

**ARCHIVES HISTORIQUES  
DE LA COMMISSION**

**COLLECTION RELIEE DES  
DOCUMENTS "COM"**

**COM (81)574**

**Vol. 1981/0176**

Historical Archives of the European Commission

### ***Disclaimer***

Conformément au règlement (CEE, Euratom) n° 354/83 du Conseil du 1er février 1983 concernant l'ouverture au public des archives historiques de la Communauté économique européenne et de la Communauté européenne de l'énergie atomique (JO L 43 du 15.2.1983, p. 1), tel que modifié par le règlement (CE, Euratom) n° 1700/2003 du 22 septembre 2003 (JO L 243 du 27.9.2003, p. 1), ce dossier est ouvert au public. Le cas échéant, les documents classifiés présents dans ce dossier ont été déclassifiés conformément à l'article 5 dudit règlement.

In accordance with Council Regulation (EEC, Euratom) No 354/83 of 1 February 1983 concerning the opening to the public of the historical archives of the European Economic Community and the European Atomic Energy Community (OJ L 43, 15.2.1983, p. 1), as amended by Regulation (EC, Euratom) No 1700/2003 of 22 September 2003 (OJ L 243, 27.9.2003, p. 1), this file is open to the public. Where necessary, classified documents in this file have been declassified in conformity with Article 5 of the aforementioned regulation.

In Übereinstimmung mit der Verordnung (EWG, Euratom) Nr. 354/83 des Rates vom 1. Februar 1983 über die Freigabe der historischen Archive der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. L 43 vom 15.2.1983, S. 1), geändert durch die Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1700/2003 vom 22. September 2003 (ABl. L 243 vom 27.9.2003, S. 1), ist diese Datei der Öffentlichkeit zugänglich. Soweit erforderlich, wurden die Verschlussachen in dieser Datei in Übereinstimmung mit Artikel 5 der genannten Verordnung freigegeben.

# KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

KOM(81) 574 endelig udg.

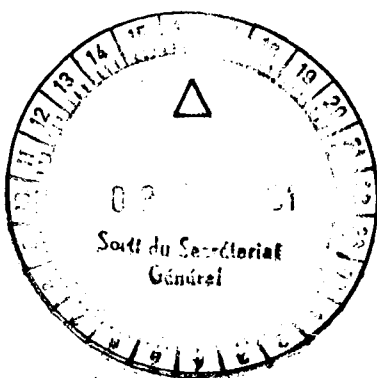
Bruxelles, den 29. oktober 1981

VIDENSKABELIG OG TEKNISK FORSKNING OG  
DET EUROPÆISKE FÆLLESSKAB

---

FORSLAG FOR 1980'ERNE

(Meddelelse fra Kommissionen til Rådet)



KOM(81) 574 endelig udg.

VIDENSKABELIG OG TEKNISK FORSKNING OGDET EUROPÆISKE FÆLLESSKAB

## Forslag for 1980'erne

1. Udfordringerne
2. Mod en fælles strategi for forskning og udvikling
  - den hidtidige fælles F&U-virksomhed
  - værdien af de hidtidige fællesskabsresultater
  - nødvendigheden af et globalt tiltag
3. Ledende principper og mål for den fælles strategi
  - nyttiggørelse af de hidtidige fællesskabsresultater
  - udnyttelse af fordelene ved den europæiske dimension
4. Fastlæggelse og gennemførelse af den fælles F&U-strategi
  - generel udformning - rammeprogram
  - metoder
  - Fællesskabets aktioner og instrumenter
  - udvidelse af aktiviteterne
5. Strukturer og procedurer
  - undersøgelse, vedtagelse og opfølgning af den fælles strategi
  - konsultation på videnskabeligt plan
  - konsultation af de ansvarlige for medlemsstaternes F&U-politik og regeringseksperterne
  - konsultation af arbejdsmarkedets parter
6. Finansiering

Konklusioner

## 1. Udfordringerne

Kommissionen har, som den understregede i sit svar på mandatet af 30. maj 1980, vist sin vilje til at modtage 80'ernes udfordringer.

Anvendelsen af det "redskab", Fællesskabets videnskabelige forskning og teknologiske udvikling repræsenterer, er en vigtig faktor, der i kraft af fremsynethed og forbindelsen mellem vækst, teknologisk innovation og samfundsmæssig forandring skulle kunne bidrage direkte til iværksættelsen af en fornyelsesstrategi.

## 2. Mod en fælles strategi for forskning og udvikling

### Den hidtidige fælles F&U-virksomhed

2.1. Fællesskabets medlemsstater har i en årrække erkendt, at en fælles indsats inden for videnskab og teknologi har sin særlige plads og betydning. Derfor åbnede Rådet da også den 14. januar 1974 mulighed for fællesskabsaktiviteter på hele det videnskabelige og tekniske område<sup>1)</sup>.

Kommissionen fik således til opgave gradvis at samordne medlemsstaternes politik og at sørge for gennemførelsen af F&U-programmer af fælles interesse.

2.2. Efter den fase, hvori de fælles specialiserede F&U-aktiviteter i forbindelse med Euratom og EKSF udvikledes, har Kommissionen på grundlag af dette mandat efterhånden fastlagt og iværksat en række forskningsprogrammer. Den har i hvert enkelt tilfælde udformet, foreslået og gennemført disse programmer ud fra en pragmatisk overvejelse af, hvorledes de hver for sig kunne bidrage til gennemførelsen af den fælles politik inden for bestemte sektorer ( i særdeleshed: energi, råstoffer og miljø).

2.3. Kommissionen har således siden 1974 skabt sig et redskab til udformning, gennemførelse, evaluering og nyttiggørelse af F&U-aktiviteter. Anvendelsen af dette redskab har betydet, at det europæiske videnskabelige og tekniske samarbejde på mange områder har fået endnu en dimension. Fællesskabets F&U er blevet en realitet: flere tusinder forskere fra samtlige fællesskabslande arbejder nu sammen om gennemførelsen af store sektorbestemte programmer.

---

1) med undtagelse af forskning betragtet som en militær eller industriel hemmelighed.

2.4. Budgettet for disse F&U-aktiviteter er gradvis steget fra 70 mio ECU i 1974 til over 300 mio ECU i 1980.

Fordelingen af budgetmidlerne på sektorer ser således ud:

| Prioriterede sektorer   | % af det samlede F&U-budget |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Energi               | 72,0                        |
| 2. Råstoffer            | 2,3                         |
| 3. Miljø                | 8,4                         |
| 4. Landbrug             | 1,1                         |
| 5. Industrisektorer     | 9,7                         |
| I ALT 1+2+3+4+5         | 93,5                        |
| 6. Andre sektorer       | 6,5                         |
| I ALT (F&U-budget 1979) | 100,0                       |

2.5. Trods den hurtige udvikling i den fælles F&U-virksomhed må det konstateres, at den stadig er relativt begrænset både i forhold til medlemsstaternes programmer - Fællesskabets "F&U-budget" svarer kun til 1,5% af de offentlige bevillinger i fællesskabslandene og til 16% af deres bevillinger til internationalt samarbejde - og i forhold til Fællesskabets almindelige budget (1,8%).

2.6. Værdien af de hidtidige fællesskabsresultater

Inden for grænserne af de bevilgede midler og de berørte områder har Fællesskabets aktion gjort det muligt i størstedelen af tilfældene at nå betydelige resultater og for visse områders vedkommende resultater, der kan måle sig på verdensplan.

2.7. På energiområdet har fællesskabsaktiviteterne vedrørende nye og vedvarende energikilder på én gang haft en katalytisk og stimulerende virkning på de nationale aktiviteter. De har i vid udstrækning bidraget til samarbejde mellem industrivirksomheder, særlig med hensyn til solenergi. De har på forskellige områder fremmet et frugtbart samarbejde mellem europæiske laboratorier, således at medlemsstaterne har kunnet opbygge den videnskabelige og tekniske kapacitet hurtigere, end det ville have været muligt, hvis de skulle have begrænset sig til isolerede eller spredte initiativer.

2.8. Denne katalytiske og fremmende virkning kan genfindes på miljøområdet, hvor Fællesskabets F&U-aktiviteter - de for dette område udvalgte prioriteter taget i betragtning (f.eks.: fjernelse af forurenende stoffer, såsom bly i benzin) - direkte har stimuleret de nationale aktiviteter. Det har således været muligt direkte eller indirekte at samordne henved 20% af den nationale forskning.

På råstofområdet er det de nationale eksperter selv, der har foreslået en betydelig udvikling af Fællesskabets aktioner, både for så vidt angår metaller og mineraler (lokalisering af forekomster, udvindings- og behandlingsmetoder) og med hensyn til genanvendelse af materialer, som papir og pap.

For ståls vedkommende har fællesskabsaktionen bl.a. bidraget til at formindske produktionsomkostningerne og forbedre produktkvaliteten.



2.9. Fællesskabets program vedrørende fusion er et godt eksempel på en integreret indsats med henblik på et langsigtet mål; JET-projektet bringer Fællesskabet på højde med De forenede Stater, Sovjetunionen og Japan. Programmerne vedrørende kernefission, herunder programmerne vedrørende reaktorsikkerhed, forvaltning og oplagring af radioaktivt affald, kontrol med fissile materialer og strålingsbeskyttelse, er et fælles svar på problemer, der gør sig gældende for alle. Disse programmeres kvalitet og omfang samt anvendelsen af store specialiserede forsøgsanlæg fremmer det internationale samarbejde, således som det ses af de aftaler, der er indgået med IAEA, De forenede Stater og Canada.

2.10. Visse programmer har, trods vanskeligheder som følge af deres beskedne størrelse, bevist deres nytte. Det første medicinske forskningsprogram viste effektiviteten af den samordnede aktion vedrørende sådanne emner som ekstrakorporel oxygenering og "cellehenfald".

Landbrugsforskningsprogrammet har for sit vedkommende givet værdifulde resultater med hensyn til husdyrs sundhed og gødskning.

2.11. Den anerkendte betydning af Centralbureauet for Kernefysiske Målinger og Fællesskabets Referencebureau viser, at det kan betale sig at iværksætte specifikke aktioner (f.eks. referencematerialer og -teknikker) og varetage en opgave som offentlig tjeneste for laboratorierne og den europæiske industri med hensyn til normer og "standarder".

2.12. Endnu to fællesskabsaktiviteter bør nævnes:

- aktionerne vedrørende videnskabelig og teknisk information og dokumentation, og i denne forbindelse særlig nettet EURONET/DIANE<sup>1)</sup>;
- uddannelse af forskere og fremme af deres mobilitet (navnlig anvendt i forbindelse med fusionsprogrammet).

Sluttelig skal nævnes:

- samarbejdet med de europæiske tredjelande inden for rammerne af COST.

---

1) Telekommunikationsnet i Fællesskabet, specielt beregnet til udbredelse af videnskabelig og teknisk information (det kan give over 2 000 bruge-

2.13. Selv om fællesskabsforskningen nu har nået et anerkendt kvalitets- og effektivitetsniveau, må vi sigte endnu højere, for vi er stadig bagud i forhold til vore vigtigste konkurrenter, der er store udfordringer, der skal overvindes, og det er nødvendigt, at de disponible finansielle midler udnyttes bedre.

Nødvendigheden af et globalt tiltag

2.14. De hidtidige resultater giver ikke blot Kommissionen ret, men også grund til at foreslå en ny fase i udviklingen af den europæiske F&U.

Den pragmatiske fremgangsmåde med successiv iværksættelse af sektorbestemte forskningsaktiviteter tillader ikke - eller i hvert fald ikke i tilstrækkelig grad - en effektiv udnyttelse af samtlige fællesskabsmidler (finansielle, skattemæssige, lovgivningsmæssige, støtte til innovation) med henblik på at nå et bestemt samfundsøkonomisk mål. Den vanskeliggør den indbyrdes forbindelse mellem de forskellige aktioner og deres indpasning i en samlet strategi.

Uanset om de hidtidige programmer og samordningsbestrebelse på fællesskabsplan på det videnskabelige og teknologiske område har været både betydningsfulde og effektive, synes de ikke længere tilstrækkelige til at besvare de udfordringer, Fællesskabet står overfor, eller til at samle de nationale bestrebelse med henblik på dette svar.

2.15. Nedenstående tabel viser bedre end enhver teoretisk udredning, at den europæiske utilstrækkelighed ikke skyldes mangel på mandskab eller midler.

År 1980<sup>1)</sup>

| Land  | Samlede forskningsudgifter (IBUFU)(*) (mio ECU) | Offentlige udgifter til F&U (mio ECU) | IBUFU(*) BNP (%) | Samlet F&U-personale | Forskere og ingeniører | Antal indbyggere |
|-------|---|---------------------------------------|------------------|----------------------|------------------------|------------------|
| EF-9  | 39 500  | 19 405                                | 2,0              | 1 100 000            | 370 000                | 260 mio          |
| JAPAN | 15 160  | 6 560                                 | 2,0              | 619 000              | 363 000                | 113 mio          |
| USA   | 43 370  | 22 030                                | 2,3              | 1 520 000            | 659 000                | 230 mio          |

(\*) IBUFU = Indenlandske bruttoudgifter til forskning og udvikling

1) Sammenligning opstillet på grundlag af data indsamlet af CREST's statistiske gruppe og OECD's og UNESCO's videnskabelige afdelinger.

2.16. Når Fællesskabets medlemsstater trods størrelsen og kvaliteten af deres videnskabelige og tekniske indsats ofte forekommer at være dårligt forberedt til hver for sig at imødekomme de videnskabelige krav, der affødes eller vil blive affødt af samfundsudviklingen, skyldes det først og fremmest, at deres muligheder inden for F&U og teknologisk innovation forringes som følge af:

- den for langsomme udvikling af organisationsstrukturerne for den offentlige forskning, særlig universitetsforskningen,
- for stor overlapning mellem offentlige F&U-aktiviteter og derfor spild af kræfter,
- mangelen på gunstige betingelser for udvikling af forskning, der samtidig berører flere aktivitetsområder, og for nyttiggørelse af resultaterne af såvel grundforskningen som den anvendte forskning,
- mangelen på tilstrækkelige forbindelser mellem den offentlige forskning og industrien.

Det giver sig udslag i en vis nedsættelse af effektiviteten af det europæiske forskningssystem og undertiden i en dårlig afpasning af det videnskabelige udbud og efterspørgslen (fra regerings- side, industriside og samfundsside).

Der er lakuner i forskningen, eftersom visse arbejder af universiteterne betragtes som hørende til den anvendte forskning, men samtidig af industrien anses for at høre ind under grundforskningen.

Denne diagnose underbygges yderligere af, at visse store industri-virksomheder finder det nødvendigt, at udvikle den grundforskning, de har behov for, uden for Europa.

2.17. Denne situation gør det påkrævet, at der fastlægges en global strategi, som med hensyn til generel udformning og retningslinjer må aftales mellem alle parter; en sådan strategi skal tjene som referenceramme for fastlæggelse af mål og emner for Fællesskabets forsknings- og udviklingsvirksomhed i fortsættelse af de allerede iværksatte aktioner.

### 3. Ledende principper og mål for den fælles strategi

Kommissionen ønsker sammen med medlemsstaterne at fastlægge indholdet af denne næste fase ud fra to ledende principper:

- nyttiggørelse af de hidtidige fællesskabsresultater gennem deres integration i en global strategi,
- udnyttelse af de fordele, den europæiske dimension frembyder.

#### 3.1. Nyttiggørelse af de hidtidige fællesskabsresultater

Det er Kommissionens hensigt, at dens aktion skal udvikles i overensstemmelse med dens rapport om mandatet af 30. maj 1980, således at det tilstræbes at skabe nye perspektiver for vækst og en bedre beskæftigelse.

I dette øjemed påtænker den, idet den specielt vil støtte sig på arbejdet med vurdering af de fælles F&U-aktiviteter og på resultaterne af FAST-programmet<sup>1)</sup>:

- at konsolidere og udbygge visse af de igangværende programmer,
- at udvælge nogle emner som rettesnor for valget af F&U-aktioner til gennemførelse på længere sigt.

---

1) FAST: Forecasting and Assessment in the field of Science and Technology.

### 3.1.1. Tilpasning af igangværende eller planlagte aktiviteter

Ud over den rent videnskabelige betydning må den fælles F&U-virksomhed altid vurderes ud fra dens bidrag til Fællesskabets samlede strategi og den støttevirkning, den kan have for de forskellige fællesskabsaktioner.

På denne baggrund kan der allerede nu foreslås nye retningslinjer og prioriteter for de igangværende eller planlagte programmer.

- På energiområdet: udbygning af forskningen inden for energibesparelser eller alternative brændstoffer, således at der sikres bedre overensstemmelse mellem den fælles videnskabelige virksomhed på dette område og målene for fællesskabspolitikken (ressourceforvaltning, energi, beskæftigelse).
- Udbygning af forbindelserne mellem forskningen på miljøområdet, energiforskningen (f.eks. kul) og landbrugsforskningen (f.eks. landbrugsaffald).
- Udvikling af aktioner til støtte for forskningen inden for visse vanskeligt stillede traditionelle industriaktiviteter for at fremme deres udvikling og konkurrencedygtighed (jern og stål, tekstiler og beklædning...).
- Fremme af den bedst mulige udnyttelse af den moderne biologiske grundprincipper og af udviklingen i Fællesskabet på anvendelsesområder, hvor USA og Japan har fået et forspring (domesticering af gener og deres produkter).
- Forøgelse af indsatsen til udvikling af Fællesskabets konkurrencedygtighed på mellemlang og lang sigt på området nye teknologier: Informationsbehandling, kommunikation og automatisering. Kommissionen vil foreslå, at der hurtigt iværksættes et afgjort langsigtet F&U-program med henblik på udvikling af den europæiske kapacitet med hensyn til fremstilling af mikroprocessorer og opto-elektronisk udstyr samt transmission, forvaltning og behandling af information.
- Udvikling af mulighederne for fremtidsanalyser og evaluering, således at man konstant kan vurdere fællesskabsprioriteterne og systematisk og

regelmæssigt foretage en evaluering af de stærke og svage sider i Fællesskabets videnskabelige og tekniske potentiel ved en "observations- og evalueringsstruktur".

### 3.1.2. Prioriterede emner for en endnu mere omfattende fælles F&U-aktion

Effektiviteten af en fællesskabsaktion afhænger af, i hvilken grad aktionen er i overensstemmelse med de i fællesskab fastlagte generelle mål.

#### 1. Landbrug

Landbrugsforskningen skal først og fremmest bidrage til løsning af de problemer, den fælles landbrugspolitik frembyder. På den ene side skal den medvirke til at afhjælpe de nuværende europæiske forsyningsunderskud (olie, proteiner, træ, tobak ...) og samtidig til at mindske overskuddene. På den anden side skal den åbne nye muligheder for afsætning af visse produkter, det være sig som levnedsmidler eller f.eks. også som energiprodukter. Endelig skal den muliggøre udvikling af nye produktionsmetoder, der er mindre bekostelige med hensyn til "input" og mindre belastende for miljøet.

Denne fornyede indsats inden for landbrugsforskningen skal fortrinsvis være rettet mod de geografiske områder, der hidtil har været mindst begunstiget af teknologiske innovationer, hvoriblandt først og fremmest Middelhavsområdet, der har brug for en virkelig teknologisk "renæssance".

Udvikling af landbrugsforskningen er også i overensstemmelse med Kommissionens ønske om bedst muligt at udnytte de ressourcer, den har til rådighed, inden der anmodes om nye.

#### 2. Strategiske industrisektorer, der undergår større forandringer, såsom den kemiske industri og automobilindustrien.

Disse sektorer bør for Europa fortsat være en kilde til rigdom, valuta og beskæftigelse. Der bør planlægges fælles forskningsaktioner med henblik på en forbedret samordning af de allerede indledte bestræbelser og en forøgelse af effektiviteten; dette er også i overensstemmelse med de ønsker, industrien selv har givet udtryk for.

#### 3. Udviklingslandene

Fællesskabet kan i Lomé-konventionens ånd og inden for rammerne af ...

aftalene med Middelhavslandene i kraft af sin videnskab og sit teknologiske potentiel i betydeligt højere grad bidrage til løsningen af vitale problemer (ernæring, energi, sundhed) i et stort antal lande i Syd. Foruden sådanne aktioner som teledetektion bør der i dette øjemed udarbejdes omfattende programmer (landbrugsforskning, ernæringsforskning, vedvarende energiformer).

Hovedformålet med et sådant forskningsprogram bør være at udvikle de associerede landes nationale og regionale kapacitet inden for den videnskabelige forskning.

Kommissionen vil i den forbindelse indlede en overvejelse af det mere generelle problem: beherskelse af forholdet mellem teknologisk udvikling og samfundsforandring.

Overgangen til et nyt energisystem, bekæmpelse af inflationen og arbejdsløsheden og overvindelse af uviljen mod forandringerne: det er i lige så høj grad et spørgsmål om samfundsmæssig som om teknologisk innovation. Det bedst mulige kendskab til forudsætningerne for og de samfundsmæssige følger af den tekniske forandring er en uomgængelig nødvendighed, hvis man ønsker robotterne indført i fabrikkerne, kontorautomatisering i forvaltningen, datamatikken i skolerne og telematikken i hjemmene; det er ikke tilstrækkeligt at udvikle teknologien, menneskene må samtidig forbedredes til at leve med den.

### 3.2. Udnyttelse af fordelene ved den europæiske dimension

Når medlemsstaterne ikke længere altid råder over de midler, de kunne ønske sig, må det fællesskab, de danner sætte sig et mål, der svarer til dets potentielle midler.

Fællesskabet frembyder den organiserede ramme og det marked, der tillader den bedst mulige nyttiggørelse af den europæiske forskning og udvikling.

3.2.1. Forskning og udvikling kræver på mellemlang og lang sigt ofte betydelige investeringer. Hvordan kan man i en periode med budgetnedskæringer og høj rente skabe grundlaget for den nødvendige stabilitet og kontinuitet?

Fællesskabet bør kunne virkeliggøre dette mål i kraft af bindende forpligtelser fra Rådets side. Det vil så være en privilegeret ramme for fælles gennemførelse af aktioner med lavere udgift for hver enkelt deltagende medlemsstat (f.eks. nuklear sikkerhed, nye energiformer, miljø ...) eller for fremme af aktioner af et sådant omfang, at en enkelt medlemsstat vanskeligt ville kunne gennemføre dem (f.eks. termonuklear fusion). Kommissionen bør også tage de initiativer, der er nødvendige for, at der ikke i Fællesskabets og medlemsstaternes videnskabelige og tekniske kapacitet skal være farlige svagheder eller mangler.

Fællesskabet bør fremme forberedelsen af meget langsigtede målsætninger og samtidig sikre, at målsætningerne på mellemlang og lang sigt integreres (f.eks. telematik og bioteknologi samt de langsigtede virkninger heraf på den fælles politik).

3.2.2. Rådet bør blive det forum, hvor medlemsstaterne regelmæssigt drøfter deres prioriteter og vælger den mest hensigtsmæssige fremgangsmåde (nationalt internationalt eller på fællesskabsplan) for gennemførelse af de videnskabelige og tekniske aktioner af fælles interesse, der bidrager til at styrke solidariteten mellem medlemsstaterne.

Hvis disse drøftelser skal føre til et godt resultat, må Kommissionen naturligvis foretage en evaluering af fællesskabsaktionerne, således at man opnår den nødvendige sikkerhed for en god anvendelse af midlerne, arbejdets videnskabelige kvalitet og virkeliggørelsen af de vedtagne mål.

3.2.3. Selv om en fællesskabsaktion måske undertiden er mere kostbar, end hvis aktionen udelukkende blev gennemført på nationalt plan, er den næsten altid også mere udbytterig for hver enkelt stat med hensyn til videnskabelige resultater og samfundsøkonomiske virkninger. Ved at lade forskningsaktionerne være et led i en samlet strategi sikrer Fællesskabet dem en økonomisk opfølgning (markedet), en industriel opfølgning (innovation) eller en lovgivningsmæssig opfølgning (finansiel tilskyndelse, normer, konkurrence), hvilket er ensbetydende med en umiddelbar nyttiggørelse af F&U-aktiviteten.



3.2.4. Udover bestræbelserne til fordel for udviklingslandene bør Fællesskabet tillige spille en voksende rolle i det internationale samarbejde med de vigtigste industripartnere (USA, Japan ...) og med internationale organisationer (ESA, EMBO, ESF ...).

Over for de store tredjelande er dets dimension og den forhandlingsstyrke, den kan give det, kræfter, der i højere grad bør udnyttes (som et godt eksempel herpå kan nævnes fusion, der har muliggjort en deling af opgaverne og risiciene mellem Fællesskabets lande og forskellige tredjelande).

I forholdet til de internationale videnskabelige og tekniske organisationer vil Fællesskabet ikke blot kunne medvirke til udviklingen af deres aktiviteter, men også støtte eller fremme aktioner, der supplerer deres aktiviteter i den retning, Fællesskabets interesse går. For ESA's vedkommende mener Kommissionen således, at denne organisations aktivitet bør styrkes på grundlag af en objektiv overvejelse og analyse, som Fællesskabet kan gennemføre.

#### 4. Fastlæggelse og gennemførelse af den fælles F&U-strategi

##### 4.1. Generel udformning - rammeprogram

Kommissionen påregner på forsknings- og udviklingsområdet at fastlægge et generelt rammeprogram for Fællesskabets F&U, idet den med hensyn til de valg, den foreslår for Fællesskabet som helhed, vil præcisere de allerede i fællesskab iværksatte aktioner og initiativer (på grundlag af de tre traktater) samt de aktioner, der bør planlægges i fremtiden. På dette grundlag vil medlemsstaterne og fællesskabsinstitutionerne kunne:

- drøfte og samordne (x) den nationale politik (de valg, der skal foretages mellem nationale aktioner, internationale aktioner og fællesskabsaktioner)
- tilpasse prioriteterne ud fra forandringerne på mellemlang og lang sigt
- træffe beslutning om fælles aktioner og initiativer.

Rammeprogrammet bør være genstand for en regelmæssig revision og reorientering på baggrund af den konstaterede udvikling. Fællesskabet vil således få et samordningsinstrument, det hidtil har manglet, og en virkelig styreplan for den fælles F&U-aktivitet, som kan lette en dynamisk programmering, der ikke hæmmes af en for stiv planlægning.

---

(x) Det er næppe muligt at organisere en virkelig samordning uden først at have fastlagt den sammenhæng, hvori den bør foregå.

I en sådan sammenhæng vil der blive taget hensyn til, at programmerne ifølge deres specifikke karakter må have forskellig varighed. Visse programmer, f.eks. programmet vedrørende termionuklear fusion, kræver en længere gennemførelsesperiode end andre. Visse serviceaktiviteter (herunder videnskabelig og teknisk information og dokumentation og Fællesskabets Referencebureau) har praktisk talt en permanent karakter.

Ligeledes vil det blive nemmere at forsyne de for forskningen og udviklingen ansvarlige med vejledende tværsektorplaner for de vigtigste udvalgte områder, således at de kan foretage de nødvendige tilpasninger af deres aktiviteter.

Endelig vil de nye aktiviteter, der iværksættes, være mere velbegrundede og navnlig mere effektive som følge af deres overensstemmelse med helhedsmålet.

#### 4.2. Metoder

Gennemførelsen af en fælles F&U-strategi forudsætter en optimal anvendelse af Fællesskabets videnskabelige og tekniske instrumenter: Derfor bør man:

- til fordel for Fællesskabet fremme udviklingen af videnskabelige og tekniske aktiviteter af fællesskabsinteresse ved de forskningscentre i medlemsstaterne, hvor sådanne aktiviteter gennemføres eller vil kunne gennemføres, dvs. støtte de offentlige, halvoffentlige eller private laboratorier, hvor der udføres arbejde af fællesskabsinteresse,
- stimulere arbejdet ved de centre for kollektiv forskning, der kan udvikle aktioner af fællesskabsinteresse. Der bør med dette formål for øje planlægges interventioner med henblik på at styrke, udvide og samordne de nationale aktioner.

Når man således vil søge at nå frem til en optimal udnyttelse af Fællesskabets videnskabelige og tekniske potentiel, bør man også tage i betragtning, at det ved jævnlige beslutninger om eller revisioner af strategiske valg - baseret på en anerkendt fælles interesse - vil være muligt til gavn for alle at indlede

eller støtte aktioner, hvori kun visse medlemsstater deltager aktivt.

Der bør ligeledes lægges særlig vægt på Fællesskabets egne aktioner og instrumenter.

#### 4.3. Fællesskabets aktioner og instrumenter

En konsolidering af de hidtidige fællesskabsresultater indebærer ikke nødvendigvis en simpel videreførelse af de nuværende aktioner. Nye "gravitetscentre" vil blive overvejet. Kommissionen vil også undersøge, om ikke visse aktioner bør tages op til en meget grundig revision eller måske helt opgives. Endelig vil sammenhængen mellem programmerne blive nøje undersøgt for om nødvendigt at udbygge de eksisterende forbindelser, bl.a. med de øvrige fællesskabsaktioner.

For Det fælles Forskningscenters vedkommende er denne tilpasning allerede genstand for fremskredne overvejelser. Uden at foregribe resultaterne af disse overvejelser kan man allerede nu skitsere nogle hovedretningslinjer for FFC's fremtid:

- koncentration af de i dag dominerende aktiviteter inden for kernefission om prioriterede emner i forbindelse med acceptabiliteten af denne energiform, f.eks. forvaltning og oplagring af radioaktivt affald, reaktorsikkerhed og kontrol med fissile materialer;

- udvikling af de videnskabelige og tekniske hjælpefunktioner på kort og mellem-lang sigt til støtte for Kommissionens tjenestegrene ved formulering og gennemførelse af prioriterede fællesskabspolitikker og snævrere tilknytning af FFC til forvaltningen af alle former for forskningsaktioner og demonstrationsprojekter, f.eks. studium af drivhuse, der bedre udnytter solenergien til opvarmning og ventilation;
- sikring af en langsigtet forskningsvirksomhed på områder, hvor FFC vil spille en fremtrædende rolle, f.eks. fusionsteknologi;
- en videre åbning af Ispra-anlægget for videnskabelige og tekniske aktiviteter til gavn for udviklingslandene, både ved uddannelsesaktiviteter (kurser, praktikantophold osv.) og ved udvikling af forskningsprojekter, der tager sigte på disse landes specifikke behov (teledetektion fra rummet, nye energiformer), og hvori de deltager;
- sikring af en snævrere kontakt mellem FFC og de nationale kredse, særlig industrikredsene, ved fremme af forskningskontrakter udefra; det er en politik, der i det mindste i begyndelsen må rumme et finansielt tilskyndelsesaspekt, f.eks. i form af fakturering udelukkende af de direkte udgifter, idet generalomkostningerne bæres af institutionen.

#### 4.4. Udvidelse af aktiviteterne

Den hidtil udviklede "programpolitik" - som i mange henseender kan sammenlignes med den sektorbestemte politik, de nationale tekniske ministerier fører - rummer sine egne begrænsninger. For at sikre en optimal udnyttelse af Fællesskabets potentielle mener Kommissionen, at denne aktionsmåde for fremtiden bør suppleres og styrkes ved aktivitet til stimulering af den videnskabelige effektivitet og udvikling af specifikke projekter af fælles interesse.

##### - Stimulering af effektiviteten

Enhver bestræbelse på at fremme forskningen og udviklingen må nødvendigvis hvile på forskerne og forskergrupperne og det potentielle for at skabe eller udnytte resultater, de repræsenterer. Det videnskabelige og tekniske fremskridts "kapital" fornyes, og kan kun fornyes, gennem dem. Det vil derfor være formålstjenligt at påvirke udvekslingen af forskere og forskergruppernes mobilitet og at stimulere de "avancerede" grupper, der lige fra grundforskning til den industrielle innovation findes i Fællesskabet. Ligeledes bør den tilbagegang, der præger de videnskabelige publikationer i Europa, standses. Det er i stadig stigende grad tredjelands tidsskrifter, der bringer de europæiske forskeres indlæg. Denne situation er til skade for udviklingen af den europæiske videnskabelige forskning.

##### - Udvikling af videnskabelige og tekniske projekter

For at følge med i den internationale innovationsstrøm er det nødvendigt - med virkelig hurtighed og smidighed - at kunne fastlægge og gennemføre præcise operationer:

- som svarer til udviklingen i den internationale konkurrence (eksempel: rumforskning)
- som gør det muligt at bevise den tekniske gennemførlighed og den økonomiske rentabilitet (eksempel: akuakultur),
- som frembyder en særlig videnskabelig eller teknisk interesse i kraft af de forudsigelige virkninger (eksempel: mærkning af mikroorganismer til sikring af den "industrielle ejendomsret" inden for genteknik).

Gennemførelsen af en sådan "stimulerings- og projektpolitik" vil give mulighed for efter konkret eksperimentering bedre at bedømme hensigtsmæssigheden og størrelsen af de flerårige aktioner, der skal udvikles; disse aktioner vil så i givet fald blive integreret i det generelle rammeprogram. Denne politik vil også give mulighed for at realisere projekter, der i forbindelse med de flerårige programmer har vist sig at være af større betydning, men som på grund af de omkostninger eller den gennemførelsesmåde, de kræver, ikke kan gennemføres inden for disse programmer.

"Krydsbestræbelserne" inden for de to aktiviteter, programmer og stimulering, vil give sikkerhed for sammenhang mellem fællesskabsinitiativerne og vise viljen til en stadig tilpasning af programmerne til de videnskabelige eller samfundsøkonomiske konjunkturer.

Generelt vil gennemførelsen af en sådan fælles F&U-strategi forudsætte:

- udbygning og systematisering af evalueringen af resultaterne af Fællesskabets F&U,
- udvikling af en politik for nyttiggørelse, udbredelse og udnyttelse af disse resultater.

## 5. Strukturer og procedurer

### 5.1. Undersøgelse, vedtagelse og opfølgning af den fælles strategi

Kommissionen finder det ønskeligt, at forskningsministrene regelmæssigt, og mindst 2 gange om året, samles i Rådet for at afstikke valgane og træffe alle nødvendige beslutninger.

### 5.2. Konsultation på videnskabeligt plan

For at få et bedre informationsgrundlag ved forberedelsen af forslag og sikre de nødvendige komplicerede synteser påtænker Kommissionen:

- at skabe sig en struktur til observation og evaluering af Fællesskabets videnskabelige og tekniske behov. Denne struktur vil i første fase kunne opbygges ud fra Det europæiske Udvalg for Forskning og Udvikling (CERD), hvis mandat i så fald skal udvides, og den nuværende FAST-gruppe, efter en forlængelse af mandatet og en styrkelse af gruppen,
- at hente bistand i form af ad hoc-konsultation hos en række højt værdsatte og internationalt anerkendte videnskabelige og industrielle rådgivere, idet Kommissionen har mulighed for direkte bistand fra de bedste eksperter i alle Fællesskabets lande.

### 5.3. Konsultation af de ansvarlige for medlemsstaternes F&U-politik og regeringseksperter

Uden at der skal ændres ved grundlaget for det nuværende rådgivningssystem, bør det udnyttes maksimalt, og navnlig bør tidsrammen for forberedelse af forslag nedsættes. Kommissionen har til hensigt at forelægge Rådet anbefalinger og straks at foretage de nødvendige tilpasninger der, hvor tilrettelæggelsen er dens ansvar, således at systemet kommer til at fungere mere hensigtsmæssigt.

Som centralt rådgivende organ for Kommissionen og Rådet med hensyn til F&U spiller Udvalget for videnskabelig og teknisk Forskning (CREST) en særlig rolle i Fællesskabets beslutningsproces. Kommissionen finder det særdeles ønskeligt, at medlemsstaternes regeringer bemyndiger deres repræsentanter i dette udvalg til at tage stilling til alle aspekter af de spørgsmål, der forelægges dem, og navnlig de finansielle midler til Fællesskabets F&U-programmer.

Dette udvalgs rolle i forbindelse med samordningen af medlemsstaternes politik må også præciseres inden for rammerne af den foreslåede strategi, tillige med de rådgivende udvalg for programforvaltnings rolle.

#### 5.4. Konsultation af arbejdsmarkedets parter

Kommissionen påregner at undersøge og præcisere arbejdsmetoderne og -programmerne for de forskellige udvalg - hvori arbejdsmarkedets parter deltager - som har til opgave at rådgive Kommissionen (f.eks. CORDI).

Den påregner at styrke sine forbindelser med Det økonomiske og sociale Udvalg og generelt at systematisere sine kontakter med industri- og fagforeningskredse. Industri- og fagforeningsinformationen med hensyn til F&U er faktisk stadig utilstrækkelig på fællesskabsplan.



## 6. Finansiering

Den fælles F&U-strategi, der er nødvendig i de kommende år, medfører, at der må stilles øgede finansielle midler til rådighed. Kommissionen vil i de kommende år søge at opnå denne forøgelse inden for rammerne af de disponible fællesskabsbudgetmidler, bl.a. gennem de eksisterende fonde, og ved at anmode Rådet om supplerende midler.

Som følge af vanskelighederne ved at vurdere og definere de nye behov, der måtte vise sig i de kommende år, er det ikke nemt - og det ville under alle omstændigheder være en vilkårlig sag - at opstille nøjagtige budgetoverslag. Der er dog foretaget et første overslag over de finansielle behov til udviklingen af den fælles strategi; i dette overslag er der ikke taget hensyn til beslutninger, der kunne give Fællesskabet ansvar for udvikling af nye store programmer, som det er tilfældet for fusion.

Overslaget viser, at der for fællesskabsbehovets vedkommende frem til 1986 må forventes en fordobling i faste priser af den budgetramme, der i øjeblikket er for F&U-aktiviteterne; dette beløb udgør trods sin absolutte størrelse kun en relativt ringe andel både i forhold til medlemsstaternes offentlige budgetter og Fællesskabernes nuværende samlede budget.

## Konklusioner

Med den gennemgribende forandring af samfundet og økonomien, der er udsigt til, bør Det europæiske Fællesskab fortsat være den kerne, hvorom medlemsstaternes politik former og samler sig.

Der er reel risiko for ikke i tilstrækkelig grad af forudse forandringen og dermed for ikke at have passende instrumenter til rådighed til at påvirke fremtiden og høste det samfundsmæssige og økonomiske udbytte af videnskabens opdagelser.

Europas selvstændighed, vort samfunds krav, økonomiens og industriens behov og de videnskabelige kredses aspirationer er alle faktorer, der taler for en virkelig fællesskabsstrategi for forskning og udvikling.

En sådan strategi forudsætter først og fremmest fastlæggelse af mål på mellemlang og også lang sigt, og dernæst valg af midler til gennemførelse af disse mål.

I en tid med budgetnedskæringer bør den europæiske dimension medvirke til:

- at give ekstra sikkerhed for effektivitet og kontinuitet,
- at muliggøre gennemførelse eller stimulering af aktioner eller programmer af europæisk omfang på et særligt højt niveau,
- at muliggøre fastlæggelsen af prioriteter,
- at sikre en konstant videnskabelig evaluering, på et videre grundlag, at de opnåede resultater og truffede valg,
- at knytte de videnskabelige kredse til den iværksatte aktion ved at fremme forskernes mobilitet og fremskynde udbredelsen og integrationen af viden.

Den foreslåede strategi forudsætter en fælles vilje til at opnå fælles resultater. Den gør det også muligt til fordel for Fællesskabet at kombinere aktioner, der gennemføres nationalt, internationalt og på fællesskabsplan.

De hidtidige resultater, øjeblikkets lakuner og fremtidens krav er lige så mange faktorer, der berettiger målsætningen for det program, Kommissionen foreslår Fællesskabet.