



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 24.8.2005  
KOM(2005) 387 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET, EUROPA-PARLAMENTET,  
DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG  
REGIONSUDVALGET**

**Bemærkninger til de uafhængige højt kvalificerede eksperters femårsevaluering af  
Fællesskabets forskningsindsats (1999-2003)**

{SEC(2005) 1054}

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET, EUROPA-PARLAMENTET,  
DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG  
REGIONSUDVALGET**

**Bemærkninger til de uafhængige højt kvalificerede eksperter  
femårsevaluering af Fællesskabets forskningsindsats (1999-2003)**

**(EØS-relevant tekst)**

*I andet halvår 2004 gennemførte et strategisk panel bestående af tretten højt kvalificerede eksperter<sup>1</sup> femårsevalueringen af Fællesskabets forskningspolitiske indsats i 1999-2003 som foreskrevet i afgørelserne om det sjette rammeprogram<sup>2</sup>. Panelet har leveret en klar og autoritativ, tværgående oversigt og vurdering af Fællesskabets forskningspolitiske indsats på grundlag af en grundig, dokumenteret analyse af, hvordan afsluttede og igangværende aktiviteter er gennemført, og hvilke resultater de har fået. Som foreskrevet i afgørelserne om sjette rammeprogram orienterer Kommissionen hermed Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget om evalueringens konklusioner og sine bemærkninger til dem.*

Kommissionen glæder sig over rapporten om femårsevalueringen med dens analyser, konklusioner og anbefalinger.

For det første er Kommissionen enig med panelet om de fire påpegede hovedudfordringer: at tiltrække og belønne det bedste talent, at skabe et frodigt miljø for erhvervs- og industri-FTU, at samle ressourcerne om innovation og bæredygtig vækst og at opbygge tillid til videnskab og teknologi.

For det andet noterer den sig den positive bedømmelse af rammeprogrammernes gennemførelse, resultater og merværdi, navnlig i form af bidrag til videngrundlaget i Europa, netsamarbejde mellem forskere og strukturering af forskningssystemet i Europa.

Endelig er den i det store og hele enig i anbefalingerne med henblik på forbedring af nuværende og kommende forskningsinitiativers og -programmernes relevans og kvalitet. Kommissionens forslag til syvende rammeprogram, som den fremsatte den 6. april 2005, tager fuldt ud hensyn til disse anbefalinger. Også under udarbejdelsen af resten af retsgrundlaget for Fællesskabets forskningsindsats, herunder særprogrammerne og deltagelses- og formidlingsreglerne, vil der blive taget hensyn til anbefalingerne.

Evalueringsrapporten har fået stor udbredelse, bl.a. via webstedet Europa<sup>3</sup>, og er blevet forelagt for - og budt velkommen af - de vigtigste berørte parter, herunder det relevante udvalg i Europa-Parlamentet og den relevante gruppe i Rådet, Crest og programudvalg.

---

<sup>1</sup> Liste over eksperterne i bilaget.

<sup>2</sup> Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1513/2002/EF, EFT L 232 af 29.8.2002, og Rådets afgørelse 2002/668/Euratom, EFT L 232 af 29.8.2002.

<sup>3</sup> [http://europa.eu.int/comm/research/reports/2004/pdf/fya\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/research/reports/2004/pdf/fya_en.pdf)

Kommissionen takker femårsevalueringspanelet for dets kreative idéer og værdifulde indsats, som allerede har leveret og givetvis vil blive ved med at levere vigtige impulser til Fællesskabets forskningsindsats.

En nærmere analyse med kommentarer for hver anbefaling foreligger i et arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene SEC(2005)1054.

**BILAG**

**FEMÅRSEVALUERING AF  
DEN EUROPÆISKE UNIONS  
FORSKNINGSRAMMEPROGRAMMER**

**1999-2003**

\*

\*\*

Panelets sammensætning

\*\*\*

Resumé

\*\*

\*

## SAMMENSÆTNING AF PANELET FOR FEMÅRSÆVALUERINGEN 1999-2003

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Dr. Erkki Ormala (formand)</b><br>Vice President, Technology Policy, Nokia Corporation  | Finland                |
| <b>Prof. Nicholas Vonortas (ordfører)</b><br>Professor and Director, Center for International Science and Technology Policy & Associate Professor, Department of Economics, The George Washington University | USA, Grækenland        |
| <b>Dr. Ségolène Ayme</b><br>Director of Research, INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), SC11 "Gene mapping and Clinical Research"; Director of Orphanet                        | Frankrig               |
| <b>Dr. Lucija Čok</b><br>Rector, University of Primorska, Former Minister for Education, Research and Sport  | Slovenien              |
| <b>Prof. Dervilla Donnelly</b><br>Chair of the Dublin Institute for Advanced Studies; Emeritus Professor of Organic Chemistry, University College, Dublin  | Irland                 |
| <b>Dr. Julia King</b><br>Principal, Faculty of Engineering, Imperial College London  | Det Forenede Kongerige |
| <b>Prof. Christoph Mandl</b><br>Faculty of Business, Economics and Computer Science, University of Vienna; Director of Mandl, Luethi & Partner   | Østrig                 |
| <b>Prof. Frieder Meyer-Krahmer</b><br>Director, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI)   | Tyskland               |
| <b>Prof. Elzbieta H. Oleksy</b><br>Dean of the Faculty of International and Political Studies, University of Lodz; Founding Director of Women's Studies Centre, University of Lodz                           | Polen                  |
| <b>Prof. Alexandre Quintanilha</b><br>Professor in Biophysics, University of Porto   | Portugal               |
| <b>Prof. Nicoletta Stame</b><br>Professor of Sociology Università di Roma "La Sapienza"; President of the European Evaluation Society (EES)  | Italien                |
| <b>Dr. Rolf Tarrach</b><br>Professor of Theoretical Physics at the University of Barcelona - Dept. ECM; Former President of the Spanish Council for Scientific Research                                      | Spanien                |
| <b>Prof. Françoise Thys-Clement</b><br>Chairperson of the Erasme Hospital Council; Professor and Director of the Centre of Economics of Education at the ULB   | Belgien                |

## RESUMÉ

Den Europæiske Unions nuværende traktat opstiller to strategiske hovedmålsætninger for de europæiske rammeprogrammer for forskning: (i) at styrke det videnskabelige og teknologiske grundlag for industrien og dermed dens internationale konkurrenceevne og (ii) at støtte Den Europæiske Unions øvrige politik.

Denne rapport, som er den tredje femårigsevaluering af forskningsrammeprogrammerne (Det Europæiske Fællesskab, Euratom), gennemgår rammeprogrammernes udførelse og resultater i tidsrummet 1999-2003. Henstillingerne gælder resten af sjette rammeprogram indtil 2006 og foreslår forbedringer af fremtidige rammeprogrammers karakter og orientering. Formålet med disse henstillinger er at yde et kvalificeret bidrag til, hvordan de nuværende og fremtidige rammeprogrammers kvalitet, relevans og indflydelse kan forbedres.

## UDFORDRINGEN

I det tidsrum, denne rapport omfatter, har det politiske landskab i Europa ændret sig betydeligt som følge af opstillingen af Lissabon- og Barcelona-målsætningerne og oprettelsen af Det Europæiske Forskningsrum (EFR).

Desuden er hele den økonomiske og forskningsmæssige skueplads i almindelighed i opbrud. Den globale, videnbaserede konkurrence er i færd med radikalt at ændre det miljø, europæisk forskning og europæisk industri udfolder sig i. Europa og den øvrige industrialiserede verden kan ikke længere tage sit teknologiske førerskab for givet. Mens Europa med sin højtuddannede arbejdsstyrke stadig er førende på en række industriområder, vækker det bekymring med hensyn til fremtiden, at europæisk industriel forskning og teknologisk udvikling og demonstration (FTU) er i hastig vækst uden for Europa, og at Europa ikke er i stand til at tiltrække de bedste talenter fra den øvrige verden. Den voksende adgang til højt kvalificeret, industrirelevant viden, effektive innovationsmiljøer og den lettere adgang til markeder uden for Europa bidrager til, at Europa gradvis mister konkurrencedygtighed.

Europa sakker stadig mere bagud i forhold til sine vigtigste konkurrenter. Europas resultater i form af vækst, produktivitet og beskæftigelse er ikke tilstrækkelige til, at det kan bevare sin velstand for fremtiden. Denne udvikling og de udfordringer, den fører med sig, beskrives ret udførligt i den seneste tids rapporter, f.eks. rapporterne fra Sapir (2003) og Kok (2004). Der er bred enighed om, at forskning, uddannelse og innovation må være kernen i ethvert forsøg på at imødegå disse udfordringer.

De europæiske universiteter og forskningsinstitutter har traditionelt været i stand til at udvikle og bevare den europæiske videnbasis. Det er stadig tilfældet på mange områder. Dog er kun nogle få europæiske universiteter anerkendt blandt verdens førende. Det skyldes, i hvert fald til dels, utilstrækkelige ressourcer i forening med det europæiske FTU-miljøes splittede karakter. De europæiske universiteter og forskningsinstitutter er stadig ikke gået helhjertet ind i den globale konkurrence om viden og talent.

I en videnbaseret økonomi er innovationen kritisk afhængig af, at der findes samarbejdsnet, som omfatter både universiteternes og erhvervslivets forskning. Den traditionelle opfattelse af en lineær proces, hvor universiteterne skaber viden, som senere tages op og udnyttes af industrien, er blevet afløst af en ny praksis, hvor interaktiv innovation fremmes af offentlige/private partnerskaber, videndeling og gensidig læring.

I mellemtiden befinder de nye medlemsstater sig i en overgangsproces. De skal skabe et iværksættervenligt miljø, samtidig med at de opbygger forudsætningerne for en videnbaseret økonomi. Institutionelle reformer og afsættelse af tilstrækkelige midler til videndannelse og videndeling er nødvendige led i opbygningen af en bæredygtig økonomisk fremtid. Velovervejede udnyttelse af strukturfondene og andre EU- og nationale ordninger kan være en udvej over for disse udfordringer.

Offentligheden i Europa stiller i stigende grad spørgsmål ved de videnskabelige og teknologiske fremskridts samfundsmæssige og økonomiske følger og er bekymret for, hvordan beslutningerne i forbindelse med disse udviklinger træffes. Nogle steder kommer den manglende offentlige støtte klart til udtryk. Hvis Europa skal opnå det førerskab inden for den videnskab og teknologi, som er afgørende for fremtidig velstand, må disse overvejelser tages op på både europæisk og nationalt plan.

For at vende udviklingen må Europa – EU og medlemsstaterne – samle sig om samarbejdende aktioner for at imødegå fire afgørende udfordringer:

- at tiltrække og belønne det bedste talent
- at skabe et frodigt miljø for erhvervs- og industri-FTU
- at samle ressourcerne om innovation og bæredygtig vækst
- at opbygge tillid til videnskab og teknologi.

Kommissionens forslag om en væsentlig forøgelse af Europas forskningsbudget i fremtiden er et velkommen skridt i den rigtige retning. Det giver mulighed for en betydelig styrkelse af den europæiske videnbasis og den europæiske konkurrenceevne. Dette kan imidlertid kun lykkes, hvis denne forøgelse også ledsages af en forøgelse af medlemsstaternes FTU-budgetter. Signalet er klart: Den Europæiske Union må som helhed investere mere i FTU for at kunne imødegå disse udfordringer på betryggende vis.

## **VURDERING OG KONKLUSIONER**

Panelet konkluderer, at EU's rammeprogrammer for forskning har spillet en vigtig rolle for den europæiske videnbasis' udvikling i det undersøgte tidsrum (1999-2003). Rammeprogrammerne har afhjulpet nogle af manglerne i det europæiske FTU-miljø og har medvirket betydeligt til at slå bro over kløften mellem FTU og innovation. Den stærke vægt på informations- og kommunikationsteknologi og på biovidenskaberne har f.eks. været afgørende for udbygningen af Europas kapacitet. Der har været stærk interesse fra industriens, universiteternes og de øvrige forskningsinstitutters side. Rammeprogrammerne har spillet en vigtig rolle for ny videns opståen og udbredelse og for dannelse og udbygning af netværk mellem foretagenderne, ikke blot i Europa, men også med deltagere i de associerede stater. Alle rapporter, panelet har set, uanset om de er udfærdiget af Fællesskabet eller medlemsstaterne, understreger konsekvent rammeprogrammernes betydning for tilvækst og europæisk merværdi.

Trods bemærkelsesværdige succeser har rammeprogrammernes resultat imidlertid været mere beskeden, når det gælder direkte bidrag til innovationer, som kan give mulighed for førerskab på verdensmarkedet. Der har været mange drøftelser af denne tilsyneladende

”svaghed”. Dog bliver evaluationer og konsekvensanalyser generelt foretaget for tidligt til, at de afgørende økonomiske følger er helt tydelige. Desuden har det aldrig været hovedformålet med rammeprogrammerne at frembringe bestemte innovationer, det har mere drejet sig om at styrke det europæiske forskningssystem som helhed. I betragtning af programmets budgetmæssige begrænsninger – under 5 % af de samlede statsudgifter til FTU i EU – anser vi rammeprogrammets resultater inden for denne ”strukturrolle” for at være ganske betydelige.

#### PANELETS HENSTILLINGER I FORBINDELSE MED RAMMEPROGRAMMET

På grundlag af den detaljerede gennemgang i denne rapport fremsætter panelet følgende henstillinger for at styrke rammeprogrammets relevans og virkninger og forbedre dets brugervenlighed:

1. **Forventninger til europæisk FTU skal være bedre udtrykt og mere klart afspejlet i rammeprogrammet.** Rammeprogrammet ville med fordel kunne lægge større vægt på det generelle prioriteringsniveau og gå mindre i detaljer på det individuelle programniveau.
2. **Rammeprogrammet bør især fremme europæisk førerskab på verdensplan inden for videnskab og teknologi.** Det kræver forskningseksptise, langsigtede forskningsplaner og større vægt på radikal innovation og risikovilig forskning inden for de projekter, programmet støtter.
3. **Rammeprogrammets industrielle orientering og industriens deltagelse i det skal øges.** Det kræver, at de programmer, der tager sigte på innovation og konkurrenceevne, får den industrielle relevans og styring tilbage. Navnlig bør højteknologiske SMV kunne finde direkte deltagelse mere tillokkende.
4. **Der kræves en enkelt og kontant definition af europæisk merværdi for at kunne udforme og gennemføre fremtidige rammeprogrammer.**
5. **Rammeprogrammets administration bør justeres og forenkles.** Der må sættes stærkt ind på at justere og forenkles ansøgningsproceduren, styringen og den finansielle kontrol med projekterne. Der er behov for at forbedre procedurerne, heriblandt oprettelse af permanente paneler inden for nogle af de prioriterede temaområder eller evalueringsaktiviteter under hele programmets forløb.
6. **Udvælgelsen af ordninger bør være mere fleksibel for at fremme den finansierede FTU's særlige karakter.** De nye ordninger bør bevares i det næste rammeprogram, ikke mindst af hensyn til stabiliteten. Forskningens forslagsstillere bør frit kunne vælge de relevante ordninger.
7. **Programmerne for menneskelige ressourcer og mobilitet bør udvides i omfang og udbredelse.** Forbindelser til nationale/regionale programmer bør opmuntres for at opnå større igangsætningsvirkning. Programmets udformning skal sikre, at industrien finder det tillokkende at deltage. Der er behov for større vægt på mobilitet mellem den offentlige og den private sektor og til og fra tredjelande.
8. **Rammeprogrammet skal fortsat behandle problemet med tilliden til videnskab og teknologi i Europa og til deres berettigelse.** Spørgsmål, der drejer sig om

videnskab og samfund, må fortsat behandles i et særskilt program, men bør også indgå i alle andre programmer. Der er brug for en indsats både på EU-plan og i medlemsstaterne.

9. **Kommissionen bør indlede et samråd med de vigtigste interessegrupper for at forbedre IER-procedureerne i rammeprogrammet.** Rammeprogrammets regler for IER ser imidlertid ud til at være fyldestgørende.
10. **Vurderingen af rammeprogrammet bør videreudvikles systematisk og bør afspejle den nye forståelse af innovationens interaktive natur.** Vurderingen bør også gælde rammeprogrammets strukturelle påvirkning af det økonomiske og forskningsmæssige miljø i Europa.

#### FREMTIDSPERSPEKTIVER - RAMMEBETINGELSER

Dem europæiske forsknings- og innovationspolitikens udfordringer kan kun tages op ved hjælp af en systematisk fremgangsmåde, der afspejler innovationens interaktive natur og det europæiske innovationssystemets kompleksitet. FTU-politikken bør samordnes med andre former for socioøkonomisk politik, der berører det europæiske innovationsmiljø. Det gælder således konkurrenceevne, beskyttelse af intellektuel ejendomsret, konkurrence, statsstøtte, menneskelige ressourcer, uddannelse, ligestilling og etik. Politik for efterspørgselssiden, ikke mindst reglerne for offentlige indkøb af FTU og innovative produkter, spiller også en kritisk rolle for fremme af innovation og opståen af højteknologimarkeder. Vi vil gerne se Kommissionen (i) lade rammeprogrammets bidrag indgå mere klart i den bredere formulering af EU's politik, (ii) undersøge, hvordan innovative teknologiers gennemslagskraft kan forøges ved hjælp af foranstaltninger på efterspørgselssiden, og (iii) sammen med medlemsstaterne intensivere bestræbelserne på at uddanne flere forskere og fastholde dem ved at gøre forskningskarrieren mere tillokkende.

Vi tilråder stærkt hurtig indførelse af det europæiske patent med krav om et fælles sprog. Problemet med computerimplementerede opfindelser og genetisk modificerede organismers patenterbarhed må hurtigt løses. Hurtig og relevant beskyttelse af IE er en afgørende støtte for innovation og investering i FTU.

Fællesskabets statstøtteregler er under revision. FTU-netværk, som omfatter universiteter og virksomheder af alle størrelser, og den nye forståelse af innovationens interaktive natur er en udfordring for de traditionelle finansieringsregler. De af dem, der begrænser den offentlige finansiering til FTU på før-konkurrencestadiet og fastsætter støtteniveauet afhængigt af modtagervirksomheden, bør tages op til behandling. Europas udvikling bør ikke hæmmes af strengere regler end dem, der benyttes af dets vigtigste konkurrenter.

Endelig fremsætter panelet på grundlag af det behandlede materiale nogle få henstillinger med hensyn til EU's fremtidige forskningspolitik:

- (1) ***EFR-processen må videreføres. Sammenhængen mellem national videnskabs- og innovationspolitik og rammeprogrammerne må forøges. Rammeprogrammet bør omfatte europæiske FTU-aktiviteter af høj værdi med sigte på lokal effektivitet og udførelse på nationalt og regionalt plan. Vi støtter aktiviteterne i Kommissionens meddelelse om EU's fremtidige forskningspolitik. Aktiviteterne skal være beregnet til at kunne udvikle internationalt konkurrencedygtige forskningsmiljøer af høj kvalitet i***

*Europa. De bør være Europas politiske svar på de udfordringer, der er beskrevet i det foregående.*

- (2) ***Europa må arbejde for den bedst mulige integration af de nye medlemsstater.*** Inddragelse i alle EU's ordninger og former for politik er en forudsætning for, at disse landes betydelige menneskelige og økonomiske muligheder kan udnyttes til opbygning af et mere konkurrencedygtigt og sammenhængende Europa, hvis grundlag er bæredygtig udvikling. Rammeprogrammerne bør medvirke til at fremskynde denne integrationsproces.
- (3) ***Vi støtter oprettelsen af et europæisk forskningsråd.*** Rådet skal have tilstrækkelige midler til at kunne få betydning for Europas videnskabelige grundlag. Det skal fremme ekspertise inden for videnskab, være omkostningseffektivt og stimulere udviklingen af forskningsmiljøer i verdensklasse. Videnskabelige områder med mulighed for langtidspåvirkning af konkurrenceevne og innovation bør også nyde stærk støtte.
- (4) ***Vi støtter tanken om indførelse af et begrænset antal "teknologiprogrammer", der skal give Europa førerskabet med fremvækst af afgørende nye teknologier og således øge den private investering i FTU.*** Disse brede samarbejdsprogrammer bør være industristyrede med offentlige/private partnerskaber om både finansiering og udførelse. De bør inddrage akademiske institutioner, store og små virksomheder og i mange tilfælde deltagere uden for Europa. En kvalificeret styring af de sammenskudte midler fra rammeprogrammet, nationale kilder og industrien er nødvendig, hvis virkningen skal gøre sig gældende.