

# EUROPAPARLAMENTET

1999



2004

---

*Plenarhandling*

SLUTLIG VERSION  
**A5-0131/2000**

9 maj 2000

\*

## BETÄNKANDE

om kommissionens meddelande till rådet, Europaparlamentet, Ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén - "Mot ett europeiskt område för forskningsverksamhet"  
(KOM(2000) 6 – C5-0115/2000 – 2000/2075(COS))

Utskottet för industrifrågor, utrikeshandel, forskning och energi

Föredragande: Elly Plooij-van Gorsel

## **Teckenförklaring**

- \* Samrådsförfarandet  
*majoritet av de avgivna rösterna*
- \*\*I Samrådsförfarandet (första behandlingen)  
*majoritet av de avgivna rösterna*
- \*\*II Samrådsförfarandet (andra behandlingen)  
*majoritet av de avgivna rösterna för att godkänna den gemensamma ståndpunkten*  
*majoritet av parlamentets samtliga ledamöter för att avvisa eller ändra den gemensamma ståndpunkten*
- \*\*\* Samtyckesförfarandet  
*majoritet av parlamentets samtliga ledamöter utom i d fall som avses i artiklarna 105, 107, 161 och 300 i EG-fördraget och artikel 7 i EU-fördraget*
- \*\*\*I Medbeslutandeförfarandet (första behandlingen)  
*majoritet av de avgivna rösterna*
- \*\*\*II Medbeslutandeförfarandet (andra behandlingen)  
*majoritet av de avgivna rösterna för att godkänna den gemensamma ståndpunkten*  
*majoritet av parlamentets samtliga ledamöter för att avvisa eller ändra den gemensamma ståndpunkten*
- \*\*\*III Medbeslutandeförfarandet (tredje behandlingen)  
*majoritet av de avgivna rösterna för att godkänna det gemensamma utkastet*

(Angivet förfarande baseras på den rättsliga grund som kommissionen föreslagit.)

## INNEHÅLL

	<b>Sida</b>
PROTOKOLLSIDA .....	4
FÖRSLAG TILL RESOLUTION.....	6
MOTIVERING .....	18
YTTRANDE FRÅN UTSKOTTET FÖR RÄTTSLIGA FRÅGOR OCH DEN INRE MARKNADEN.....	25

## PROTOKOLLSIDA

I en skrivelse av den 24 januari 2000 vidarebefordrade kommissionen meddelandet "Mot ett europeiskt område för forskningsverksamhet" (KOM(2000) 6 – 2000/2075(COS)) till parlamentet.

Vid plenarsammanträdet den 13 mars 2000 tillkännagav talmannen att detta förslag hänvisats till utskottet för industrifrågor, utrikeshandel, forskning och energi, som utsetts till ansvarigt utskott, och till utskottet för rättsliga frågor och den inre marknaden, utskottet för utskottet för kultur, ungdomsfrågor, utbildning, medier och idrott och utskottet för kvinnors rättigheter och jämställdhetsfrågor som utsetts till rådgivande utskott (C5-0115/2000).

Vid utskottssammanträdet den 27 januari 2000 hade utskottet för industrifrågor, utrikeshandel, forskning och energi utsett Elly Plooij-van Gorsel till föredragande.

Vid utskottssammanträdena den 23 februari, 19 april och 9 maj 2000 behandlade utskottet kommissionens förslag och förslaget till betänkande.

Vid det sistnämnda sammanträdet godkände utskottet förslaget till resolution med 34 röster för och 1 röst mot.

Följande var närvarande vid omröstningen: Carlos Westendorp y Cabeza (ordförande), Elly Plooij-van Gorsel (föredragande), Gordon J. Adam (suppleant för Imelda Mary Read), Ole Andreasen (suppleant för Colette Flesch), Maria del Pilar Ayuso González (suppleant för Concepció Ferrer), Guido Bodrato, Felipe Camisón Asensio (suppleant för Christos Folias), Giles Bryan Chichester, Dorette Corbey (suppleant för Erika Mann), Elisa Maria Damião (suppleant för Elena Valenciano Martínez-Orozco), Willy C.E.H. De Clercq, Claude J.-M.J. Desama, Jonathan Evans (suppleant för John Purvis), Carlo Fatuzzo (suppleant för Umberto Scapagnini i enlighet med artikel 153.2 i arbetsordningen), Giovanni Claudio Fava (suppleant för Massimo Carraro i enlighet med artikel 153.2 i arbetsordningen), Glyn Ford, Michel Hansenne, Malcolm Harbour, Bashir Khanbhai (suppleant för Anders Wijkman), Werner Langen, Linda McAvan, Hervé Novelli (suppleant för Christian Foldberg Rovsing), Yves Piétrasanta, Samuli Pohjamo (suppleant för Astrid Thors), Godelieve Quisthoudt-Rowohl, Alexander Radwan (suppleant för Peter Michael Mombaur), Mechtild Rothe, Paul Rübig, Konrad K. Schwaiger, Ioannis Theonas (suppleant för Konstantinos Alyssandrakis), Antonios Trakatellis (suppleant för Dominique Vlasto), Jaime Valdivielso de Cué, W.G. van Velzen, Alejo Vidal-Quadras Roca och Kyösti Tapio Virrankoski (suppleant för Nicholas Clegg i enlighet med artikel 153.2 i arbetsordningen).

Yttrandet från utskottet för rättsliga frågor och den inre marknaden bifogas detta betänkande. Utskottet för utskottet för kultur, ungdomsfrågor, utbildning, medier och idrott och utskottet för kvinnors rättigheter och jämställdhetsfrågor beslutade den 28 mars 2000 att inte avge något yttrande.

Betänkandet ingavs den 9 maj 2000.

Fristen för ändringsförslag till detta betänkande kommer att anges i förslaget till föredragningslista för den sammanträdesperiod vid vilken det skall behandlas.

## FÖRSLAG TILL RESOLUTION

### **Resolution om kommissionens meddelande till rådet, Europaparlamentet, Ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén - "Mot ett europeiskt område för forskningsverksamhet" (KOM(2000) 6 – C5-0115/2000 – 2000/2075(COS))**

*Europaparlamentet utfärdar denna resolution*

- med beaktande av kommissionens meddelande (KOM(2000) 6 – C5-0115/2000) <sup>1</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 15 december 1998 om femte ramprogrammet för Europeiska gemenskapens verksamhet inom området forskning, teknisk utveckling och demonstration (1998-2002) <sup>2</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 17 februari 1998 om den årliga rapporten 1997 om EU:s forskning och tekniska verksamhet <sup>3</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 12 juni 1997 om utveckling och tillämpning av ny informations- och kommunikationsteknik (IKT) under nästa årtionde <sup>4</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 28 november 1996 om utsikterna för den europeiska politiken för vetenskap och teknik under 2000-talet: problemanalys <sup>5</sup>,
- med beaktande av artikel 47.1 i arbetsordningen,
- med beaktande av betänkandet från utskottet för industrifrågor, utrikeshandel, forskning och energi och yttrandet från utskottet för rättsliga frågor och den inre marknaden (A5-0131/2000), och av följande skäl:
  - A. Bättre samordning av den europeiska vetenskapliga gemenskapen är en väsentlig förutsättning för stimulansen till forskning och innovation.
  - B. Forskningen förser oss inte bara med ny kunskap utan är också en produktiv kraft.
  - C. Ett välmående Europa kräver och kommer att kännetecknas av ett omfattande och aktivt forskarsamhälle med betydande och framgångsrik forskning på framför allt, men inte endast, följande områden: högteknologi, hälsovård, miljö och bioteknik.
  - D. Värdet av forskning på andra områden såsom ingenjörsvetenskap, företagsledning, ekonomiska och sociala vetenskaper och humaniora får inte försummas i detta sammanhang.

---

<sup>1</sup> Ännu ej offentliggjord i EGT.

<sup>2</sup> EGT L 26, 1.2.1999, s. 1.

<sup>3</sup> EGT C 80, 16.3.1998, s. 41.

<sup>4</sup> EGT C 200, 30.6.1997, s. 196.

<sup>5</sup> EGT C 380, 16.2.1996, s. 72.

- E. Allmänheten (medborgarna) måste bibringas ett bättre begrepp om vad forskning och innovation går ut på.
- F. Det finns behov både av ökade anslag och förstärkt samordning och enhetlighet inom europeisk forskning för att öka dess konkurrenskraft.
- G. De genomsnittliga investeringarna i forskning utgör 1,8 procent av BNP i EU, i motsats till 2,8 procent i USA och 2,9 procent i Japan. I vissa medlemsstater och regioner inom EU anslås en avsevärt större andel av BNP för forskningen.
- H. De genomsnittliga investeringarna i forskning utgör 1,8 procent av BNP i EU, i motsats till 2,8 procent i USA och 2,9 procent i Japan. Det råder emellertid stora skillnader mellan medlemsstaterna.
- I. Skillnaden mellan de totala utgifterna för forskning i den offentliga och den privata sektorns regi i Amerika respektive Europa blir allt större. Denna skillnad uppgick till 12 miljarder euro 1992 och cirka 60 miljarder euro 1998.
- J. Åtminstone i vissa av Europeiska unionens medlemsstater har arbetslösheten bland unga forskare antagit explosionsartade proportioner vilket leder till att värdefull mänsklig arbetskraft inte utnyttjas.
- K. Forskning och teknik bildar mellan 25 och 50 procent av grunden för den ekonomiska tillväxten och är i hög grad utslagsgivande för konkurrenskraften, sysselsättningen och de europeiska medborgarnas livskvalitet.
- L. Det blir allt svårare att skilja mellan grundforskning och tillämpad forskning, eftersom grundforskning allt oftare tar sikte på en eventuell tillämpning.
- M. Det är viktigt att behålla balansen mellan grundforskning och tillämpad forskning med tanke på att det är genom att utveckla högkvalitativ forskning som man på längre sikt gynnar samhället som helhet.
- N. Trots att värdet av grundforskning inte går att mäta i termer av direkt eller omedelbar industriell tillämpning är sådan forskning i det långa loppet en helt nödvändig förutsättning både för forskningens och industrins konkurrenskraft. Överdriven inriktning på tillämpad eller marknadsnära forskning är därför kontraproduktiv.
- O. Att främja högkvalitativ grundforskning är nödvändigt både för denna forsknings bidrag till mänsklig kunskap och för att det är nödvändigt för Europa att behålla de främsta bland sina egna forskare och kunna dra till sig duktiga forskare från länder utanför unionen.
- P. Forskningen i Europa är uppsplittrad på nationella forskningssystem och det råder ett akut behov av att främja och påskynda utvecklingen av ett europeiskt område för forskningsverksamhet.
- Q. Det råder ett akut behov av ökat vetenskapligt och tekniskt stöd till olika former av gemenskapens politik.

- R. I det europeiska området för forskningsverksamhet planerar man att skapa ett gemensamt system för vetenskapliga och tekniska referenser genom anpassningsmetoder, harmoniseringsförfaranden och resultatjämförelser; ett sådant system skulle inrättas med hjälp av det gemensamma forskningscentret och genom nätverk, som organiseras med hjälp av det gemensamma forskningscentret, understödjas med kompetens från "centers of excellence" i medlemsstaterna.
- S. Framstegen inom biovetenskaperna samt på området informations- och kommunikationsteknik leder till allt fler nya frågor av etisk karaktär. Svaren på dessa frågor kommer att påverka den framtida vetenskapliga och tekniska utvecklingen i Europa.
- T. Det europeiska området för forskningsverksamhet erbjuder ett utmärkt tillfälle att öka den nödvändiga samordningen mellan forskningen och gemenskapspolitiken, i synnerhet om forskningsresultaten ställs i gemenskapspolitikens tjänst.
- U. Många problem och kriser har den senaste tiden belyst gemenskapspolitikens ständigt ökande vetenskapliga behov och hur det nuvarande systemet inte klarar av att uppfylla dessa behov.
- V. De gemensamma forskningscentrumen bör utgöra en integrerad del av det europeiska området för forskningsverksamhet.
- W. I det kommande sjätte ramprogrammet bör kommissionen se till att detta gemensamma referenssystem och dess nätverk är effektiva och vederhäftiga. Detta skall ske genom lämpliga medel (inbegripet finansiella medel och tillgång till resultat).
- X. I Europeiska unionen råder en allvarlig brist på forskarstuderande och vetenskapsmän inom industrin jämfört med i USA och Japan. 50 procent av de européer som förvärvar sin doktorsgrad i USA stannar kvar där under en längre tid och somliga för alltid.
- Y. Ramprogrammet för forskning och utveckling, som faktiskt utgör den största utgiften i EU:s inrikespolitik, har inte kunnat få fram någon egentlig europeisk forskning på grund av brist på medel och tungrodda administrativa förfaranden.
- Z. För närvarande svarar näringslivet för två tredjedelar av den forskning och utveckling som bedrivs i Europeiska unionen.
- AA. Ett europeiskt område för forskningsverksamhet kan leda till en koncentration av forskningsinfrastrukturerna på bekostnad av mindre centralt belägna områden.
1. Parlamentet välkomnar kommissionens meddelande: "Mot ett europeiskt område för forskningsverksamhet" såsom utgångspunkt för en vittomfattande politisk och vetenskaplig diskussion om inrättandet av en europeisk gemenskap för forskning och innovation i uttryckets sanna bemärkelse och föreslår, utöver de åtgärder som redan vidtagits av kommissionen, att man bör dra nytta av de resultat som kommer att uppnås vid Gemensamma forskningscentret och Institutet för tekniska framtidsstudier, till exempel genom projektinitiativet "Futures",

2. anser att forskningen i Europa kan ge maximalt utbyte om den sker inom ett gemensamt europeiskt område för forskningsverksamhet där man med hänsyn tagen till subsidiaritetsprincipen och i syfte att uppnå ett avsevärt europeiskt mervärde arbetar gemensamt med att uppställa gemensamma mål och göra så optimalt bruk av anslag som möjligt för att uppnå dessa mål; påpekar att denna sammankoppling av europeisk forskningsverksamhet inte får lägga hinder i vägen för att medlemsstaterna själva gör konkurrerande insatser inom forskningen,
3. uppmanar medlemsstaterna att avsätta minst 3 procent av sin BNP för forskningen,
4. anser att Europeiska unionen och medlemsstaterna måste skapa villkor för företag att få tillgång till forskningsresultat och omvandla dem till innovationer som så småningom kan bli ett större bidrag till ökad välfärd, trygghet, konkurrenskraft, sysselsättning och förstärka den europeiska marknaden som helhet,
5. framhåller att det finns onödiga rättsliga hinder för dem som vill kunna utnyttja europeisk forskning, bland annat svårigheten med och kostnaderna för att ta patent; menar att kommissionen borde vidta kraftfulla åtgärder för att lagstifta om inrättandet av ett europeiskt patentsystem,
6. noterar att andra hinder består i fortsatta brister när det gäller ömsesidigt erkännande av examina och yrkesmeriter, osäkerhet och bristande samstämmighet när det gäller bestämmelser om statusen och tryggheten för dem som är inne i en forskarkarriär och avsaknad av uppmuntran till, eller en europeiska stadga som möjliggör, att grunda företag som utifrån forskningsresultat kan utveckla industriella tillämpningar,
7. betonar att ett EU-stöd till forskning och utveckling inte enbart handlar om att hjälpa Europeiska unionen att få en mer konkurrenskraftig ställning, utan även om att bidra till ökad kunskap och inläring för att förbättra anställbarheten, välfärden, stödja EU:s politik och avhjälpa medborgarnas problem,
8. understryker att europeisk forskning måste ha som mål att stärka den vetenskapliga och tekniska grunden för annan gemenskapspolitik och välkomnar därför att Europeiska kommissionen ämnar inrätta ett gemensamt vetenskapligt och tekniskt referenssystem för att genomföra gemenskapens politik; uppmanar eftertryckligt kommissionen att inom det framtida ramprogrammet vidta nödvändiga åtgärder, särskilt när det gäller finansieringen, för att säkerställa att detta system kommer att fungera smidigt; anser att systemet bör få stöd från det gemensamma forskningscenter som har ansvaret för denna uppgift och att det bör kunna dra nytta av nätverk där de mest kompetenta nationella organen ingår; uppmanar kommissionen att i detta syfte se till att det gemensamma vetenskapliga och tekniska referenssystemet och de nätverk som det är uppbyggt av kan utnyttja de resultat från gemenskapsforskningen som är användbara vid genomförandet av EU:s politik genom samverkan med Gemensamma forskningscentret,
9. uppmanar medlemsstaterna att inte se de nationella forskningsprogrammen blott och bart som ett medel att stärka den egna ekonomin, utan som program som skall främja ekonomisk tillväxt, konkurrenskraft, sysselsättning och sammanhållning inom hela Europeiska unionen; genom att man dessutom samarbetar kring forskningsprojekt på



gemenskapsnivå i stället för mindre projekt inom allsköns delområden gynnas dessutom en ökad sammankoppling av forskningsverksamheten, något som medför stordriftsfördelar, ökad konkurrenskraft inom Europeiska unionen samt stimulans till sysselsättningen och därigenom skapar ett behov av nya innovationer, vilket på det makroekonomiska planet kan leda till ännu mera sysselsättning och ekonomisk tillväxt,

10. menar att kommissionens åtagande att tillämpa subsidiaritetsprincipen "i dess allra vidaste bemärkelse", vilket slås fast i punkt 5.1 i meddelandet, måste välkomnas; anser att såväl regionerna och medlemsstaterna som det privata näringslivet och staten spelar en viktig roll men att det framför allt är forskarna och forskarlagen som, om de får lämplig stöd utifrån konkurrerande utvärderingssystem för forskningsfinansiering, utgör grunden för den europeiska forskningsverksamheten,
11. anser att den samtidiga användningen av alla officiella europeiska språk, vilka både utgör ett historiskt arv och en mycket positiv faktor för att bibehålla den kulturella mångfald som är ett av Europas kännetecken, generellt hindrar kommunikationen mellan europeiska vetenskapsmän och att därför åtgärder på EU-nivå för att främja insatser när det gäller översättning och kommunikation vore motiverade,
12. rekommenderar emellertid att kommissionen stärker möjligheterna till utbyte mellan forskningslagen, använder sitt inflytande till att stimulera offentliga och privata bidragsgivare till forskning på alla nivåer att bättre samordna insatserna på Europainivå,
13. anser att två rapporter per år från kommissionen till Europaparlamentet skulle möjliggöra en lämplig översyn av de beslut som fattats och av de resultat som uppnåtts,
14. uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att ta fram ett nytt grepp på de gemensamma forskningsansträngningarna, så att målen och sätten att förverkliga europeiska mål på det globala planet kan inta en central ställning och yrkar därför på att kommissionen skall låta det sjätte ramprogrammet bli ett effektivt medel för förverkligandet av dessa mål; dessutom bör samarbete på varaktig basis stimuleras i det nya sjätte ramprogrammet som skall utarbetas och därvid skall ramprogrammet få en så pass flexibel utformning att det slagkraftigt och utan större administrativa kostnader, inom ramen för en process där den europeiska vetenskapen organiserar sig själv, kan reagera på nya utmaningar (jfr BSE-krisen); betonar att planerna på att inrätta ett europeiskt höghastighetsnät för att underlätta forskningssträvandena i Europa bör anses som ett betydande europeiskt mervärde,
15. drar slutsatsen att "ett europeiskt område för forskningsverksamhet" kräver en mycket hög satsning från de europeiska institutionernas och särskilt kommissionens sida för att stimulera till utökade insatser och förbättrad samordning beträffande de olika programmen på regional och nationell nivå, men att institutionernas bidrag borde förbli tätt knutna till de mål som endast kan nås på övergripande unionsnivå och närliggande verksamheter som bland annat går ut på att
  - kontrollera framstegen,
  - sprida information,
  - utveckla bra metoder,
  - utveckla nätverksprogram på de områden som kräver stöd på EU-nivå,

- förbättra de rättsliga ramarna, till exempel i fråga om patentlagstiftning eller bolagsrätt,
  - garantera fri rörlighet och motarbeta hinder för forskningens rörlighet,
  - underlätta forskningsnätverk och andra metoder för att skapa en ”kritisk massa”.
16. uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att vidta åtgärder för att bättre informera den europeiska allmänheten om varför det är nödvändigt med forskning och vilka resultat som uppnåtts inom forskningen; informationen kommer att bidra till att förbättra forskningens image och göra det europeiska området för forskningsverksamhet mera attraktivt, så att flera akademiker kommer att söka sig till forskningen i Europa längre fram,
  17. föreslår att man skapar ett permanent forskningsområde för etikfrågor inom vetenskap och teknik där man framför allt skall ha som mål att genomföra en jämförande studie av de lagar och etiska kriterier som tillämpas inom forskningsprogrammen i EU-länderna och industriländerna i allmänhet, i syfte att stimulera till en alltmer enhetlig och samordnad behandling av dessa frågor,
  18. uppmanar med kraft kommissionen och medlemsstaterna att utveckla en politik där kärnan inte består i den tekniska infrastrukturen för forskning eller i samarbetet mellan befintliga och nya institut, utan i målen för forskning och innovativitet, i att forskarnas insatser görs så effektivt som möjligt, i ökad mobilitet för (i synnerhet unga) forskare, i främjande av forskningsklimatet i Europa så att flera forskare både från Europa och från länder utom Europa skall kunna attraheras till det europeiska området för forskningsverksamhet, i bättre löner för forskare, i bättre yrkesutbildning för akademiker, vari skall ingå undervisning i sådana språk som ofta används, i ökad deltagande i vetenskaplig forskning från kvinnors sida; det sjätte ramprogrammet måste ge ett verkningsfullt bidrag till detta,
  19. uppmanar kommissionen att vid utarbetandet av gemensamma forskningsprojekt samråda med forskarna själva samt med dem som använder forskningsresultaten liksom andra inrättningar på nationell och/eller europeisk nivå (såsom Europeiska vetenskapsstiftelsen och Eurohorcs), såväl som storföretag, små och medelstora företag och universitet; uppmanar kommissionen att därvid också ta hänsyn till att forskarna i Europeiska unionen blir allt äldre och de konsekvenser detta får för arbetsmarknaden,
  20. uppmanar kommissionen att, när den utarbetar den nya forskningspolitiken, inleda ett samrådsförfarande både med forskarvärlden (omfattande forskare, universitet och forskningsinstitut, yttranden från berörda forskningsområden) och med dem som använder resultaten av denna forskning (stora likväl som små och medelstora företag) och försöka komma förbi de nationella byråkratiska begränsningar som ofta hämmar sådana förfaranden,
  21. uppmanar kommissionen att samarbeta närmare med näringslivet för att på så sätt bidra till att ett verkligt europeiskt område för forskning upprättas och att precisera vilken roll det europeiska näringslivet kan spela i sådana insatser, då ju för närvarande två tredjedelar av verksamheten inom FoU inom Europeiska unionen sker vid företagen,

22. uppmanar kommissionen att undersöka framför allt hur utbytet av information om vem som gör vad inom forskningen inom EU och vilka forskningscentrum som utmärkt sig på vilka delområden kan förbättras och vilken roll som begreppet "centers of excellence" därvid kan spela,
23. uppmanar kommissionen att undersöka vilken effekt det kunde få på kunskapsökningen, den ekonomiska tillväxten och sysselsättningen om "centers of excellence" går samman i ett enda nätverk och man inrättar virtuella center,
24. anser att utnämmandet av vissa forskningscentra till "centres of excellence" bör ske på basis av gemensamt godkända akademiska kriterier,
25. uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att undersöka vilka problem som för närvarande är störst när det gäller forskningsinstitutionerna i Europeiska unionen för att kunna hitta en lösning på dessa problem,
26. understryker att ett europeiskt område för forskning måste karaktäriseras av effektiva nätverk och ett smidigt samarbete mellan forskare och forskningsinstitutioner i olika medlemsstater samt större ömsesidig förståelse mellan olika forskningskulturer än i dag; anser att detta kunde underlättas om man främjade användningen av Internet och andra elektroniska interaktiva system vilket skulle vara av största värde för de institutioner som bedriver avancerad forskning ("centres of highest excellence"),
27. bekräftar framgångarna för de befintliga alleuropeiska infrastrukturerna och programmen och framhåller behovet av att utveckla en "kritisk massa" på de flesta forskningsområden, endera vid enskilda center eller genom "virtuella center" och uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att prioritera kravet på att uppnå den "kritiska massan" både inom ramprogrammet och för övrigt,
28. uppmanar med kraft kommissionen och medlemsstaterna att utveckla en politik som skapar närmare band mellan forskning, universitet och näringsliv och handel i syfte att förbättra sambandet mellan utbud och efterfrågan,
29. anser med beaktande av de skillnader som råder mellan Europeiska unionen och USA att medlemsstaterna måste göra mera för att dra nytta av de gynnsamma inverkningsområden som den nya kunskapsekonomin har på välfärden, konkurrenskraften och sysselsättningen, och sätta upp som mål att EU:s samtliga medlemsstater inom två år investerar minst 3 procent av sin BNP i vetenskaplig forskning, påpekar att den offentliga sektorn inte själv kan svara för den utökning av resurserna för forskningen som behövs och att ansemliga politiska bemödanden därför måste inriktas på att förbättra förutsättningarna för att den privata sektorn skall kunna göra mera inom detta område liksom att öka den allmänna medvetenheten om behovet av det,
30. anser att den årliga rapporten om gemenskapsåtgärder till stöd för sysselsättningen regelbundet bör ta med ett kapitel om forskning och innovation,
31. anser att medlemsstaterna bör ge incitament till de stora och små företag som investerar i vetenskaplig forskning genom att införa skatteavdrag för forskning eller genom att utveckla riskkapitalmekanismer, också i syfte att skapa nya arbetstillfällen,

32. yrkar på att man snarast inför ett kostnadsmässigt förmånligt europeiskt patent och dessutom undersöker vilka andra bestämmelser som behövs för att möjliggöra en övergång till den nya kunskapsekonomin,
33. framhåller vikten av bättre samordning mellan de olika systemen för intellektuella rättigheter i unionens medlemsländer så att man främjar öppenhet på teknikområdet samtidigt som man arbetar vidare med andra regler och användbara modeller,
34. uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att stödja initiativ som sammanför vetenskapsmän, näringsliv och finansvärld,
35. uppmanar kommissionen att utreda vad som i dagens läge förhindrar genomförandet av det femte ramprogrammet, såväl inom kommissionen själv som hos dem som ansöker om stöd och deltar i femte ramprogrammet; uppmanar kommissionen att i god tid - innan det sjätte ramprogrammet inleds - ge rådet och Europaparlamentet en sammanfattning av vilka lärdomar man kan dra det femte ramprogrammets genomförande,
36. påpekar att forskningen på längre sikt kan skapa sysselsättning men att man för den skull inte får glömma möjligheterna på kort sikt; anser även att befintliga finansiella medel därför också bör vara tillgängliga för brådskande forskningsprojekt på kort sikt; den nuvarande arbetskraftsbristen på arbetsmarknaden inom den europeiska IKT-branschen (1 miljon lediga platser) kommer att leda till förlorade arbetstillfällen i andra delar av världen; det behövs en politik som skapar (finansiellt) utrymme för att snabbt kunna bemöta trender och nya marknadsmöjligheter; man bör också undersöka i vad mån flexibla yrkesutbildningscentra inom Europeiska unionen kan bidra till att minska bristerna på kvalificerade forskare inom telekommunikationer, e-handel och m-handel etc,
37. understryker att ett fullt genomförande av den inre marknaden kommer att innefatta ökad rörlighet för forskare inom det naturvetenskapliga, medicinska, sociala och humanvetenskapliga området vid universitet, forskningsinstitut, statliga forskningsinrättningar och inom det privata näringslivet,
38. anser i detta sammanhang att det skulle stärka den europeiska forskningskulturen om man vidtog övertänkta åtgärder för att etablera eller utveckla olika slags kontakter mellan affärsföretag av alla slag och universitet eller andra forskningsinstitutioner, med lämpliga försiktighetsåtgärder för att undvika att affärssekretessen missbrukas i syfte att hindra publicering av forskningsresultat som borde vara offentliga,
39. anser att Marie Curie-programmet för rörlighet har varit ett av de mest effektiva och framgångsrika inslagen i det fjärde och femte ramprogrammet och att det i framtiden bör stärkas och utvidgas, framför allt också genom inbegripande av länder som är associerade med EU och av tredje länder, till att innefatta också stipendier på längre tid för vetenskapsmän på postdoktoral nivå, stipendier för att uppmuntra vetenskapsmännen att återvända till sina ursprungsländer samt stipendier för längre hunna vetenskapsidkare och ingenjörer från ledande europeiska forskningscentra så att de kan medverka vid grundandet av nya företag eller spinoff-företag,

40. framhåller att andra hinder för fri rörlighet kan uppstå på grund av att man misslyckas med att genom rättvis konkurrens eller på rättvisa grunder fördela stipendier på doktorandnivå eller högre nivåer vilket hindrar vetenskapsmäns och studenters fria rörlighet vid ett skede under deras karriär då de bäst kan dra nytta av erfarenheter från skilda forskningskulturer, erfarenheter som de på längre sikt kan stödja sig på och som kan bidra till att överbrygga klyftor; understryker att exempel som det med utlandslektorernas ställning i Italien visar att kommissionen under åren tyvärr visat viss räddhågsenhet i sitt agerande när det gäller detta slags frågor och i framtiden måste visa större beslutsamhet,
41. understryker att forskningens infrastruktur inom Europeiska unionen ännu inte är fullständig och att mer måste göras på området för att alla medborgare skall få tillgång till forskningsrön som finns till förfogande, och uppmanar kommissionen att så snabbt som möjligt komma med förslag om hur de beslut som inom detta område fattats vid rådets extra möte i Lissabon skall kunna omsättas i handling,
42. uppmanar de nationella vetenskapsorganisationerna till ett samstämmigt agerande inom EU,
43. uppmanar kommissionen att utarbeta eller stödja alla initiativ för att skapa infrastrukturer på kommunikationsområdet i syfte att främja utvecklingen av nätverk och möjliggöra en så stor spridning som möjligt av forskningsresultaten,
44. betonar vikten av att bättre koordinera en samarbetet mellan unionens ramprogram för FoU och brett upplagda mellanstatliga initiativ för vetenskap och teknik, såsom EUREKA, EMBL, ESA, ESO eller COST,
45. uppmanar kommissionen att se till att minst fem procent av de strukturfonder som mål 1-områdena inte utnyttjar i stället investeras av dem för att främja forskning på olika områden i syfte att minska den tekniska klyftan mellan dessa områden och resten av Europa och för att hindra att outnyttjade strukturfondsmedel bortfaller,
46. efterlyser en seriös integration mellan å ena sidan den verksamhet som bedrivs av strukturfonderna och av programmen inför kandidatländernas anslutning och å andra sidan forskningsprogrammen, så att de förstnämnda kan stå till tjänst med infrastrukturer för forskningen i missgynnade regioner och de sistnämnda kan erbjuda de mekanismer och de finansiella medel som behövs för ett samarbete på hög nivå med vetenskaplig stringens,
47. anser att det femte ramprogrammet måste fullföljas med riktmärket att kandidatländerna för anslutning uttryckligen skall få medverka, särskilt länderna i Central- och Östeuropa med sin goda vetenskapliga bas, men insisterar på att vetenskaplig kvalitet på hög nivå fortsättningsvis skall vara det utslagsgivande kriteriet för att ett projekt skall komma i fråga för stöd,
48. är övertygat om att främjandet av forskning, teknisk utveckling och innovation har behov av en bredare bas inom den europeiska politiken än vad ramprogrammet kan erbjuda och uppmanar därför med eftertryck kommissionen att för parlamentet och rådet

framlägga förslag om modeller och förfaranden som både vid planeringen och vid det praktiska genomförandet möjliggör och underlättar ömsesidig samverkan mellan ramprogrammet för forskning och andra former av gemenskapens politik, särskilt strukturfonderna,

49. anser ytterligare att den nuvarande situationen i fråga om fördragen ställer krav på att alla möjligheter måste beaktas för att främjandet av forskningen i Europa skall kunna göras effektivare och mera verkningsfull inom den ram som fördragen i dag erbjuder, något som särskilt gäller ramprogrammet och de specifika programmen; uppmanar därför kommissionen att vid det förberedande planeringsarbetet inför det sjätte ramprogrammet besvara följande frågor:
1. Kan och bör ramprogrammet och de specifika programmen dels förlängas för att förbättra kontinuiteten och säkerheten vid planering inom forskningen och dels, genom en effektivare utvärdering under programmets löptid av såväl innehåll som beviljade ekonomiska stöd, hanteras mer flexibelt?
  2. Kan snedvridningar vid beslutsfattandet undvikas och flexibiliteten vid uppställandet av prioriteringar inom det löpande ramprogrammet förbättras av att beslutsfattandet om de specifika programmen skulle ske på kontinuerlig väg? Vilka anpassningar av beslutsfattandet skulle detta i så fall kräva, särskilt i fråga om parlamentets och rådets medverkan?
50. uppmanar kommissionen att i samband med prövningen av eventuella nya beslutsrutiner samtidigt sörja för ökad kontinuitet och flexibilitet samt undersöka var och hur en starkare koncentration av anslagen kunde vara meningsfull och nödvändig; här gäller det särskilt att reda ut hur det europeiska mervärdet vid forskningsfrämjandet skall definieras och vilka former av teknik och/eller projekt de begränsade resurserna skall inriktas på så att de kommer till bruk på bästa möjliga sätt, exempelvis
- i form av en kraftig puff ("big push") avsedd att särskilt främja nya former för teknik,
  - ett koncentrerat främjande av sådana former av teknik där EU intar en ledande ställning, för att trygga försprånget,
  - ett koncentrerat främjande av sådana former av teknik, där EU kan och vill knappa in på andras försprång och inom vilka det specifikt europeiska bidraget innebär ett mervärde jämfört med strävanden från de enskilda staternas sida,
51. uppmanar kommissionen att, inför nästa ramprogram och med tanke på den betydelse som enskilda former av teknik kommer att få i framtiden liksom det specifika mervärde som utförs vid GFC och dess institutioner, undersöka vilken uppgift och omfattning GFC och dess institutioner skall ha och vilka resurser de har behov av samt avlägga rapport om detta inför Europaparlamentet och rådet innan någon konkret planering av det kommande ramprogrammet inleds,
52. uppmanar kommissionen att inom ramen för arbetet med att bredda underlaget för den europeiska forskningspolitiken undersöka på vilket sätt kommissionen själv, antingen på eget ansvar och/eller i samarbete med medlemsstaterna kan ge ett bidrag till

utformning, samordning och genomförande av internationell forskningsverksamhet, till exempel i fall av globala utmaningar såsom undersökningen av klimatförändringarna,

53. påpekar att Europa för närvarande är ledande inom ett antal områden (såsom programvaruutveckling, mobila kommunikationer, utveckling av sensorer/aktuatorer, konsumentelektronik, digital TV, utveckling av läkemedel, kraftvärmeproduktion, avfallshantering och -återvinning, telematik för tillämpning inom transporter ); därvidlag bör det också undersökas hur Europa i framtiden också kan inta en ledande ställning inom områden där Europa nu ligger långt efter USA (såsom teknik för bildskapande och visualisering ("imaging and visualisation technologies"), grundläggande produktion av elektroniska chips, artificiell intelligens, tillämpningar av bioteknologi inom jordbruks- och livsmedelsproduktion, solcellsteknik, batteriutveckling, utveckling av keramiska material); det behövs ett ihärdigt arbete för utveckling av gemensamma standarder och däri ligger en vinst för Europa,
54. yrkar på att Europa skall ikläda sig en världsledande roll inom olika former för nyckelteknik och påpekar att de ökande kopplingarna mellan biologi och informationsteknik innebär en särskild utmaning,
55. påpekar nyttan med flera benchmark-studier både inom och utanför Europeiska unionen, eftersom dessa studier tydligt kan ange var och varför vissa (europeiska) länder är mer framgångsrika inom något bestämt teknikområde än andra, varefter de europeiska medlemsstaterna skall kunna använda sig av de bästa tillvägagångssätten; i detta sammanhang kan ett benchmark för insatser inom FoU bidra till en bättre samordning mellan nationell och europeisk politik, liksom också mellan nationella och europeiska program; anser ytterligare att det inte är meningsfullt att arbetet med att utveckla ett allmänt erkänt system för validering av vetenskapliga rön och ett dito förfarande för analys, inspektion och certifiering utförs av kommissionen, eftersom valideringen av vetenskapliga rön är en av de grundläggande uppgifterna för vetenskapen själv och inte något som politikerna kan ge i uppgift åt vetenskapen,
56. uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att undersöka hur tillgång till kunskap, innovation och FoU genom och för de små och medelstora företagen kan främjas och påpekar vikten av ett närmare samarbete mellan dessa företag och regionala universitet och forskningsinstitut; uppmanar kommissionen att satsa mera på en förbättring av de små och medelstora företagens konkurrenskraft,
57. framhåller att det för att höja den europeiska industrins konkurrenskraft är viktigt att främja inte bara de små och medelstora teknikföretagen utan också andra företag som kan tänkas ha nytta av resultaten från FoU,
58. efterlyser gemensamma forskningsansatser med utrymme för både tillämpad forskning och grundforskning inom olika tekniska fackområden där man tar hänsyn till att innovationer ofta uppkommer vid kontaktytorna mellan olika vetenskapsgrenar; i framtiden kan ny sysselsättning skapas framför allt inom områdena bioteknik och IKT-teknik; humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning kommer fortfarande att behövas inom Europeiska unionen med dess allt växande kulturella mångfald,

59. uppmanar kommissionen att fortsätta med att samverka på interinstitutionell nivå innan den lägger fram förslag till ett utkast till ett sjätte ramprogram,
60. uppdrar åt talmannen att översända denna resolution till rådet och kommissionen och medlemsstaternas parlament.



## MOTIVERING

### Från kunskap och nyskapande till industriella framgångar

Vid första anblicken kan det tyckas som om den snabba tekniska utvecklingen inom framförallt IT-branschen såsom Internet och E-handel ensamt svarar för framväxten av den nya ekonomin i världen. Till viss del är det givetvis så (se vad gäller detta exempelvis den nyligen framtagna rapporten "Den europeiska IT-marknadens konkurrenskraft" som Booz-Allen & Hamilton tagit fram på uppdrag av det holländska ekonomiministeriet, eller bilaga 2 i Europeiska kommissionens rapport rörande e-Europa-initiativet). Utmärkande för den nya ekonomin är att hög ekonomisk tillväxt, låg arbetslöshet och låg inflation kan existera sida vid sida. I den gamla ekonomin tilltar inflationstrycket i samma ögonblick som tillväxten i ekonomin ökar, arbetslösheten sjunker och som en följd av detta stiger lönerna. På grund av den produktivitetshöjning som skapats i den nya ekonomin genom IT kan en växande efterfrågan lättare bibehållas utan risk för inflation. Dessutom motverkar kraftiga prissänkningar på IT-utrustning, som ett resultat av en exponentiellt ökande produktivitet, inflationen. Till grund för den nya ekonomin ligger så mycket mer. En grundligare analys av fenomenet <sup>1</sup> i USA ger vid handen att den snabba tekniska utvecklingen i IT-branschen är en viktig katalysator för den nya ekonomin. Grunderna för den nya ekonomin har i själva verket lagts redan tidigare genom att klassiska makroekonomiska åtgärder vidtagits såsom sänkt skattetryck och sänkta räntor och genom att sörja för ett bättre investeringsklimat. Vidare har den (internationella) konkurrensen stimulerats av avregleringar av marknader, privatisering av statliga monopol och liberalisering av utrikeshandeln. Denna ökande konkurrens har tvingat industrin att låta priserna på produkter och tjänster sjunka, att reducera kostnader och att ta fram nya produkter. Faktorer som ökande globalisering med dess fusioner och uppköp, mindre stela uppsägningsregler och flexibla anställningskontrakt och lönesättning har också bidragit till att arbetslösheten i USA sjunkit anmärkningsvärt utan att lönerna stigit speciellt mycket. Därigenom har antalet jobb i den nya ekonomin ökat kraftigt.

Europeiska unionen ligger långt efter vid övergången till den nya ekonomin. Skillnaden i reell BNP-tillväxt mellan USA och Europa är anmärkningsvärd. Icke desto mindre kan Europa förväntas minska avståndet delvis och framförallt på telekommunikationsområdet.

Genom avregleringen av marknader såsom telekommunikationer, energi, transporter och finansiella tjänster har marknadskrafternas inflytande på dessa marknader ökat och det kan i ökande utsträckning bli tal om större konkurrens och lägre priser. Också inom EU är det för närvarande aktuellt med en våg av fusioner och uppköp. Under 1999 skedde detta till en summa av 1 200 miljarder euro, eller 20 procent av BNP. Tack vare de europeiska kapitalmarknadernas expansion kan företagen lättare dra till sig medel för bl.a. finansiering av fusioner och uppköp. Tack vare införandet av euron finns goda utsikter för framgång i saneringen av statens utgifter i EU:s medlemsstater. Men det kan dock inte bli tal om en äkta ny ekonomi (hög tillväxt, låg arbetslöshet, låg inflation) inom EU förrän arbetslösheten sjunker rejält. För att trycka tillbaka arbetslösheten – ungefär 10 procent av den europeiska arbetskraften eller 15 miljoner människor är arbetslösa – krävs inom EU liksom i USA större flexibilitet vid anställningar och ersättning för utfört arbete. Samtidigt måste det bli aktuellt med styrning av lönekostnaderna och fortsatt satsning på att minska skattetrycket. Situationen i USA visar att denna typ av åtgärder hjälper för att skapa miljoner nya arbeten i den nya

---

<sup>1</sup> Rabobank, Staben Ekonomiska Studier.

ekonomin.

## **Fler kunskapsföretag**

Men det behövs mer. En ökande konkurrens kommer att öka behovet av innovationer också inom EU. Uppfinningar är nödvändiga för att öka livskvaliteten och säkerställa en sund ekonomisk tillväxt. Den tekniska utvecklingen under senare tid har lett till att samhället förändrats från ett industrisamhälle till ett kunskapssamhälle. Det är uppenbart att en fortsatt utbyggnad av kunskapssamhället kan förutses. Detta kräver fortsatta investeringar i teoretisk och praktisk utbildning, men också investeringar som möjliggör vetenskapliga genombrott.

I allmänhet kan antas att i det kunskapssamhälle som håller på att växa fram kommer värdet av det virtuella innehållet i en produkt i allt högre grad att vara högre än värdet av det fysiska innehållet i produkten. Utvecklingen av en teknik i sig räcker inte i dessa kunskapsföretag. Där värdet av en produkt tidigare huvudsakligen beräknades genom en summering av produktionskostnader, avgörs i dag värdet på en produkt till största delen av faktorer som leveranstider, produkthanpassning, erbjudanden om extra tjänster, miljövänlig produktion och dylikt. Kommersialisering, eller att göra en produkt mera känd, verkar ha större framgång i USA än i Europa. För att ändra detta är det nödvändigt att vi får en bättre koppling mellan utvecklandet av ny teknik och anpassning till marknaden. Det krävs ett närmare samarbete mellan universitet och näringsliv. I USA skapas en stor del av den ekonomiska tillväxten av små företag. I USA startas många utvecklingsföretag i nära samarbete med universiteten och dess forskare. Det är också vanligt att professorer växlar mellan att arbeta akademiskt och i kommersiella företag. Inom Europeiska unionen är detta inte alls lika vanligt förekommande.

Förutom en bättre koppling till marknaden är det viktigt att Europa börjar arbeta med att utveckla samhörigheten. På många områden inom handel och forskning kan man ännu inte tala om en europeisk union. I praktiken tycks flera medlemsstater inom Europeiska unionen fortfarande vara öar som ser varandra mer som konkurrenter än som samarbetspartners. Avståndet mellan den tekniska europeiska unionen och den ekonomiska och monetära unionen är stort. De olika europeiska medlemsstaterna skulle tjäna på att göra sig av med sin tekniska nationalism och i stället arbeta för en europeisk union också på det tekniska området. Europeiska satsningar på forskningsområdet uppgår i dag inte till mer än en sammanräkning av de satsningar som görs av de femton medlemsstaterna och av EU<sup>1</sup>. De dåligt samordnade satsningarna, isoleringen och tomgången i nationella forskningsprogram liksom den mycket skiftande lagstiftningen och administrationen bidrar till att effekten av de totalt lägre investeringarna i kunskap jämfört med USA förstärks ytterligare. Att arbeta bort denna tomgång och förbättra integrationen inom det europeiska vetenskapliga och tekniska området är en absolut förutsättning för att bringa nytt liv i forskningen i Europa. De kulturella skillnaderna inom Europeiska unionen har å ena sidan ett stort värde, å andra sidan har de olika språken i Europa och den rivalitet som råder mellan medlemsstaterna gjort att Europeiska unionen hamnat bakom USA. Trots att det för tillfället skapas många arbetstillfällen som en följd av utvecklingen inom IT-området behövs grundläggande forskning på andra områden av (potentiell) strategisk betydelse för industri och handel. Internet skapar fortfarande många nya jobb, men frågan är befogad huruvida denna tillväxt skall kunna fortsätta eftersom flera Internetföretag i slutändan inte tycks kunna realisera de

---

<sup>1</sup> Meddelande från kommissionen till rådet, Europaparlamentet, Ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén; Bryssel, 18.1.2000).

vinstmarginaler som man skulle kunna förvänta sig med tanke på dagens börskurser. Vid sidan om detta måste den tillgängliga forskningskapaciteten ställas till förfogande för kommande hälsovårds-, miljö- och energirelaterade frågor. Det förväntas att framtiden skall föra med sig genombrott inom såväl bioteknik som IT-teknik. Vissa forskare förväntar sig också en spektakulär utveckling när mer forskning över forskningsområdena kan genomföras <sup>1</sup>. På så sätt kommer nya lösningar att bli möjliga genom att forskningsområdet medicin kopplas närmare till forskningsområdet miljö. Även nanoteknik har kraft och kan åstadkomma revolutionära förändringar. Stora genombrott är också möjliga i skärningen mellan fysik, kemi och biologi, därigenom förtjänar också områden som makromolekyler och biologiska molekyler nödvändig uppmärksamhet. Där finns de stora möjligheterna, så detta är vad den grundläggande forskningen måste inriktas mot. Det är naturligtvis inte möjligt att exakt ange vilka forskningsverksamheter som troligtvis kommer leda till stora genombrott eller till viktiga vidareutvecklingar. Historien visar att flera viktiga applikationer ofta uppstår som ett resultat av forskningsinsatser grundade på forskarnas vetenskapliga nyfikenhet. Forskarna måste ges utrymme för nyfikenhet.

Visserligen bör resultaten av denna typ av grundläggande forskning genom tillämpad forskning ännu mer än idag göras tillgänglig för kommersiellt bruk. Därför är det också viktigt, vad gäller inriktning, att vid sidan om det vetenskapliga intresset titta på den allmänna forskningen också ur en mer kommersiell synvinkel. Europa tycks vara ledande på vetenskapliga områden som matematik och socialvetenskap, medan USA däremot är ledande på många fler och strategiskt mer relevanta områden såsom bioteknik och IT-teknik. Båda är områden inom vilka nya arbetstillfällen skapas och som i hög grad bidrar till den ekonomiska tillvästen i USA. Europa konkurrerar på områden som genomik, proteomik, neurobiologi och utvecklingsbiologi. Fackområdena vi tittat på kan tolkas som att människan är mer central inom forskningen i Europa, medan de kommersiella möjligheterna ges ett högre värde i USA. I Europa är det inga problem att omvandla euro till forskning, däremot är det problem att omvandla forskning till euro. Av detta får man inte dra slutsatsen att Europeiska unionen inte bör ägna sig åt "studier av människan och samhällsvetenskap" – tvärtom. På grund av de stora skillnaderna inom Europeiska unionen, skillnader som bara kommer att öka med en utökning till 25-30 medlemsstater, måste unionen fortsatt fördjupa sig i språk, kultur och lagstiftning i medlemsstaterna. Sådan forskning är nödvändig för att etablera de skilda europeiska kulturerna så att det slutligen blir fråga om en på samma gång stark, differentierad europeisk kultur och en gemensam konkurrensfördel i jämförelse med monokulturer som USA och Japan. Trots detta får vi inte släppa marknaden och arbetstillfällena ur blicken. För närvarande befinner sig dessa frågor ofta på långt avstånd från forskningen och forskarna.

### **Brist på europeiskt ledarskap på forskningsområdet**

För närvarande kan inte sägas <sup>2</sup> att det finns ett europeiskt ledarskap på forskningsområdet. Ledningen av medlemsstaternas forskning och Europeiska unionens forskning sker vid sidan av varandra utan att forma en gemensam helhet. Vill man komma vidare krävs ett bredare och mer nyskapande angreppssätt än vad som nu är fallet. Genom den kommande utvidgningen av unionen blir detta desto mer nödvändigt. Ett Europa med 25-30 länder är inom synhåll, men med de metoder som än så länge brukas kommer det inte att kunna fungera. Den viktigaste referensramen för forskningsverksamhet i Europa har förblivit nationell. Medlen för olika

---

<sup>1</sup> Vägar för europeisk forskning. Ledande europeiska forskare talar om forskning.

<sup>2</sup> op. cit. s. 10.

initiativ till vetenskapligt och tekniskt samarbete på europeisk nivå, gemenskapsnivå eller mellanstatlig nivå uppgår endast till 17 % av de samlade statliga kostnaderna för icke-militär forskning. Hittills har det mest utnyttjade instrumentet på europeisk nivå varit unionens ramprogram för forskning och teknisk utveckling. Sett ur finansiell synvinkel utgör det bara omkring 5,4 % av den samlade satsningen på icke-militär forskning. Ramprogrammet är ett värdefullt instrument i strävandena efter att stimulera internationellt samarbete, men enbart detta program kan inte skapa en bättre organisation av de europeiska forskningssatsningarna. Med tanke på avståndet mellan Europeiska unionen och USA kan konstateras att ramprogrammen inte på ett avgörande sätt hjälper till att stärka unionens konkurrenskraft. Exempelvis växte inte GSM-standarden fram ur ett projekt inom ramprogrammet.

De positiva delarna i ramprogrammen måste dock bibehållas. Men för att vi i framtiden skall kunna förfoga över ett europeiskt forskningsområde blir det nödvändigt att lära medlemsstaterna och deras forskare att samarbeta. Samarbetet undanröjer existerande barriärer. Ramprogrammen skulle vinna på att möta behoven. Så måste i framtiden samarbetet mellan företag, forskningsinstitutioner och universitet utanför Europa bli lättare. Det är glädjande att se hur i ökande grad egna initiativ växer fram mellan olika nationella forskningsinstitut för att på mellannivå arbeta mer tillsammans. Samarbetet med och mellan organisationer som ESW, ESA, EMBO, EMBL, CERN, ESO, ESRF, ILL, EUREKA och COST har redan bidragit till goda resultat, även om samarbetet mellan ramprogrammen och EUREKA skulle kunna förbättras. Även på undervisningsområdet samarbetar man mer och mer. Man behöver lära sig att samarbeta, samarbete behöver säkert också stimuleras. Samarbetet stimuleras i alla fall inte av att vara omgärdat av tunga administrativa bördor och en skog av regler och krav.

Även om det femte ramprogrammet är ett användbart instrument för att stärka det europeiska samarbetet utgör det för närvarande inte någon garanti för en bättre organisation av den samlade europeiska forskningssatsningen. Det är för tidigt att bedöma om programmet kommer att ha ett avgörande inflytande på omstruktureringen av europeisk FoU. Inte desto mindre lämnar förändringshastigheten i de utvecklade ekonomierna, såsom det beskrivs i kommissionens nyligen publicerade meddelande rörande *eEurope*<sup>1</sup>, inget utrymme för att lugnt avvakta den förväntade femåriga utvärderingen. Stora ansträngningar måste göras för att utveckla vissa politikområden snabbare än det nu gällande tidsschemat. Kommissionen gör helt rätt i att nu starta en debatt om skapandet av ett europeiskt forskningsområde.

Parlamentet lägger speciell vikt vid den analytiska sammanställningen av information rörande enskilda europeiska forskningscenter, med tonvikt på gränsöverskridande tillträde och öppenhet liksom tillämpningen av nya finansiella tekniker med syfte att öka utfallet på offentliga investeringar och därigenom öka de tillgängliga resurserna. Framförallt Joint Research Centers (JRC) behöver utveckla kompetensen att sammanlänka de bästa experterna vid olika nationella forskningslaboratorier ur ett europeiskt mervärdesperspektiv. En internt upprätthållen kultur av hög kompetens bör uppmuntra unga forskare från alla delar av EU att se en tid vid ett JRC som ett eftertraktat och intressant inslag i den fortsatta karriären.

## **Infrastruktur är ingen universalmedicin**

---

<sup>1</sup> Ett informationssamhälle för alla. Meddelande om kommissionens initiativ inför Europeiska rådets extramöte i Lissabon den 23 och 24 mars år 2000 (KOM(1999) 687, 8.12.1999).

För att göra den europeiska forskningen mindre splittrad behöver angreppssättet, dvs. den struktur inom vilken forskningen utförs, hela tiden förändras. Nyttänkande är mycket angeläget på detta område. Kommissionsledamot Philippe Busquin har i sin not angett hur ett europeiskt forskningsområde skulle kunna förverkligas. Många av hans förslag är egentligen infrastrukturella till sin natur och borgar för en optimering av samlade resurser materiellt och infrastrukturellt bl.a. genom att koppla samman olika kompetenscentra i ett nätverk och skapandet av virtuella centra. Flera av de föreslagna åtgärderna som tas upp i "Mot ett europeiskt forskningsområde" är värda att ta till sig. Visserligen bör man vara medveten om att infrastruktur i sig inte bidrar till ökad konkurrenskraft, välfärd och fler arbetstillfällen. Det är forskare som med hjälp av denna infrastruktur kan svara för dessa genombrott. Det är angeläget med mer forskning kring hur forskarna kan kopplas till infrastrukturen. Man vinner inget på att koppla infrastrukturen till forskare. En vetenskaplig infrastruktur, som för övrigt måste vara av högsta klass, bör stå till forskarnas tjänst. "Vad gäller den tekniska infrastrukturen, fränsett några undantag såsom CERN, är kostnaderna för en sådan teknisk infrastruktur försvinnande liten jämfört med vad som läggs ner på mänsklig arbetskraft. Dock drivs många forskningsprojekt vidare för att investeringar gjorts i infrastruktur, icke flexibla forskningsorgan och forskare för vilka investeringarna i infrastruktur är det avgörande skälet till att fortsätta", säger professor Rohrer vid IBM:s Forskningsdivision i Zürich i "Vägar framåt för europeisk forskning". Med tanke på att detta inte är de rätta bevekelsegrunderna för att fatta beslut om nya investeringar, verkar det vettigt att undersöka vilka institut som uppfyller "Rohrerkriteriet" och som inom en given tid kan försvinna. Det gäller att mobilisera kreativitet, inte infrastrukturer. Vi måste också titta mer på vilken tillämpad forskning som behöver utföras för att kunna ta till vara den teknik som tagits fram.

För att skapa ett europeiskt forskningsområde krävs mer än åtgärder på infrastrukturens område. Infrastrukturen uppfinner inget nytt, lika lite som de elektroniska nätverken, även om dessa nätverk givetvis behövs. En modern infrastruktur är en förutsättning och måste finnas. Ett europeiskt forskningsområde kan bara skapas om man samtidigt som man tittar på avancerad infrastruktur satsar på en europeisk identitet och en europeisk kreativitet. Satsningen bör inte i så hög grad inriktas på sammanförandet av infrastrukturen utan på sammanförandet av vetenskapliga förmågor i en stimulerande miljö med nära band till industrin och potentiella brukare av den framtagna kunskapen. I samband med detta bör speciell uppmärksamhet ägnas åt små och medelstora företags behov. Rörligheten bland (i första hand unga) forskare behöver öka, större investeringar behöver göras i utbildning och löner för akademiska forskare. Kvinnors delaktighet inom den akademiska forskningen bör uppmuntras. Forskare behöver beredas mer tid för att arbeta i mindre eller större grupper för att tillsammans arbeta med (grundläggande) forskningsprojekt. EU bör investera i ett öppet och attraktivt forskningsklimat. Detta kan bl.a. skapas genom att göra känt för konsumenter, näringslivet och invånarna i Europeiska unionen vad europeisk forskning har resulterat i och vilka effekter forskningen har på konkurrensförmågan, välfärden och arbetstillfällena. Många forskningsatsningar, såsom bioteknisk forskning, uppfattas negativt av invånarna i Europeiska unionen. En mer positiv bild, större rörlighet och bättre löner hjälper unga akademiker, såväl män som kvinnor inom och utanför EU, att intressera sig för forskning. Grunden till intresset för teknik och forskning läggs redan i grundskolan. Benchmarkingstudier måste regelbundet utföras för studera europeiska forskningsresultat och bedöma det innovativa systemet och på så sätt bidra till en bättre samordning av nationella och europeiska FoU-satsningar och industriell verksamhet. Administrativa och formella inskränkningar som hindrar vetenskaplig forskning bör tas bort. Diskussionen som förts fram till nu har huvudsakligen varit inriktad på tillgången på medel. Det verkar förståndigare att

först diskutera mål, som grund för senare bedömningar av behovet av medel.

## **Gemensamt mål**

Europeiska unionen har, såsom redan nämnts, för närvarande 15 miljoner arbetslösa. Där euron svarar för den monetära enheten kan en reduktion av antalet arbetslösa fungera som en hävstång till en högre nivå av samarbete inom Europeiska unionen. Högre mål behöver ställas upp, som t.ex. 10 miljoner färre arbetslösa år 2005. Andra strategiska mål måste formuleras efter samtal med såväl forskare och företag som slutanvändare. Så snart en lägre arbetslöshet förverkligats kan också Europeiska unionen till fullo börja dra nytta av den nya ekonomin, även om det ännu återstår en del att göra på andra områden. Inom denna ram är det t.ex. viktigt att gemensamma patent kommer snabbt. Det existerande europeiska patentsystemet förorsakar splittring och leder till ansenliga extra kostnader. Förutom åtgärder som på längre sikt leder till ökat antal arbetstillfällen bör inte möjligheterna på kort sikt förloras ur sikte. På kort sikt kan många arbetstillfällen redan nu förverkligas genom investeringar i utbildning av människor som kan arbeta med att förverkliga och utveckla e-handelskoncept.

För närvarande finns redan 1 miljon lediga tjänster inom IT-branschen. Man skall dock inte kasta ut barnet med badvattnet. Vi måste förebygga att tjänster, som inte kan besättas här, försvinner till andra delar av världen. Välfärd och arbetstillfällen uppstår inte enbart som ett resultat av nya lösningar eller uppfinningar utan också genom att skickligt hantera trender. Flexibla lärocenter skulle kunna upprättas inom Europeiska unionen för att ge anpassad e-utbildning. Utbildade kan hjälpa företag att ta fram e-handelskoncept. Det är vidare tänkbart att små och medelstora företag kan få ekonomiskt stöd för att utnyttja dessa e-experter. Det handlar om att skapa arbetstillfällen på lång sikt, men säkert också på kort sikt. Det är motiverat att, när det gäller detta, genom benchmarking titta på utvecklingen i ett land som Sverige. I Sverige finns ett antal tekniska universitet. IT-undervisningen på dessa universitet intar en central plats. Det finns planer på att inrätta specialiserade universitet för utbildning i informationsteknik. Under detta läsår har den första professuren i mobil e-handel inrättats.

## **Sammanfattning**

En diskussion om ett nytt forskningsområde bör inte enbart handla om en förbättring av infrastrukturen och om en optimering av den befintliga infrastrukturen. Det måste i första hand bli en diskussion om det europeiska forskningsområdets innehållsmässiga kvaliteter. Det måste bli en diskussion om att få i gång människor, om talang, om kreativitet, om mobiliseringen av vetenskaplig kompetens. Vilka stora, strategiskt relevanta forskningsprojekt bör inrättas och vad behöver göras för att omsätta detta vetenskapliga arbete i konkurrenskraft, arbetstillfällen och välfärd? Först därefter kan en diskussion om medel följa. Ett nytt tekniskt forskningsprogram bör baseras på resultaten av dessa diskussioner. Det kommer att klart framgå att utvecklingen av ett europeiskt forskningsområde, en europeisk union också för teknik, inte kan avrundas i en enda diskussion. Det bör vara en inledning. Ett följande tekniskt forskningsprogram måste innehålla nytänkande och återspegla möjligheterna i den nya ekonomin. Tänkandet kring ledningen av den europeiska forskningen bör ske på många platser inom Europeiska unionen, bl.a. i Europeiska Vetenskapsstiftelsen, *Eurohorc*, inom det europeiska näringslivet, vid universitet och bland forskare. Ledningen av dessa diskussioner kan ligga i Europaparlamentets händer.

8 maj 2000

# YTTRANDE

från utskottet för rättsliga frågor och den inre marknaden

till utskottet för industrifrågor, utrikeshandel, forskning och energi

om kommissionens meddelande till rådet, Europaparlamentet, Ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén "Mot ett europeiskt område för forskningsverksamhet"  
(KOM(2000) 6 – C5-0115/2000 – 2000/2075(COS))

Föredragande: Donald Neil MacCormick





## ÄRENDETS GÅNG

Vid utskottssammanträdet den 28 mars 2000 utsåg utskottet för rättsliga frågor och den inre marknaden Donald Neil MacCormick till föredragande.

Vid utskottssammanträdena den 18 april och 8 maj 2000 behandlade utskottet förslaget till yttrande.

Vid det sistnämnda sammanträdet godkände utskottet enhälligt nedanstående slutsatser.

Följande ledamöter var närvarande vid omröstningen: Willi Rothley (ordförande för sammanträdet), Rainer Wieland (vice ordförande), Donald Neil MacCormick (föredragande), Maria Berger, Brian Crowley, Marie-Françoise Garaud, Evelyne Gebhardt, Malcolm Harbour, The Lord Inglewood, Kurt Lechner, Klaus-Heiner Lehne, Arlene McCarthy, Toine Manders, Bill Miller, Ria G.H.C. Oomen-Ruijten, Francesco Enrico Speroni och Diana Paulette Wallis.

## KORTFATTAD MOTIVERING

Kommissionens meddelande är viktigt och ganska oroväckande. I det beskrivs den relativa nedgången när det gäller forskningsanslag och forskningsverksamhet i Europeiska unionen jämfört med USA och Japan under de senaste åren då gapet borde ha minskat i stället för att öka om unionens framtida välstånd skall kunna stå på en stabil grund i en kunskapsbaserad ekonomi.

Kommissionen föreslår en medveten satsning för att förverkliga ett europeiskt område för forskningsverksamhet. Den menar att alla sådana satsningar måste respektera subsidiaritetsprincipen "i dess allra vidaste bemärkelse" och ge utrymme för både privata och offentliga investeringar samt insatser både på regional och nationell nivå. Detta är ett mycket välkommet erkännande men man kunde gå ett steg längre. Forskningens kvalitet är till syvende och sist beroende av forskarlagens och de enskilda forskarnas initiativ och kreativitet. Det är alltid en viss fara förknippad med att inrätta forskningsbyråkratier som skall ha i uppgift att förbättra forskningsinsatserna men som i själva verket bromsar forskarnas egen verksamhet.

Det står emellertid klart att mycket kan göras på EU-nivå för att minska hindren för effektiv forskning och industriellt utnyttjande av forskningsresultaten. Att upprätta ett system för europeiska patent är en brådskande angelägenhet. Kvarstående hinder för fri rörlighet måste undanröjas och medlemsstaterna måste i detta avseende eftertryckligt uppmanas att uppfylla sina skyldigheter. Hjälp med att upprätta effektiva nätverk borde prioriteras men att kraftigt höja utgifterna på EU-nivå till forskning eller att öka EU-byråkratins utbredning eller inblandning är förmodligen inte önskvärt. Medlemsstaternas forskningsinstitutioner har utvecklat sina egna system och metoder för stöd till forskning och för att prioritera områden och teman för forskningen. Förutsatt att kommissionen och rådet utnyttjar sitt inflytande till att höja anslagsnivåerna till en mer rimlig nivå borde mycket av det som återstår att göra ske i enlighet med subsidiaritetsprincipen "i dess allra vidaste bemärkelse".

## SLUTSATSER

Utskottet för rättsliga frågor och den inre marknaden uppmanar utskottet för industrifrågor, utrikeshandel, forskning och energi att som ansvarigt utskott infoga följande i sitt betänkande:

- A. Ett välmående Europa kräver och kommer att kännetecknas av ett omfattande och aktivt forskarsamhälle med betydande och framgångsrik forskning på framför allt, men inte endast, följande områden: högteknologi, hälsovård, miljö och bioteknik.
- B. Värdet av forskning på andra områden såsom ingenjörsvetenskap, företagsadministration, ekonomiska och sociala vetenskaper och humaniora får inte försummas i detta sammanhang.
- C. Det är djupt oroande att forskningsinsatserna i Europa fortfarande släpar efter de insatser som görs både i USA och Japan och att gapet under senare år inte minskat, utan i stället ökat.
- D. Det finns behov både av ökade anslag och förstärkt samordning och enhetlighet inom europeisk forskning för att öka dess konkurrenskraft.
- E. Trots att värdet av grundforskning inte går att mäta i termer av direkt eller omedelbar industriell tillämpning är sådan forskning i det långa loppet en helt nödvändig förutsättning både för forskningens och industrins konkurrenskraft. Överdriven inriktning på tillämpad eller marknadsnära forskning är därför kontraproduktiv.
- F. Att behålla en högkvalitativ grundforskning är nödvändigt både för denna forsknings bidrag till mänsklig kunskap och för att Europa skall kunna att behålla de främsta bland sina egna forskare och kunna dra till sig duktiga forskare från länder utanför unionen.
- G. Det är viktigt att inse att god forskning är beroende av goda forskare som generöst uppmantras att följa sin egen uppfattning om forskningens mål och strategier, vilka enbart får underordnas allmänna prioriteringar från statliga myndigheter eller privata bidragsgivare. Forskningspolitikens mål bör vara att underlätta vetenskapsmännens arbete, inte att styra det. Därför måste man stärka gemenskapens forskningsinstitutioner och gemenskapens samordning av de nationella programmen.
- H. Ett europeiskt område för forskningsverksamhet kan leda till en koncentration av forskningsinfrastrukturerna på bekostnad av mindre centralt belägna områden.
  - 1. Parlamentet understryker att ett fullt genomförande av den inre marknaden kommer att innefatta ökad rörlighet för forskare inom det naturvetenskapliga, medicinska, sociala och humanvetenskapliga området vid universitet, forskningsinstitut, statliga forskningsinrättningar och inom det privata näringslivet,
  - 2. anser i detta sammanhang att det skulle stärka den europeiska forskningskulturen om man vidtog övertänkta åtgärder för att etablera eller utveckla olika slags kontakter mellan affärsföretag av alla slag och universitet eller andra forskningsinstitutioner, men att man då vidtog lämpliga försiktighetsåtgärder för att undvika att affärssekretessen missbrukas i syfte att hindra publicering av forskningsresultat som borde vara

offentliga,

3. understryker att exempel som det med utlandslektorernas ställning i Italien visar att kommissionen under åren tyvärr visat viss räddhågsenhet i sitt agerande när det gäller detta slags frågor och i framtiden måste visa större beslutsamhet,
4. framhåller att andra hinder för fri rörlighet kan uppstå på grund av att man misslyckas med att genom rättvis konkurrens eller på rättvisa grunder fördela stipendier på doktorandnivå eller högre nivåer vilket hindrar vetenskapsmäns och studenters fria rörlighet vid ett skede under deras karriär då de bäst kan dra nytta av erfarenheter från skilda forskningskulturer, erfarenheter som de på längre sikt kan stödja sig på och som kan bidra till att överbrygga klyftor,
5. framhåller att det finns onödiga rättsliga hinder för dem som vill kunna utnyttja europeisk forskning, bland annat svårigheten med och kostnaderna för att upprätta patent; menar att kommissionen borde vidta kraftfulla åtgärder för att lagstifta om inrättandet av ett europeiskt patentsystem,
6. noterar att andra hinder består i fortsatta brister när det gäller ömsesidigt erkännande av examina och yrkesmeriter, osäkerhet och bristande samstämmighet när det gäller bestämmelser om statusen och tryggheten för dem som är inne i en forskarkarriär och frånvaron av uppmantran, eller en europeiska stadga som möjliggör inrättandet av företag som kan utveckla industriella tillämpningar för forskningsresultat,
7. understryker att ett europeiskt område för forskning måste karaktäriseras av effektiva nätverk och ett smidigt samarbete mellan forskare och forskningsinstitutioner i olika medlemsstater samt större ömsesidig förståelse mellan olika forskningskulturer än i dag; anser att detta kunde underlättas om man främjade användningen av Internet och andra interaktiva system vilket skulle vara av största värde för de institutioner som bedriver avancerad forskning ("centres of highest excellence"),
8. bekräftar framgångarna för de befintliga alleuropeiska infrastrukturerna och programmen och framhåller behovet av att utveckla en "kritisk massa" på de flesta forskningsområden, endera vid enskilda center eller genom "virtuella center" och uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att prioritera kravet på att uppnå den "kritiska massan" både inom ramprogrammet och för övrigt; forskningsanläggningar bör där det är praktiskt genomförbart omfatta perifert belägna institutioner och företag för att förhindra koncentration till vissa orter,
9. menar att kommissionens åtagande att tillämpa subsidiaritetsprincipen "i dess allra vidaste bemärkelse", vilket slås fast i punkt 5.1 i meddelandet, måste välkomnas; anser att såväl regionerna och medlemsstaterna som det privata näringslivet och staten spelar en viktig roll men att det framför allt är forskarna och forskarlagen som, om de får lämplig stöd utifrån konkurrerande utvärderingssystem för forskningsfinansiering, utgör grunden för den europeiska forskningsverksamheten,
10. anser att den samtidiga användningen av alla officiella europeiska språk, vilka både utgör ett historiskt arv och en mycket positiv faktor för att bibehålla den kulturella mångfald som är ett av Europas kännetecken, generellt hindrar kommunikationen

mellan europeiska vetenskapsmän och att därför åtgärder på EU-nivå för att främja insatser när det gäller översättning och kommunikation vore motiverade,

11. rekommenderar emellertid att kommissionen stärker möjligheterna till utbyte mellan forskningslagen, använder sitt inflytande till att stimulera offentliga och privata bidragsgivare till forskning på alla nivåer att bättre samordna insatserna på Europainivå,
12. anser att en rapport två gånger per år från kommissionen till Europaparlamentet skulle möjliggöra en lämplig översyn av de beslut som fattats och av de resultat som uppnåtts,
13. drar slutsatsen att "ett europeiskt område för forskningsverksamhet" kräver en mycket hög satsning från de europeiska institutionernas och särskilt kommissionens sida för att stimulera till utökade insatser och förbättrad samordning beträffande de olika programmen på regional och nationell nivå, men att institutionernas bidrag borde förbli tätt knutna till de mål som endast kan nås på övergripande unionsnivå och närliggande verksamheter som bland annat går ut på att
  - kontrollera framstegen,
  - sprida information,
  - utveckla bra metoder,
  - utveckla nätverksprogram på de områden som kräver stöd på EU-nivå,
  - förbättra de rättsliga ramarna, till exempel i fråga om patentlagstiftning eller bolagsrätt,
  - garantera fri rörlighet och motarbeta hinder för forskningens rörlighet,
  - underlätta forskningsnätverk och andra metoder för att skapa en "kritisk massa".