av infektionssjukdomar

3.1.2.2.1. Förändringen av rubriken tyder på en vilja att frångå den ursprungliga inriktningen på vaccin och är positiv eftersom man därigenom kan studera ett större antal nya och återuppdykande sjukdomar utan att utesluta några och alltså har urvalsmöjligheter som säkerligen kommer att leda till projekt av stort vetenskapligt värde.

3.1.2.2.2. Kommittén uppskattar att man tydligt redogjort i de olika strecksatserna för de specifika forskningsverksamheter som anses nyttigast och därmed åstadkommit en detaljerad och specificerad handlingsplan.

3.1.2.2.3. I målsättningarna kan de förebyggande aspekterna utvecklas ännu mer. De har inte bara oerhört stor betydelse på området för virus- och infektionssjukdomar utan är också den mest lovande metoden för att minska vårdkostnaderna, särskilt vid åtgärder på europeisk och inte enbart nationell nivå.

3.1.2.2.4. Kommittén anser att det vore lämpligt att återinföra omnämnandet av kampen mot aids med tanke på den stora epidemiologiska betydelsen och aspekter på olika virustypers förändring/ anpassning som kan bana väg för nya metoder att angripa virussjukdomar.

3.1.2.3. ”Cellfabriken”

3.1.2.3.1. Denna nyckelåtgärds allmänna målsättningar, i sin utförligare version, gör sig förtjänta av kommitténs fulla stöd. Det föreligger dock en risk att den särskilda planen är alltför inriktad på produktionsprocesser och framställning av enskilda substanser.

Nödvändigheten av en mer fördjupad kunskap om de biologiska processerna måste betonas mer, för att man skall kunna utvärdera all tänkbar effekt av deras förändring, konsekvenserna för ekosystemet och även de ekonomiska konsekvenserna.

3.1.2.3.2. De forskningsinriktningar som anges i enskilda strecksatser är klart uttalade men man utesluter möjligheten att finna okonventionella angreppssätt, naturliga och inte bara syntetiska processer och produkter: Denna forskningsgren har visat sig lovande och lämpad för värdefulla tvärvetenskapliga tillämpningar, vilket bör anges uttryckligen.

3.1.2.3.3. Kommittén stöder särskilt innebörden i den sista meningen som beskriver framtagande av nya modeller som cellodling för att ersätta djurförsök.

3.1.2.4. Miljö och hälsa

3.1.2.4.1. Detta nyckelområde, som endast förekommer i den gemensamma ståndpunkten, omfattar forskningsinriktningar som kommissionen med rätta hade fört in under den första nyckelåtgärden, med målsättningen att bättre förstå samverkan mellan de genetiska, fysiska, miljömässiga och sociala faktorer som ligger till grund för en god hälsa.

3.1.2.4.2. I enlighet med vad som framförts i kommitténs yttrande [1] av den 1 oktober 1997 rekommenderar vi att antalet nyckelåtgärder reduceras och att den här behandlade nyckelåtgärden inlemmas i den första, alternativt att de får en gemensam organisation och administration.

3.1.2.5. Hållbar förvaltning av jordbruk, fiske och skogsbruk, bland annat integrerad utveckling av landsbygden

3.1.2.5.1. Breddningen av temat förefaller inte innebära någon förbättring av den strategiska målformuleringen, för forskningsverksamheten spänner över ett så stort område att den skulle kunna utgöra ett eget tematiskt program snarare än en nyckelåtgärd.

3.1.2.5.2. Kommittén anser att en sådan breddning visar på bristen av en tydlig strategisk föreställning om de forskningsområden som mest bidrar till utveckling av konkurrenskraften hos europeiska företag och av nya arbetstillfällen, något som redan påpekats i det tidigare yttrandet [1].

3.1.2.5.3. I övertygelsen om att ett integrerat och tvärvetenskapligt synsätt inte uppnås genom att bara slå ihop ett antal företeelser, vill kommittén uppmana till en omarbetad uppläggning som bättre svarar mot de allmänna kriterierna som utformats, så att de kan garantera ett europeiskt mervärde.

3.1.2.6. Den ökande medelåldern i befolkningen

3.1.2.6.1. Den allmänna målsättningen för förebyggande och behandling av åldersrelaterade sjukdomar eller funktionshindrades problem uttrycktes bättre i kommissionens första förslag. I rådets gemensamma ståndpunkt är tyngdpunkten däremot förskjuten mot en politik och åtgärder som minskar de sociala kostnaderna. Detta tycks vara ett val som delvis strider mot principen att det är de enskilda medlemsstaterna som i alla avseenden ansvarar för hälsofrågor och social trygghet.

3.1.2.6.2. Det ökande antalet äldre bland befolkningen medför omedelbara utmaningar som kampen mot degenerativa sjukdomar — i synnerhet Alzheimer och Parkinson — kroniska hjärt- och kärlsjukdomar som starkt ökar bland de äldre. Därför borde dessa inte ingå i den generiska forskningsverksamheten utan höra till denna specifika nyckelåtgärd.

3.1.2.6.3. Den kliniska forskningen förtjänar att lyftas fram mer, eftersom den visar sig vara avgörande för att man skall förstå upptagningsmekanismerna i läkemedlen och sambandet läkemedel kost, i syfte att få en rationellare användning av läkemedel i det befolkningsskikt som använder mest läkemedel.

3.1.2.6.4. Vissa forskningsaktiviteter som anges i strecksatserna borde snarare sortera under den generiska forskningsverksamheten, dels på grund av deras övergripande karaktär, dels på grund av att de innebär ett kunskapsstöd för olika nyckelåtgärder även inom andra ämnesområden (exempelvis demografisk och epidemiologisk forskning om åldrande i syfte att utveckla transporter, bostäder, energikällor etc.).

3.1.2.6.5. Kommittén uppmanar kommissionen att stödja den ursprungliga utformningen av denna nyckelåtgärd, eftersom vi anser att ämnesområdet är så viktigt att det i alla händelser förtjänar en särskild forskningsinsats.

3.1.2.6.6. Kommittén, som vill betona att anslagen som planerats för denna nyckelåtgärd är otillräckliga, uppmanar kommissionen att höja dessa med åtminstone 12 % av det belopp som fastställts för det första delprogrammet.

3.1.3. Generisk forskning

3.1.3.1. Den generiska forskningen borde ha den dubbla funktionen att dels finna nya forskningsområden, utveckla teknik som kan spridas och få allmän tillämp

[1] EGT C 355, 21.11.1997, s. 38.

ning och komma slutanvändarna till del [1] , dels utgöra ett stöd till de nyckelåtgärder som den ingår i.

Målsättningen är en ständig utveckling inom EU av idéer, kunskap och teknisk kapacitet inom ett begränsat antal prioriterade områden för forskning och generisk teknik.

3.1.3.2. De förslag på verksamheter som förekommer i det första tematiska programmet tycks inte motsvara dessa prioriterade krav, utan de verkar snarare vara överblivna formuleringar som täcker in sektorer som inte täcks av nyckelåtgärderna eller en ren överföring av delprogram som påbörjats inom fjärde ramprogrammet.

3.1.3.3. Förslag på generisk forskningsverksamhet

3.1.3.3.1. Kommittén har upptäckt stora skillnader mellan kommissionens förslag och den gemensamma ståndpunkten och vill här granska dessa punkter utan att förbise Europaparlamentets yttrande vid första behandlingen.

3.1.3.3.2. Kroniska och degenerativa sjukdomar (särskilt cancer och diabetes), hjärt- och kärlsjukdomar och sällsynta sjukdomar: Detta forskningsområde — som helt riktigt anges innebära ett tvärvetenskapligt synsätt som sträcker sig från etiologi till diagnos, från förebyggande till behandling och tillämpning av sofistikerade tekniska instrument eller inga alls — präglas av att det svarar mot ett uttalat och omedelbart behov av hälsovård. Det svarar också mot kraven på framsynthet och öppenhet gentemot medborgarna, kraven på att kunna mobilisera resurser, teknik och olika slags erfarenheter på områden där EU ligger i spetsen inom tillämpad forskning och utveckling, och vars praktiska resultat kan få en omedelbar inverkan med avseende på sysselsättning och konkurrenskraft.

Dessa kännetecken talar för att detta forskningsområde borde finnas bland nyckelåtgärderna snarare än inom den generiska forskningen.

3.1.3.3.3. För att återuppta den princip som uttalats i yttrandet av den 1 oktober 1997 uppmanar kommittén kommissionen att föreslå att dessa forskningsaktiviteter skall införas bland befintliga nyckelåtgärder. Kroniska och degenerativa sjukdomar borde till exempel ingå i nyckelåtgärd iii, hjärtoch kärlsjukdomar i nyckelåtgärd iv och sällsynta sjukdomar i nyckelåtgärd ii (i enlighet med Europaparlamentets förslag).

3.1.3.3.4. Forskning kring genom och genetiska sjukdomar: Detta område har helt riktigt placerats inom den generiska forskningen med tanke på dess långa tidsperspektiv, kopplingen till flera olika nyckelåtgärder och sambandet med andra övergripande områden, beroende på den teknik och de instrument som används.

3.1.3.3.5. Neurovetenskaperna: Denna verksamhet har i likhet med den första alla de kännetecken som talar för att den borde utgöra en specifik nyckelåtgärd. Av tidigare anförda skäl uppmanar kommittén kommissionen att omarbeta den nuvarande indelningen och föra in denna verksamhet bland närliggande nyckelåtgärder, även inom andra tematiska program (t.ex. bilddiagnostik). Därigenom skulle det inom den generiska forskningen bara finnas sådan verksamhet som verkligen svarar mot definitionen av generisk forskning, som exempelvis de inbördes sambanden mellan biologiska och psykologiska processer.

3.1.3.3.6. Forskning rörande folkhälsa och hälsovård: De angivna verksamheterna har stor social betydelse men lämpar sig dåligt för forskningsverksamhet i strikt mening såsom den beskrivs i kommissionens egna dokument. Kommittén föreslår att man granskar innehållet och gör det mer inriktat på medborgarnas behov och eventuell industriell tillämpning. Därigenom undviker man att slösa resurser och energi på ämnen som inte motsvarar uppställda grundkriterier och som kanske bara har ett rent informationsintresse (t.ex. effektivitet och kostnadseffektivitet i insatserna för att främja hälso- och sjukvården, utvärdering av vårdmodeller).

3.1.3.3.7. Studier av problem inom biomedicinsk etik och bioetik med hänsyn till grundläggande mänskliga rättigheter: Kommittén delar helt och hållet de ”grundprinciper” som uppställs av kommissionen.

De ”mål och FoTU-verksamheter” som anges där tycks snarare vara inriktade på tidigare erfarenheter än på möjliga framtida fält. ESK föreslår att man skall lägga en etisk dimension som grund för all forskningsverksamhet genom att införa lämpliga hänvisningar i programmens inledande beaktandeatser.

3.1.3.3.8. Undersökning av de socioekonomiska aspekterna av biovetenskap och -teknik med utgångspunkt i en hållbar utveckling (effekterna på samhället, ekonomin och sysselsättningen): Målsättningen med dessa studier, uttryckligen med tanke på en hållbar utveckling och inverkan på ekonomin och sysselsättningen, förtjänar fullt stöd. Med tanke på att det finns ett tematiskt program om hållbar utveckling undrar dock kommittén om denna verksamhet, som syftar till att utvärdera den socioekonomiska inverkan, framför allt på ekonomisk utveckling och sysselsättning, av varje forskningsaktivitet som utövas inom ramprogrammets olika delprogram, inte skulle passa bättre inom det tematiska programmets generiska forskning.

[1] EGT C 355, 21.11.1997, s. 38.

3.1.4. Stöd till forskningsinfrastruktur

3.1.4.1. ESK stöder helt de ”grundprinciper” som framhävs i dokumentet av den 5 november 1997. Det tycks dock vara lämpligt med en hänvisning till ett adekvat skydd av de immateriella rättigheterna, eftersom de utgör en nödvändig förutsättning för spridandet av kunskap och blir mycket viktiga under EU:s utvidgningsprocess.

3.1.4.2. Betydelsen av sista meningen i stycket ”Biologiska data och resurser”, dvs. ”Förkliniska och kliniska forskningsanläggningar” är oklar. Detta material har redan varit föremål för olika normativa arbeten på gemenskapsnivå och även för internationella harmoniseringar och det nyligen utfärdade direktivet om ”God klinisk sed” om vilket ESK har avgett sitt yttrande [1]; detta diskuteras för närvarande i Europaparlamentet.

3.1.4.3. ESK föreslår därför att man ändrar punkten i fråga och låter den få en mer epidemiologisk inriktning och mer knyter an till det aktuella delprogrammets forskningsaspekter.

3.2. *Andra delprogrammet ”Ett användarvänligt informationssamhälle”*

3.2.1. Vetenskapliga och tekniska mål

3.2.1.1. Allmänna synpunkter

3.2.1.1.1. Genom IST-programmet (informationssamhällets teknik) introduceras ett nytt synsätt på ramprogrammets temaområde om informationssamhället. För det första har konvergensen mellan telekommunikationer, informationsteknik, media och annat innehåll erkänts i ett samlat och integrerat grepp på teknik, system, tillämpningar och service. För det andra har informationssamhällets strategiska möjligheter erkänts i en nyckelåtgärd som tagits fram för att tekniken skall kunna nå sin fulla potential.

3.2.1.1.2. ESK stöder helhjärtat detta samlade synsätt. Tre av de fyra nyckelåtgärder som stöder det övergripande programmet syftar till att säkerställa att individernas och företagens behov uppfylls av IST-programmet. Vi anser att det är rätt väg för Europa att vinna ekonomiska fördelar och konkurrensfördelar i informationstekniken. Europa måste göra verklighet av informationssamhället.

3.2.1.1.3. Vad gäller den viktiga tekniken, systemen och infrastrukturen finns en fjärde nyckelåtgärd samt en generisk aktivitet för långsiktig eller riskfylld forskning om framtida eller nya teknikområden. I alla fyra nyckelåtgärderna är den övergripande tonvikten lagd på mjukvara, system och applikationer som baseras på de grundläggande arkitekturerna och infrastrukturerna. Det är via dessa nya mjukvaru- och systemtillämpningar som informationssamhällets fördelar skall komma och nyckelfrågorna användbarhet, driftskompatibilitet, pålitlighet och ekonomi skall lösas. ESK är mycket positiv till detta angreppssätt som tar till vara Europas kapacitet vad gäller system och mjukvara och ger en möjlighet till en ledande position i informationssamhället.

3.2.1.1.4. De första tre nyckelåtgärderna för informationssamhället kommer att vardera få 17 % av budgeten för det övergripande programmet, medan nyckelåtgärden för viktig teknik får 36 % och allmänna aktiviteter för framtida teknikområden 10 %. ESK håller med om att detta är en lämplig fördelning av budgeten och noterar att IST-programmet får den största budgeten av temaområdena. Detta är utmärkt nu när informationssamhället måste bli verklighet i Europa.

3.2.1.2. Särskilda synpunkter

3.2.1.2.1. Målsättningarna med IST-programmet stöds helhjärtat av ESK. Om programmet är genomförbart förblir en öppen fråga. Det måste erkännas att den nya programstrukturen är ett avsteg från tidigare praxis för att konkretare resultat skall kunna uppnås. För att uppnå detta måste ett mycket välfungerande ledningssystem införas.

3.2.1.2.2. I programmets strategiska mål anges det att gruppering och koncentration skall användas för att fokusera, samordna och integrera åtgärderna över nyckelåtgärderna. Det är nödvändigt att detta görs, annars finns det risk för att projekt som bara förekommer i en nyckelåtgärd inte uppnår den omfattning som är nödvändig för framgång. Att se till att projekten har tillräckligt stor omfattning kommer att bli en utmaning för ledningssystemet.

3.2.1.2.3. I strategidelen betonas vidare europeisk konkurrenskraft och man framhäver att ”programmet [skall] integrera åtgärder för att stimulera användningen av informationssamhällets teknik med FoTU-arbetet för att säkerställa att villkoren och kraven för denna användning är uppfyllda.” Kommissionen fortsätter och fastslår att ”förutom demonstrationer och försök innebär detta åtgärder för att stimulera utvecklingen och förmedling av den kunskap som krävs för att använda resultaten från forsknings- och utvecklingsarbe-

[1] EGT C 95, 30.3.1998, s. 1.

tet (t.ex. validering, bedömningar, kunskapsspridning, satsningar på förstagångsanvändning och initiativ för bästa praxis) men även åtgärder för att skapa samförstånd och utarbeta standarder".

3.2.1.2.4. ESK är mycket oroad av de åtgärder som beskrivs i punkt 3.2.1.2.3 ovan eftersom de är lätta att uttrycka men svåra att realisera. Detta kan visa sig vara Akilles-hälen hos hela programmet för ett användarvänligt informationssamhälle och kan endast undvikas genom ett mycket effektivt ledningssystem.

3.2.1.2.5. För att ledningssystemet skall bli effektivt måste ett antal minimikrav uppfyllas. Dessa bör omfatta följande:

— Urvalet av projekt måste göras genom objektiv utvärdering av relevans och möjlighet att upprepa. Politiska tilldelningar måste undvikas.

— Möjligheter till användning måste vara ett av de viktigaste kriterierna vid projekturvalet.

— Finansiering av användning måste vara lika högt värderat som projektfinansiering, om inte högre.

— Projektens målsättningar måste vara mätbara i tid och resultat. Möjligheten att genomföra sådana mätningar måste också vara ett kriterium för urval.

— Särskild hänsyn måste tas till småföretagen. Med tanke på att tillgängliga resurser är begränsade bör man särskilt tänka på att dessa kan ta del i utbildningsinsatser och spridning av resultat.

3.2.1.2.6. Logiskt sett borde ramprogrammet bygga vidare på befintlig IT-grund. Det finns ingen referens eller bedömning av den grunden i dokumentet. ESK vill göra tre påpekanden om den befintliga grunden:

3.2.1.2.6. För att informationssamhället skall kunna genomföras måste det ges allmän tillgång till bredbandsnätverk — för hushåll, företag, institutioner och förvaltning. Denna synpunkt utvecklades i ESK:s yttrande om konvergens [1]. Allmän tillgång till bredband finns inte idag, inte heller några utsikter till det. Denna situation måste beaktas.

3.2.1.2.6. Det finns en omfattande bas för informationssamhället som ännu inte utnyttjats. Det som krävs är ofta inte mer forskning utan ett utvecklingsprogram som baseras på tillämpningar och frihet från regleringar. Förslaget om informationssäkerhet i nyckelåtgärden om elektronisk handel faller inom ramen för detta.

3.2.1.2.6. Med beaktande av att mycket av denna teknik redan håller på att utvecklas och med hänsyn till den långa utvecklingstiden kommer begränsningarna för samarbetet på utvecklingsstadiet att utgöra ett allvarligt handikapp. Det kan komma att ge andra regioner med annorlunda regler en konkurrensfördel jämfört med Europa.

3.2.1.2.7. För att genomsnittseuropén skall kunna dra nytta av nyckelåtgärderna är det klart att han eller hon måste ha tillgång till utbildning och gränssnitt på det egna språket som är lätta att använda för de olika erbjudna tjänsterna Den nuvarande persondatorn är föga användarvänlig för den som inte använder den professionellt. Tjänster som levereras via digital-TV är fortfarande på ett utvecklingsstadium, gränssnitt håller fortfarande på att utvecklas. Det framtida trådlösa telekommunikationssystemet på bredband, (UMTS), kommer att göra en mängd nya multimediatillämpningar möjliga och kommer att kräva att nya gränssnitt utvecklas. Tvärs över nyckelåtgärderna måste det finnas ett sammanhållet tillvägagångssätt för att kommunicera med den vanlige medborgaren. Lösningar för äldre och handikappade borde, eftersom de är så enkla, också ge "genomsnittsmedborgaren" nya lösningar. Utan denna betoning på användarvänlighet kommer den vanlige medborgaren att bli utesluten från informationssamhället.

3.2.1.2.8. I planerna att utvidga EU tycks möjligheterna att arbeta med marknadsaktörer från kandidatländerna ha försummats. Frågorna spänner från att ta hänsyn till ytterligare nationella språk till investeringar i framtida infrastruktur för bredbandskommunikation.

3.2.2. Nyckelåtgärd: System och tjänster till medborgarna

3.2.2.1. Hälsovård

3.2.2.1.1. Principerna beskriver en allmän metod som kan ses som nationell. Eftersom europeiska medborgare i ökad utsträckning rör sig över gränserna kommer det att finnas ett större behov av internationell vård med driftskompatibilitet mellan de allmänna och personliga vårddatabaserna.

3.2.2.1.2. Angreppsmetoden är mycket krävande eftersom den också berör samordnad utveckling av många faktorer som inte har med informationssamhället att göra. Mångspråkig och mångkulturell miljö kommer att

[1] EGT C 214, 10.7.1998.

orsaka svårigheter, liksom vårdmiljö och medicinsk miljö eftersom farmakologin varierar mycket mellan olika regioner i gemenskapen.

3.2.2.1.3. För lokalt och nationellt bruk kommer utbyte av medicinsk information mellan olika medicinska centra endast via fasta bredbandsnätverk inte att vara tillräckligt eftersom distansbehandling av enskilda patienter (telemedicin) kommer att kräva system för trådlös bredbandskommunikation med hög säkerhet.

3.2.2.1.4. Nya system för personlig hälsokontroll kan komma att genomgå revolutionerande förändringar under nästa årtionde. Hård samordning krävs mellan utvecklingen av elektronik och mikromekanik. Detta är ett område där samarbete på utvecklingsstadiet kanske inte är tillräckligt långtgående.

3.2.2.2. Myndigheter

3.2.2.2.1. De viktigaste områdena att åtgärda är tillgång till tjänster och system och att göra informationen begriplig och användbar för medborgarna.

3.2.2.2.2. Det finns en klar risk för att ökad IT-koppling mellan myndigheter och enskilda medborgare allvarligt begränsar individuella fri- och rättigheter. Man måste överväga hur individens självständighet och privatliv skall skyddas mot staten och unionen.

3.2.2.3. Transport och turism

3.2.2.3.1. Prioriteringarna för FoTU är egentligen väldefinierade men för företagen och medborgarna skulle det vara bra med större betoning på navigationssystem och andra telematiska vägtjänster med särskild betoning på de system som kan göra det möjligt att välja andra färdsträckor för att minska bilköer, restider och utsläpp.

3.2.2.3.2. Kopplingen mellan transporter och turism är pragmatisk men inte logisk. Dessa teman borde skiljas åt. Utvecklingen och marknadsföringen av turismen, som gör attraktionerna i vilken region i Europa som helst tillgängliga i vilken annan del av världen som helst, har ett klart samband med kultur och kulturarv och måste ägnas större uppmärksamhet. Lösningen ligger i mjukvarans och innehållets tillgänglighet.

3.2.3. Nyckelåtgärd: Nya arbetsmetoder och elektronisk handel

3.2.3.1. Flexibla, mobila och distansanpassade arbetsmetoder och arbetsverktyg

3.2.3.1.1. Verktyg för distansinlärning borde behandlas i samband med verktyg för distansarbete.

3.2.3.1.2. För att distansarbete skall nå sin fulla potential är man återigen mycket beroende av allmän tillgång till bredbandsnätverk och också av utbildning av arbetstagare som är intresserade av ett korrekt och säkert medbestämmande när det gäller säkerhetsnormerna (främst exponeringstid vid terminalerna och ergonomiska aspekter på ”arbetsstationen”).

3.2.3.2. Förvaltningssystem för leverantörer och konsumenter

3.2.3.2.1. Lagerhållning måste inkluderas i elektronisk handel. Det finns inget i texten om automatiska lagersystem (automatic warehousing) eller automatiska ordersystem även om avgörande utveckling är på väg. Uppkopplingarna mellan elektronisk handel och distribution kommer inte bara att vara långväga utan även gränsöverskridande.

3.2.3.2.2. Elektronisk handel kommer att vara en grundläggande tjänst i det användarvänliga informationssamhället. Det inbegriper inte bara handel med fysiska produkter, utan även produkter med ett digitalt innehåll, t.ex. musik, video och information. Många problem återstår att lösa, som exempelvis copyright, skydd av copyright, filtrering, osv, särskilt eftersom Internet-handeln kommer att vara global och kräver världsomspännande standarder.

3.2.3.3. Informationsskydd

3.2.3.3.1. Elektronisk handel och andra transaktioner kräver ett starkt skydd, särskilt vad gäller identifiering och kryptering. Det finns många tillgängliga tekniker, men användningen av dem hindras av befintlig nationell lagstiftning. Därför finns det ett behov av konvergens mellan FoTU-åtgärderna, implementeringsprocessen och utvecklingen av lämpliga lagstiftningsåtgärder.

3.2.4. Nyckelåtgärd: Multimediainnehåll och verktyg

3.2.4.1. Interaktiv elektronisk utgivning, digitalt arv och kulturellt innehåll

3.2.4.1.1. I allmänhet rör diskussionen bara betal-TV. FoTU bör också studera möjligheterna för överföring

av t.ex. nyheter, musik, spel och informationstjänster på begäran. I många fall kan den önskade informationen inte nås genom en enkel sökfunktion och det kan finnas ett behov av teknik baserad på ”intelligenta” lösningar. Det finns också avsättning för utveckling av tekniska lösningar på copyright-problem.

3.2.4.2. Grundutbildning

3.2.4.2.1. Detta ämne är högt prioriterat eftersom det är ökande brist på de nödvändiga färdigheterna. Gymnasier, högskolor och universitet tar inte fram tillräckligt många människor av rätt sort. Det är fortfarande en trend inom dessa institutioner att överbetona humaniora på bekostnad av fysik, matematik och teknik. Vidare tycks de inte kunna reagera på förändringar tillräckligt snabbt. Detta är emellertid en möjlighet för institutioner som erbjuder distansinlärning. De kan ändra sina program nästan från en dag till en annan och det finns ingen begränsning i antalet studenter. Utbildningsprogrammet kan lätt anpassas till varje student så att det ger maximal effekt. Examina från dessa institutioner borde erkännas i alla medlemsstater.

3.2.4.3. Språkteknik

3.2.4.3.1. Det finns ett trängande behov av denna teknik för att skapa en mer enhetlig europeisk gemenskap. Det är ett sätt att bygga broar mellan kulturer utan att snedvrida, förstöra eller begränsa deras naturliga utveckling. Texten nämner emellertid inte den nödvändiga grundläggande tekniken.

3.2.4.4. Informationstillgång, informationsfiltrering, informationsanalys och informationshantering

3.2.4.4.1. Ett allvarligt hinder är den bandbredd som saknas i befintliga nätverk för tillgång. Utvecklingen av värdefulla tjänster till överkomliga priser bör ske samtidigt med teknik för informationstillgång. Med det integrerade delprogrammet ”Ett användarvänligt informationssamhälle” har vi nu en möjlighet till en samordnad ansträngning.

3.2.4.4.2. Förslagen att ge stöd till utveckling av klassificering, märkning och filtrering för att åstadkomma möjligheter till selektiv informationshantering och informationsfiltrering kommer att bli extremt svåra att genomföra i en multikulturell europeisk miljö. Detta kommer att bli en särskilt stor utmaning för nyckelåtgärden.

3.2.5. Nyckelåtgärd: Viktig teknik och infrastruktur

3.2.5.1. Teknik och styrning avseende informationsbearbetning, kommunikation och nät, bland annat via bredbandsteknik, liksom genomförande, interoperabilitet och tillämpningar

3.2.5.1.1. Multimedia kommer att spela en central roll i informationssamhället. Vi måste säkerställa att kompatibilitet för tjänster och nätverk mellan olika plattformar utvecklas och standardiseras via femte ramprogrammet. Eftersom informationssamhället är globalt måste denna utveckling också vara global.

3.2.5.2. Teknik för och utveckling av mjukvara, system och tjänster, bland annat statistik av hög kvalitet

3.2.5.2.1. I detta stycke tas endast ett allmänt grepp på mjukvara. Det finns i grunden tre kategorier mjukvara som bör behandlas: allmänna kontorsprogram, operativsystem och särskilda tillämpningar.

3.2.5.2.2. Inom den första kategorin är Europa i allmänhet svagt, men exempel som SAP visar att detta inte behöver vara fallet.

3.2.5.2.3. Den andra kategorin kan delas upp i två typer:

a) Den första typen inkluderar styrsystem för PC eller motsvarande datorer. Detta är en mycket viktig kategori som växer snabbt och inom vilken Europa inte tycks ha någon andel eller något kunnande idag.

b) Den andra typen inkluderar tillämpningar i mjukvara som ingår i andra produkter. Här är det viktigt att Europa utvecklar ett kunnande eftersom de flesta speciallösningarna finns i denna kategori. Typiska tillämpningar finns i TV-apparater och videobandspelare, dekoderutrustning, handdatorer, alla sorters instrument, bilelektronik (inte bara underhållningssystem utan även elektronisk styrning av fordonet) navigationssystem, osv.

3.2.5.2.4. Den tredje kategorin är signalprocessorkontroll. På sätt och vis ligger den tekniken nära punkt b) ovan, men bygger på annat kunnande. Denna process involverar en hög grad av kunskap i matematik, mjukvaru- och halvledarteknik. Antalet personer som besitter sådan kunskap är begränsat. Detta är ett område där Europa både kan och bör utveckla en stark position, eftersom dessa tillämpningar kommer att ha en viktig del i skapandet av ett användarvänligt informationssamhälle. Ett stort antal tillämpningar kommer att behöva utvecklas med det femte ramprogrammet.

3.2.5.2.5. Teknik som kan komma att spela en viktig roll i språkbehandling, som till exempel neural databe-

handling, artificiell intelligens, osv. omnämns inte i detta yttrande men är av stort intresse för forskningen i dag och kan komma att bli teknik som finns i tillämpningar inom de närmaste fem åren.

3.2.5.3. System för mobil- och personkommunikation, bland annat satellitbaserade system och tjänster

3.2.5.3.1. Ordet mobil i rubriken borde ha varit mobil/trådlös, eftersom det i framtiden förväntas finnas ett avsevärt behov av fast trådlös kommunikation.

3.2.5.4. Gränssnitt som inbegriper flera sinnen

3.2.5.4.1. Detta avsnitt borde utvidgas till att även omfatta teknik med anknytning till användargränssnitt. System för konstgjort tal och ”speech recognition” saknas. De kommer att vara viktiga för att göra systemen lättare att använda, både för att producera tal och för att ersätta skriven text. Detta är inte en teknik bara för handikappade, den kan göra den vanlige användarens utrustning mer användbar.

3.2.5.5. Mikroelektronik

3.2.5.5.1. Utvecklingen av europeisk konkurrenskraft inom mikroelektronik har inte fått tillräcklig tyngd. Mikroprocessorer, minnen och signalprocessorer kommer att spela en avgörande roll, liksom elektronik för låg elförbrukning. I många applikationer kommer programmerbara signalprocessorer att ersätta mindre anpassningsbara hårdvarulösningar. En liknande teknik, som inbegriper nya objektorienterade programspråk, måste utvecklas för mjukvara i tillämpningar.

3.2.6. Generisk verksamhet: Framtida och nya teknikområden

3.2.6.1. En långsiktig utveckling av nyckelteknik är avgörande för att europeisk konkurrenskraft inom informationssamhällets teknik skall kunna byggas upp. Även om det ännu är omöjligt att beskriva de olika områdena bör ett system för fortlöpande bevakning och utvärdering införas. Detta är en fråga som inte bara berör kommissionen och branschen, utan också universitet och forskningscenter.

3.2.6.2. Ett välavvägt tillvägagångssätt vad gäller ny teknik kommer att utgöra en grund för att nyckelåtgärderna regelbundet kan ses över och uppdateras i ljuset av den senaste utvecklingen.

3.3. *Tredje delprogrammet ”Främjande av en konkurrenskraftig och hållbar tillväxt”*

3.3.1. Strategiska mål

3.3.1.1. Kommissionen redovisar fyra strategiska mål för det tredje övergripande programmet och utvecklar ett resonemang omkring dessa:

— Socioekonomiska behov;

— Europeiskt mervärde;

— Europeisk konkurrenskraft;

— Etiska principer.

3.3.1.2. Delprogrammet för en konkurrenskraftig och hållbar tillväxt är ett nödvändigt instrument för att i hela Europa möta de förestående och framtida utmaningarna för näringslivet. Det är betydelsefullt inte bara för vissa sektorers behov utan för att främja effektiviteten inom produktion och transporter över hela Europa. Därför måste forskningsaktiviteter prioriteras som ger stora effekter på ett brett plan, effekter som sprider sig och som ger största möjliga korsbefruktning.

3.3.1.3. Det tredje programmet gäller tillväxtprocesser i Europa. Dit hör ”produkter, processer och organisationer” (nyckelåtgärd 1), ”hållbar rörlighet och kombinerade transporter (nyckelåtgärd 2), ‘teknik för transportsystem till lands och sjöss‘ (nyckelåtgärd 3) samt ‘nya perspektiv för transportsystem i luften‘ (nyckelåtgärd 4)”.

3.3.1.4. Kommissionen har teoretiskt en ”systemsyn” som huvudprincip, men det stämmer inte med finansieringsöversikten. Området ”generisk forskning” som per definition inte struktureras får för stort anslag vad gäller nyckelåtgärden ”Produkter, processer, organisation”. Å andra sidan får nyckelåtgärden ”Landtransport och marinteknologi” otillräckliga resurser för att kunna utveckla en ”systemsyn”.

3.3.1.5. Det bör inledningsvis framhållas att det finns väsentliga överlappningar och oklarheter mellan det tredje och fjärde delprogrammet, vilka behöver tydliggöras för att kunna definieras och avgränsas.

3.3.1.6. Alla nyckelåtgärder står i ett tydligt samband med det fjärde delprogrammet, då de inte bara är inriktade på konkurrenskraftiga och konsumentvänliga nya processer, utan också på energieffektiva och miljömässigt godtagbara processer och transportsystem.

3.3.1.7. De frågor som sålunda tas upp under det fjärde programmet rörande energiberedskap och energianvändning är även viktiga frågor för det tredje programmet.

3.3.1.8. Antingen måste det tredje och fjärde delprogrammet samordnas eller en genomtänkt och övergripande samordning ske då projekten utlyses, genomförs och utvärderas.

3.3.1.9 Det är särskilt ”Transporter” som berörs i olika nyckelåtgärder och program. Varje nyckelåtgärd som rör transporter måste ha klart angivna ramar och kopplingar. Lämpliga samordningsmekanismer måste garantera en funktionell integration mellan dessa nyckelåtgärder.

3.3.1.10. Det framgår inte heller av kommissionens redovisning hur de skilda punkterna skall prioriteras. Detta bör också preciseras.

3.3.1.11. Särskild uppmärksamhet måste ägnas åt att identifiera nya yrkes- och utbildningsprofiler i samband med utvecklingen av Europas produktions- och transportsystem (”produktionsingenjör”, ”mobilitetschef”, osv.) Detta är viktigt i samband med skapandet av arbetstillfällen och bör utvärderas som en immateriell tillgång i varje innovativ aktivitet med EU-stöd.

3.3.2. Nyckelåtgärder

3.3.2.1. Produkter, processer, organisation

3.3.2.1.1. Denna nyckelåtgärd gäller integrerade produktionsprocesser men är mycket allmänt hållen. Det framgår inte om särskilda produktionsprocesser eller produkter kan benämnas med hjälp av resultaten och svaren från ramprogram 4. Åtgärden bör inte se sektorer inom industrin som fristående forskningsområden utan bör identifiera var de viktigaste mervärdeskedjorna finns. I detta avseende bör industrizoner eller ”distrikt” och sektorer med stora spin-off-effekter betraktas som en lämplig miljö. Dessutom finns många små och medelstora företag inom denna typ av system.

3.3.2.1.2. Hänvisningen till mikrostrukturer och nanoteknik är visserligen riktig men är otillräcklig för att ge tillräcklig ledning.

3.3.2.1.3. En metodinriktad syn på uthållig innovation måste baseras på instrument som stöder bl.a.: livscykelanalys (se nedan), total energibalans, konstruktion med tanke på demontering och återanvändning, ekonomisk styrning, behov av mänskliga resurser. ”Livscykelanalyser” (LCA) behandlas endast otydligt. LCA är emellertid viktiga åtgärder för utvärdering av ekosystem, i synnerhet i fråga om material, vilkas ”ekobalans” — från råvara till återvinning eller avfallshantering — sätts in i nya produktionsprocesser.

3.3.2.1.4. En viktig del som skulle kunna införlivas under nyckelåtgärden är problemställningar inom katalysforskningen — särskilt med målet att kunna låta processer äga rum vid låg temperatur och med högt ”produktutbyte”. Låga temperaturer gör det möjligt att använda både enklare och billigare råmaterial.

3.3.2.2. Hållbar rörlighet och intermodalitet

3.3.2.2.1. Denna åtgärd är en viktig förutsättning för människornas livskvalitet, liksom för optimeringen av produktionsförloppen men också för egendomsfördelningen.

3.3.2.2.2 Det krävs i dessa sammanhang utveckling av såväl den fysiska infrastrukturen som av systemledning (systemförvaltning).

3.3.2.2.3. En viktig förutsättning för nyckelåtgärdens effektivitet är dock (se tredje tyngdpunkten i versionen av den 16 februari 1998) hur fördelarna med nya mobilitetssystem i alleuropeiska tekniska och socioekonomiska scenarier framställs. Dessa systemanalyser bör man ta särskild ställning till.

3.3.2.2.4. Eftersom rörligheten i tätbefolkade områden även berörs i denna åtgärd bör en klar avgränsning göras gentemot åtgärden ”Morgondagens stad” under fjärde programmet. Förbättring av livskvaliteten i städer har också mycket att göra med infrastruktur och trafikledning.

3.3.2.3. Landtransport och marinteknologi

3.3.2.3.1. Gentemot tidigare skrivningar har kommissionen här uttryckligen också inbegripit landtransporter (väg och järnväg) vilket är en helt riktig förändring.

3.3.2.3.2. Som påpekats ovan är den föreslagna budgeten tyvärr minimal. Det bör noteras att den motsvarar hälften av budgeten i fjärde ramprogrammet. Inget påtagligt resultat, annat än bortkastade medel, kan förväntas om det föreslagna anslaget fastställs.

3.3.2.3.3. Åtgärden vill befrämja rationella, miljövänliga system för sjö- och landtransporter, men även samverkan mellan människa/trafikmedel och väg/järnväg. I detta sammanhang bör man särskilt beakta den europeiska integrationen respektive kompatibiliteten.

3.3.2.3.4. Denna nyckelåtgärd hör samman med andra nyckelåtgärder och program: samtliga måste på ett integrerat sätt bidra till utvecklingen av hållbar rörlighet i Europa utan överlappningar. Ramen för denna nyckelåtgärd är den tekniska utvecklingen av transportmedel för land- och sjötransporter. Detta bör också innefatta teknisk utveckling för stadstransporter. Nyckelåtgärden ger tekniska lösningar som skall integreras i transportlösningar för städer som provas och utvärderas i nyckelåtgärden ”Morgondagens stad”. Det finns också ett viktigt samband med energibesparing och energianvändning. Det framgår inte hur denna samordning eller synergi är tänkt att genomföras.

3.3.2.3.5. När det i denna nyckelåtgärds sjätte tyngdpunkt talas om ”Frågor rörande rationellt och varaktigt utnyttjande av havet som energi- och råvarukälla”, föreligger här också ett tydligt samband med fjärde delprogrammet ”Energi”. Betydelsen av en sådan åtgärd är inte helt uppenbar eller tydlig.

3.3.2.3.6. En konstruktiv och ändamålsenlig samordning av nyckelåtgärderna under delprogram 3 och 4 måste sålunda göras då projekten utlyses, administreras och utvärderas, om inte en ny samordning av bägge delprogrammen görs.

3.3.2.4. Nya perspektiv för luftfarten

3.3.2.4.1. De framsteg som gjorts i Europas luftfart bör målmedvetet stödjas. Insatsområdet är medvetet avgränsat och tar inte upp rymdfart och satellitteknik. De sistnämnda kommer därför med rätta att bli föremål för en samordning ”ad hoc” inom det femte ramprogrammet och knytas till Esa-verksamheterna.

3.3.2.4.2. Under denna nyckelåtgärd behandlas inte frågor rörande flygtrafikens lokala och globala miljöanalys. Detta bör dock uttryckligen implementeras under det fjärde programmets nyckelåtgärder.

3.3.2.4.3. De delar som berörs och beskrivs under denna nyckelåtgärd har många konkreta påpekanden (”tyngdpunktsämnen”) som står i nära samband med övriga programområden.

3.4. *Fjärde delprogrammet ”Skydd av ekosystem”*

3.4.1. Analys av den övergripande ramen

3.4.1.1. Detta program förutsätter en fullständig förnyelse inte bara av det fjärde ramprogrammet om FoTU utan även av kommissionens första förslag om femte ramprogrammet. Denna specifika inventering av åtgärderna inom energi- och miljöområdet innebär att kommissionen svarat positivt på de synpunkter som Europaparlamentet, rådet och Ekonomiska och sociala kommittén har framfört på detta område.

3.4.1.2. Programmet kretsar kring två tematiska områden med koppling till varandra — Miljön och en hållbar utveckling och energi — och innefattar sex enskilda nyckelåtgärder: ”Hållbar förvaltning av vatten och vattenkvalitet”, ”Globala förändringar, klimat och biologisk mångfald”, ”Hållbar förvaltning av marina ekosystem”, ”Morgondagens stad och kulturarvet”, ”Renare energi, inklusive förnybara energikällor” och ”Ekonomisk och effektiv energi för ett konkurrenskraftigt Europa”.

3.4.1.2.1. Den första nyckelåtgärden ”Hållbar förvaltning av vatten och vattenkvalitet” omfattar fyra åtgärdsområden i samband med vatten (både ytvatten och grundvatten) som berör förvaltning och behandling av vatten samt övervakning och förebyggande av vattenföroreningar. En hel punkt är helt ägnad problematiken med torra (”arida”) områden och områden som allmänt lider av vattenbrist.

3.4.1.2.2. Den andra nyckelåtgärden består av fyra områden och skall främja forskning om globala förändringar i syfte att förebygga, lindra och skapa beredskap för deras eventuella effekter. I en punkt uppmärksammas särskilt ökningen av Europas andel av världsomfattande system för observation av klimat, jordens olika system och haven.

3.4.1.2.3. Den tredje nyckelåtgärden, om de marina ekosystemen, är inriktad på fyra områden: växelverkan i den marina miljön, övervakning och hantering av kustfenomen och förebyggande av de möjliga effekterna av mänsklig aktivitet på de marina resurserna och ekosystemen.

3.4.1.2.4. Den fjärde nyckelåtgärden, som även den är uppdelad på fyra områden, syftar främst till en hållbar utveckling av städerna och ett rationellt utnyttjande av deras resurser, bevarande av städernas kulturarv, miljöskydd, särskilt i tätorter, och hållbara transportsystem i tätorter.

3.4.1.2.5. Den femte åtgärden ”Renare energi, inklusive förnybara energikällor” är koncentrerad till fyra områden: förbättrad utvinning från energiomvandlingsprocesserna, något som i sin tur minskar miljökostnader och -effekter, utveckling av omvandlingsteknik för de viktigaste nya och förnybara energikällorna, integration av nya och förnybara energikällor i de befintliga energisystemen och utveckling av kostnadseffektiv teknik för att minska elproduktionens skador på miljön.

3.4.1.2.6 Den sjätte och sista nyckelåtgärden ”Ekonomisk och effektiv energi för ett konkurrenskraftigt Europa” är inriktad på sex områden, däribland förbättring av teknik för en rationell och effektiv energianvändning samt för transport, distribution och lagring av energi. Övriga områden är förbättrad teknik för utforskning, utvinning och produktion av fossila bränslen, större avkastning från nya och förnybara energikällor, framtagande av scenarier för teknik för utbud och efterfrågan med hänsyn till den ekonomiska utvecklingen och sociala och miljömässiga behov, samt analys av alla energikällors lönsamhet och avkastning.

3.4.2. Utvärdering av den övergripande ramen

3.4.2.1. Kommittén välkomnar detta nya specifika program, som är helt i linje med och förenligt med femte ramprogrammets miljöåtgärder, eftersom det kommer att göra det lättare att koncentrera åtgärderna inom detta område. Det kommer också att bli lättare att avdela tillräckliga medel i förhållande till områdets betydelse och i förhållande till de möjliga multiplika-

toreffekterna vad gäller förbättrad miljö, minskat beroende av importerad energi, bättre konkurrenskraft, direkt och indirekt skapande av sysselsättning och en ökad social sammanhållning. Programmet kommer dessutom att underlätta ekonomiskt hållbara lösningar för regioner och områden som är isolerade eller har låg befolkningstäthet.

3.4.2.2. Kommittén vill understryka att den vid upprepade tillfällen har betonat vikten av att säker energiförsörjning, social sammanhållning genom offentliga åtaganden och miljöskydd integreras som lika viktiga komponenter vid fastställandet av en gemensam energipolitik. Detta skulle innebära att samtidigt som en hållbar utveckling och konkurrenskraft eftersträvas för Europas ekonomi införs en enhetlig ram som är förenlig med den inre marknaden för energi. Detta specifika program går helt i den riktningen, varför kommittén inte kan annat än välkomna det.

3.4.2.3. Programmet uppvisar alla programmens typiska uppbyggnad, men kommittén anser att det finns en viss överlappning mellan några av åtgärdsområdena, i synnerhet vad gäller förnybara energikällor inom de båda nyckelåtgärder som berör energi och teknik för transportutveckling och programmet morgondagens stad.

3.4.2.4. Likaså anser kommittén att aktiviteterna inom åtgärden ”Forskning och verksamhet för teknisk utveckling av generisk art” inte är tillräckligt precisa beträffande miljön och en hållbar utveckling.

3.4.2.5. På samma sätt är åtgärden ”Stöd till infrastruktur för forskning” oklart definierad och lämnar alltför stort tolkningsutrymme om vilka områden som bör stödjas. Kommittén stöder bara delvis de mål som uppställts på miljöområdet och anser att analysen av de sociala och ekonomiska konsekvenserna även bör omfatta vilka medel som bör användas för att främja en rationellare energianvändning.

3.4.2.6. Slutligen är det nödvändigt att vara uppmärksam på hur detta program samverkar och om det är förenligt med andra specifika åtgärder i detta eller andra program, som till exempel ”Hållbar rörlighet och intermodalitet”, ”Morgondagens stad och kulturarvet” och ”Integrerad utveckling av landsbygds- och kustmiljö”.

3.4.3. Analys av de olika nyckelåtgärderna

3.4.3.1. På miljöområdet saknar kommittén två mycket viktiga aspekter, nämligen industri- och hushållsavfall och ett hållbart utnyttjande av markområden. Båda är mycket viktiga inslag inom femte ramprogrammets miljödel, men det avspeglas inte i detta program. Det finns ett överhängande behov av forskning om geofysiska och geokemiska analyser, samt teknik för sanering och återanvändning av förorenade markområden, vilket utgör ett växande problem som dessutom kommer att accentueras efter anslutningen av kandidatländerna i Central- och Österuropa.

3.4.3.2. I fråga om förvaltning av vatten bör två ytterligare åtgärder vidtas för de särskilda problemen med att kartlägga och behandla gränsöverskridande vattenflöden, både ytvatten och grundvatten, samt en särskild åtgärd som berör avsaltning av havsvatten.

3.4.3.3. Beträffande globala förändringar skulle kommittén konkret vilja lyfta fram två ytterligare aspekter, nämligen ”endokrina rubbningar” på området biologisk mångfald och sambandet mellan skogsbränder, klimatförändringar och biologisk mångfald.

3.4.3.4. I fråga om marina ekosystem skulle kommittén specifikt vilja innefatta ytterligare två åtgärder: läckage av kolväten i havet och turismens inverkan på kustområdena.

3.4.3.5 Inom morgondagens stad måste luftföroreningar och buller behandlas; åtgärden måste inbegripa hela stadsmiljön, inte uteslutande vara inriktad på trafikstyrning. Eftersom det saknas ett tillförlitligt vetenskapligt underlag är partiklarnas hälsoeffekter ett särskilt viktigt ämne.

3.4.3.6. Den femte nyckelåtgärden ”Renare energi” har ett enda men mycket omfattande mål, nämligen att söka efter teknik som kan bidra till att minimera miljöpåverkan av produktion och användning av energi, minska utsläppen och öka de förnybara energikällornas konkurrenskraft. En brist i detta mål är att man glömt de miljöeffekter som dessa energikällor har och som man följaktligen bör undersöka och minimera.

3.4.3.6.1. Inom åtgärden bör man i högre grad uppmärksamma de decentraliserade eller isolerade systemen, och nämna kombinerad elproduktion, avsaltning av havsvatten och kombinerad produktion (el/värme/kyla). Slutligen bör det påpekas att titeln på det fjärde området i denna nyckelåtgärd bör ändras till ”Ekonomiskt bärkraftig teknik för reducering av föroreningar från energisektorn”. Det är omotiverat att utesluta resten av energiindustrin som kan ha svårt att eliminera föroreningar i lika hög grad som elkraftindustrin, vilket kan vara fallet för oljeraffinaderiindustrin. Man bör inte heller begränsa sig till luftföroreningar utan också inbegripa avfallsvatten, avfall — särskilt hälsofarligt — och markområden.

3.4.3.6.2. Slutligen bör programmet även omfatta bränsleteknik. Den nuvarande och kommande lagstiftningen syftar till att energiprodukterna skall innehålla allt mindre föroreningar, men i vissa fall uppnår inte

bästa tillgängliga teknik de nivåer som krävs, eller också är de ekonomiskt ogenomförbara.

3.4.3.7. Målet för den sjätte nyckelåtgärden, som avslutar energiavsnittet, är att energiförsörjningen i Europa skall vara tillförlitlig, ren, effektiv, säker och billig.

3.4.3.7.1. Ekonomisk energi borde inte vara en målsättning för EU. Energin bör kosta motsvarande sitt reella värde, vilket inkluderar såväl inbyggda utvinningskostnader som övriga externa kostnader under hela livscykeln.

3.4.3.7.2. Även om konsumtionsminskning är tydlig i den första åtgärden i denna nyckelaktion, anser kommittén att programmen för att spara energi på alla nivåer (bl.a. industri, hushåll, transporter) bör utformas mer precist och effektivt. Dessutom bör man, med tanke på informationssamhällets oerhörda tillväxt, intensifiera studiet av teknik som direkt eller indirekt kan bidra till minskad energiförbrukning i anslutning till detta samhällsfenomen.

3.4.3.7.3. De förnybara energislagens konkurrenskraft bör dessutom ingå i högre grad i utvecklingen av ny teknik. Enligt kommittén är det mer angeläget att försöka uppnå att den nya tekniken blir konkurrenskraftig än att utveckla ny teknik som är vetenskapligt sofistikerad men som inte är ekonomiskt genomförbar på lång och medellång sikt.

3.4.3.7.4. Forskningen om nya värmeisoleringsmaterial bör höra till prioriteringarna inom denna åtgärd. Vi anser för övrigt att det yttre energiförsörjningsberoendet bör lyftas fram som den viktigaste faktorn bland dem som präglar nyckelåtgärden. Den har inte den tyngd som den borde ha bland de aktiviteter som ingår i åtgärden. Av dessa skäl anser kommittén att nyckelåtgärdens rubrik bör ändras till ”Säker och effektiv energi”.

3.4.4. Analys av aktiviteterna inom ”Forskning och verksamhet för utveckling av generisk teknik”

— Inom den första aktiviteten ”Kamp mot naturkatastrofer och katastrofer som vållas av mänskliga aktiviteter” bör man överväga att på EU-nivå bygga upp en stor databas över säkerhets- och miljörelaterade olyckor.

— Kommittén stöder skapandet av en ny aktivitet som innefattar forskning för att utveckla produkter som kan ersätta mycket miljöskadliga produkter i likhet med PCB, PCT, freoner och asbest m.m.

— Kommittén anser också att det bör skapas ett stödsystem på EU-nivå för godkännande av system för åtgärder mot föroreningar och för testmetoder.

3.4.5. Analys av ”Stöd till infrastruktur för forskning”

Följande förändringarna bör göras:

3.4.5.1. Det nätverk av forskningscentra som redan finns och som arbetar med forskning om förnybara energikällor och ökenspridning bör omnämnas. Nämnas bör också att de privata företagens laboratorier bör engageras för forskning om miljövänlig användning av fasta bränslen och minskning av förluster vid transport och distribution av energi. Man bör dessutom försöka skapa ett nätverk för studier om avancerad stadsbebyggelse.

3.4.5.2. Man bör skapa en databank med särskild inriktning på integration av planering, nya material och förnybara energikällor vid uppförandet av nya byggnader och renovering av städernas gamla stadskärnor.

3.4.5.3. Man bör samordna pågående och planerade forskningsinsatser för att de skall komplettera och inte överlappa varandra.

4. **Andra åtgärden: Främjande av samarbete när det gäller forskning, teknisk utveckling och demonstration med tredje land och internationella organisationer**

Kommittén har flera gånger betonat det internationella samarbetets betydelse med tanke på marknadernas ständigt ökande internationalisering och den ökande internationella konkurrensen som är inriktad på kvalitet och utformning av nya produkter och tjänster för världsmarknaden och därför framhåller kommittén följande punkter:

— Delprogrammet ”Stärka gemenskapsforskningens internationella roll” utgör en utmärkt kontaktmöjlighet för gemenskapens forskare med resten av världen både direkt genom de egna åtgärderna och genom att åtgärdernas internationella aspekter i ramprogrammets andra delprogram samordnas. Det är alltså nödvändigt att noggrant definiera samarbetssätten och samarbetsområdena med hänsyn till de geografiska områdena vetenskapliga och kulturella utgångspunkter som kännetecknas av behov och förmåga att delta i mycket skiftande internationella FoTU-projekt.

— Inom det internationella området är det framför allt nödvändigt med teknisk och industriell bedömning såväl före som under och efter de projekt som förverkligas inom varje område för att kunna dra nytta av konkreta erfarenheter när det gäller att lösa verkliga problem som är av intresse för både gemenskapsaktörer och andra.

— En av Inco-programmets grundläggande uppgifter måste vara att säkerställa ett nära samarbete i form av kompatibilitet och tillvaratagande av samordningsvinster mellan nyckelåtgärdernas internationel-

la mekanismer och mellan den nationella politiken och gemenskapspolitiken för vetenskapligt och tekniskt samarbete genom att i större utsträckning utnyttja samordnade åtgärder eller gemensamma initiativ, till exempel det europeiska initiativet för agronomisk forskning i utvecklingens tjänst.

— I samband med att det femte ramprogrammet förverkligas måste formaliserade samarbetsramar inrättas gentemot andra organ och europeiska forskningsinitiativ utanför gemenskapen och på ett särskilt sätt med Eureka och Cost genom att man följer upp de initiativ som inletts för att ta tillvara samordningsvinster mellan olika aktörer, i synnerhet när det gäller expertgruppen inom Eureka.

— När det gäller Inco-programmet måste den finansiella insatsen vara mer bestående än den som från början föreslogs av kommissionen på 491 miljoner ecu och som man i rådets gemensamma ställningstagande senare minskade till 458 miljoner ecu. Det är dock nödvändigt att de medel som skall anslås till programmet överstiger 3,5 % av de totala anslagen för man skall kunna bedriva en överskådlig, klar och självständig samordning som kompletterar och stöder de egentliga tematiska programmen på basis av ett integrerat synsätt.

4.1. *Övergripande delprogrammet ”Bekräfta gemenskapsforskningens internationella roll”*

4.1.1. Programmets allmänna struktur

4.1.1.1. Programmet måste utgöra den främsta kontaktmöjligheten för gemenskapens forskare med resten av världen. Därför är det nödvändigt att samarbetssätten och samarbetsområdena definieras noggrant med hänsyn till de geografiska områdenas olika vetenskapliga och kulturella utgångspunkter, och därmed behov av och förmåga att delta i mycket skiftande internationella FoTU-projekt.

4.1.1.2. Kommittén betonar att det är viktigt med en teknisk och industriell bedömning före, under och efter de projekt som förverkligats inom varje område för att kunna dra nytta av konkreta erfarenheter som kan bidra till att lösa verkliga problem för både gemenskapsparter och andra.

4.1.1.3. Samtidigt är det nödvändigt att inrätta ”one-stop shops” för varje område enligt ”KIT-modellen” (keep in touch) för att säkerställa konsekvent bedömning när det gäller information och utbildning på den aktuella orten.

4.1.1.4. För varje geografiskt område måste de ansvariga för programmets förvaltning, på basis av en dialog med de socioekonomiska parterna i forskningsvärlden och med slutanvändarna, i möjligaste mån fastställa målsättningar på kort, medellång och lång sikt. Dessutom måste de göra en preliminär bedömning av de effekter som man kan vänta sig av den aktuella gemenskapsåtgärden under den fastställda tiden för att lösa gemensamma problem. Sekundära effekter i form av nya arbetstillfällen, företag och samriskprojekt som de anser är realistiskt genomförbara inom projektet måste också utvärderas.

4.1.1.5. Alla åtgärder med avseende på ett bestämt geografiskt område måste vidtas i överensstämmelse med gemenskapens allmänna åtgärder för samarbete och tekniskt stöd. Dessutom måste dessa åtgärder kännetecknas av insyn och kraftsamling. I detta sammanhang bör man föreskriva åtgärder när det gäller demonstration och innovationer samt åtföljande åtgärder som säkerställer utvärdering, spridning och utnyttjande av resultat.

4.1.1.6. Slutligen måste en av Inco-programmets grundläggande uppgifter vara att säkerställa ett nära samarbete mellan nyckelåtgärdernas internationella mekanismer och mellan gemenskapspolitiken och den nationella politiken för vetenskapligt och tekniskt samarbete så att de stämmer överens och så att samordningsvinster uppstår. För detta samarbete rekommenderar kommittén att man i större utsträckning skall utnyttja samordnade åtgärder eller gemensamma initiativ, till exempel det europeiska initiativet för agronomisk forskning i utvecklingens tjänst.

4.1.1.7. Enligt kommittén måste de två formerna för deltagande som föreskrivs för enheter från tredje land när det gäller delprogrammen, det vill säga fullständig anslutning till ramprogrammet och deltagande i särskilda program på projektbasis, definieras klart, ge möjlighet till insyn och vara enhetliga för att säkerställa tillförlitliga regler för tillgång och så att alla enheter i de berörda tredje länderna direkt förstår hur tillämpningsbestämmelserna fungerar. Kommittén understryker att det är centralt att sätta in informations- och utbildningsåtgärder för att bygga upp en positiv bild av EU.

4.1.2. Geografiska samarbetsområden

4.1.2.1. Stater i föranslutningsskedet

4.1.2.1.1. Gemenskapens åtgärder för forskning och teknisk utveckling borde ha som dubbel målsättning att bidra till att påskynda översynen av de vetenskapliga strukturerna, genom att undvika forskarflykt som riskerar att försätta FoTU-strukturerna i en mycket allvarlig kris, och att inrikta program och strukturer i dessa länder på industriell och tillämpad forskning som kan bidra till att lösa de problem som följer av strukturomvandlingen och behovet av att möta den ökande efterfrågan på arbetstillfällen och konsumtionsmarknader.

4.1.2.1.2. Denna strategi bekräftas genom antagandet av Agenda 2000, om vilken kommittén redan har yttrat

sig. Inriktningen på centrum med särskild kompetens för att förena lokala och internationella fackkunskaper och för att utbilda ungdomar i fullständig integrering av Europas ekonomi borde kompletteras av att dessa centrum ansluts till lokala och regionala nätverk som dessutom kopplas samman med sina motsvarigheter inom EU för att förstärka forskningens stödåtgärder när det gäller nydanande och produktiva effekter inom de ekonomiska och sysselsättningsmässiga områdena.

4.1.2.1.3. Särskilda insatser måste göras för att säkerställa normerande tekniska standarder över hela Europa som gör det möjligt att omedelbart följa upp forskningsresultaten i form av innovationer och demonstrationer som ger skalfördelar på en integrerad europeisk marknad.

Kompletterande åtgärder borde dessutom föreskrivas när det har varit svårt att ansluta dessa länder till delprogrammen och särskilt viktiga nyckelåtgärder, till exempel inom sektorerna för miljö, livsmedel och folkhälsa.

4.1.2.2. Länderna i f d Sovjetunionen samt de länder i Central- och Östeuropa som inte befinner sig i föranslutningsskedet

4.1.2.2.1. Inom detta område borde man vidta samlade forskningsåtgärder och riktade åtgärder inom sektorer som inte föreskrivs i några andra delprogram. Gemenskapens ansvariga för denna verksamhet borde tillsammans med de socioekonomiska forskningsaktörerna och slutanvändarna i dessa länder identifiera gemensamma problem som man måste hjälpa till att lösa på kort sikt. Sådana frågor kan exempelvis vara problem med ökenspridning, vattenfrågor, rationell energianvändning, miljöskydd och förebyggande av och kamp mot sjukdomar samt problem som uppstår när företag läggs ner.

4.1.2.2.2. Dessutom måste den enorma forskningspotentialen i länderna i f d Sovjetunionen bevaras genom att effektiviteten ökas och insynen förstärks när det gäller samarbetet med dessa länder, klara och öppna urvalskriterier utformas, en kraftfull åtgärd utvecklas — i samarbete med den europeiska utbildningsstiftelsen i Turin och det internationella centrumet för vetenskap och teknik i Moskva — för utbildning av forskare och vetenskapsmän med inriktning på utveckling av en ny forsknings- och projektkultur som underlättar samarbetet mellan industrin och forskningsinstanserna på nationell och internationell nivå.

4.1.2.2.3. Det är nödvändigt att förstärka och utvidga Cordis-, Cosine- och EIMS-nätverken till att omfatta länderna i f d Sovjetunionen, och erfarenheterna från Relais-centrumen måste utnyttjas när det gäller sökande efter forskningspartner och när det gäller att utveckla samriskprojekt med möjligheter till tekniskt och industriellt samarbete med länderna i gemenskapen och skapande av nya teknikföretag i länderna i f d Sovjetunionen.

4.1.2.3. Partnerländerna i Medelhavsområdet

4.1.2.3.1. Det vetenskapliga och tekniska samarbetet i Europa-Medelhavsområdet måste löpa parallellt med skapandet av ett socioekonomiskt område runt Medelhavet. Detta kräver en klar definition av de olika samarbetsformerna och identifiering av gemensamma sektorer och verksamhetsområden för forskning och teknisk utveckling där gemensamma företag och samriskprojekt även kan skapas genom Europa-Medelhavs-kommittén för bevakning av FoTU.

4.1.2.3.2. På basis av Europa-Medelhavsdialogen och effekterna av Barcelonadeklarationen måste man vidta praktiska och samordnade åtgärder inom vatten-, energi- och folkhälsoområdet samt när det gäller förvaltning av naturresurser med tanke på en hållbar utveckling, nya turistformer, och bevarande och förnyelse av kulturarvet, transporterna och stödet till informationssamhällets utveckling Europa-Medelhavsområdet.

4.1.2.3.3. En särskild insats måste göras när det gäller att utbilda forskare. Nivån på forskningsutbildningen i dessa länder är tio gånger lägre än inom EU. Dessutom måste man gå vidare med den betydelsefulla insats som dessa länder har gjort inom undervisningen under de senaste åren för att främja lärarutbildning. Det är nödvändigt att utveckla nätverk för databanker som är tillgängliga för parterna i Europa-Medelhavspartnerskapet. Dessutom måste man förstärka regionala infrastrukturer för utveckling och överföring av teknik. Likaledes måste man säkerställa att Meda-programmet och de samarbetsåtgärder inom FoTU som föreskrivs i det övergripande programmet överensstämmer.

4.1.2.4. Utvecklingsländer

4.1.2.4.1. Även när det gäller denna ländergrupp borde man göra en behovsanalys, identifiera områden av gemensamt intresse samt avgränsa och planera de åtgärder som skall vidtas. På basis av en preliminär bedömning av resultaten skulle man kunna identifiera de sektorer som kan komma i fråga när det gäller hållbar utveckling, exploatering av jordbruksproduktionen, förbättring av hälsovården, rationell energianvändning, stöd till och förbättring av forskningskapaciteten, den tekniska utvecklingen och de mänskliga resurserna. I detta sammanhang måste även EU:s politiska åtaganden i fråga om hållbar utveckling och i synnerhet rekommendationerna från Riokonferensen om forskning i utvecklingsländer respekteras.

4.1.2.4.2. Man måste identifiera lämpliga områden där man kan gå vidare med initiativ för forskning och teknisk utveckling (science and technology for development — SDT) i AVS-länderna och Apas-åtgärder (Action de promotion assistance et soutien) för länderna i Latinamerika och Asien. De sistnämnda åtgärderna

skall kopplas samman med det regionala Alpha-programmet för akademisk utbildning och utbyte på forskarnivå och nätverk för utbildningsprogram. När det gäller särskilt betydelsefulla frågor som rör utvecklingsländerna borde man i synnerhet koppla samman de nyckelåtgärder som rör livsmedelsförsörjning, folkhälsa, jord- och skogsbruk med det europeiska initiativet inom jordbrukssektorn för att främja forskning.

4.1.2.4.3. Samarbetet med Kina, som fram till år 2000 har planerats avsätta cirka 1,5 % per år av BNP till forskning och utveckling, och Indien, där det redan finns betydande initiativ inom områdena för jordbruks- och livsmedelsteknik, telekommunikationer och tillverkningsindustrin, håller på att öka i betydelse. Det är dock nödvändigt att i större utsträckning samordna vissa medlemsländers samarbetsinitiativ för FoTU i dessa länder; i synnerhet gäller det Storbritannien, Frankrike och Tyskland.

4.1.2.5. Nya tillväxtekonomier och industrialiserade länder

4.1.2.5.1. Med tanke på att mer än två tredjedelar av de vetenskapliga upptäckterna och de nya innovationerna görs utanför Europa är det en prioriterad målsättning för EU att främja ett ökat samarbete med de ledande länderna inom FoTU-området på basis av ett gemensamt intresse och ömsesidig tillgång till forskningsverksamhet.

4.1.2.5.2. Inom ramen för den bilaterala och multilaterala politiska dialogen och i synnerhet inom ramen för G7- och OECD-initiativen bör samarbetsåtgärderna förstärkas inom forskningsområdet genom att man fastställer prioriteringar av gemensamt intresse och tillgång till know-how. Dessa åtgärder skall även förstärkas för att man skall kunna fördela kostnader och fördelar från forskningsåtgärder som påverkar hela världen när det gäller informationssamhället, kampen mot de nya allvarliga sjukdomarna, genetisk forskning, system för datorstödd tillverkning, och dessutom när det gäller samarbete för att lösa världsproblemen, till exempel klimat- och miljöförändringar.

4.1.2.5.3. Enligt kommittén borde man utveckla vetenskapliga samarbetsavtal med industrialiserade tredje länder och de viktigaste nya tillväxtekonomierna inom vetenskapliga och tekniska sektorer för att man skall kunna uppnå en rättvis jämvikt när det gäller begreppsparet samarbete-konkurrens. Även när det gäller forskarutbyte och kontakter inom ramen för konferenser och seminarier på hög nivå mellan internationella vetenskapsmän borde EU föreskriva kompletterande och samordnande åtgärder, liksom stipendiesystem som ger EU:s unga forskare möjlighet att i dessa länder forska och doktorera inom områden som är särskilt betydelsefulla för gemenskapen.

4.1.3. Forskarutbildning

4.1.3.1. Stipendiesystem är en ny åtgärd som föreskrivs i det femte ramprogrammet för att, å ena sidan, erbjuda unga forskare från utvecklingsländer, Medelhavsländer och nya tillväxtekonomier möjlighet att delta i särskilda projekt i gemenskapens laboratorier och, å andra sidan, att ge ett begränsat antal gemenskapsforskare möjlighet att arbeta i industrilaboratorier i tredje länder inom särskilt intressanta områden.

4.1.3.2. Kommittén anser att detta system svarar mot viljan att skapa en öppen gemenskap och stimulera utvecklingen av en vetenskaplig gemenskap med samarbete på internationell nivå. ESK rekommenderar dock både att klara kriterier för tillträde och öppna urvalsförfaranden utformas och att en systematisk kontroll av åtgärderna och de uppnådda resultaten genomförs. Kontrollresultaten skall publiceras i hela gemenskapen.

4.1.4. Samordning

4.1.4.1. Kommittén anser att man bör fästa stor vikt vid denna direkta programverksamhet för att säkerställa en omfattande integrering, även när det gäller att skilja ramprogrammets roll från de europeiska samarbetsramarna utanför gemenskapen, i synnerhet i fråga om Eureka och Cost. Dessutom rekommenderar ESK att man så snart som möjligt skall gå vidare med att upprätta avsiktsförklaringar som leder in detta samarbete på säker mark samt skapar kontinuitet och ökar tillgängligheten i enlighet med det förfarande som fastställdes för kontakterna Esa/EU vid rådssammanträdet (forskning) den 22 juni 1998.

4.1.4.2. När det gäller initiativen på internationell nivå, liksom i fråga om hela forskningssektorn, Iter-programmet och IMS-programmet för intelligenta tillverkningssystem, som också borde vara öppna för de små och medelstora företagen med lämpliga kompletterande åtgärder, betonar kommittén att gemenskapen måste ha en mer aktiv roll när det gäller att utarbeta samarbets- och samordningsramar för medlemsstaternas åtgärder på bilateral och multilateral nivå.

4.1.4.3. I fråga om regelbundna sammanträden mellan medlemsstaternas representanter på generaldirektörsnivå och ansvariga för kommissionens berörda GD skulle det, enligt kommitténs åsikt, vara mycket lämpligt att tillämpa artikel 130h i fördraget och säkerställa en ömsesidig överensstämmelse när det gäller politik och initiativ.

4.1.5. Finansiella perspektiv

4.1.5.1. Eftersom samarbetsåtgärderna mellan EU och tredje land på den globala marknaden är så betydelsefulla, liksom nära samverkan med de europeiska samarbetsinitiativen utanför gemenskapen och på internationell nivå, krävs enligt kommittén en mer bestående finansiell insats än den som från början föreslogs av kommissionen på 491 miljoner ecu och som

i lagförslaget i rådets gemensamma ställningstagande av den 12 februari minskades till 458 miljoner ecu.

4.1.5.2. Kommittén betonar dock att det är nödvändigt att de medel som skall anslås till Inco-programmet överstiger 3,5 % av de totala anslagen för att man skall kunna upprätthålla en god samordning vilket bidrar till att stödja de egentliga tematiska programmen på basis av ett integrerat synsätt.

4.1.5.3. Dessutom anser kommittén att det är lämpligt att de ekonomiska medlen i fortsättningen fördelas så att en lämplig procentsats på åtminstone 70 % av medlen reserveras för samarbete med de fem geografiska insatsområdena (stater i föranslutningsskedet, andra central- och östeuropeiska länder och de nya oberoende staterna i före detta Sovjetunionen, partnerländerna i Medelhavsområdet, utvecklingsländer, nya tillväxtekonomier och industrialiserade länder).

4.1.5.4. Dessutom är det nödvändigt att avsätta den största delen av de resterande 15 % till europeiska samarbetsinitiativ utanför gemenskapen för att lägga grunden till ett närmare samarbete med Eureka och Cost på basis av formaliserade avsiktsförklaringar som liknar den mellan Cern och EU. Med dessa medel måste man även söka uppnå nödvändig samverkan med andra europeiska [1] och internationella samarbetsinitiativ [2] för FoTU.

4.1.5.5. Samordningen av det internationella samarbetet måste dessutom beröra de internationella åtgärderna i ramprogrammets övriga program och stämma överens med och vara fullt integrerad i Phare-, Tacis- och Meda-programmen och i medlemsstaternas samarbete.

När det gäller forskarutbildning måste denna vara förenlig med de föreskrivna åtgärderna för de olika geografiska områdena. Tillräckliga medel motsvarande 15 % av den totala programbudgeten måste även anslås till forskarutbildningen och dessutom måste Medelhavsländernas inriktning mot tillväxtekonomierna i Asien och Latinamerika samt mot industriländerna betonas särskilt.

5. Tredje åtgärden: spridning och utvärdering av resultaten från gemenskapens FoTU-verksamhet

Den tredje åtgärden är avgörande för det femte ramprogrammets framgång, i synnerhet när det gäller dess inverkan på Europeiska unionens konkurrenskraft, tillväxt och sysselsättning. Kommittén vill särskilt belysa följande aspekter:

— Ekonomiska och sociala kommittén understryker värdet av de tekniska utvecklingsplaner som fordras för varje projekt och anser att uppföljningen av dessa borde utgöra EU:s främsta utvärderingsinstrument.

— ESK välkomnar att ekonomisk informationsverksamhet ingår som en målsättning för den tredje åtgärden. Vi anser att bevakning, insamling och spridning av teknisk information bör omfattas av innovationspolitiken och att särskilda insatser bör göras för en samordning med nationella initiativ.

— Vi föreslår att man skall precisera ”innovationsenheternas” roll genom att fastställa hur de skall fungera i förhållande till varje nyckelåtgärd, låta dem ingå i en övergripande samordningsplan och redovisa deras effekter i en årlig resultattavla.

— ESK anser att man måste förnya förvaltningsförfaranden och bestämmelser för deltagande för att i realiteten främja deltagande av små och medelstora företag genom att

  • decentralisera uppföljnings- och urvalsförfarandena,

  • radikalt förenkla förfarandena genom att låta efterhandskontrollerna bli allmänna,

  • göra villkoren för deltagande generösare, så att företagens stöd- och representations- organ för infordran av anbud direkt kan biträda företagen, exempelvis när det gäller behovsidentifiering.

— ESK föreslår att man i denna tredje åtgärd i form av en ny prioritering stärker stödet till nätverk för medling, rörligheten för forskare och företag, nätverket ”Företag i Europa” för stöd av initiativ till bildande eller utveckling av företag samt initiativet ”JEV-Innovation” för att gynna gemensamma projekt som utvecklats av små och medelstora europeiska företag.

— Som främsta målgrupper betraktar ESK de små och medelstora ”föregångsföretag” som har en outnyttjad innovationspotential.

— Kommittén anser att man bör eftersträva att hitta kompletteringar till medlemsstaternas åtgärder och initiativ som i allt större utsträckning riktar sig till innovativa små och medelstora företag, för att skapa en verklig Europamarknad för innovationer och omvandla de gemensamma forskningsresultaten till tillverknings- och försäljningsframgångar.

— ESK betonar att man bör göra prioriteringar som beaktar de större gemensamma programmen för konkurrenskraft, sysselsättning och ekonomisk och social sammanhållning.

---

[1] Europeiska atomforskningscentret (CERN), Europeiska rymdorganisationen (ESA), Europeiska molekylärbiologilaboratoriet (EMBL), Europeiska sydobservatoriet (ESO), Europeiska socialfonden (ESF), Institut Max von Laue-Paul Langevin (ILL) och Europe Incoherent Scattering Facility (EISCAT) etc.

[2] Iter, IMS etc.

— Kommittén stöder förslaget att minst två oberoende små och medelstora företag från olika medlemsstater kan bedriva forsknings- och samarbetsverksamhet och att de kan överlåta till ett tredje företag att lösa gemensamma tekniska problem eller själva utveckla forskningsverksamheten om de har kapacitet till detta.

5.1. *Det särskilda övergripande programmet "Främja innovation och stimulera deltagande av små och medelstora företag"*

5.1.1. Introduktion till problematiken "Förnyelse samt integration av små och medelstora företag"

5.1.1.1. Det femte ramprogrammet är utformat på ett sådant sätt att det skall medföra ett nytänkande för att kunna

— översätta innovationsmekanismerna i konkreta termer och utnyttja de vetenskapliga resultaten,

— placera ett innovationsfrämjande nätverk av olika typer av företag — i synnerhet de små och medelstora — för genomförande av nyckelåtgärderna i centrum för det dynamiska kraftfältet forskning/innovation/marknad.

5.1.1.2. Det övergripande programmet "Främja innovation och stimulera deltagande av små och medelstora företag" är därför centralt för det femte ramprogrammets framgång, med hänsyn till att kommissionen trots åtskilliga försök aldrig på ett tillfredsställande sätt lyckats få till stånd ett signifikativt deltagande av de små och medelstora företagen i forskningsprogrammen, och på så sätt omvandla forskningsresultaten till tillverknings- och försäljningsframgångar för denna typ av företag.

5.1.1.3. Med tanke på den avgörande betydelse som tekniska och finansiella ramvillkor för industriell FoTU har, särskilt när det gäller innovation och deltagande av småföretagen, har ESK redan haft anledning att lägga fram förslag i följande yttranden:

— "Konsekvenser för de små och medelstora företagen av den fortgående och utbredda minskningen av anslagen till forskning och teknisk utvecklingen i EU (på gemenskaplig och på nationell nivå)" (eget initiativ) [1],

— "Förslag till rådets beslut om regler för företags, forskningscentras och universitets deltagande och om regler för spridning av resultat av denna forskning för genomförandet av Europeiska gemenskapernas femte ramprogram 1998-2002" [2],

— "Mot femte ramprogrammet: De vetenskapliga och tekniska målen" [3].

5.1.2. Kopplingar mellan de olika verksamheterna och inre logik

5.1.2.1. I kommissionens dokument behandlas den avgörande aspekten när det gäller tillämpningen av det övergripande programmet på de specifika programmen endast med en hänvisning till "innovationsenheter" som kommer att inrättas inom ramen för temaprogrammen.

5.1.2.1.1. ESK rekommenderar att samtliga uppgifter beträffande funktionssättet hos dessa "innovationsenheter" klargörs: organisation, sätt på vilket ingripande görs, juridisk form, uppgift osv. ESK rekommenderar också att man förutser ett direkt ansvar för dessa bestämmelser utöver temaprogrammet upp till nyckelåtgärdernas nivå genom att i varje enskilt fall föreskriva konkreta bestämmelser om anslutning av små och medelstora företag och deras företrädare till dessa enheters verksamhet.

5.1.2.1.2. Man måste likaledes fastställa hur de olika "innovationsenheterna" skall sammanlänkas sinsemellan. ESK förordar en struktur liknande den med "generaldirektörsgrupper" för att undvika att små och medelstora företag och innovation enbart behandlas på en mindre enhet inom GD XII eller GD XIII. Vi förordar även en "resultattavla" som gör det möjligt att för varje nyckelåtgärd årligen kontrollera de små och medelstora företagens deltagande och i vilken utsträckning de specifika programmen lett till förnyelse.

5.1.2.2. I det fjärde ramprogrammet infördes en tyngdpunkt till förmån för de små och medelstora företagens deltagande i genomförandet av "åtgärder för teknisk stimulans till de små och medelstora företagen": bidrag för förstudier och åtgärder av typen "forskningssamarbete" (Craft). Dessa åtgärder har åter tagits upp i det nya ramprogrammet men man nämner inte någon utvidgning av deras tillämpningsområde. I ett tidigare yttrande, "Mot femte ramprogrammet: De vetenskapliga och tekniska målen", rekommenderade kommittén ett mer målinriktat tillvägagångssätt i synnerhet när det gäller en gemenskapsdefinition av begreppet små och medelstora företag, även om vi ansåg att instrument av denna typ är nödvändiga.

5.1.2.2.1. I sitt yttrande om "Konsekvenser för de små och medelstora företagen av den fortgående och utbredda minskningen av anslagen till forskning och teknisk utveckling i EU (på gemenskaplig och nationell nivå)" [1] föreslog ESK en koncentration av ansträngningarna i det femte ramprogrammet på "föregångsföretag", som uppskattats till mellan 1 och 1,5 miljon företag i Europa som har kapacitet att utveckla tekniska tillämpningar som ännu inte är exploaterade. Ett utnyttjande av dessa resurser genom kompletterande insatser, informationssatsningar och uppföljning kan få påtagliga effekter på den europeiska konkurrenskraften.

5.1.2.3. Med tanke på de enligt planerna anspråkslösa resurser som i allmänhet anslagits till de övergripande åtgärderna, särskilt när det gäller den tredje åtgärden, är problemet med den interna samordningen mellan ramprogrammets olika åtgärder och därmed förverkligandet av de samordningsvinster som krävs för ett integrerat tillvägagångssätt helt avgörande för program-

[1] EGT C 355, 21.11.1997, s. 31.
[2] EGT C 214, 10.7.1998.
[3] EGT C 355, 21.11.1997, s. 38.

mets möjligheter att nå de uppställda målen. Att man skall bilda ”innovationsenheter” lugnar inte ESK fullständigt i detta hänseende. Ett tydligare ställningstagande för prioriteringen av förnyelse/små och medelstora företag i förhållande till varje nyckelåtgärd, en dynamisk beskrivning av ”innovationsenheternas” roll med en trovärdig inre samordningsplan samt en koncentration av ansträngningarna till program för teknisk utveckling vore lämpligare.

5.1.3. Särskilda aktiviteter inom det horisontella programmet

5.1.3.1. Främjande av innovation

5.1.3.1.1. Vad gäller ”innovationer” föreslår ESK med hänvisning till flera tidigare yttranden att dessa styrs med utgångspunkt från en analys av de små och medelstora företagens behov och förväntningar. Det gäller då att på ett konkret sätt organisera tjänsteutbudet när det gäller innovationer som en funktion av kraven på fältet snarare än att fortsätta att arbeta utifrån det som kännetecknar innovationerna: de erbjuds utan åtskillnad och utan målinriktning.

5.1.3.1.2. En av nyheterna i femte ramprogrammet är att projektorganen skall utarbeta ”planer för tekniskt genomförande”. Kommittén välkomnar detta initiativ men beklagar att det inte fått en central plats i det tredje övergripande programmet. Vi förordar därför att bestämmelserna om ”innovationer” fokuseras på att dessa planer tillämpas med målsättningen att ge stöd på följande områden: industrisamarbete, beviljande av riskkapital, marknadsandelar osv.

5.1.3.1.3. I kommissionens program framgår inte heller tillräckligt tydligt de synergieffekter som erfordras mellan det femte ramprogrammet, gemenskapens företagspolitik och gemenskapsmekanismerna för finansiellt kunnande, i synnerhet JEV-instrumentet.

5.1.3.2. Små och medelstora företags deltagande

5.1.3.2.1. Med undantag för det initiativ som avser skapandet av en ”one-stop shop” med ansvar för samtliga forskningsprogram inom kommissionen (för förslag beträffande program som särskilt utformats för små och medelstora företag), tycks programmet vara starkt inspirerat av fjärde ramprogrammet. För övrigt förtjänar befogenheter och uppgifter för denna ”one-stop shop” att få en mer detaljerad och specificerad utformning tillsammans med dess konkreta inverkan på förmågan att svara mot användarnas förfrågningar och behov. I förslagens nuvarande utformning ställer sig ESK tveksam till den verkliga effektiviteten i denna åtgärd.

5.1.3.2.2. De små och medelstora företagen har behov av nya åtgärder för att kunna delta i gemenskapens FoTU-program och detta borde framgå av förslaget till ramprogram:

5.1.3.2.2.1. I form av nya regler som möjliggör att mellanhänder deltar i gemenskapens FoTU-program som ”teknikförmedlare” i företagens tjänst som kan hjälpa till med att klarlägga och formulera de små och medelstora företagens behov med hänsyn till produkt, marknad och teknik.

5.1.3.2.2.2. Genom att förstärka den rådgivande och ledsagande rollen för informationsnätverken ute på fältet, särskilt för att hjälpa de små och medelstora företagen att formulera deras faktiska intresse av att delta i gemenskapens FoTU-åtgärder. Kommissionen föreslår i detta sammanhang att man skall införa en enda kontaktpunkt, ”one stop entry points”. Det är emellertid svårt att inse i vilket avseende dessa innebär förnyelse och huruvida de skulle komplettera redan befintliga nätverk: Euro-info-centrer, Craft-kontaktpunkter, Value osv. I ett initiativyttrande i denna fråga [1] föreslår ESK att man skall integrera och samordna dessa stödjande nätverk som de specialiserade nät och ”one-stop shops” som anförtrotts åt Euro-info-centrerna. ESK föreslår också att man skall bilda ”användarkommittéer” för att övervaka att dessa nätverk fungerar väl och motsvarar behoven.

5.1.3.2.2.3. Genom att verkligen förenkla och decentralisera urvalsförfarandet och genom att verkligen förenkla formaliteterna. Kommittén förordar en kraftig förenkling av de formaliteter som skall uppfyllas innan avtalen upprättas, i synnerhet i fråga om garantier (bankgarantier osv.). Vi stöder en mycket noggrannare granskning av målsättningarna för pågående projekt, en uppföljning av de tekniska utvecklingsplanerna och en ekonomisk efterhandskontroll. Vi förordar också att man strikt respekterar de förfallotider för betalningar som Europeiska kommissionen vill införa inom gemenskapen, det vill säga maximalt 60 dagar och att man därefter tillämpar förseningsränta i överensstämmelse med Europeiska centralbankens ränta plus åtta räntepunkter.

5.1.4. Samlade insatser för små och medelstora företag vad gäller innovation och integration

5.1.4.1. Beträffande initiativet som rör en bedömning av de teknologiska behoven hänvisar ESK till det pågående reflexionsarbetet om ”Medel och åtgärder för att stärka nätverken för information och utvärdering av programmen för tillämpad FoTU i Europa” [1]. Inom ramen för detta initiativ och efter en rådfrågning av samtliga nätverk på kommissionens olika enheter rekommenderar kommittén att man i första hand ser till att de nationella och regionala nätverken sammanlänkas.

5.1.4.2. Den tekniska utvecklingen på den stora europeiska marknaden går obligatoriskt via en samverkansstrategi, med målet att utveckla en strategi för företagsgrupperingar (clusters). De europeiska företagen, i synnerhet de små och medelstora företagen med

[1] Yttrande på eget initiativ om ”Möjligheter och medel för att stärka nätverken för information om och utnyttjande av resultaten från FoTU-programmen i Europa”, EGT C 284, 14.9.1998.

outnyttjad kapacitet till innovation, är särskilt berörda av detta sökande efter kompetens och efter extern komplementaritet för att undvika riskerna med en alltför stark intern tillväxt: att företagets grundare förlorar kontrollen över företaget, att det sugs upp i ett annat, att tillväxten blir för kraftig och dåligt förvaltad, osv. Dessutom har tillväxtföretag svårt att hitta kvalificerade medarbetare, och denna aspekt utgör i dag enligt alla undersökningar det främsta hindret för tillväxt. Kommittén föreslår därför att företagsgrupperingarna införs som begrepp i den tredje åtgärden, samtidigt som man stöder samarbetsnätverken och gör en utvärdering av välfungerande metoder.

5.1.4.3. När det gäller innovationer har företagen, och i synnerhet de som utnyttjar tekniska tillämpningar, behov av att finna de innovationer som kan få dem att erövra marknader och ge dem en ökad konkurrenskraft. Detta kallas för ekonomisk informationsverksamhet och teknologisk bevakning. Detta tema tas mycket lägligt upp i femte ramprogrammet, även om det är litet märkligt att det behandlas i samband med små och medelstora företag trots att det snarare rör innovationer. Kommittén anser att detta tema borde uppmärksammas kontinuerligt och bli föremål för projekt som syftar till att riva befintliga skrankor och förstärka de åtgärder som i dag fortfarande är mycket nationella och lokala till sin karaktär. Kommittén föreslår att man gör en koppling mellan femte ramprogrammet och de sektorsbaserade planer för ökad konkurrenskraft som utformats av GD III: kemisk industri, byggbranschen, textil- och beklädnadsbranschen, osv.

5.1.4.4. Då företagen, och särskilt de små och medelstora företag som har en potential vad gäller outnyttjade innovationer, saknar personal för att utveckla och anpassa tekniken, föreslår kommittén att man i den tredje åtgärden inför att forskare och innovationsingenjörer kan avdelas till de små och medelstora företagen.

5.1.4.5. ESK gläder sig över att frågan om tillgång till finansiering behandlas. Kommittén vill föreslå några åtgärder som är mer konkreta än dem som nämns i förslaget, nämligen följande:

5.1.4.5.1. En särskild gemenskapsåtgärd som syftar till att stödja de små och medelstora företagen att inom ramen för ett program kallat ”JEV-Innovation” tillsammans utnyttja företagens forskningsresultat eller de innovationer som utvecklats.

5.1.4.5.2. Att man kring de olika initiativ som tas på EU-nivå och inom andra instanser — särskilt privata, inklusive initiativ av storföretag — bygger upp ett europeiskt nätverk för innovationsstöd, ”Företagsamhet i Europa”. Till detta nätverk skall knytas bankväsendets och yrkesorganisationernas olika nätverk, i syfte att på europeiskt plan skapa ett system för att understödja olika initiativ. Detta initiativ skulle falla inom ramen för meddelandet ”Att uppmuntra företagandet i Europa: prioriteringar för framtiden” [1], som nyligen antogs av Europeiska kommissionen och som kommittén har avgett ett eget yttrande om den 27 maj 1998 [2].

5.1.5. Den tredje övergripande åtgärdens samstämmighet med EU:s övriga program och prioriteringar

5.1.5.1. ESK framhåller att det är helt nödvändigt att det finns ett logiskt sammanhang mellan den tredje åtgärden och EU:s grundläggande politiska inriktning, och detta vad gäller såväl innehåll som administrativa komponenter och förvaltning.

5.1.5.2. När det gäller sysselsättning rekommenderar kommittén att planerna för tekniskt genomförande — en positiv innovation i det femte ramprogrammet — obligatoriskt innehåller en hänvisning till sysselsättningsmöjligheterna på lång sikt. Dessutom föreslår kommittén en verklig samordning med de program som avser utbildning (ESF, Leonardo m.fl.) med målet att förbättra personalens kvalifikationsnivå i de små och medelstora företagen och att utveckla yrket som tekniko- och samarbetsrådgivare.

5.1.5.3. När det gäller ekonomisk och social sammanhållning understryker kommittén intresset av att utnyttja de europeiska strukturfonderna för att förstärka den understödjande infrastrukturen för innovationer i de minst gynnade länderna och regionerna; forskningscentra, tekniska centra och stödorgan för små och medelstora företag och tillgång till innovationer samt regionala planer för stöd till innovationer. Dessa insatser är att föredra framför direkta stöd till företag, eftersom detta skulle kunna leda till snedvridning av konkurrensen.

5.1.5.4. Kommittén bedömer att konkurrensen bör utgöra en grundläggande prioritering som kriterium för urval av projekt. Uppmärksamhet bör ägnas åt de stora industrisektorerna med en kraftig utvecklingspotential för EU, bland annat de traditionella sektorerna (bil-, byggnads-, kemi-, textil- och beklädnads-, jordbruks- och livsmedelsindustri osv.) för vilka — på grund av den internationella konkurrensen från låglöneländerna — innovationsförmågan, skaparkraften, personalens kvalifikationsnivå och forskningen utgör Europas främsta argument.

5.1.5.5. När det gäller internationella förbindelser uppmanar kommittén EU att definiera en rangordning av sina prioriteringar. I första hand gäller det att utöka den tredje åtgärden till att omfatta även kandidatländerna med partnerskapsavtal för anslutning. En prioritering bör också ges till övriga europeiska länder och till Medelhavsområdet i avsikt att identifiera komplementverksamhet och främja unionens villkor på det sociala och miljömässiga området. Instrument av typen ”Interprise” på sektorsbasis eller centra för industriellt samarbete kan vara lämpliga att utveckla i dessa länder med stöd av de europeiska arbetsmarknadsorganisationerna.

5.1.5.6. I ett perspektiv som är mer inriktat på utveckling har kommittén redan i yttrandet om Lomé-

[1] KOM(98) 222 slutlig.
[2] EGT C 235, 27.7.1998.

konventionens framtid [1] föreslagit ett ”ad hoc”-instrument för ett decentraliserat samarbete som direkt står öppet för aktörer i EU och AVS för att hjälpa dessa länder att anpassa sig till de nya teknologierna, och särskilt för att främja utvecklingen av små och medelstora företag och hantverksföretag i dessa länder.

5.1.5.7 Ömsesidighet och gemensamt intresse bör i samarbetet med de utvecklade länderna utgöra basen för utveckling av samarbetsprojekt, en utveckling som för övrigt är i allra högsta grad önskvärd.

5.1.6. Samordning av medlemsstaternas politik och åtgärder på forskningens område

5.1.6.1. Kommittén föreslår därför att insatserna i det femte ramprogrammet när det gäller innovation koncentreras till målsättningen att undanröja hinder snarare än att införa nya bestämmelser utöver dem som redan finns. Det är till området för teknikbevakning — en prioritering som lades till det femte ramprogrammet av rådet — som ansträngningen bör koncentreras.

5.1.6.2. Behovet av komplementaritet gäller också de förbindelser som skall upprättas med Eureka eller andra internationella åtgärder som till exempel OECD:s program för innovation.

6. Fjärde åtgärden: Främja forskarnas utbildning och rörlighet inom gemenskapen

Även om kommittén delar de allmänna målsättningarna i delprogrammet ”Att öka den mänskliga potentialen inom forskningen och grunden för de socioekonomiska kunnandet” som motsvarar behovet att påskynda investeringarna i forskning och yrkesutbildning, som är en huvudfaktor för det europeiska systemets konkurrenskraft och framtidsutsikterna för sysselsättningen i Europa, vill vi ändå framhålla följande:

— De planerade åtgärderna måste genomföras samordnat med nyckelåtgärderna inom temaprogrammen. Om inte detta sker kan resurserna fördelas över ett så brett spektrum att tanken om resurskoncentration förfelas helt, och man får inte heller den nödvändiga ”kritiska massan” för att uppnå ett europeiskt mervärde inom gemenskapsåtgärden.

— Det är absolut nödvändigt med en djupgående omorientering där den akademiska världen och näringslivet har nära kontakt och som möjliggör teknisk och branschmässig utbildning, bland annat för de ingenjörer som berörs av att man tillägnar sig ny teknik. Detta kan åstadkommas genom att man framhåller betydelsen av att sprida bästa praxis mellan den akademiska världen och företagen, i synnerhet de små och medelstora.

— Det är också nödvändigt att inrikta nyckelåtgärden ”Att förbättra den socioekonomiska kunskapen” mot specifika stödmålsättningar för problematik och frågeställningar som är väldefinierade via andra nyckelåtgärder. Därmed kan man å ena sidan göra en utvärdering av effekten och urskilja resultatindikatorer med avseende på åtföljande åtgärder för utveckling av de prioriterade verksamheterna, och å andra sidan tydliggöra konsekvenserna av den tekniska forskningen och tillämpningen av dess resultat när det gäller utvärderingen av förhållandena, så att man får positiva effekter på konkurrenskraften, sysselsättningen och utvecklingen.

— Det är också nödvändigt att utarbeta en stadga för europeiska forskare/praktikanter som kan underlätta rörlighet i nätverket för erfarenhetsutbyte, genom att undanröja dagens skattemässiga, administrativa och sociala hinder.

— Det är lämpligt att göra försök med en decentralisering av förvaltningen av yrkesutbildningsstipendierna, genom forskningsprogrammet ”Marie Curie”. Det gäller att välja ut värdinstitutioner som har förmåga att utvärdera behoven och definiera stipendiaternas arbetsvillkor med större flexibilitet, vilket införandet av detta nya system möjliggör. Parallellt med detta skall det också finnas ökad kontroll av verksamheternas inriktning och resultat vad gäller konkreta bidrag till problemlösning i fråga om de mest relevanta nyckelåtgärderna: Endast på så sätt kommer det att bli möjligt att motivera resurskrävande insatser; vid nivån 10 % av hela ramprogrammet kan man bortse från de rent logiska resonemangen om ”skälig avkastning” i syfte att uppnå politiskt samförstånd.

6.1. *Övergripande delprogrammet ”Förbättra den mänskliga forskningspotentialen samt den socioekonomiska kunskapsbasen”*

6.1.1. Inledning

6.1.1.1. Delprogrammet ”Förbättra den mänskliga forskningspotentialen samt den socioekonomiska kunskapsbasen” har följande fem allmänna målsättningar:

— Den mänskliga forskningspotentialen inom gemenskapen skall utvecklas, i synnerhet genom rättvis tillgång och förbättrad jämställdhet mellan kvinnor och män, samt genom att man bidrar till målsättningen att skapa nya arbetstillfällen.

— Förbättrad tillgång till forskningsinfrastrukturer.

[1] EGT C 296, 29.9.1997.

— Gemenskapens utveckling till ett centrum för forskare skall stödjas och den europeisk forskningen och dess särskilda egenskaper på det internationella planet skall främjas.

— Genom en särskild nyckelåtgärd skall grunden till den socioekonomiska kunskapsbasen stärkas för att svara mot det europeiska samhällets allvarliga problem.

— Forskningspolitik och teknisk politik skall utformas inom gemenskapen på samma sätt som man utformar annan gemenskapspolitik.

6.1.1.2. Dessa målsättningar borde förverkligas genom tre särskilda åtgärder (stöd till forskarnas utbildning och rörlighet, förbättring av tillgången till forskningsinfrastrukturer och främjande av vetenskaplig och tekniskt kvalitet), en nyckelåtgärd (förbättring av den socioekonomiska kunskapsbasen) och åtgärder som skall bidra till utveckling av en politik för vetenskap och teknik i Europa.

6.1.1.3. Bortsett från nedanstående allmänna och särskilda kommentarer stöder ESK målsättningarna i förslaget.

6.1.2. Allmänna kommentarer

6.1.2.1. Sambanden mellan detta program och hela femte ramprogrammet verkar inte ha betonats tillräckligt och även delprogrammens prioriteringar borde både vara bättre kopplade till målsättningarna och till olika mekanismer för att genomföra de föreskrivna åtgärderna. Då skulle programmet bli lättare att förstå och få en klarare strategi.

6.1.2.2. För att utveckla den europeiska vetenskapens potential och främja sammanhållningen måste de europeiska forskarnas standard höjas samtidigt som de måste bli fler; på så sätt kan den europeiska forskningen få en bättre konkurrensposition i relation till Förenta staterna och Japan med avseende på kvaliteten, och balansen kan förbättras mellan EU:s olika regioner. Man skall hålla i minnet att det bara finns tio regioner (de mest industriellt utvecklade) där avancerad teknik [1] svarar för över 9 % av arbetstillfällena; i övriga regioner ligger siffran under 6 % och i stora delar av gemenskapen till och med under 3 %.

6.1.2.3. Därför kan det ifrågasättas om det aktuella programmets resurser är lämpliga, om de mekanismer som skall se till att tillgängliga resurser distribueras rättvist är tillräckliga och om garantierna för en sådan fördelning gör det möjligt att koncentrera resurserna till olika åtgärder för att skapa den nödvändiga kritiska massan för att öka gemenskapsforskningens mervärde genom att frigöra ytterligare kapacitet hos de mänskliga resurserna.

6.1.2.4. En av de strategiska prioriteringarna i detta program borde ha varit att komplettera de andra programmen med målsättningen att bidra till att skapa nya yrkesprofiler (småföretagens ”teknikförmedlare” är ett intressant exempel). Då skulle programmet ”Mänskliga resurser” ha fått en strategisk grund och i större utsträckning inriktats mot att skapa sysselsättning.

6.1.2.5. Detta tillvägagångssätt bör redovisas mer i detalj, och den strategiska kopplingen mellan detta delprogram och gemenskapens fortbildningsprogram under GD XXII bör klargöras.

6.1.3. Särskilda kommentarer

6.1.3.1. Stöd till forskarnas utbildning och rörlighet

6.1.3.1.1. Nätverk för forskningsutbildning: Att arbeta i nät ökar hela tiden i betydelse inom alla verksamhetsområden. Det är visserligen på sin plats att på nytt föreslå detta instrument när det gäller forskarutbildning, men det borde åtföljas av anvisningar om de resurser (av alla slag) som man har för avsikt att ta anspråk. Dessutom borde man ange hur man skall komma igång med näten.

6.1.3.1.2. Systemet med Marie Curie-stipendier: Detta är ett system med individuella stipendier för unga forskare på hög nivå som ramprogrammet tar upp bland de tidigare programmen med avsikt att utnyttja gemenskapsmedlen effektivare.

Kommissionens förslag gör dock inga prioriteringar vare sig när det gäller valet av forskningssektorer eller när det gäller vilka slags forskare som skall få tillgång till systemet. Om man inte fastställer sådana prioriteringar kommer det att bli svårt att sammankoppla programmet med ett förbättrat utnyttjande av gemenskapens medel. Det finns också anledning att fråga sig om det är möjligt för studenter med universitetsexamen (första kategorin) att kalla sig forskare på hög nivå. Även om man förklarar de olika stipendierna, har man varken angett hur medlen skall fördelas mellan de olika typerna av stipendier eller åtgärdernas prioritet och område. I synnerhet har man inte klargjort om stipendiesystemet skall omfattas av de tematiska programmen eller inte.

6.1.3.1.3. Stipendierna för enskilda verkar särskilt intressanta när det gäller att bedöma kapaciteten hos de forskare som inte alltid kan finna lämpligt utlopp för sin verksamhet vid de egna universiteten. När det gäller individuella stipendier ”för återvändande till hemlandet” för forskare som kommer från mindre gynnade regioner är det svårt att tänka sig att en ung forskare kan vara nyttig för sin region enbart därför att han har tillbringat två år på en forskningsinstitution utomlands. detta

[1] Eurostats uppgifter, kategorierna NACE 24 och 29-34.

fall borde man granska den aktuella personens totala erfarenhet och till exempel kontrollera om personen i fråga har någon tidigare arbetslivserfarenhet (även sådan som inte har med forskning att göra) från sin ursprungsregion.

6.1.3.1.4. När det gäller stipendier med industrin som värd skulle det vara lämpligt att specificera följande villkor:

— Värdföretagen borde vara tvungna att uppvisa sin forskningskapacitet när det gäller i förväg angivna projekt.

— Forskaren måste tillhöra det överenskomna forskningsprogrammet och kunna dra nytta av de minimirättigheter som föreskrivits för forskare som redan har arbetat inom samma företag (hälsovård, försäkringsskydd, hygienisk standard och säkerhetsregler).

— När det gäller de små och medelstora företagen måste det genast stå klart vilken typ av stöd de kommer att kunna dra nytta av, synnerhet skulle det vara lämpligt om man särskilt inriktade sig på att kvalitativt svara mot de små och medelstora företagens behov (planeringsstöd, stöd till investeringar eller leasing av maskiner, tillgång till databaser och nätverk etc.) hellre än att enbart distribuera finansiella medel.

6.1.3.1.5. Även systemet med gäststipendier för utveckling verkar vara mycket intressant. Man måste dock specificera vad man avser med ”unga forskare med nödvändig forskningserfarenhet”. För att forskningscentrum i mindre gynnade områden verkligen skall kunna växa, och tillsammans med dem även gemenskapens vetenskapliga och tekniska sammanhållning, är både kvaliteten och längden på forskarnas erfarenheter mycket viktiga. Kommittén skulle vilja att kriterierna för dessa erfarenheter specificerades. Man bör även klargöra om man enbart avser offentliga institutioner eller om man även syftar på privata.

6.1.3.1.6. Kommittén stöder både målsättningarna och tillvägagångssätten när det gäller stipendier för erfarna forskare, men kommittén anser att man borde lägga till anvisningar så att utbytet mellan industrin och den akademiska världen kan specificeras i de nationella reglerna, i synnerhet när det gäller de små och medelstora företagen.

6.1.3.1.7. När det gäller alla modeller för att främja rörligheten måste slutligen alla forskare behandlas lika i skattehänseende. I många fall tenderar tyvärr nationella skattesystem att ”straffa” forskare som flyttar från en institution till en annan, vilket avskräcker dem från att skaffa erfarenheter utomlands.

6.1.3.2. Förbättrad tillgång till forskningsinfrastrukturer

6.1.3.2.1. Den aktuella verksamheten är mycket betydelsefull, men definitionen av forskningsinfrastrukturer är alltför bred.

6.1.3.2.2. Dessutom är det nödvändigt att klart ange att förutsättningen för tillgång till de stöd som föreskrivs när det gäller utbyte av forskare är behovet av ett gränsöverskridande samarbete mellan mycket betydelsefulla infrastrukturer.

6.1.3.2.3. Samarbetsnäten mellan infrastrukturerna borde ha gemenskapens stöd i egenskap av förvaltare av FoTU-projekt inom gemenskapen och inte enbart med syfte att utnyttja och förvalta de befintliga infrastrukturerna mer effektivt eftersom man i så fall enbart riskerar att slösa bort medel och resurser.

6.1.3.3. Främjande av vetenskaplig och teknisk kvalitet

6.1.3.3.1. Främjandet av den vetenskapliga kvaliteten borde inte beaktas som en verksamhet utan mer som en av de prioriterade målsättningarna för alla gemenskapsåtgärder inom FoTU-området. Förutom vetenskapsmötena på hög nivå som har stor betydelse, i synnerhet om de har tillkännagetts på lämpligt sätt, verkar utmärkelserna för förstklassig forskning — Descartes-priset och EU:s tävling för unga forskare — vara ett ganska anspråkslöst bidrag när det gäller målsättningen att främja vetenskaplig kvalitet. I synnerhet är man tveksam till EU:s tävling för unga forskare (i åldern 15 (!)-20 år), med tanke på att sökandet efter stipendiekandidater anförtros åt de aktuella skolsystemen som är alldeles för allmängiltiga och som nästan aldrig kan ta vara på ett antal studenters kapacitet och möjligheter. Skolsystemen är sällan öppna för insyn och står ännu mer sällan i kontakt med varandra. En satsning på ”talangscouter” skulle eventuellt försvara ett litet, men strategiskt, särskilt gemenskapsprogram för forskning.

6.1.3.3.2. Även förslagen om åtgärder för att öka allmänhetens medvetande är otillfredsställande eftersom de verkar mer vara allmänna marknadsföringsåtgärder än verkliga initiativ för att öka medvetenheten och främja en dialog mellan olika aktörer.

6.1.3.4. Nyckelåtgärd för att förbättra den socioekonomiska kunskapsbasen

6.1.3.4.1. Denna nyckelåtgärd skall ses i ljuset av den externa uppföljningsgruppens kommentarer, särskilt synpunkten [1] att en första förutsättning för att lyckas med socioekonomiska forskningsprojekt är att man kan urskilja de viktigaste socioekonomiska frågorna och föreslå beslutsfattarna lämpliga lösningar.

[1] 1997 års externa uppföljningsrapport om delprogrammet för FoTU på området för riktad socioekonomisk forskning.

6.1.3.4.2. Om det är sant att forskningen måste vara problemlösande och att den europeiska kulturen saknar förmåga att forska och planera när det gäller den europeiska socioekonomiska modellens utformning är det också sant att en nyckelåtgärd för socioekonomisk forskning skulle ha kunnat koncentreras kring några prioriteringar och metoder som skulle ha gjort den speciell och kanske även mer effektiv, till exempel skulle indikatorerna för att kontrollera forskningens insatser kunna ha bedömts i förhållande till utvecklingen av deras förmåga att lösa sociala problem.

6.1.3.4.3. I själva verket omfattar nyckelåtgärden i sin nuvarande utformning hela fältet av socioekonomiska problem och det är svårt att tänka sig hur uppmärksamheten, i ännu större utsträckning än resurserna, skall kunna koncentreras på viktiga delar av den europeiska sociala problemen, exempelvis det dualistiska samhället (en fråga som de oberoende experterna i sin rapport rekommenderade att man skulle fortsätta att studera på djupet).

6.1.3.4.4. Därför skulle det ha varit lämpligt att fastställa väl identifierade tematiska prioriteringar (till exempel när det gäller befolkningsproblemet och problemet med att befolkningen blir äldre) i ett sammanhang där åtminstone två strategiska faktorer kommer att vara avgörande för gemenskapens sociala och mänskliga integration på medellång sikt, det vill säga genomförandet av EMU (och dess effekter på förhållandet mellan medborgarna och staten) och utvidgningen (och dess effekter på all gemenskapspolitik, men framför allt på den europeiska socioekonomiska utvecklingsmodellen). Dessa två processer framkallar omedelbart ett behov av att undersöka EU:s institutionella utveckling och EU:s förmåga att stå i förbindelse med det europeiska samhället (dessa frågor behandlas under rubriken ”Offentlig förvaltning och medborgarskap”, men på samma sätt som under vilken rubrik som helst och uppdelade på flera underavdelningar).

6.1.3.4.5. Å andra sidan — kanske just för att de föreslagna ämnena är rätt allmänna — lämpar sig denna nyckelåtgärd för många typer av initiativ ”nedifrån och upp” från berörda parters sida, där de kan ge uttryck för egen dynamik och kreativitet. Detta kan visa sig vara mycket konstruktivt, förutsatt att det förs en fortlöpande dialog på alla nivåer mellan brukare och sakkunniga och att forskningen syftar till att underlätta kontakter av hög kvalitet mellan politiker och allmänhet, särskilt i fråga om komplexa problem och beslut.

6.1.3.5. Åtgärder som bidrar till utvecklingen av Europas politik för vetenskap och teknik

6.1.3.5.1. Kommissionen understryker behovet av att förstärka den framåtblickande strategin för att man skall kunna förutse de vetenskapliga och tekniska utmaningar som Europa kommer att stå inför i framtiden. Meddelandet påpekar svårigheten att uppnå denna målsättning när det i hög grad saknas samordning mellan de nationella forskningsprogrammen, och detta i ett sammanhang där problemens komplexitet och omfattning börjar få proportioner på övernationell nivå. Lösningen måste bestå i att utveckla informations- och datanät. I linje med detta förslås två åtgärder: en analys av specifika politiska dagsfrågor och en gemensam bas för forsknings-, teknik- och innovationskriterier.

6.1.3.5.2. ESK stöder helhjärtat dessa förslag, särskilt strävan att göra prognoser för alla viktigare sociala effekter av den framtida vetenskapliga utvecklingen (ett område där GFC bör ge ett speciellt bidrag). Vi betraktar det som grundläggande att inrätta en gemensam bas för enhetliga, fullständiga indikatorer — tillgänglig för politiska beslutsfattare, olika användare och allmänheten.

6.1.3.6. Relationen till verksamheten inom andra ramprogramsåtgärder

6.1.3.6.1. Detta delprogram kommer att få en nyckelroll i samband med samordning och enhetlighet med avseende på socialt relevanta aspekter och verksamheter i andra åtgärder under femte ramprogrammet. ESK stöder denna uppläggning, men enbart kommissionens ansträngningar kommer inte att åstadkomma några resultat. Nära och öppna kontakter mellan alla berörda aktörer (från gemenskapsorgan till medlemsstater, från forskningscentra till enskilda forskare, från företag till socioekonomiska intressegrupper) kommer att ha avgörande betydelse för att balansera partsintressen och ansvarsområden; detta är hörnstenen i den europeiska modellen för socioekonomisk utveckling.

RAMPROGRAM FÖR FORSKNING OCH UTBILDNINGSVERKSAMHET (Euratom)

Inledning

— Programmet för kärnforskning behandlas under rubriken bevarandet av ekosystemet (Euratom) och täcker forskning under rubrikerna kärnklyvning och kärnfusion. För första gången kommer hela programmet att förvaltas av en ledningsgrupp (om indirekt forskning).

— Vid presentationen av de ursprungliga förslagen skriver kommissionen följande:

”Genom den förväntade tillväxten på efterfrågan på energi kommer det att krävas ett kontinuerligt

utnyttjande av alla potentiella källor. Av strategiska skäl kommer emellertid utnyttjandet av säkra energikällor med bättre ekologisk hållbarhet som är fördelaktigare ur hälso- och miljösynpunkt att prioriteras. Kärnenergin kan förse Europa med säker och ekologiskt hållbar elektricitet till konkurrenskraftiga priser [1].”

— Kommittén noterar kommissionens ståndpunkt. Kommitténs åsikter om kärnenergi framfördes i ESK:s yttrande [2].

Finansiering

— Mängden medel som Euratom-programmet kommer att tilldelas har ännu inte avgjorts, vilket även gäller för totalbudgeten. Det belopp som ministerrådet (forskning) anslog i anslutning till antagandet av den gemensamma ståndpunkten i februari var totalt 1 260 miljoner ecu. Om detta antas slutgiltigt kommer siffran att innebära en nedskärning realt.

— Kommissionen vidhåller emellertid sitt eget förslag om ett totalt anslag till Euratom på 1 467 miljoner ecu. Om man lägger ihop de indirekta och direkta anslagen till fusionsforskning uppgår summan till 938 miljoner ecu. Det innebär en ökning med 12 % jämfört med det ursprungliga anslaget för fusionsforskning enligt fjärde ramprogrammet (840 miljoner ecu). De sammanlagda indirekta och direkta anslagen till fusionsforskning enligt kommissionens förslag uppgår till 529 miljoner ecu. Det utgör en ökning med 27 % jämfört med det ursprungliga anslaget för fjärde ramprogrammet (414 miljoner ecu).

— Anslaget för kärnklyvningsforskning kommer därför att öka reellt, huvudsakligen till följd av en avsevärd realökning av anslagen för säkerhetskontrollsarbete (87 miljoner ecu för fjärde ramprogrammet, 142 miljoner ecu för detta). Inga av dessa belopp har emellertid avtalats. Den proportionella andelen som avser all forskning inom Euratom kvarstår som 9 % av de totala tillgångarna såsom i det fjärde ramprogrammet, enligt både rådets och kommissionens förslag.

— Det är givetvis beklagligt att kommissionen och rådet på detta sena stadium i planeringsprocessen ännu inte kunnat komma överens om vare sig den sammanlagda eller den specificerade finansieringsöversikten för Euratoms forskningsverksamhet; inte heller för återstoden av programmet.

— Det vore till fördel för överskådligheten att slopa indelningen i direkta och indirekta åtgärder. Det skulle göra kommissionens totala finansiering av forskningsprogrammet mycket lättillgängligare för allmänheten. Den existerande skillnaden mellan dessa, som beror på om forskningen sker internt (dvs. vid Gemensamma forskningscentret) eller externt, är irrelevant vad gäller programmet i dess helhet. Det är i sin helhet kommissionens program. Större delen fördelas externt, men inte allt. Det finns delade och gemensamma åtgärder inom såväl den direkta som den indirekta forskningen. I princip föreligger inga skillnader i kvaliteten eller resultaten för dessa två former av forskning. De bör presenteras som en del av ett sammanhängande program, vilket var fallet i det tredje ramprogrammet.

7. **Delprogrammet ”Skydd av ekosystem (Euratom)”**

7.1. *Förslagen om kärnklyvningsforskning*

7.1.1. Syftet med denna nyckelåtgärd [3] ”är att bidra till att garantera säkerheten vid Europas kärnanläggningar och förbättra Europas industriella konkurrenskraft, att säkerställa strålskyddet för arbetare och allmänhet och att stödja tillämpningen av internationella säkerhetskontroller när det gäller kärnmaterial och att bidra till att garantera säker och effektiv hantering och slutligt omhändertagande av radioaktivt avfall.”

7.1.2. Huvuddelen av forskningen kommer att bedrivas på samma sätt som enligt nuvarande program samt koncentreras till följande områden: driftssäkerheten vid befintliga anläggningar, säkerhet i samband med bränslecykeln (vilket innefattar behandling av kärnkraftsavfall), säkerhet och effektivitet i framtida system, kontroll av kärnmaterial, strålskydd. Verksamheter för forskning och teknisk utveckling av generisk art kommer att koncentreras på radiologiskt skydd och hälsa, överföring av radioaktivitet via miljön, förbättring av säkerhet och effektivitet i medicinskt och industriellt bruk av strålning samt förbättringar av intern och extern dosimetri.

7.1.3. Jämfört med forskningsplanen i det fjärde ramprogrammet förekommer det ingen överdriven betoning på forskning om allvarliga olyckor, som kommittén i sitt yttrande kritiserade som missriktad [4]. En annan kritisk kommentar som kommittén framförde om det tidigare programmet har åtgärdats: denna gång är kärnkraftsindustrin i stor utsträckning nöjd med de

[1] Sidan 41 i den svenska versionen av kommissionens arbetsdokument om 5:e ramprogrammet (1998-2002), KOM(97) 553 slutlig, 5.11.1997. Samma ord används i inledningen till kommissionens delprogram.

[2] Yttrande om meddelande från kommissionen om Europeiska unionens kärnkraftsindustri (ett vägledande kärnkraftsprogram i enlighet med artikel 40 i Euratomfördraget), EGT C 206, 7.7.1997.

[3] Anges i den gemensamma ståndpunkt som rådet (forskning) antog den 23 mars 1998.

[4] EGT C 393, 31.12.1994.

förberedande förhandlingar som kommissionen har fört med den.

7.1.4. En ny komponent i programmet är införandet av en ”problemlösnings”-modell, som innebär att man i större utsträckning inriktar sig på att lösa problem av mer praktisk eller angelägen natur inom, om möjligt, programmets fyraåriga löptid. Vad detta kommer att innebära för programmet för kärnklyvningsforskning, som inte kan delas upp på detta sätt, är svårt att avgöra. Kommittén välkomnar emellertid denna inriktning förutsatt att den tillämpas med förnuft och urskiljning.

7.1.5. Det finns tre huvudområden där man redan kan urskilja en mer praktisk inriktning på programmet. Det första avser en större tonvikt vid forskning om möjligheter att förlänga livstiden för det nuvarande reaktorbeståndet inom EU. Det finns ett samband med miljöproblemen kring utsläpp av koldioxid och med EU:s långsiktiga försörjningssäkerhet. Den säkra förlängningen av livstiden för kärnkraftsanläggningarna inom EU kommer att vara till direkt hjälp i båda avseendena.

7.1.6. De andra och tredje områdena är innovation och konkurrenskraft. Båda syftar till att hjälpa EU:s kärnkraftsindustri att konkurrera mer effektivt på den internationella marknaden. Tredje länder är i färd med att beställa kärnkraftsanläggningar och det är gynnsamt ur både ekonomisk och säkerhetsmässig synpunkt om kärnkraftsindustrin i EU ligger bäst till för att konkurrera om dessa beställningar. En förbättrad konkurrenskraft har samband med utvecklingen av nytänkande som kunde förbättra EU-reaktorernas utformning, prestanda, säkerhet och användbarhet. Kommittén finner ingen anledning att ta strid med kommissionen om denna utveckling utan kommer att med intresse följa hur den omsätts i praktiken.

7.1.7. Kommittén noterar att säkerheten och bränslecykeln även i fortsättningen kommer att utgöra ett av huvudområdena för forskningen. Det innebär att man även framdeles kommer att fästa uppmärksamhet vid möjligheten och effekten av att omvandla isotoper med lång livslängd till isotoper med kort livslängd. Omhändertagande av radioaktivt avfall är förmodligen det område som väcker mest oro bland allmänheten vad gäller kärnkraften. I förslaget till delprogram skriver kommissionen: ”Forskningen bör inriktas på utveckling av vetenskapliga metoder för en hantering och lagring av radioaktivt avfall som samtidigt är ekonomisk och acceptabel i ett större samhällsrelaterat sammanhang.” [1]

7.1.8. Kommissionen skriver vidare att en forsknings- och utbildningsprioritet kommer att vara ”forskning rörande gemensamma koncept för och consensus om hantering och lagring av radioaktivt avfall ...”. Det centrala forskningsförslaget går ut på ”provning och demonstration av teknisk genomförbarhet i fråga om metoder för djuplagring i underjordiska laboratorier, inbegripet bedömning av lagringsprestanda och de lagrade elementens beteende på lång sikt.”

7.1.9. På denna punkt förefaller kommissionen ha fastnat i gamla hjulspår. De citerade skrivningarna påminner mycket om dem som kommissionen använde när det tredje ramprogrammet presenterades 1987. Vilka framsteg har gjorts? Det råder inget tvivel om att den sakkunniga forskaropinionen är av uppfattningen av slutlagring på stort djup är det bästa sättet att omhänderta avfall med lång livslängd. Såsom kommittén har påpekat vid fler än ett tillfälle har allmänheten ännu inte övertygats om att godta slutförvaring på sådana premisser. Den allmänna opinionen vill att avfall med lång livslängd skall lagras där den kan återvinnas, samtidigt som möjligheten till ytlagring på lång sikt skall finnas. Detta förhållande kanske kommer att ändras om några årtionden men det utgör dagens verklighet.

7.1.10. Det är mycket angeläget att man lyssnar till den allmänna opinionens uppfattning på denna punkt. Forskningsprogrammet med anknytning till kärnavfall bör utformas därefter. Kommissionen säger att den vill verka ”i ett större samhällsrelaterat sammanhang”. Kommissionen bör se över förslagen om avfallshantering.

7.1.11. Det står klart att man även i fortsättningen kommer att forska mycket kring strålskydd. Det kommer att mötas med allmän tillfredsställelse. Det är ett mycket omfattande forskningsområde. Det är dock olyckligt att allt arbete om strålning behandlas under Euratomrubriken. Det ger underlag för allmänhetens uppfattning att nästan all strålning uppstår inom kärnkraftsindustrin samtidigt som i själva verket största delen av den strålning människor blir utsatta för har sitt ursprung i naturen eller, om den förorsakas av människan, i den medicinska vården och industrin.

7.1.12. Det är ytterst viktigt att man regelbundet informerar allmänheten om EU:s forskning om kärnkraften i civilt bruk (inklusive forskning om både kärnklyvning och fusion) på ett omfattande och professionellt sätt. Allmänheten vet för närvarande nästan ingenting om denna forskning.

7.2. *Förslagen om fusionsforskning*

7.2.1. I nyckelåtgärden för fusionsforskningen, fastställd i rådets gemensamma ståndpunkt från februari, anges följande [2]:

> ”På lång sikt är målet för fusionsverksamheten ... att gemensamt skapa reaktorprototyper för kraftverk som uppfyller samhällets behov i fråga om driftssäkerhet, miljöskydd och ekonomisk lönsamhet ...

[1] Förslag till rådets beslut om delprogrammen för Euratoms verksamhet inom forskning och utbildning om ”Skydd av ekosystem” (1998-2002), KOM(98) 306 slutlig.

[2] Rådets (energiforskning) gemensamma ståndpunkt den 23 mars 1998.

Den strategi som föreslås ... omfattar utveckling av en experimentreaktor ... och därefter av en demonstrationsreaktor ... Att bygga en experimentreaktor förefaller ... tekniskt möjligt under nästa årtionde. Detta bör ske inom ramen för internationellt samarbete såsom ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor — Internationell termonukleär experimentreaktor).

Syftet med denna nyckelåtgärd är att ytterligare utveckla den nödvändiga grunden för ett eventuellt byggande av en experimentreaktor. Nyckelåtgärden bör sålunda öka gemenskapens förmåga att från vetenskaplig, teknisk, finansiell och organisatorisk synpunkt fatta beslut om och stödja en sådan framtida experimentreaktor."

7.2.2. Det intryck man får av detta är att arbetet på ITER, huvudnumret i fusionsprogrammet, förs vidare viss omfattning och att det kan bli möjligt att inleda själva byggandet under det kommande årtiondet om det går att reda ut återstående tekniska problem.

Detta är emellertid vilseledande. Som kommittén förstod saken i samband med studiet av fjärde ramprogrammet hade kommissionen under en rad år haft för avsikt att inleda byggandet av ITER under femte ramprogrammets period. En förutsättning var givetvis att man kom fram till en godtagbar konstruktion, men konstruktionen var i huvudsak klar för ett och ett halvt år sedan. Den fusionsutvärderingspanel som inrättades för att ge kommissionen råd om man borde gå vidare med ITER hade tillgång till denna konstruktionslösning när den i slutet av 1996 avgav sin rapport. Den drog den entydiga slutsatsen att ett igångsättande av byggandet av ITER rekommenderades som en förstahandsprioritet för gemenskapen under femte ramprogrammet [1].

7.2.3. Det som har hänt är att rådsmötet (forskning) i juni 1997 beslutade att man trots allt inte har råd att bygga ITER och att det för närvarande inte går att bedöma när det kan bli överkomligt. Förutsättningarna hade förändrats till oigenkännlighet sedan tanken på ITER föddes i årtiondets början. Resultatet är att fusionsprogrammet har tilldelats ett hårt slag, och nyckelåtgärden "Fusion" beskriver faktiskt de totalt ändrade planerna som om fortsatta framsteg har gjorts.

Bakgrund

7.2.4. Här är det på sin plats med lite bakgrundsinformation, för ITER var inte vilken experimentreaktor som helst, där förseningen av byggandet bara är som en tillfällig "hicka". ITER konstruerades för att visa att fusionskraften skulle kunna göra det avgörande genombrott som innebär att man kunde erbjuda en teknik — inte bara en vetenskap — som med tiden kan producera elektricitet i stor skala och på hållbar och kommersiell basis. Det avgörande genombrottet beskrivs i fusionssammanhang som "antändning".

7.2.5. Det hittills bästa resultatet för fusionsprogrammet var när JET (Joint European Torus) uppnådde en effekt på 17 MW (termisk) under en tidsperiod på en sekund och i samma serie experiment en effekt på 5 MW under en period på 4 sekunder. Dessa resultat är båda de "första" inom fusionsforskningen och förutsatte temperaturer på över 100 miljoner grader celsius. Det var mycket spännande framsteg.

7.2.6. De hade emellertid en allvarlig begränsning. Att åstadkomma dem krävde tillförsel av mycket mer energi än man kunde utvinna. Man måste inte bara åtgärda detta problem; målet är att åstadkomma en reaktion som är självgenererande och inte kräver tillskott av värme utifrån. Det är detta som kallas "antändning". JET klarar inte detta. För att uppnå och bibehålla denna effekt uppskattar fusionsforskare att man måste konstruera en mycket större maskin, dvs. en som kan uppnå en effekt som är cirka etthundra gånger större än JET:s effekt. Det var detta som (den redan konstruerade) ITER var tänkt att klara. Om den inte kan byggas går det inte att uppnå den centrala målsättningen med hela fusionsprogrammet, som nu är omkring 40 år gammalt.

Kostnaderna är problemet

7.2.7. Förklaringen till denna situation är mycket enkel. Den planerade ITER kostar för mycket, eller, för att modifiera påståendet, den var för dyr för de förhållanden under vilka det slutliga beslutet (att inleda byggandet av ITER) måste fattas.

7.2.8. ITER uppskattades kosta 700 miljoner ecu per år under de tio år den skulle byggas. Denna summa måste relateras till fusionsprogrammets nuvarande årliga kostnader på ca 500 miljoner ecu, av vilka 225 miljoner betalas av Europeiska unionen ur ramprogramfonden. Ytterligare 700 miljoner ecu per år är naturligtvis avsevärt mycket mera än vad EU:s medlemsstater kan förväntas betala. Sannolikt gäller detta under alla förhållanden, och i synnerhet under den monetära unionens första år då den offentliga ekonomin utan tvivel kommer att vara under starkt tryck.

7.2.9. Avsikten var dock aldrig att EU skulle bära hela kostnaden för ITER. Det uppfattades och planerades som ett samprojekt mellan Europa, Japan, Ryssland (ursprungligen Sovjetunionen) och USA. P g a en oväntad

[1] Rapport från "1996 Fusion Programme Evaluation Board" med professor Barabaschi som ordförande; publicerad av kommissionen i december 1996.

kombination av händelser skulle ingen av dessa parter ha haft möjlighet (i ett fall varit villig) att dela kostnaderna för att bygga ITER. Japan har gått in i en recession, men är fortfarande villig att betala sin andel (eventuellt också mer än sin andel) men först senare. Ryssland har inte råd att betala. USA har råd att delta, men fusionsforskarna i USA är för tillfället inte eniga om ITER och regeringen visar för närvarande inget intresse av att dela byggkostnaderna [1].

7.2.10. Rådet hade under dessa förhållanden inget annat val än att lägga byggandet av ITER på hyllan i den form den hade planerats. I stället kommer man sannolikt att inom en nära framtid ge klartecken för en ny syn på planeringen av ITER (med fortsatt medverkan från de fyra huvuddeltagarna) mot bakgrund av att man eventuellt kan finna en utformning som kostar hälften så mycket som den ursprungliga planen och som kan godtas någon gång i framtiden, förhoppningsvis under nästa årtionde, när ett beslut kanske kan fattas. Detta är avsikten med ordalydelsen i beskrivningen av nyckelåtgärden.

Nya frågor

7.2.11. Varken rådet, kommissionen eller någon annan bär någon skuld för denna utveckling. Men följderna är dock allvarliga. Fusionsforskare tror nämligen att en ITER som är hälften så stor som den ursprungliga versionen inte kommer att kunna uppnå antändning. Den kommer nog att komma avsevärt mycket närmare än JET, men den kommer inte att kunna lyckas.

7.2.12. Om så är fallet uppstår frågan om en mindre ITER bör byggas över huvud taget. Med en årlig kostnad på uppskattningsvis 350 miljoner ecu verkar det spenderas en hel del pengar utan att man för den skull kan visa att antändning kan uppnås. Å andra sidan har man hävdat att en hälften så stor ITER (i motsats till JET-experimentet) borde kunna uppvisa en produktion av energi som är avsevärt större än energiförbrukningen. Eventuellt vore man inte längre tvungen att med en annan experimentreaktor visa att man kan uppnå antändning. Eventuellt kunde man helt enkelt anta att man på basis av erhållna erfarenheter skulle kunna uppnå antändning och att man därför omedelbart skulle kunna inleda byggandet av en demonstrationsreaktor (eller prototyp).

7.2.13. Dessa frågor kan inte besvaras i dag. Fusionsprogrammet står inför avsevärda politiska och ekonomiska problem som även kan vara större än de vetenskapliga problemen. Programmet har under flera år fått fart av projektet att bygga en maskin som är tillräckligt stor för att visa att fusionsforskningen och ingenjörsvetenskapen kan uppnå antändning, och fram till för ca 12 månader sedan såg fusionsforskarna fram emot det femte ramprogrammet som skulle vara startpunkten för detta försök. Kommer programmet att kunna behålla sitt offentliga och politiska stöd om det inte verkar göra framsteg?

7.2.14. Inte minst kommer effekten på moral och engagemang hos de berörda forskarna att utgöra ett problem. Många av dessa har ägnat sig åt fusionsprogrammet under större delen av arbetslivet och nu ser de hur det centrala projektet för nästa avgörande skede läggs i malpåse. Fusionsforskning kommer att bli avsevärt mindre tilltalande för unga forskare. Dessa stora administrativa problem utgör ett kapitel för sig och det finns inga lätta svar på dem.

Rådets och kommissionens ansvar

7.2.15. Både rådet och kommissionen måste ta itu med det övergripande politiska problemet. Även om kommittén vid olika tidpunkter har framfört vissa reservationer vad gäller omfånget av finansieringen har kommittén alltid starkt understött fusionsprogrammet och det kommer vi även att fortsätta med. Kommittén inser det långfristiga behovet av nya energikällor för världens folk under nästa århundrade och därefter. Kommittén är övertygad om att fusionsenergin har potential att erbjuda denna energiförsörjning samtidigt som dess vetenskapliga och tekniska genomförbarhet återstår att bevisas. Icke desto mindre anmodas rådet och kommissionen ge fusionsprogrammet sitt stöd trots det svåra skede det för tillfället måste gå igenom.

8. **Direkta FoTU-åtgärder ”Gemensamma forskningscentret”**

8.1. *Inledning*

8.1.1. Genom rådets riktlinjer av den 26 april 1994 om Gemensamma forskningscentret (GFC) har GFC fått en tydligare målformulering och blivit öppnare och mer utåtriktat och utvecklat den verksamhet som fungerar som stöd för kommissionens avdelningar och för unionens politik. GFC har således utökat samarbetet

[1] Det kan rätteligen rapporteras att Japan, Ryssland, USA och EU vid regeringschefernas toppmöte inom G 8 i Birmingham i maj ansåg att det är ”önskvärt att fortsätta det internationella samarbetet om civil fusionsutveckling”. Vid rådsmötet (forskning) i juni 1998 fick kommissionen befogenhet att underteckna en ändring till fyrpartsöverenskommelsen mellan Euratom, USA, Ryssland och Japan i ITER:s konstruktionsverksamhet (EDA). På så sätt skulle man förlänga samarbetet om konstruktionslösningen (i detta fall sannolikt en reviderad konstruktion av ITER) med tre år.

i nätverk, inte bara med forskningsorganisationer och myndigheter utan särskilt genom allt fler samarbetsprojekt med industrin och genom att verka för ökad insyn och tydliggöra centrets vetenskapliga och tekniska verksamhet.

8.1.2. Den institutionella verksamheten har utökats med parallella verksamheter dels i form av medverkan i gemenskapens forskningsprogram och gemenskapsprogram för stöd och samarbete, dels genom att utveckla den kontraktsbundna verksamheten så att den omfattar 15 % av den egna budgeten. Enligt kommittén utgör denna siffra en övre gräns för en rimlig extern verksamhet, utan att det äventyrar GFC:s egentliga uppdrags oberoende och neutralitet.

8.1.3. Trots de resultat som uppnåtts och bekräftats av utomstående oberoende experter [1], vill kommittén framhålla att det är nödvändigt att ge GFC en ny och väl definierad roll som interinstitutionellt strategiskt och vetenskapligt stödinstrument vid genomförandet av unionens forskningspolitik. Detta skall särskilt ske genom att centret blir ett stöd i gemenskapens beslutsprocess, utvecklar FoTU-verksamhetens europeiska och internationella dimension, förser gemenskapspolitiken med lämpliga kvalitetsstandarder och i synnerhet förstärker åtgärderna på området för mätning och provning, teknisk standardisering i Europa, bedrägeribekämpning samt skydd och säkerhet för medborgarna.

8.1.4. Kommittén anser också att GFC borde undvika att splittra upp sin verksamhet på alltför många områden och i enlighet med femte ramprogrammets målsättningar koncentrera sig på verksamhet som syns och som är viktig på det europeiska och det internationella planet men avstå från åtgärder som, om man följer subsidiaritetsprincipen, skulle kunna genomföras av nationella organ.

8.1.5. Dessutom bör man enligt kommittén se över fördelningen mellan de olika institut som GFC för närvarande består av, slå samman vissa och eventuellt inrätta nya och på så vis undvika upprepning och en ”rutinmässig” fortsättning av verksamheter i evighet, vilket inte längre är förenligt med femte ramprogrammets nya inriktning.

8.1.6. Därför rekommenderar kommittén att den pågående verksamheten underkastas en kvalitetsbedömning i ljuset av femte ramprogrammets nya allmänna riktlinjer och att man försöker att uppnå en större växelverkan utåt, också genom att utnyttja nätverk och utvecklar forskningens europeiska och internationella dimension.

8.1.7. GFC måste alltså sträva efter att knyta samman kompetensen vid nationella forskningscentra med europeiskt mervärde som riktlinje och uppmuntra forskarna till att periodvis fortbilda sig vid GFC:s institut och se det som en professionell utvecklingsmöjlighet som inte kan undvaras.

8.2. *GFC:s forskningsverksamhet inom ramen för femte ramprogrammet*

8.2.1. Kommittén stöder det uppdrag och de allmänna målsättningar som kommissionen vill ge GFC inom femte ramprogrammet: att ge stöd till forskning och teknisk utveckling för att fastställa, genomföra och bevaka unionens politik på olika områden. GFC måste alltså utvecklas till en observationspunkt för gemenskapen som kan förutse de vetenskapliga och tekniska prioriteringarna. GFC:s verksamhet skall i synnerhet inriktas på ramprogrammets prioriteringar och medverka till att nyckelåtgärdernas och den generiska forskningens målsättningar uppnås.

8.2.2. För att bevara sin vetenskapligt ledande ställning bör GFC undvika en okontrollerad mångfald av egna FoTU-åtgärder och koncentrera insatserna till ett begränsat antal områden, där centret har en pådrivande och en samordnande roll inom forskning på olika nivåer. GFC måste klargöra sin roll i förhållande till nationella forskningscentra och utveckla sin forskningsverksamhet med subsidiaritetsprincipen och ett europeiskt mervärde i åtanke.

8.2.2.1. För att bättre svara mot medborgarnas och institutionernas behov vore det lämpligt att GFC:s styrelse kompletteras med ett mellaninstitutionellt rådgivande organ som kan tillse att den består av en lika stora andel företrädare för gemenskapsinstitutionerna, och då särskilt från Europaparlamentet och Ekonomiska och sociala kommittén, liksom av företrädare för användare inom industrin, inklusive små och medelstora företag, samt forskningscentra och laboratorier.

8.2.3. Kommissionens avsikt att begränsa forskningsverksamheten till tre stora områden är förenlig med femte ramprogrammets nya inriktning.

8.2.3.1. Till nytta för medborgarna: åtgärder till stöd för politikområden och verksamheter som rör hälsa och konsumentskydd och för bekämpning av livsmedelsbedrägerier. De skall genomföras och samordnas via nyckelåtgärderna inom ramprogrammets första och andra tematiska program.

8.2.3.2. Att förbättra hållbarheten: i enlighet med gemenskapens femte miljöprogram (1992-2000) skall GFC verka för att man integrerar miljöfrågorna i gemenskapens andra politikområden genom den

[1] KOM(97) 149, 16.4.1997.

verksamhet som ingår det fjärde tematiska programmets nyckelåtgärder. I synnerhet skall GFC medverka till att hållbara gränsvärden för miljöföroreningar fastställs, att övervakningssystem inrättas, att man använder den bästa teknik som är tillgänglig för att förbättra industriprocesserna och begränsa deras miljöpåverkan och att undersökningar om klimatförändringar genomförs. Denna verksamhet skall koncentreras till energi- och transportsektorn.

8.2.3.3. Att stärka den europeiska konkurrenskraften: GFC bör på detta område förstärka de åtgärder som syftar till att utveckla europeiska och internationella normer, standarder och god praxis. Stödet för att bygga upp de stora infrastrukturerna i EU, i Medelhavsområdet och i Östeuropa måste omsättas i praktiken genom att teknik som utvecklats av GFC överförs till gemenskapsindustrierna, särskilt de små och medelstora företagen, genom stimulansåtgärder för att öka nyskapande företags konkurrenskraft på världsmarknaden och genom att utveckla de vetenskapliga infrastrukturerna i länder i Medelhavsområdet utanför EU. Effekten av dessa åtgärder kommer att kontrolleras för att undersöka vilken kvalitet och omfattning tekniköverföringen från forskningen till industrin haft och hurdan påverkan på sysselsättningen varit.

8.2.4. Kommittén anser det dock vara lämpligt att man utarbetar en periodvis uppföljning av GFC:s forskningsområden för att kunna göra en omorientering under ramprogrammets löptid, i samklang med centrets uppgift att ständigt omformulera prioritetsinriktningen för FoTU i EU.

8.2.5. Kommittén har vid flera tillfällen påpekat att det saknas effektiva europeiska mekanismer för technology and industrial assessment som kan garantera att man utser prioriterade verksamhetsområden av gemensamt intresse på regional, nationell och gemenskaplig nivå samt därav följande forskningsstrategier. GFC kan om det får rätt instrument och möjligheter genom sitt institut för framtidsstudier i Sevilla bli hela gemenskapens analysinstrument för att utforska teknologiska trender som har betydelse för de socioekonomiska behoven.

8.2.6. Därför borde man, vid sidan av de tre stora områden som GFC:s forskningsverksamhet koncentreras på, ge samma dignitet åt lämpliga instrument och resurser för att utforma ett teknisk-ekonomiskt och strategiskt framtidsperspektiv med en nära koppling till nyckelåtgärden för att förbättra den grundläggande kunskapen om socioekonomiska sammanhang. Detta skulle kunna ge EU:s institutioner omedelbara upplysningar om utvecklingen av nya teknologier och nya samhällsutmaningar som kan göra det möjligt att komma fram till gemensamma prioriteringar på alla nivåer.

8.2.7. För att uppnå detta borde GFC upprätta ett nätverk för systematiskt utbyte av tillämplig och jämförbar information om teknisk forsknings- och innovationsverksamhet inom unionen och utforma en resultattavla liknande den som används av det europeiska observationscentret för sysselsättningen, i nära samarbete med varje nyckelåtgärds forskargrupper och med de förmedlande nätverken, vilka skulle ge en översiktlig och samlad bild som gör det möjligt att kontinuerligt jämföra de åtgärder som vidtagits i respektive medlemsstat och inom EU.

8.2.8. På så sätt skulle alla de nationella instansernas deltagande i att utforma strategier för framtiden leda till att man lättare uppnår samstämmighet kring gemenskapens FoTU-prioriteringar, vilket skulle utgöra ett verkligt europeiskt mervärde. Detta skulle medföra att de gemensamma forskningsinsatserna skulle inriktas på betydelsefulla överenskomna mål och ge femte ramprogrammet ett effektivt och flexibelt instrument för vägledning och omorientering i syfte att prioritera aktuell forskning som svarar mot de föränderliga behov som finns i samhället, bland medborgarna och företagen.

8.2.9. Inom området för atomenergi minskar GFC:s verksamhet betydligt i omfattning eftersom kärnenergin bedöms vara en utforskad teknik och nya anläggningar inte är aktuella, vilket framgår av det vägledande programmet för kärnkraft som kommittén haft tillfälle att yttra sig om.

8.2.10. Inom området för kärnkraft måste emellertid GFC uppfylla de exakta åtaganden som stipuleras i fördraget. Arbetet med fusionsprogrammet kommer att minska och kommer huvudsakligen att inriktas på materialforskning. På fissionssidan kommer större utrymme att ges åt verksamhet som rör säkerhet, förebyggande av olyckor, åtaganden som härrör från ickespridningsavtalet och hantering av radioaktivt avfall.

8.2.11. Kommittén stöder en sådan uppläggning och rekommenderar dessutom deltagande från statliga och privata laboratorier och europeiska forskningssammanslutningar i samarbete med industrin, särskilt de små och medelstora företagen, liksom även ett speciellt samarbete med laboratorier och forskningsinstitut i Central- och Östeuropa och i före detta Sovjetunionen.

8.3. *Finansiering*

8.3.1. Kommittén är liksom kommissionen mycket bekymrad över att den finansiella tilldelningen till GFC har skurits ned så drastiskt i rådets gemensamma ståndpunkt [1] att detta skulle kunna äventyra centrets reella möjligheter att uppfylla sitt uppdrag.

---

[1] Meddelande från kommissionen om rådets gemensamma ståndpunkt inför antagandet av Europaparlamentets och rådets beslut om Europeiska gemenskapernas femte ramprogram för gemenskapens åtgärder på området för forskning, teknisk utveckling och demonstration (1998-2002) (SEK(98) 540).

8.3.2. Rådet har föreslagit en tilldelning till GFC:s verksamhet på 688 miljoner ecu, vilket är mycket lägre än de 815 miljoner ecu som kommissionen föreslog. Även på området för ramprogrammet för Euratom har rådet enats om en sänkning jämfört med kommissionens förslag, från 326 miljoner ecu till 281 miljoner ecu. Kommittén har ställt sig positiv till det anslag som kommissionen föreslog, vilket skulle leda till att GFC får en verkligt förstärkt interinstitutionell strategisk roll som vetenskapligt och tekniskt stöd vid genomförandet av EU:s politik.

8.3.3. Forskningscentret kommer inte att kunna upprätthålla sin effektiva och oberoende roll och förse kommissionen, parlamentet och rådet med neutrala och nationellt oberoende analyser som bortser från medlemsstaternas ofta motstridiga krav.

8.3.4. Om rådet skulle vidhålla sin position i detta avseende anser kommittén att man för att kunna förse GFC:s verksamhet med tillräckliga förutsättningar för att uppnå synliga och konkreta resultat, i enlighet med femte ramprogrammets nya inriktning, kommer att bli tvungen att koncentrera verksamheten till vissa ledande sektorer och skära ned antalet forskningsinstitut. Att sprida ut de begränsade resurserna på ett flertal forskningssektorer kan leda till att GFC:s prestige och ändamålsenlighet på gemenskapsnivå minskar, förutom att centret inte lyckas genomföra sitt uppdrag.

8.3.5. Kommittén är däremot överens med Europaparlamentet om att det är nödvändigt att genomföra periodiska utvärderingar av GFC:s verksamhet på grundval av ett antal förutbestämda kriterier för att bedöma hur det egentligen bidrar till att uppfylla EU:s forskningsverksamhets målsättningar. Beslutet om storleken på gemenskapens anslag till GFC och om vilka forskningssektorer som skall finansieras skulle revideras vartannat år på grundval av dessa utvärderingar. Ett sådant förfarande skulle göra det möjligt att ständigt anpassa GFC:s FoTU-verksamhet efter de nya utvecklingskraven inom EU.

8.3.6. Samtidigt som kommittén är medveten om flexibiliteten som karakteriserar gemenskapens nya förhållningssätt anser vi att det är nödvändigt att upprätthålla en jämn fördelning mellan de tre inriktningarna: till nytta för medborgarna, att främja en hållbar utveckling, att stärka den europeiska konkurrenskraften. Kommittén framhåller således den styvmoderliga behandling som för närvarande drabbar den verksamhet som skall stärka konkurrenskraften. Den måste tvärtom, även för GFC:s vidkommande, hålla en lämplig nivå även i förhållande till det grundläggande uppdraget: att genomföra teknisk och industriell utvärdering för att stödja gemenskapens beslutsprocess, den europeiska industrin, framtagandet av gemensamma utvecklingsområden och tillämpandet av artiklarna 130k, l och n i Unionsfördraget i enlighet med anvisningarna i artikel 3 i beslutet om femte ramprogrammet.

8.3.7. Vad Euratom beträffar, och i enlighet med det som uttrycks i punkt 2.9 och följande, stöder kommittén den ursprungliga resurstilldelningen till kärnfissionssäkerhet och materialkontroll, till kampen mot olaglig hantering av radioaktivt material och till miljöskador orsakade av sådant material samt till utbildning av inspektörer och personal. Kommittén anser däremot att en större procentandel, inte mindre än 10 %, av totalt 326 miljoner ecu i kommissionens förslag borde anslås till rening och hantering av radioaktivt avfall.

Bryssel den 10 september 1998.

Ekonomiska och sociala kommitténs
ordförande
Tom JENKINS