

# ARCHIVES HISTORIQUES DE LA COMMISSION

COLLECTION RELIEE DES  
DOCUMENTS "COM"

COM (80)889

Vol. 1980/0278

### ***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

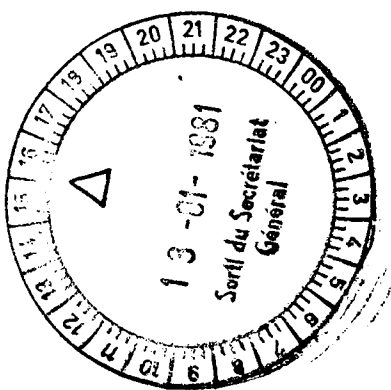
KOM(80) 889 endelig udg.

Bruxelles, den 31. december 1980

## DEN FÆLLES POLITIK PÅ DET VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE OMRÅDE - UDNYTTELSE OG VURDERING AF FORSKNINGSRÉSULTATER

---

(Meddelelse fra Kommissionen til Rådet)



KOM(80) 889 endelig udg.

DEN FÆLLES POLITIK PÅ DET VIDENSKABELIGE  
OG TEKNOLOGISKE OMRÅDE

UDNYTTELSE OG VURDERING AF FORSKNINGS-  
RESULTATER

---

(Meddelelse til Rådet fra Kommissionen)

1. Rådet understregede på sit møde den 21. oktober 1979 og i de konklusioner, det vedtog den 20. december 1979, at det endelige mål for Fællesskabets forskning bør være, at forskningsresultaterne bidrager til virkeliggørelsen af bl.a. økonomiske og sociale mål i Fællesskabet som helhed og i de enkelte medlemsstater.

På denne baggrund har Rådet anmodet Kommissionen om at udarbejde forslag med henblik på at fastlægge:

- en politik for udnyttelse af resultaterne;
- et system for vurdering af resultaterne af de fælles programmer.

2. Udnyttelse af resultaterne

- 2.1. Kun en del af Fællesskabets forskning tager sigte på at frembringe opfindelser, der kan udnyttes umiddelbart. Ofte er formålet med denne forskning snarere at forberede den teknologiske innovation på lang sigt (fusion, hydrogen) og stimulere eller fremme innovationsprocessen (grundforskning og servicevirksomhed).

En politik, der tager sigte på udnyttelsen af resultaterne af denne forskning, vil derfor blive udmøntet i en lang række former for behandling og udbredelse af den indhentede information samt i en, ligeledes væsentlig, men mere begrænset aktion for så vidt angår industriel udnyttelse af opfindelserne.

- 2.2. Forskningsresultaterne bør udbredes til samtlige potentielle brugere og økonomiske beslutningstagere og ikke, som det ofte er tilfældet, kun til videnskabelige kredse.

For at nå dette mål bør der gøres en større indsats for at analysere, behandle og popularisere den indsamlede information, overvinde sprogbarriererne og øge mulighederne for adgang til denne information; regionale og lokale erhvervssammenslutninger, handelskamre og teknologiske rådgivningskontorer bør inddrages i dette arbejde.

2.3. Skal et forskningsresultat passere fra opfindelsesstadiet til innovationsstadiet, kræves en række forædlingsoperationer dvs. udvikling, forsøgsvirksomhed og markedsføring. Sættes der kraftigere ind herpå, og bevilges der tilstrækkelige midler hertil, vil en sådan udnyttelsespolitik give mulighed for:

- en bedre udnyttelse af FFO's teknologiske viden og resultater,
- øget industriel udnyttelse af resultaterne af den indirekte aktion, dvs. resultater opnået af universiteter og forskningsinstitutter,
- øget udnyttelse af resultaterne hos de industridrivende, der nyder fordel af den indirekte aktion,
- udnyttelse af de foreløbige resultater af de langsigtede programmer.

2.4. I overensstemmelse med Rådets resolution af 14. januar 1974 skal en politik med sigte på udnyttelse af resultaterne af Fællesskabets forskningsefterhånden udbygges med samordnings- og samarbejdsaktioner mellem medlemsstaterne for så vidt angår udbredelse og nyttiggørelse af resultaterne.

Kommissionen foreslår derfor, at CREST i løbet af 1981 foretager en undersøgelse af og en sammenligning mellem medlemsstaternes metoder til udbredelse og nyttiggørelse af forskningsresultaterne, og at det påpeger de aktioner af fællesskabsinteresse, det på grundlag af en koncentration af de eksisterende ressourcer vil være hensigtsmæssigt at iværksætte.

### 3. Vurdering af resultaterne

3.1. Med hensyn til vurderingen af forskningsresultaterne har Kommissionen undersøgt de vurderingsmetoder, der er udviklet i de forskellige medlemsstater og andetsteds, for at se, om de kan anvendes på Fællesskabets F&U-programmer.

I vurderingen af F&U-programmerne bør der imidlertid tages hensyn til den generelle baggrund for programmerne, og navnlig bør vurderingen være i overensstemmelse med arbejdets art og specifikke mål. Kommissionen er derfor nået til den konklusion, at Fællesskabet bør udvikle sine egne vurderingskriterier, der tilpasset de særlige træk ved Fællesskabets F&U-programmer.

- 3.2. Ud over de vurderingsaktiviteter, som Kommissionens tjenestegrene selv påtager sig (hovedsagelig begrænset til arbejdets videnskabelige værdi), har man fundet det hensigtsmæssigt at Fællesskabets beslutningstagende organer kan støtte sig på en vurdering foretaget af uafhængige eksterne eksperter af de resultater, der er opnået på basis af Fællesskabets forskningsprogrammer.
- 3.3. Denne fremgangsmåde gennemprøves for tiden i en række tilfælde. Det første forsøg er allerede fuldført, men nytten heraf kan i sidste ende først bedømmes, når det viser sig, hvilken brug beslutningstagerne virkelig vil gøre heraf.
- 3.4. Når forsøgene er tilendebragt, vil Kommissionen drage sine konklusioner heraf og afprøve dem i et internationalt forum, hvor resultaterne af forsøgene kan blive sammenlignet med lignende aktiviteter i og uden for Fællesskabet.
- 3.5. Kommissionen finder, at der kun i lyset af denne erfaring er tilstrækkeligt grundlag for at forelægge Rådet forslag om en systematisk vurdering af Fællesskabets F&U-programmer.
4. To detaljerede rapporter udarbejdet af Kommissionen er vedlagt denne meddelelse. Den første vedrører udnyttelsen af resultaterne (bilag I), den anden vurdering heraf (bilag II)

Rådet opfordres til at tage til efterretning nærværende meddelelse og de deri fremsatte forslag, som er Kommissionens svar Rådets anmodning af 20. december 1979.

Beretning til Rådet som svar på dets anmodning af 20. december 1979 om fastlæggelse af en politik for udnyttelse af forskningsresultater

---

# 1. BETYDNINGEN AF EN POLITIK FOR UDNYTTELSE AF FORSKNINGSRÉSULTATER

Rådet for "Forskningsanliggender" understregede på den 619. samling, at det langsigtede mål for fællesskabsforskningen må være at frembringe resultater, som kan bidrage til gennemførelsen af Fællesskabets og dets medlemsstaters økonomiske, sociale eller andre mål.

Derfor anmodede Rådet Kommissionen om at udarbejde passende forslag til fastlæggelse af en politik, der specielt tager sigte på udnyttelse af resultaterne.

Kommissionen, som i kraft af traktaterne og Rådets forordninger har til opgave at sikre gennemførelsen af forskningsprogrammerne, har altid bestræbt sig på at sikre en så effektiv formidling som muligt af resultaterne af disse programmer til de potentielle brugere.

I henhold til bestemmelserne i EKSF- og EURATOM-traktaten påhviler det Kommissionen at sørge for almindelig udbredelse af resultaterne af fællesskabsforskningen og at føre tilsyn med den industrielle udnyttelse af de opfindelser, som er resultatet af denne forskning. Hvad angår EØF-programmerne, har den i kraft af EØF-traktatens artikel 41 vedrørende landbrugsforskningen, og i kraft af Rådets forordning nr. 2380/74 af 17.9.1974 vedrørende de øvrige forskningsområder, fået pålagt en lignende opgave.

I forbindelse med denne opgave er Kommissionen dog forpligtet til konstant at tilpasse sine foranstaltninger til udviklingen i indholdet af programmerne og arten af de opnåede resultater.

Siden den fælles politik på det videnskabelige og teknologiske område fik et nyt opsving i kraft af Rådets resolution af 14. januar 1974 og de som følge heraf vedtagne retningslinjer for tidsrummet 1977-1980, kan følgende punkter fastslås:

- a) forskningsprojekter, som ikke på forhånd kan påregnes at give et resultat, som kan medvirke til opnåelsen af et fælles mål, er ikke længere medtaget i programmerne (grundforskning);
- b) en stor del af de forskningsprojekter, som tager sigte på teknologiske nyskabelser, kan ofte kun udnyttes industrielt på mellemlangt

eller langt sigt (f.eks. kontrolleret termonuklear fusion og hydrogen);

- c) selv om de øvrige forskningsprojekter ikke fører til opfindelser, fremmer eller letter de innovationsprocessen inden for industrien (forskning med hensyn til nye teknologiers ydeevne eller optimering, teknisk-økonomiske undersøgelser, nye anvendelsesområder for allerede kendte teknologier);
- d) inden for energisektoren råder Fællesskabet over midler til finansiering af projekter med henblik på demonstration af anvendelige teknologier;
- e) programmerne omfatter ligeledes foranstaltninger inden for tjenesteydelsessektoren (afprøvning af materialer og udstyr, indsamling og behandling af data osv.).

Et så stort antal foranstaltninger, som gennemføres på forskellige betingelser, må nødvendigvis give meget forskelligartede resultater. Derfor skal der for hver type resultater udvikles en passende metode til behandling heraf for at sikre en effektiv udnyttelse.

Politikken for udnyttelse af resultaterne bør imidlertid følge ensartede retningslinjer, hvad enten resultaterne hidrører fra forskning inden for EKSF, EURATOM eller EØF, for de tre fællesskabers økonomiske og sociale mål er ens.

Denne politik må ikke udelukkende have sigte på udbredelse af resultaterne, men heller ikke udelukkende på udnyttelsen af resultaterne, for fællesskabsprogrammerne er hverken bestemt udelukkende til forbedring af den videnskabelige og tekniske viden eller udelukkende til udvikling af nye produkter, nyt udstyr eller nye processer.

I den foreliggende beretning anvendes udtrykkene "udbredelse" og "udnyttelse" i øvrigt kun for at forenkle sagen. I virkeligheden er der ingen skarp adskillelse mellem "udbredelse" og "udnyttelse". Disse to foranstaltninger adskiller sig fra vurderingen af resultaterne, men medvirker hertil ved at skaffe nyttige oplysninger.



## 2. RETNINGSLINJER FOR EN POLITIK FOR UDNYTTELSE AF FORSKNINGSRÉSULTATER

På grundlag af disse principper og idet begrebet "udnyttelse af resultater" tages i sin videste forstand foreslår Kommissionen at vedtage følgende retningslinjer:

### a) Udbredelse af resultater

Udbredelsen burde i højere grad tage sigte på de potentielle brugere af den indvundne viden. For visse programmeres vedkommende er denne udbredelse endnu alt for ofte forbeholdt de videnskabelige kredse, som er med til at indvinde ny viden. Der burde gøres bestræbelser på at udbrede de umiddelbart anvendelige resultater til fordel for erhvervslivet (industri og handel) og institutionelle beslutningstagere, som ikke altid har mulighed for at analysere de publicerede oplysninger. De offentliggjorte oplysninger burde oversættes til samtlige fællesskabssprog, for så vidt der er behov for det, og hvis brugernes sædvane kræver dette. Endvidere ville man opnå en bedre spredning af resultaterne og større sikkerhed for, at disse når ud til de små og mellemstore virksomheder samt til lokale sammenslutninger, hvis man anvendte følgende formidlingsinstanser: faglige sammenslutninger, handelskamre samt regionale og lokale rådgivende instanser på det teknologiske område.

### b) Udnyttelse af resultater

For at et forskningsresultat skal kunne passere fra opfindelsesstadiet til innovationsstadiet, må en række forskellige udviklings-, eksperimenterings- og markedsføringsforanstaltninger træffes. Som allerede anført ovenfor kan de fælles forskningsprojekter på grund af deres særlige art ikke føre til et betydeligt antal anvendelige opfindelser. En strammere politik med henblik på udnyttelse, med tilstrækkelige midler stillet til rådighed, ville dog kunne bevirke følgende:

- øget udnyttelse af den i FFC indhentede teknologiske viden;
- øget industriel udnyttelse af resultater opnået ved universiteter og forskningsinstitutter i medfør af den indirekte aktion;
- grundigere opfølgning af industrivirksomheders udnyttelse af de fra den indirekte aktion opnåede resultater;

- anvendelse af på et tidligt stadium fremkomne resultater i forbindelse med langfristede programmer (hvilket ofte forsømmes);
- udnyttelse af størrelsen af fællesmarkedet, idet størstedelen af nyskabelserne ellers ikke ville være rentable.

c) Forbindelserne mellem forskningen på fællesskabsplan og på nationalt plan

Det skal erindres, at en fælles politik på det videnskabelige og teknologiske område i henhold til Rådets resolution af den 14.1.1974 "medfører samordning af den nationale politik" og "fælles gennemførelse af aktioner med fællesskabsinteresse". Politikken for udnyttelse af de resultater, Fællesskabet råder over, bør således ikke være forskellig fra den politik, medlemsstaterne fører med hensyn til de resultater, de råder over.

Hvad angår forskningsprojekterne under EURATOM og EØF kan resultaterne, som for en stor dels vedkommende hidrører fra den indirekte aktion, ikke adskilles fra resultaterne af de nationale programmer. Fællesskabet finansierer nemlig kun til dels denne aktion, og man kan ofte konstatere, at finansieringen direkte eller indirekte suppleres med nationale eller regionale offentlige midler.

Inden for visse områder - endog absolut prioriterede områder - udgør fællesskabsforskningen kun en ringe del af den offentligt understøttede forskning i Fællesskabet. Forholdet mellem omkostninger og udbytte i forbindelse med udbredelses- og udnyttelsesforanstaltningerne på fællesskabsplan ville blive langt bedre inden for disse områder, hvis de blev iværksat i fællesskab af Fællesskabet og medlemsstaterne. De ville således også kunne anvendes til udbredelse og udnyttelse af nationale forskningsresultater inden for hele Fællesskabet.

En politik for udnyttelse af resultaterne af fællesskabsforskningen burde således gradvist suppleres af samordnings- og samarbejdsforanstaltninger medlemsstaterne imellem inden for området udbredelse og udnyttelse. Man har allerede indledt sådanne foranstaltninger, dog kun punktvist, f.eks. med hensyn til fortegnelser over forskningsprojekter, der omfatter såvel projekter på fællesskabsplan som på nationalt plan, konferencer med det formål at give et overblik over de på fællesskabsplan såvel som på nationalt plan opnåede resultater og samarbejde med de for udnyttelsen på nationalt plan ansvarlige organer.

### 3. UDBREDELSE AF RESULTATER

#### 3.1. Nuværende metoder

I de seneste år har Kommissionen gjort betydelige fremskridt med hensyn til at variere metoderne til udbredelse af forskningsresultater.

Tidligere bestod denne udbredelse hovedsagelig i en systematisk offentliggørelse af forskningsrapporter, af enkelte referater af kongressen og, inden for det nukleare område, i udgivelsen af referattidsskriftet "EURATOM-information".

På indeværende tidspunkt gør Kommissionen fortrinsvis brug af eksisterende informationskanaler: offentliggørelse af artikler i videnskabelige og tekniske tidsskrifter, udgivelse af forskellige skrifter som f.eks. mødereferater, sammendrag af resultaterne af flere undersøgelser, samlinger af data, kortsamlinger osv. hos private forlag.

Endvidere fremmer Kommissionen den menneskelige kontakt. Inden for området af den indirekte aktion er der stor tilslutning til møderne for kontrahenter, hvis forskningsemner ligger tæt op ad hinanden eller supplerer hinanden. Antallet af seminarer og informationsdage er vokset stærkt; man er nu oppe på omkring 50 møder om året, og som led i drøftelserne af de emner, der dækkes af fællesskabsprogrammerne, udveksler man ikke blot resultaterne af disse programmer men også talrige oplysninger i forbindelse hermed.

Man er gået bort fra den systematiske trykning og fordeling af samtlige forskningsrapporter. Der sker nu en udvælgelse på basis af disse rapporters indhold. Nogle offentliggøres i fuldt omfang, hvis kredsen af potentielle modtagere er tilstrækkelig stor. Andre overføres på microfiches. Denne udvælgelse reducerer på ingen måde resultaternes tilgængelighed, eftersom samtlige dokumenter uanset reproduktionsmetoden står til rådighed, og dette meddeles i referattidsskriftet "Euro-abstracts", som indeholder et sammendrag af dokumenterne samt bibliografiske henvisninger. Desuden er databasen EABS nu også tilgængelig takket været "Euronet-DIANE"-nettet; den indeholder samtlige oplysninger, som er blevet offentliggjort i "Euro-abstracts" (18 000 data siden 1966).

Som led i bestræbelserne på at udgive sammendrag af oplysninger snarere end en lidet anvendelig masse af oplysninger er udbredelsen af periodiske programrapporter blevet prioriteret (f.eks. "statusrapporterne" under "energi"-programmet).

Da det var blevet vanskeligt at danne sig et klart billede gennem alle disse spredte artikler og rapporter af de fremskridt, man havde gjort i FFC inden for forskningsprogrammerne, er man nu for hvert af programmerne i den direkte aktion begyndt at udgive halvårlige rapporter over deres fremskridten. For at garantere nationale institutioner, forskere og industrivirksomheder inden for Fællesskabet prioritet med hensyn til adgangen til disse rapporter, bliver de sendt personligt til flere hundrede modtagere.

Inden for det nukleare område har man bibeholdt det for 20 år siden oprettede system med fortrolige meddelelser udsendt via nationale korrespondenter, men det har mistet en del af sin betydning, og Kommissionen har til hensigt at ændre dette system.

Med hensyn til udbredelsen af EKSFs forskningsresultater er der truffet betydelige rationaliseringsforanstaltninger. Abonnenterne (1 800) sætter særlig stor pris på sektion II i tidsskriftet "Euro-abstracts", som er helliget dette forskningsområde, idet denne sektion indeholder vigtige referater fyldt med oplysninger på forskellige sprog, som ikke blot vedrører de til rådighed stående publikationer men samtidig også de nye forskningsprojekter. "Studiedagene" har altid mange deltagere. Man har revideret metoderne for udbredelse af forskningsrapporterne.

Forskningsprogrammerne på landbrugsområdet omfatter en lang række seminarer, og referaterne heraf er nyttige referencedokumenter. Som et led heri påtænkes det ligeledes at udarbejde et udvekslingsprogram for forskere.

Hvad angår demonstrationsprojekter, modtager de kun støtte, hvis de pågældende er villige til at åbne deres anlæg for besøgende eller til at modtage praktikanter.

### 3.2. Forbedringsforslag

#### 3.2.1. Bearbejdning af oplysninger

Hidtil har forskerne for størstedelen af de af Kommissionen offentliggjorte oplysningers vedkommende været ret frit stillet med hensyn til formen for offentliggørelsen.

Denne fremgangsmåde er ganske vist rimelig, når målgruppen er viden-skabsmænd, men den er ofte en alvorlig hindring for formidling af resultater til brug for virksomheder, specielt små og mellemstore virksomheder, samt til brug for andre beslutningstageré.

Hvis udbredelsen af forskningsresultaterne er beregnet på disse brugere med henblik på, at de effektivt og hurtigt kan udnytte resultaterne, er det nødvendigt at gøre en alvorlig indsats for at bearbejde visse typer af oplysninger i lighed med den indsats, der er blevet gjort inden for området af EKSF-forskningen og forskningen på landbrugsområdet.

Man er nødt til at analysere de opnåede resultater for at udvælge dem, som det er nødvendigt at bearbejde. Med hensyn til visse forskningsemner bør der f.eks. udarbejdes populærvidenskabelige skrifter, sammenfattende rapporter, håndbøger og afhandlinger, som specielt behandler de oplysninger, som formodes at kunne udnyttes på kort sigt.

Disse dokumenter bør i de fleste tilfælde udarbejdes i overensstemmelse med de industrielle og kommercielle modtageres behov, og specielt med henblik på de små og mellemstore virksomheder. Andre dokumenter skal udarbejdes med henblik på beslutningstagere i institutioner, for så vidt de vedrører resultater, som må formodes at kunne få indvirkning på bestemmelser eller normer (f.eks. miljø- og energibesparelse).

Udbredelse af dokumenter er imidlertid ikke den sikreste metode, hvis det tilsigtede mål er udnyttelse af resultaterne. Der bør finde en dialog sted mellem de parter, som har del i formidlingen. Der burde i højere grad organiseres informationsseminarer for brugerne. I forbindelse med eller i tilslutning til disse seminarer kunne man eventuelt udgive populærvidenskabelige pjecer.

Det burde ligeledes være forbundet med finansielle fordele at medvirke til, at potentielle brugere ved hjælp af besøg, praktikantophold eller studierejser får kontakt med forskningsteams eller, hvilket ville være endnu bedre, med lederne af pilotforsøg eller demonstrationsprojekter.

Deltagelse i udstillinger og udarbejdelse af tekniske meddelelser, - velegnede metoder, som Kommissionen allerede benytter sig af, til udnyttelse af opfindelser - burde udvikles i højere grad i overensstemmelse med efterfølgende retningslinjer.

### 3.2.2. Kanaler for udbredelse af resultater

Talrige potentielle brugere af resultaterne af de fælles forskningsprogrammer er uvidende om eksistensen af disse programmer.

Trods de initiativer, Kommissionen i løbet af de seneste år har udfoldet (se pkt. 3.1 ovenfor) og på trods af, at bearbejdningen af resultaterne og den måde, hvorpå oplysningerne præsenteres, er blevet forbedret, når udbredelsen af resultaterne stadig ikke frem til industrivirksomheder og institutioner. Mange af dem råder således ikke over tilstrækkeligt personale eller finansielle midler til regelmæssigt at holde sig informeret om samtlige nyttige data. De benytter sig kun af de forhåndenværende oplysninger, når de skal løse et særligt problem.

Dette forhold har bevirket, at man i Fællesskabet har oprettet talrige kontorer, der virker som informationsformidlere og teknologiske rådgivere. Oprettelsen af disse kontorer er sket dels på privat, dels på offentligt initiativ. Det skal bemærkes, at det ved hjælp af den ikke-kvotabestemte afdeling i EFRU er muligt at medvirke til finansiering af sådanne kontorer i visse områder.

Det er helt udelukket at oprette et decentraliseret net for udbredelse af resultater af fællesskabsforskningen. Men det vil absolut være hensigtsmæssigt at benytte de eksisterende decentraliserede net, som f.eks. faglige sammenslutninger, handelskamre, rådgivende kontorer på regionalt plan, lokale sammenslutninger osv.

Med henblik herpå ville det være formålstjendtligt, om Kommissionen satte sig i forbindelse med disse organer og afholdt informationsmøder for dem.

Møder mellem repræsentanter for disse organer kunne give betydelige resultater, hvis der samtidig er mulighed for udveksling af oplysninger om de i de forskellige medlemsstaters virksomheder opnåede forskningsresultater, og for gradvis oprettelse af et samarbejde på

tværs af grænserne. Dette samarbejde kunne eventuelt på et senere tidspunkt styrkes ved dannelsen af sammenslutninger på europæisk niveau.

### 3.2.3. Sprogbarrierer

Det forhold, at det er umuligt at oversætte samtlige videnskabelige og tekniske tekster, som udgives af Kommissionen, til alle officielle fællesskabssprog, er en ikke ubetydelig hindring for en optimal udbredelse af forskningsresultaterne.

Man må imidlertid heller ikke tillægge dette problem alt for stor betydning.

Blandt videnskabsmænd af et vist niveau kan man konstatere, at der sker en stadig forbedring af kendskabet til de mest udbredte sprog. Men hvis målgruppen omfatter samtlige industriforetagender, hvoraf størstedelen tilhører kategorien af de små og mellemstore virksomheder, og samtlige nationale institutioner, så kan manglen på oversættelse medføre, at de pågældende oplysninger ikke kan benyttes.

For at undgå enhver form for spild er det imidlertid uomgængeligt at foretage en omhyggelig udvælgelse af de tekster, som skal oversættes.

På indeværende tidspunkt omfatter tidsskriftet "Euro-abstracts" referater på forskellige sprog. Referater af en række kongresser oversættes ligeledes til flere sprog, hvis det er muligt og anses for at være nyttigt. I undtagelsestilfælde bliver særligt vigtige tekster offentliggjort på samtlige fællesskabssprog.

Det ville være ønskeligt, om man for fremtiden sørgede for oversættelse af de tekster, som er beregnet på et bredt publikum, af sammenfattende rapporter, håndbøger samt afhandlinger beregnet på industrivirksomheder, specielt de små og mellemstore virksomheder, eller på de offentlige myndigheder, specielt regionale og offentlige myndigheder. Dette princip bør dog i betragtning af de omkostninger og den forsinkelse, der er forbundet med oversættelsen, anvendes med megen omhu. For visse dokumenters vedkommende forøger oversættelsen udgifterne i betydelig grad, samtidig med at den indskrænker markedet for afsætningen af hver enkelt sprogversion. Endvidere tager oversættelse af tekniske

tekster ofte så lang tid, at man risikerer, at oplysningerne er forældede, når oversættelserne blive offentliggjort.

Kommissionen ønsker derfor, at få stillet yderligere midler til rådighed (af størrelsesorden 100 000 - 150 000 ERE pr. år) med henblik på oversættelse og offentliggørelse af visse udvalgte tekster.

Den foreslår i den forbindelse, at der oprettes en "oversættelsesfond" gående ud på, at der tildeles finansielt støtte til en eller flere sammenslutninger af specialiserede forlag, som forpligter sig til at påtage sig den risiko, der er forbundet med markedsføringen af oversættelser af videnskabelige eller tekniske tekster. Disse tekster skal indeholde en redegørelse for resultaterne af fællesskabsforskningen eller af den nationale forskning inden for prioriterede sektorer af den fælles politik på det videnskabelige og teknologiske område. De pågældende udgivere skulle så betale et bidrag til fonden i forhold til antallet af solgte publikationer. Man tænker sig, at denne "oversættelsesfond" i det første år af dens eksistens skal have stillet et beløb til rådighed på 50 000 ERE (oversættelse af ca. 20 dokumenter på omkring 200 sider til et fremmedsprog). Disse bevillinger bør gradvist forøges fra år til år, men fra det tredje år kan man gøre regning på de første indtægter heraf.

#### 3.2.4. Kontraktmæssige problemer

For så vidt angår den indirekte aktion under EURATOM og EØF har Kommissionen i henhold til kontraktbetingelserne prioritet ved udbredelsen af resultaterne.

Når kontrahenten imidlertid sideløbende hermed har modtaget offentlig støtte fra de nationale instanser, kan Kommissionen ikke altid gøre denne prioritet gældende, idet udbredelsen af resultaterne i så tilfælde varetages af de nationale myndigheder eller forskningsinstitutter i henhold til de dér gældende bestemmelser. Udbredelsen af resultaterne uden for det pågældende lands grænser kan herved blive begrænset eller forsinket. Kommissionen har til hensigt at revidere bestemmelserne i disse kontrakter, således at metoden for udbredelse af resultaterne bliver samordnet med de nationale myndigheder i tilfælde af fælles finansiering.

Disse problemer opstår ikke i forbindelse med EKSF-forskningen.



### 3.3. Budgetmæssige problemer

De for udbredelsen af forskningsresultaterne nødvendige bevillinger er optaget i kapitel 36 i De europæiske Fællesskabers almindelige budget, undtagen hvad angår EKSF-forskningen og forskningen på landbrugsområdet. Disse bevillinger beløb sig i 1980 til 600 000 ERE.

Hvert år foreslår Kommissionen at øge disse bevillinger under hensyntagen til det øgede antal aktioner på forsknings- og udviklingsområdet samt for at forbedre udbredelsen af resultaterne i henhold til de ovenfor anførte retningslinjer.

Disse forslag bliver år for år tilbagevist af budgetmyndigheden, som kun vil acceptere en årlig stigning i bevillingerne på mellem 10 og 11%. Denne stigning er kun lige akkurat nok til at opveje virkningerne af inflationen.

Fra 1973 til 1980 er Fællesskabets udgifter til forskning og udvikling steget fra 70,5 mio. ERE til 306 mio. ERE, hvilket svarer til en stigning på 336%. I det samme tidsrum er bevillingerne til udbredelse af resultaterne kun steget med 100%.

På grund af de ovenfor beskrevne rationaliseringsbestræbelser har man dog indtil 1979 kunnet føre en stram men tilfredsstillende politik. Takket være anvendelsen af private forlag og salgsfremstød har man kunnet begrænse stigningen i udgifterne. Men i 1979 og 1980 måtte Kommissionen gøre brug af overførsler af bevillinger for at kunne efterkomme sine forpligtelser.

Indtægterne, som på nuværende tidspunkt vurderes til 100 000 ERE, kan ikke blive ved med at stige, hvis Kommissionen fortsætter sin hidtidige, aktive politik med henblik på fremme af udbredelsen af forskningsresultaterne. Det er en forudsætning for denne politik, at der inden for Fællesskabet sker en gratis uddeling i stort omfang af tidsskriftet "Euro-abstracts", af rapporter om det stadium, programmerne befinder sig på samt af udvalgte forskningsrapporter til offentlige institutioner, til udvalg, hvis aktiviteter står i forbindelse med forskningsprogrammerne samt til forskere og industrivirksomheder, som deltager i disse programmer.

Kommissionen har forståelse for, at specielt Rådets Budgetudvalg inden for rammerne af proceduren for vedtagelse af budgettet udelukkende tager hensyn til overvejelser af finansiell art, og på grund af tidnød ikke kan beskæftige sig med kravene til en rationel politik for forvaltning af forskningsresultaterne.

En procedureændring ville uden tvivl være tilstrækkeligt til at forbedre situationen.

Kommissionens forslag vedrørende forskningsbevillingerne (kapitel 33 i budgettet) bliver altid behandlet af Rådets Budgetudvalg samt af de grupper, som er ansvarlige for forskningsspørgsmål (gruppen "forskning" og gruppen "atomspørgsmål"). Hvis Budgetudvalget, når det diskuterer udgifterne i forbindelse med udbredelse af resultater, havde en udtalelse fra de teknisk kompetente grupper til disposition, ville Kommissionens holdning og argumenter sikkert blive behandlet mere indgående.

Det ville ligeledes være hensigtsmæssigt, hvis alle forskningsprogrammer eksplicit omfattede tilrettelæggelse af møder (konferencer, seminarer og møder for kontrahenter).

Endelig ville det lette tildelingen af de nødvendige bevillinger, hvis Rådet traf en beslutning, hvori det anerkendte de ovenfor beskrevne retningslinjer.

#### 4. UDNYTTELSE AF RESULTATERNE

##### 4.1. Nugældende metoder

I de seneste år har Kommissionens foranstaltninger med henblik på udnyttelse af forskningsresultaterne hovedsagelig vedrørt de opfindelser, der er gjort i FFC. Disse foranstaltninger består først og fremmest i, at man inden for de fire anlæg foretager en omhyggelig undersøgelse af opfindelser af nye produkter, udstyr og procedurer, for derefter at videreudvikle dem og afprøve dem med henblik på at gøre dem anvendelige, og endelig finde ansøgere, som ønsker at få overdraget en licens, samt yde licenstagere den nødvendige tekniske bistand.

Inden for rammerne af EKSF-forskningen blev der for nylig indledt en række meget lovende foranstaltninger med henblik herpå.

For tiden er der 80 sager vedrørende udnyttelse til behandling; heraf vedrører 55 sager patenterede opfindelser, mens 25 vedrører ikke-patenterede opfindelser. Det forhold, at det kun er et ret begrænset antal sager, der behandles, skyldes en med vilje selektiv politik gående ud på, at der som hovedregel kun tages hensyn til de opfindelser, som påregnes at kunne nå op på en årlig omsætning på mindst 100 000 ERE fem år efter at produktet er bragt på markedet. Dette afgøres først og fremmest på grundlag af markedsundersøgelser.

Angående disse anvendelige opfindelser er der hidtil indgået 28 gyldige licenskontrakter (hvoraf nogle vedrører flere opfindelser). 14 af disse licenser har nu nået det stadium, hvor de kan udnyttes kommercielt; gebyrerne herfor er blevet indbetalt til Kommissionen.

At resultaterne er så beskedne, står først og fremmest i forbindelse med arten af programmerne, som anført ovenfor. Men der er mulighed for forbedring. Siden 1975 har Kommissionen gjort brug af rådgivere på "marketing"-området, og denne praksis begynder at give positive resultater. Endvidere omfatter FFC's flerårige forskningsprogram, som blev vedtaget af Rådet den 13. marts 1980, et nyt delprogram, "udnyttelse" (hvortil der er afsat særlige bevillinger på 509 000 ERE til et program med en løbetid på 4 år, til en forsker og otte ansatte). Dette projekt vil gøre det muligt at videreudvikle og afprøve de opfindelser, som ikke kunne blive behandlet inden for rammerne af de sektorbestemte programmer, og på denne måde opnår man at vække industrivirksomhedernes interesse og at hjælpe licenstagere.

Hvad angår programmerne inden for den direkte aktion har antallet af opfindelser, som kontrahenterne spontant har anmeldt til Kommissionen, været så ringe, at Kommissionens tjenestegrene er gået over til fremover at forhøre sig hos hver enkelt kontrahent og bede ham om at udfylde en erklæring - bekræftende eller benægtende - vedrørende eventuelle opfindelser. Denne fremgangsmåde blev anvendt i forbindelse med det første program for "nye energikilder", som blev afsluttet i 1970. Den førte til anmeldelse af 107 opfindelser; for 90 af disse opfindelsers vedkommende er der eller vil der blive anmeldt patent, mens de øvrige 17 vedrører opfindelser, som ikke kan patenteres.

Kontrahenterne er kun forpligtet til at udnytte disse opfindelser inden for en i kontrakten fastsat frist på tre år. (Forordning (EØF) nr. 2380/74 af 17.9.1974 om den ordning om udbredelse af viden, der skal gælde for forskningsprogrammerne for Det europæiske økonomiske Fællesskab).

Kontrollen med kontrahenternes udnyttelse af disse 107 opfindelser kan altså i de fleste tilfælde først finde sted i 1982. Imidlertid har kontrahenterne for 10 af disse opfindelsers vedkommende anmodet Kommissionen om at hjælpe dem med at søge licenstagere. Vurderingen af disse opfindelser vil blive prioriteret.

Undersøgellesproceduren hos de kontrahenter, som deltager i programmet "forvaltning og oplagring af radioaktive affaldsstoffer" er endnu ikke afsluttet. Den vil blive udvidet til også at omfatte andre programmer, under hvis gennemførelse der formodes at være gjort opfindelser.

#### 4.2. Forslag til forbedring

##### 4.2.1. Opfindelser i FFC

Det nuværende program i FFC, hvis betydning for industrien er alment anerkendt, omfatter kun få emner, som kan formodes at føre til opfindelser, som kan anvendes på kort sigt.

Den til ovennævnte program afsatte bevilling, som er bestemt til "udnyttelsen" af resultaterne, giver imidlertid Kommissionen visse muligheder for at træffe foranstaltninger. Kommissionen mener ikke, der er grund til at foreslå andre forbedringer, førend man har kunnet

vurdere resultaterne af disse nye foranstaltninger. Denne bevilling dækker dog kun de i FFC udførte arbejder. Det er absolut nødvendigt at afsætte yderligere midler for at kunne forøge antallet af markedsundersøgelser, hvis betydning man ikke kan se bort fra. Disse bringer Kommissionen og dens partnere adskillige fordele, bl.a.:

- et bedre system for udvælgelse af de opfindelser, man mener fortjener en særlig indsats med henblik på udnyttelse,
- information om de virksomheder, som formodes at kunne udnytte en opfindelse,
- argumenter for at overbevise industrien om en given opfindelses betydning,
- angivelser, som ofte er af afgørende betydning for retningslinjerne for igangværende eller planlagte forskningsprogrammer.

Endelig vil der som hidtil være mulighed for at benytte sig af informationsmidler, udbredelse af tekniske notater og deltagelse i udstillinger.

#### 4.2.2. Opfindelser, som er gjort inden for rammerne af kontraktmæssigt fastlagte aktioner

Størstedelen af de nye programmer, som er blevet vedtaget siden 1974, hører ind under EØF, og den i Rådets forordning af den 17.9.1974 fastlagte ordning for opfindelser er gældende for dem. De i medfør af denne forordning valgte kontraktbestemmelser har under forhandlingerne kun yderst sjældent voldt vanskeligheder.

I juni 1977 fremsendte UNICE imidlertid kritiske bemærkninger til Kommissionen vedrørende den gældende ordning. Kommissionen indtog følgende holdning til disse bemærkninger:

- det er ikke på nuværende tidspunkt hensigtsmæssigt, at Kommissionen foreslår en ændring af forordningen af 1974;
- derimod kan man acceptere de forslag til forbedring af formuleringen af kontrakterne, som tilsigter en afklaring af parternes rettigheder og pligter under hensyntagen til forordningen af 1974.

Kommissionen har dog kun foretaget mindre ændringer i formuleringen af disse kontraktbetingelser, og den har i øvrigt kunnet fastslå, at der kun har været få kontrahenter, som under forhandlingerne fremsatte indvendinger i lighed med dem, UNICE har fremsat. Man kan derfor gå ud fra, at den nuværende ordning i vid udstrækning er accepteret, i det mindste på forhandlingsstadiet.

Derimod har man endnu ingen erfaringer med anvendelsen af bestemmelserne vedrørende forpligtelsen til at udnytte resultaterne, eftersom den frist, kontrahenterne har til udnyttelsen, er fastsat til tre år.

Som beskrevet ovenfor foretages der systematiske undersøgelser af de opfindelser, kontrahenterne har gjort, når indholdet af et program berettiger hertil. De anmeldte opfindelser bliver i første omgang vurderet af Kommissionens tjenestegrene for at få fastlagt, om udnyttelsen af de pågældende opfindelser bør kontrolleres efter udløbet af fristen på tre år.

Kommissionen vil således tidligst i 1982 have tilstrækkelig erfaring til at kunne vurdere, hvorvidt den bør foreslå en ændring af forordningen af 1974.

Den anvendte ordning udviser dog allerede på nuværende tidspunkt to mangler:

- i princippet har Kommissionen inden udløbet af fristen på tre år ingen ret til at forhøre sig om kontrahentens hensigter med henblik på udnyttelse, og efter udløbet af denne frist kan det hændes, at lejligheden til udnyttelse er gået tabt;
- der vil kun ske en fordeling af licensgebyrerne på kontrahenten og Kommissionen, hvis denne i tilfælde af utilstrækkelig udnyttelse af opfindelsen har måttet gøre brug af sin ret til at indrømme underlicens; det ville imidlertid være mere retfærdigt, om denne fordeling skete hver gang Kommissionen, stillet over for manglende initiativ på kontrahentens side, må påtage sig udnyttelsen af en opfindelse, også selv om licensen i sidste ende overdrages i venskabelighed af kontrahenten.

Disse to mangler kunne uden tvivl skaffes af vejen ved mindre ændringer af forskningskontrakternes standardbestemmelser uden ændring af forordningen af 1974.

For at kunne foretage en effektiv kontrol af, om kontrahenterne har opfyldt forpligtelsen til at udnytte opfindelserne, eller for at kunne gribe ind i tilfælde af mangelfuld udnyttelse, burde Kommissionen have rådighed over de nødvendige midler til at kunne foretage undersøgelser af projektets gennemførlighed, markedsundersøgelser og foranstaltninger med henblik på salg fremstød.

Det skal desuden bemærkes, at bestemmelserne i EURATOMs forskningskontrakter vedrørende udnyttelse af opfindelser inden for de seneste år er blevet tilpasset bestemmelserne i de kontrakter, som hører ind under forordningen af 1974, for så vidt bestemmelserne i artikel 12 i EURATOM-traktaten tillader dette.

Man påtænker en ajourføring af visse af EKSFs kontraktbestemmelser om finansiel støtte. Dette skulle gøre det muligt at bringe klarhed over visse af kontrahenternes forpligtelser og sikre en mere effektiv udnyttelse af opfindelserne.

#### 4.3. Budgetmæssige problemer

Bortset fra bevillingen til posten "udnyttelse" under FFC bør de midler, som er bestemt til udnyttelsen (undersøgelser af gennemførlighed samt markedsundersøgelser) i princippet opføres under kap. 36 i De europæiske Fællesskabers almindelige budget. Budgettet omfatter med henblik herpå en særlig artikel (art. 3611), som er mærket "p.m.", med opførelse af et beløb under kap. 100. Betegnelsen "p.m." åbner ligeledes mulighed for i løbet af regnskabsåret at overføre beløb, som står opført under andre artikler i kap. 36. Hidtil har der kun kunnet foretages enkelte markedsundersøgelser - ca. 10 om året - til et gennemsnitligt beløb af 3 000 ERE. Udgifterne til trykning og til udbredelse af "tekniske notater" samt deltagelse i udstillinger finansieres ved hjælp af de til udbredelse afsatte bevillinger.

I lighed med de bevillinger, der er afsat til udbredelsen af forskningsresultaterne, vil det være hensigtsmæssigt, om Kommissionens budgetforslag blev forelagt de grupper som er teknisk ansvarlige for forskningsspørgsmål til udtalelse (se pkt. 3.3. ovenfor). En rådsbeslutning, hvori Rådet giver udtryk for sin tilslutning til de ovenfor anførte retningslinjer, ville lette tildelingen af de nødvendige bevillinger.

## 5. SAMORDNING AF DEN NATIONALE POLITIK

Som det gentagne gange er blevet understreget i nærværende beretning, kan iværksættelsen af visse foranstaltninger med henblik på en politik for udnyttelse af resultaterne af fællesskabsforskningen kun få en virkelig effektiv og nyttig virkning, hvis disse foranstaltninger ligeledes gennemføres af medlemsstaterne med henblik på resultaterne af de nationale programmer.

Man må naturligvis ikke være blind for de hindringer, et sådant forehavende vil støde på, hvis man sætter sig alt for ambitiøse mål. Der kan højst være tale om, at samordningen af den nationale politik for udbredelse og udnyttelse af forskningsresultater betragtes som et fjernt mål, for de gældende politiske retningslinjer er endnu mere forskelligartede end de politiske retningslinjer inden for forskning og udvikling, i nogle medlemsstater endog kun fastlagt nødtørftigt.

En lang række punktuelle samordnings- og samarbejdsforanstaltninger vil dog sandsynligvis kun give ringe politiske eller finansielle problemer, og vil uden tvivl være af almen interesse for så vel Fællesskabet som medlemsstaterne.

Det skal erindres, at der allerede eksisterer foranstaltninger af denne art, f.eks. fortegnelser over forskningsprojekter på nationalt plan og på fællesskabsplan (AGREP, ENREP), publikationer og seminarer, hvor der gives et overblik over forskningsprogrammerne på nationalt plan og på fællesskabsplan, samt Kommissionens samarbejde med adskillige nationale organer med henblik på udnyttelse (f.eks. fælles deltagelse i udstillinger). Inden for rammerne af den anden handlingsplan inden for området af videnskabelig og teknisk information og dokumentation vil Fællesskabet ligeledes yde finansiell støtte til et system for information og udveksling af ikke-konventionel litteratur (grå litteratur), som er oprettet af organer med sæde i forskellige medlemsstater med det formål at tilskynde til og fremskynde udvekslingen af forskningsresultater. Endvidere vil den medvirke til gradvis at udvide et fransk informationssystem til også at omfatte de øvrige fællesskabslande; systemet har til formål at formidle licenstilbud, først og fremmest med henblik på udnyttelse af resultaterne af den offentligt understøttede forskning.

Der kunne eventuelt træffes yderligere samordnede foranstaltninger inden for følgende områder:



- samarbejde mellem de forskellige net af instanser for teknologisk oplysning og rådgivning,
- fælles tilrettelæggelse af videnskabelige og teknologiske konferencer i europæisk regi,
- udvidelse af Fællesskabets publikationer og databaser til også at omfatte resultaterne af den nationale forskning inden for de prioriterede sektorer,
- oprettelse af kontorer med henblik på informationsformidling (referral services), som kan formidle oplysninger om hvilke områder, der interesserer de forskere, som er beskæftiget med forskning på fællesskabsplan eller på nationalt plan og de potentielle brugere af disse forskningsresultater,
- samordnede markedsundersøgelser med henblik på vurdering af resultaterne af forskningen på fællesskabsplan og på nationalt plan,
- fælles reklameaktioner for de organer, som udnytter forskningsresultaterne, f.eks. i forbindelse med tekniske udstillinger.

I overensstemmelse med Rådets resolution af 14. januar 1974 og dets konklusioner af 20. december 1979 foreslår Kommissionen, at CREST i løbet af 1981 foretager en undersøgelse og en sammenligning af de metoder, der anvendes på nationalt plan og på fællesskabsplan til udbredelse og udnyttelse af resultaterne og i tilknytning hertil fastslår, hvilke foranstaltninger af interesse for Fællesskabet det - ved en koncentration af de forhåndenværende midler - vil være nyttigt at iværksætte.

## 6. STIMULERING AF INNOVATIONER

Uanset hvor velbegrundede de anstrengelser end måtte være, der udfoldes for at sikre udnyttelsen af forskningsresultater, kan det endelige mål kun nås, hvis de potentielle brugere af forskningsresultaterne er rede til at drage fordel heraf.

Men en række forskellige hindringer for innovationer såvel som den almindelige økonomiske situation kan næppe opmuntre industrien til at påtage sig risici.

Man er i dag klar over, at innovation ikke sker som en naturlig følge af en velvillig indstilling over for forskning og udvikling, og at man er nødt til at bringe andre faktorer med ind i spillet, for at den økonomiske udvikling fuldt ud kan få udbytte af den af videnskab og teknologi indvundne viden.

Derfor træffer medlemsstaterne stadig flere foranstaltninger - dog ikke samordnede - for at fremme innovationsprocessen. Endvidere har de ledende personer inden for medlemsstaternes industrisektorer - som mødes regelmæssigt på Kommissionens initiativ - for to år siden oprettet en ad hoc-gruppe af regeringseksperter, som sammen med Kommissionen har gennemført et første undersøgelsesprogram vedrørende innovation. Disse arbejder vedrørte først og fremmest følgende aspekter:

- sammenligning af foranstaltninger på nationalt plan og på fællesskabsplan, som indvirker på innovationen;
- undersøgelse af hindringer for innovation;
- analyse af de i USA og Japan iværksatte foranstaltninger til fremme af innovation;
- finansiering af innovation;
- indflydelsen af ordrer fra offentlige instanser;
- aggregering af markeder;
- betydningen af information, patenter og licenser.

Det almindelige innovationsproblem kan ikke behandles inden for rammerne af nærværende beretning, som jo drejer sig om andre ting. Kommissionen vil i øvrigt til sin tid fremsætte forslag til Rådet om dette anliggende. Udnyttelsen af forskningsresultater er kun et særligt aspekt af et mere omfattende problem, som dog lige måtte nævnes.

## 7. SAMMENFATNING AF DE VIGTIGSTE FORSLAG

For at gøre nærværende beretning så let overskuelig som muligt skal der som konklusion gives en oversigt over de vigtigste retningslinjer og forslag, der er indeholdt i beretningen:

### a) Almindelige retningslinjer

- Udbredelsen af resultaterne bør i højere grad tage sigte på brugerne, og i den forbindelse bør der gøres en indsats for almen udbredelse, oversættelse og decentralisering.
- Vurderingen af FFCs resultater og opfølgningen af udnyttelsen af resultater af kontraktforskning, kræver en mindre forøgelse af de finansielle midler.

### b) Udbredelse af resultater

- Det er nødvendigt med en særlig bearbejdning af visse former for oplysninger for at sikre samtlige potentielle brugere adgang til forskningsresultaterne; for visse forskningsemners vedkommende bør der bl.a. udarbejdes populærvidenskabelige skrifter, sammenfattende rapporter, håndbøger, afhandlinger osv.
- Det ville være fordelagtigt med informationsseminarer for brugerne og finansiell opmuntring til besøg, praktikantophold og studierejser for at få forbindelse med forskningsteams og ledere af pilotundersøgelser eller demonstrationsprojekter.
- Man bør i højere grad gøre brug af de eksisterende kanaler for udbredelse af viden og specielt af de formidlende instanser for teknologisk information og rådgivning.
- Der bør være mulighed for at få oversat tekster af almen interesse; de til dette formål nødvendige bevillinger bør opføres på budgettet, og det foreslås at oprette en "oversættelsesfond".
- Bestemmelserne i forskningskontrakterne bør revideres, således at udbredelsen af resultaterne sker i samråd med de nationale myndigheder i tilfælde af fælles finansiering.

c) Udnyttelse af resultater

- Det er nødvendigt, at der bevilges et mindre beløb for at kunne forøge markedsundersøgelserne af opfindelser, der gøres inden for rammerne af de direkte og indirekte aktioner;
- bestemmelserne i forskningskontrakterne skal revideres med henblik på:
  - a) at Kommissionen er informeret om, hvorvidt de pågældende har til hensigt at udnytte forskningsresultaterne, uden at være nødt til at afvente udløbet af den obligatoriske frist for udnyttelse;
  - b) at Kommissionen og kontrahenten deler licensgebyret, hvis Kommissionen er nødt til at påtage sig udnyttelsen af en kontrahents opfindelse.

d) Samordning af den nationale politik

I overensstemmelse med Rådets resolution af 14. januar 1974 og Rådets konklusioner af 20. december 1979 foreslår Kommissionen, at CREST i 1981 indleder en undersøgelse og sammenligning af medlemsstaternes og Fællesskabets metoder for udbredelse og udnyttelse af forskningsresultaterne, og i tilknytning hertil fastlægger, hvilke foranstaltninger det ved en koncentration af de eksisterende midler synes hensigtsmæssigt at iværksætte.

e) Gennemførelse

- Kommissionen foreslår, at dens budgetforslag vedrørende udbredelse og udnyttelse af forskningsresultaterne for fremtiden ikke blot behandles af Rådets Budgetudvalg men også forelægges de grupper, som er teknisk ansvarlige for forskningsspørgsmål til udtalelse, i lighed med den for budgetforslag på forskningsområdet gældende procedure.
- Den vil til sin tid forelægge Rådet et forslag til beslutning, hvori Rådet giver sin tilslutning til de i nærværende beretning anførte retningslinjer.
- Om nødvendigt vil den i 1982 foreslå Rådet en revision af forordningen af 17. september 1974.

## VURDERING AF KOMMISSIONENS FORSKNINGS- OG UDVIKLINGSPROGRAMMER

---

### Løbende og planlagte aktiviteter

#### INDLEDNING

1. På mødet den 21. oktober 1979 understregede Rådet, at det overordnede mål for Fællesskabets forskning måtte være at frembringe resultater, som kan bidrage til Fællesskabets og medlemsstaternes økonomiske, sociale og øvrige mål. Det opfordrede således Kommissionen til at udarbejde egnede forslag til vurderingsmetoder for resultater af fælles forsknings- og udviklingsprogrammer (konklusioner, man nåede til enighed om på Rådets 619. møde den 20. december 1979).
2. Kommissionen har allerede i nogen tid undersøgt måder og midler til bedre at vurdere resultaterne af Fællesskabets F&U-programmer videnskabeligt, økonomisk og socialt.
3. I juni 1978 afholdte den et internationalt seminar om "forskningsvurdering" for at analysere de eksisterende vurderingsmetoder med det formål at finde de metoder, som bedst passer til Fællesskabets F&U-programmer.
4. Det blev i 1979 besluttet at foretage et første pilotforsøg ved at lade et hold uafhængige eksterne eksperter vurdere to delprogrammer i energiforskningsprogrammet for at få erfaring med hensyn til bedst egnet metodologi til vurdering af Fællesskabets forskningsprogrammer for indirekte aktion. Slutrapporten om denne første prøvevurdering indeholder adskillige praktiske anbefalinger. Der er i øjeblikket yderligere pilotforsøg undervejs.

- 17
5. Det er imidlertid en indviklet opgave at opstille et generelt vurderingssystem. Endelige konklusioner om metodegyldighed og definition af et vurderingsredskab, som kan anvendes på Fællesskabets forskningsprogrammer, vil blive udarbejdet i lyset af anvendelsen af disse første vurderinger og deres resultater.

## KOMMISSIONENS VIRKSOMHED MED HENSYN TIL FORSKNINGSVURDERING

### SITUATIONEN I ØJEBLIKKET

6. Kommissionen har længe (jf. "fælles politik for videnskab og teknologi" 1977) erkendt, at vurdering af F&U-programmernes videnskabelige, økonomiske og sociale nytte er et meget vigtigt og påtrængende spørgsmål, især i tider, hvor ressourcerne stadig bliver mere knappe.
7. Som første skridt mod en forbedring af de nuværende vurderingsprocedurer for Fællesskabets F&U-programmer afholdte Kommissionen et seminar i København den 29. juni - 1. juli 1978. Seminaret, som samlede over 60 deltagere, der repræsenterede et vidt spektrum af interesser i F&U og vurdering deraf, havde til formål at gennemgå den nuværende vurderingspraksis på fællesskabsplan og nationalt plan og at foreslå veje og midler til at forbedre de løbende vurderingsmetoder, der anvendes på Fællesskabets F&U-programmer med henblik på at lette den relevante beslutningstagning og planlægningsprocesserne.
8. Når man drøfter forskningsvurdering, bør man huske på, at der er tre forskellige faser: før, under og efter forskningsprogrammets gennemførelse.
- I sin første fase muliggør vurdering en hensigtsmæssig fastlæggelse af et F&U-programs indhold og mål, herunder de midler, der er nødvendige for konkret at gennemføre det.
- I den anden fase er vurderingen et væsentlig redskab til styring af et forskningsprogram. Den skal sikre, at forskningens forløb er i overensstemmelse med de oprindelige mål, således at de nødvendige tilpasninger kan gøres på rette tid.

Og endelig i den tredje fase er vurdering en måling af en given forsknings endelige resultater i forhold til indsatsen i penge og personale. Den bør give en vurdering af resultaterne udtrykt ved deres videnskabelige værdi og deres økonomiske og samfundsmæssige betydninger. Skønt de tre vurderingsfaser er nært forbundet, tjener de helt klart forskellige formål, og der anvendes forskellige fremgangsmåder.

9. Seminaret koncentrerede sig om vurderingsmetoder- og procedurer, som er nødvendige for at sikre både en effektiv vurdering under programforløbet og en efterfølgende vurdering af resultaterne.
10. Som det kom frem på seminaret har Kommissionen, Bistået af COMGP's og andre eksperter, udført vurdering af egne F&U-aktiviteter som en essentiel og løbende opgave under programforløbet. Denne vurdering sikrer, at forskningen konstant tilpasses og omlægges i lyset af de fremskridt, der gøres, af nyudvikling, og nye problemer, man støder på.
11. Som generel konklusion på seminaret blev det bekræftet, at forskningsvurdering er absolut nødvendig, men det blev understreget, hvor vanskelig en opgave det er, og hvor relativ underudviklet selve vurderingsmetodologien er. Det var indlysende, at der ikke fandtes noget a priori vurderingssystem, som kunne anvendes på alle vurderinger. De talrige metoder, som havde været og som blev anvendt på nationalt plan, var blevet udviklet for at imødekomme konkrete behov inden for specielle aktiviteter. Det blev understreget, at vurdering af F&U-programmer ikke burde foretages uden henvisning til programmernes overordnede sammenhæng, og burde især være tilpasset arten af arbejdet og institutionen, hvori arbejdet gennemføres. Under disse omstændigheder blev det konkluderet, at Kommissionen burde udarbejde sine egne vurderingskriterier, som skal passe til de særlige forhold omkring Fællesskabets forsknings- og udviklingsprogrammer.

12. Det blev bl.a. foreslået, at den nuværende anvendelse af "peer review"-metoden med rette kunne anvendes i europæisk sammenhæng.

#### F&U-VURDERING I MEDLEMSSTATERNE, USA OG INTERNATIONALE ORGANISATIONER

13. Øget opmærksomhed for behovet for forskningsvurdering bliver stadig større i forbindelse med nationale aktiviteter i medlemsstater, hvor vurdering af forskningsresultater foretages i forskellig udstrækning og under forskellige former. Da det i denne sammenhæng ikke er muligt at give en detaljeret beskrivelse af, hvordan det står til i øjeblikket, gives der nogle enkelte eksempler.

Forbundsrepublikken Tyskland har et niveau delt vurderingssystem for udvælgelse, forløb og resultater i forbindelse med statsstøttede F&U-projekter. F&U-institutioners videnskabelige, teknologiske, økonomiske og administrative virksomhed som helhed vurderes ligeledes eksternt.

I Frankrig er der interessante eksempler på vurdering af hele institutioner ved hjælp af eksterne kontrollanter (f.eks. Gaz de France, Bureau National de Métrologie osv.). CNRS vurderer løbende sin forskning på to niveauer, på kontraktniveau og på forskningspersonaleniveau. Denne vurdering udføres af to eksterne organer, Comité de Direction de Travail og Commission du Comité National, som dækker alle væsentlige videnskabelige fagområder. Derudover er der blevet oprettet styreorganer for hvert enkelt forskningsprogram, Comité des Action Thématiques Programmées, som spiller en stadig større rolle i vurderingen.

I Det forenede Kongerige har vurderingen primært angået udvælgelse af F&U-områder og projekter og den efterfølgende fordeling af støtte. Et typisk eksempel på en a priori vurdering af forskningsområder findes i forbindelse med Research Requirement Boards' virksomhed.

I Italien er der ligeledes eksempler på F&U-vurdering, og der gøres bestræbelser på at undersøge og anvende egnede metodologier.



I Irland har man erfaring inden for vurdering af forskningsresultater, primært resultatorienteret og vedrørende anvendt F&U og hovedsagelig, men ikke udelukkende, inden for landbrugs- og levnedsmiddelforskning.

I Belgien er vægten lagt på udvælgelse af forskningsprojekter og udbytte og styring under selve forskningens gennemførelse.

I Nederland anvendes for tiden forskningsvurderinger mere og mere inden for udvalgte sektorer - dels gennem en delvis projektorienteret fordeling af midler til universiteternes F&U, og dels ved omorganisation af institutter såsom TNO. Et konkret eksempel er den gennemførte vurdering af det første hollandske satellitprojekt.

14. Endelig har De forenede Stater i mange år lagt betydeligt vægt på forskningsvurdering.

Store summer bruges årligt til vurdering af forbundsstøttede programmer.

Vurderingsmetoder- og procedurer varierer i udstrakt grad alt efter den type forskning, der vurderes, og de eventuelle anvendelser. Fra kvantitative og kvalitative undersøgelser af grundforskning og anvendt i forskning til årlige vurderinger af forbundsstøttede institutter eller panelundersøgelser af flerårige programmer, politiske relaterede forskningsaktiviteter osv. ....

15. På internationalt plan er det værd at nævnte "vurdering af økonomiske virkninger af aftaler indgået mellem CERN og industrien" og vurdering af det økonomiske udbytte af Den europæiske Rumorganisations kontrakter med industrien.

OECD har ligeledes vist hvilken betydning den tillægger forskningsvurdering ved at tilrettelægge en væsentlig konference vedrørende "Science and Technology Indicators" i Paris i september 1980. På lignende vis vil FN's økonomiske Kommission for Europa afholde et symposium i Prag i september 1981 vedrørende "forskningsvurdering" med henblik på at gennemgå medlemslandenes virksomhed på dette område, analysere udviklingstrinet samt henlede opmærksomheden på behovet for vurdering af forskningsresultater.

FÆLLESSKABETS F&U-VURDERING I ØJEBLIKKET

16. Ved oprettelsen af sammenhængende vurderingsredskab for Fællesskabet er det nødvendigt at se på den løbende vurderingspraksis, som anvendes på Fællesskabets F&U-programmer og at bestemme de områder, hvor den kan forbedres. De løbende vurderingsprocedurer kan variere fra program til program, og især efter de forskellige programmers gennemførelsesmåder, om det drejer sig om direkte eller indirekte aktioner.
17. For så vidt angår programmer for direkte aktion er vurderingspraksisen stadig under udvikling. Den omfatter to væsentlige aspekter:
- vurdering af målopfyldelse under udførelsesfasen. Denne proces benævnes programvurdering;
  - vurdering af resultaterne efter færdiggørelsen af en bestemt aktivitet. Denne proces benævnes resultatvurdering.
18. Programvurdering omfatter de interne og eksterne vurderingsprocesser. Den interne vurdering består hovedsagelig i at kanalisere oplysninger vedrørende tekniske fremskridt, finansiel status, planlægning osv. til styringsniveauerne, hvor der træffes hensigtsmæssige beslutninger. Det vigtigste redskab i denne vurdering er en passende rapportering om programstatus, som gør det muligt i tide at sammenligne arbejdets forløb og erklærede mål og at foretage hensigtsmæssige ændringer, hvor det er nødvendigt. Andre typiske og vigtige bidrag er rutediagrammer for arbejdsplanen, budget- og personaleanalyser osv. Den eksterne vurdering baseres på udtalelser fra medlemmerne af De rådgivende Udvalg for Programforvaltning og Det almindelige rådgivende Udvalg. Deres bidrag har betydelig vægt og spiller en vigtig rolle i den interne beslutningsproces. Kombinationen af interne og eksterne vurderingsprocesser belyser, hvorvidt og hvor der er behov for tilpasninger for mål, budget, personale og planlægning.

19. Resultatvurdering kan beskrives som en værdibedømmelse af resultaterne af F&U, med andre ord en vurdering af, i hvilket omfang F&U-resultaterne er nyttige for eksterne "kunder". Der er til det formål udformet nogle indikatorer for videnskabelig produktivitet:

- indikatorer forbundet med overførsel af viden, herunder publikationer, patenter, licenser samt uddannelsesvirksomhed;
- indikatorer forbundet med graden af arbejde udført i fællesskab med det internationale videnskabelige fællesskab, herunder arbejde for eksterne kunder og internationalt samarbejde.

20. Det fælles Forskningscenter indsamler kontinuerligt data om dets resultater og om, hvordan F&U-resultaterne anvendes. FFC undersøger ligeledes forskellige mulige vurderingsmetodologier med henblik på at anvende dem på egne konkrete behov og undersøger veje og midler til bedre at kanalisere vurderingsresultaterne til den beslutningstagende og planlæggende proces.

21. For programmerne for indirekte aktion kan de nuværende vurderingsprocedurer variere fra tilfælde til tilfælde, alt efter de særlige egenskaber og behov. Et typisk eksempel på vurdering af programmer for indirekte aktion er en procedure, der udføres på to niveauer: "vurdering af programmet i sin helhed" og "vurdering af individuelle (eller grupper af) forskningsprojekter".

22. Vurderingen af et helt program foregår ved at undersøge programmet med hensyn til:

- dets overensstemmelse med de oprindeligt definerede mål (heldigt eller uheldigt udfald), herunder dets effektivitet,
- dets generelle (tekniske eller andet) "udfald",
- forskningens potentielle brugere.

En sådan vurdering foretages for at træffe beslutning om at revidere, fortsætte eller opgive et program.

Ud over bidraget fra Kommissionens personale deltager De rådgivende Udvalg for Programforvaltning, CREST-udvalget og udenforstående eksperter i dette arbejde.

Vurdering af individuelle forskningsprojekter omfatter undersøgelse af aspekter vedrørende:

- kvaliteten af tekniske eller videnskabelige resultater,
- opfyldelse af de mål, der er sat i kontrakten,
- reelle virkninger (koordinering, stimulering til videre arbejde, uddannelsesvirkninger osv. ...).

Denne slags vurdering finder sted permanent og på forskellige måder. Disse omfatter vurdering af forskningsarbejde foretaget af Kommissionens personale, udenforstående eksperter, som er projektledere, og CCMGP'erne på basis af regelmæssige statusrapporter samt indikatorer om "succes", såsom publikationer, patenter og licenser, osv. I denne sammenhæng fortjener især kontrahentmøderne at blive nævnt. Disse foregår regelmæssigt under programmets forløb, og gør det muligt for kontrahenter, der arbejder på samme område, ikke blot at forelægge deres eget arbejde, men og at få det vurderet af deres "konkurrenter" samt af Kommissionens personale og projektledere.

#### VALG AF VURDERINGSMETODOLOGI

23. Analyse af løbende vurderingspraksis viser, at den stort set baseres på interne procedurer og koncentrerer om programmernes gennemførelsesfase. I lyset af denne analyse og i tråd med resultaterne af seminaret i København konkluderede Kommissionen, at dens nuværende vurderingsprocedure med fordel kunne styrkes ved at lægge større vægt på retrospektiv vurdering af programmer. Med henblik på at supplere det interne aspekt i de nuværende vurderingsproce-

durer, blev der truffet beslutning om at appellere til eksterne uafhængige eksperter, som hverken var involverede i programmets vedtagelse eller i dets gennemførelse. Denne slags "gennemgang af eksterne vurderingsmænd" praktiseres allerede i mange instanser både i Fællesskabets medlemsstater og uden for Fællesskabet, navnlig i De forenede Stater. Det er dog nødvendigt at foretage større tilpasninger på grund af fællesskabsprogrammernes særlige karakter og omfang.

Denne gennemgang burde være en effektiv hjælp for:

- Kommissionen under fastlæggelse og under omlægning af forskningsstrategier- og prioriteter på grundlag af opståede behov;
- Rådet, Europa-Parlamentet, medlemsstater og delegerede organer (f.eks. CREST) til hjælp for dem ved vurdering af forløb, anvendeligheden af og bidrag fra fællesskabsforskning, og give dem værdifulde oplysninger til beslutningstagningsprocessen vedrørende programrevisioner- og udvidelser.

24. Efter at have fastlagt ovennævnte som de mest direkte og interesserede brugere af resultatet af Fællesskabets programvurderinger, blev der fastlagt følgende mål for vurderingen som værende de væsentligste:

- Den videnskabelige og tekniske kvalitet af resultaterne,
- effektiv styring og anvendelse af ressourcer,
- programmernes bidrag til Fællesskabets sektorbestemte politikker og mål, til Fællesskabets samfundsøkonomiske udvikling og til udviklingen af beslægtet F&U inden for Fællesskabet.

#### PROVESAG

25. Før man går i gang med en systematisk vurdering af Fællesskabets programmer, er det hensigtsmæssigt at foretage nogle prøvevurderinger for at få erfaring omkring procedurer og kriterier, der kan gælde for Fællesskabets F&U.

Desuden blev det skønnet nødvendigt at afprøve gyldigheden af en sådan vurderingsmetode ved at vurdere den anvendelse, beslutningstagere og planlæggere gør heraf.

Der blev truffet beslutning om at begynde med nogle programmer for indirekte aktion. Dette udelukker imidlertid ikke nytten af derefter at afprøve metoden på direkte og samordnede aktioner.

Til første vurderingsforsøg udvalgte delprogrammerne energibesparelse og solenergi fra Fællesskabets første F&U energiforskningsprogram for indirekte aktion (1975-1979). Valget faldt på disse to delprogrammer på grund af deres betydning med hensyn til resourcer og potentielle virkninger, forskningens forskelligartede natur (langsigtet og kortsigtet) og tidspunktet, siden vurderingen kunne følge lige efter delprogrammernes afslutning og kunne anvendes som dokumentation for programrevisionen, der er planlagt i 1981.

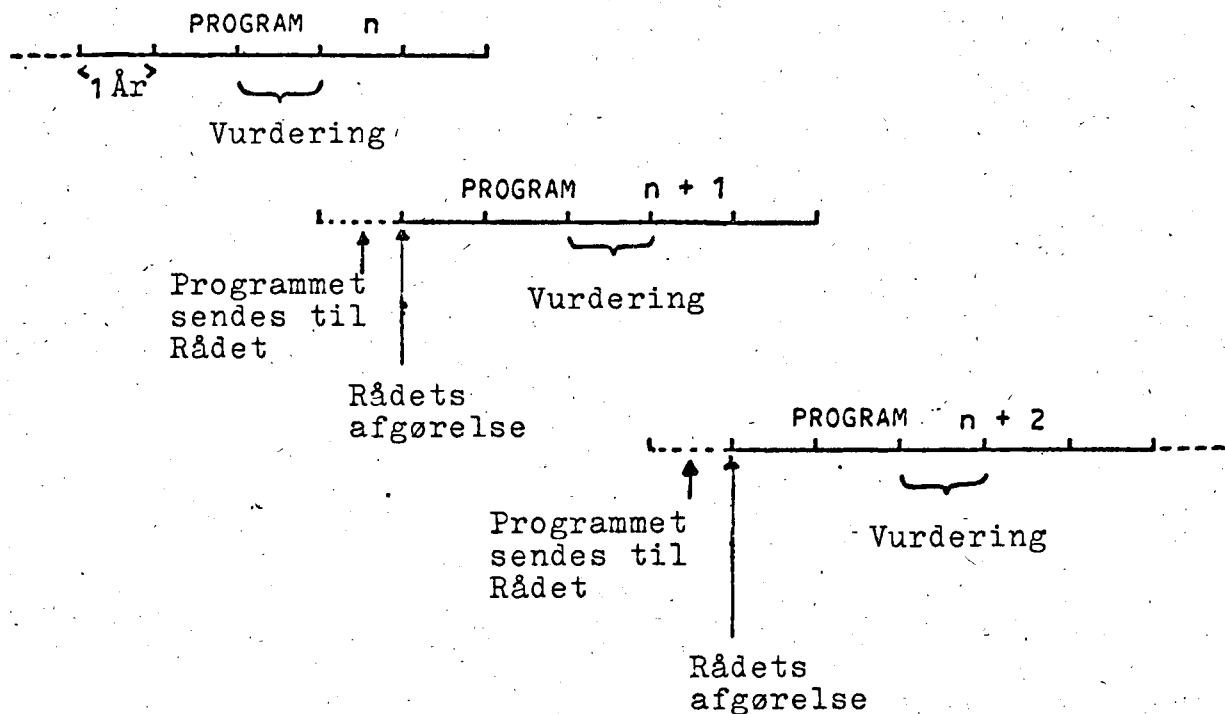
26. De fem eksterne eksperter, som udførte gennemgangen, blev udpeget af Kommissionen på anbefaling fra Det europæiske Udvalg for Forskning og Udvikling (CERD), Kommissionens vigtigste uafhængige rådgivende organ i alle spørgsmål vedrørende F&U. De blev udvalgt på grundlag af deres sagkyndighed på deres respektive områder, deres kendskab til vurderingsprocedurer og deres uafhængighed med hensyn til de fællesskabsdelprogrammer, der blev vurderet.

27. Den eksterne vurderingsgruppe fik følgende kommissorium:

- vurdere den videnskabelige og tekniske kvalitet af den foretagne forskning og af de opnåede resultater;
- vurdere effektiviteten af programmets styring og de anvendte ressourcer;
- bestemme de to delprogrammers resultaters praktiske bidrag til F&U-fremskridt på disse to forskningsområder, til Fællesskabets sektorbestemte politikker og til Fællesskabets samfundsøkonomiske udvikling i det hele taget.

28. Panelet startede sit arbejde i oktober 1979 og var 8 måneder om at fuldføre slutrapporten. Efter at have analyseret de mange eksisterende vurderingsprocedurer- og kriterier blev gruppen enig om - i linje med konklusionerne af seminaret i København - at der ikke kunne anvendes en a priori vurderingsplan i den givne sammenhang og besluttede at gå fleksibelt og pragmatisk frem. Panelet har derfor udviklet og anvendt sine egne kriterier og procedurer for at tage hensyn til de særlige egenskaber hos de delprogrammer, der blev vurderet.
29. Den endelige vurderingsrapport er blevet sendt til Kommissionen og bliver offentliggjort på Fællesskabets 6 officielle sprog med henblik på udbredt formidling.
30. Kommissionens første generelle indtryk er, at vurderingsrapporten giver væsentlige oplysninger, som kan forventes at give et værdifuldt bidrag til 1981-revisionen af de to delprogrammer. Der blev givet detaljerede vurderinger af resultaterne, program for program og sektor for sektor, med påpegning ikke blot af den videnskabelige og tekniske værdi, men af andre væsentlige elementer, såsom fremme af internationalt samarbejde og virkningerne for nationale programmer. Hvor det er relevant, er der givet anbefalinger om, hvordan der kan rettes op på de konstaterede mangler. Der blev givet nyttige forslag med henblik på videreførelse af de opnåede forskningsresultater. Der er også fokuseret på programmets styringsaspekter, herunder fremskaffelse af forskningsforslag, udvælgelse af kontrakter og løbende kontrol med forskningsarbejde.
31. Visse andre dele af rapporten er ikke helt så udtømmende, såsom vurderingen af de økonomiske og samfundsmæssige virkninger. Dette meget vigtige mål er et af de mest problematiske, eftersom konstatering af den indbyrdes sammenhæng mellem forskningsresultater og deres praktiske anvendelse ofte vanskeliggøres på grund af den involverede tidsforskel. På dette område er den tilgængelige metodologi indlysende utilstrækkelig, og der bør forskes mere heri for at give vurderingsgruppen mere hensigtsmæssige undersøgelsesredskaber.

32. Gennem dette pilotforsøg har Kommissionens personale, der er ansvarlig for vurderingsvirksomheden, haft mulighed for at få erfaring med hensyn til tilrettelæggelse af vurderinger, navnlig i udvælgelse af eksperter, vurderingens varighed og tidsplan, metodologien heri og planlægningen heraf. For det første ser det ud til, at vurderingsgruppens sammensætning bør være mere heterogen, idet den gruppe, der udførte den første vurdering, var for teknisk domineret, hvilket kan være årsagen til den ringe vægt, der er lagt på de samfundsøkonomiske aspekter. For det andet kunne vurderingens tidsplan med fordel ændres for at få flest mulige anvendelsesmuligheder af vurderingen. I stedet for at foretage vurderingen straks efter programmets færdiggørelse, kunne tidsplanen udformes således, at den endelige vurderingsrapport foreligger til drøftelse i programforlængelsesfasen. Dette er angivet nedenfor, baseret på et femårs rullende program.





Med en sådan tidsplan ville vurderingen omfatte hele det foregående program og en del af det løbende program, således at vurderinger og henstillinger ligeledes ville dække det løbende program og derfor give en ajourført vurderingsrapport på det tidspunkt, hvor det allermest behøves, nemlig før den fase, hvor det nye program vedtages. På grundlag af den erhvervede erfaring vil forbedret planlægning af vurderingen ligeledes sikre en mere effektiv og hurtigere procedure, og medtages indikatorer for forskningsproduktivitet vil der tilføjes værdifulde objektive oplysninger. I denne sammenhæng afholdte Kommissionen i september 1980 et kollokvium med henblik på at analysere den metodologi, der blev anvendt under dette første forsøg. Den praktiske og fleksible fremgangsmåde, som vurderingsgruppen benyttede, blev i udstrakt grad bifaldet af deltagerne, der dog understregede behovet for at styrke visse metodologiske aspekter, navnlig for vurdering af de samfundsøkonomiske virkninger.

#### FREMTIDSPLANER

33. For at få størst udbytte af prøvevurderingen vil Kommissionen foretage en grundig opfølgning heraf. Efter den omfattende formidling af vurderingsrapporten er det væsentligt at modtage feedback fra potentielle brugere om dens værdi, for at se i hvilket omfang, anbefalingerne anvendes, og hvor nyttige de har været, således at der kan gøres forbedringer, hvor det er nødvendigt. Med andre ord, effektive måder til at sikre, at vurderingsresultaterne får de hensigtsmæssige følger og anvendelser, skal være en integrerende del af vurderingsredskabet.
34. Samtidig blev der truffet afgørelse om at gå videre med vurdering af andre programmer for at erhverve yderligere erfaringer og kendskab til vurderingsprocedurer- og kriterier, som anvendes på andre af Fællesskabets F&U-programmer. Således er de tre resterende delprogrammer i 1975-1979 F&U-programmet for energi, dvs. "geotermisk energi, fremstilling og anvendelse af hydrogen, systemanalyse, udvikling af modeller" nu genstand for en vurdering efter samme retningslinjer som den første.

Tre af de fem oprindelige "vurderingsmænd" deltager i den anden vurdering for at sikre kontinuitet; tre andre eksperter sluttede sig til dem for at opfylde særlige behov for kompetence.

35. Fællesskabet Referencebureau vil være målet for den tredje vurdering. På grund af detssærlige karakter vil det blive nødvendigt at anvende helt andre vurderingsskriterier som funktion af dets særlige målsætning.
36. I begyndelsen af 1981 vil programmet for "forvaltning og oplagring af radioaktivt affald" blive vurderet.
37. Der vil blive tilrettelagt en anden øvelse på området fusionsforskning. På dette område må der udarbejdes en strategi for den kommende udvikling. Med henblik herpå vil et undersøgelsespanel for fusion bestående af uafhængige højtstående eksperter udarbejde en rapport, som vil gennemgå det igangværende program og formulere anbefalinger vedrørende valget af de næste større stadier i det europæiske fusionsprogram under hensyntagen til den løbende internationale udvikling og mulighederne for internationalt samarbejde.  
Der vil ligeledes blive høstet erfaring fra denne enestående vurdering.
38. Derudover vil der blive planlagt andre programmer for vurdering i 1981, muligvis omfattende programmer for samordnet og direkte aktion.
39. Kommissionen vil i slutningen af 1981 tilrettelægge et nyt omfattende seminar vedrørende forskningsvurdering. På dette seminar, der er et led i Fællesskabets virksomhed med henblik på at fremme udveksling af oplysninger og udviklinger i vurderingsmetodologi inden for EF-landene, vil der blive mulighed for fortsat at sammenholde nationalt vurderingsarbejde samt opstille anbefalinger til anvendelser i Fællesskabets F&U.

## KONKLUSION

40. Rådet har bedt Kommissionen om at udarbejde egnede forslag til et system for vurdering af resultaterne af fælles forsknings- og udviklingsprogrammer.
41. Kommissionen har undersøgt tilgængelige vurderingsmetodologier i medlemsstaterne og andetsteds for at fastslå muligheden af at anvende dem til vurdering af Fællesskabets F&U-programmer.
42. Kommissionen finder det hensigtsmæssigt at indføre en vurderingsmetode, som kan supplere den vurderingspraksis, der i øjeblikket findes inden for F&U-aktiviteterne. Denne metode er baseret på en regelmæssig retrospektiv vurdering af forskningsprogrammerne udført af en lille gruppe eksterne uafhængige eksperter med det hovedformål at skaffe supplerende oplysninger til programrevisionen og beslutningsprocessen omkring forlængelse.

Før der drages endelige konklusioner om denne metodes værdi fandt Kommissionen det nyttigt at høste praktisk erfaring. Der er blevet gennemført et første piloteksperiment med tilfredsstillende resultat. Der bør imidlertid foretages en vurdering af politikeres og planlæggeres anvendelse heraf. Man finder det nødvendigt at foretage andre prøvevurderinger for at undersøge de forskellige procedurer og kriterier, som skal anvendes for at tage hensyn til den særlige karakter af Fællesskabets forskellige F&U-programmer.

43. Henimod udgangen af 1981 vil Kommissionen afholde et seminar, hvor resultaterne af prøvevurderingerne forelægges og sammenholdes med lignende undersøgelser, som er foretaget inden for og uden for Det europæiske Fællesskab. Det vil på dette stadium blive muligt at drage konklusioner angående vurderingsresultaternes praktiske anvendelse på de forskellige politiske niveauer.

I lyset af den erfaring, der høstes gennem prøvevurderingerne, af yderligere undersøgelser og af det, man kan lære fra nationale

44. Kun i lyset af den erfaring, der høstes gennem prøvevurderingerne, af yderligere undersøgelser og af det, man kan lære fra nationale vurderinger, vil Kommissionen finde det berettiget at fremsende forslag til Rådet vedrørende en systematisk vurdering, som gradvis skal anvendes på Fællesskabets F&U programmer. Der vil bl.a. blive taget hensyn til det nødvendige personale og det finansielle behov.