



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 24.9.2008
KOM(2008) 588 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN
TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET**

**EN STRATEGISK RAMME FOR EUROPAS INTERNATIONALE SAMARBEJDE
OM VIDENSKAB OG TEKNOLOGI**

DA

DA

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

EN STRATEGISK RAMME FOR EUROPAS INTERNATIONALE SAMARBEJDE OM VIDENSKAB OG TEKNOLOGI

I denne meddelelse foreslås en strategisk ramme for Europas internationale samarbejde om videnskab og teknologi. Der gøres også rede for de særlige aspekter ved dette samarbejde på det informations- og kommunikationsteknologiske område.

Ved at styrke sin forskningsindsats og fremme brugen af ny teknologi kan Europa finde mere effektive svar på nutidens samfundsmæssige udfordringer med færre omkostninger. Det europæiske forskningsrum bør uddybes ved øget integration og grænseoverskridende samordning af forskningsinvesteringerne og -aktiviteterne, da det vil styrke Europas konkurrenceevne og evne til at tiltrække investeringer i forskning og innovation. Gøres der en indsats for at fremme europæisk informations- og kommunikationsteknologi på globalt plan som en vigtig drivkraft for socioøkonomisk vækst, vil det også bidrage til målene for vækst og beskæftigelse¹. Denne udbygning af det europæiske forskningsrum i dybden bør gå hånd i hånd med en udbygning i bredden gennem øget samarbejde med internationale partnere.

Det centrale strategiske mål for internationalt samarbejde om videnskab og teknologi og universel adgang til informations- og kommunikationsteknologi.

Globaliseringen tager stadig større fart, og det påvirker den måde, vi producerer, deler og bruger viden på. De store globale udfordringer fra klimaændringer, fattigdom, smitsomme sygdomme, trusler mod energi-, fødevarer- og vandforsyningen og mod borgernes sikkerhed, netsikkerhed og den digitale kløft gør det klart, at et effektivt globalt samarbejde om videnskab og teknologi er nødvendigt for at fremme en bæredygtig udvikling.

Det syvende rammeprogram (RP7) afspejler dette behov ved at lukke op for tredjelandes deltagelse og ved at indføre en række nye instrumenter til fremme af internationalt samarbejde. RP7 repræsenterer dog kun en lille del af forskningen i Europa, for de fleste investeringer foretages af medlemsstaterne. Kun ved et styrket partnerskab mellem medlemsstaterne og Det Europæiske Fællesskab (EF) kan Europas internationale samarbejde om videnskab og teknologi bidrage effektivt til stabilitet, sikkerhed og velstand i verden². Der kræves også bedre samarbejde for at fremme Europas politiske mål og udbredelsen af europæisk teknologi på globalt plan. I denne meddelelse opstilles der en europæisk ramme for internationalt samarbejde om videnskab og teknologi til støtte for strategien, baseret på et nyt langsigtet partnerskab mellem medlemsstaterne og EF. Den indeholder også forslag om, hvordan samarbejdsinstrumenterne med strategiske partnere kan forbedres. Hovedmålet er at bidrage til bæredygtig udvikling på globalt plan og fremme videnskabelig og teknologisk topkvalitet i Europa, hvad der i stigende grad er en forudsætning for den økonomiske

¹ EU tegner sig for over 15 % af verdenshandelen med varer og tjenester på det informations- og kommunikationsteknologiske område. Disse varer tegner sig også for en betydelig andel af den samlede handel mellem EU og dets økonomiske partnere. De dækker således 10,2 % af den samlede vareeksport til tredjelande og 14,4 % af den samlede import herfra.

² Nye perspektiver på det europæiske forskningsrum (KOM(2007)161 af 4.4.2007).

konkurrenceevne, nu hvor EU's virksomheder møder voksende konkurrence fra vækstøkonomierne.

Den europæiske ramme, der foreslås her, består af en række centrale principper, der ligger til grund for strategien, og af retningslinjer for handling. De foranstaltninger, der vil blive iværksat inden for rammen, vil være til nytte for Europas offentlige og private aktører i deres forbindelser med partnere og konkurrenter andre steder i verden. Den foreslåede ramme vil bidrage til den frie bevægelighed for viden - "EU's femte frihed" – og til Europas videnskabelige og teknologiske profil på verdensplan samt til udbredelsen af europæisk knowhow på det informations- og kommunikationsteknologiske område. Den vil sætte det europæiske forskningsrum på verdenskortet som et område, hvor andre er velkomne, og øge Europas konkurrenceevne i den globale økonomi.

Inden for denne ramme vil der blive gjort en indsats for at:

- styrke samordningen af medlemsstaternes og EF's indsats for at styrke det strategiske samarbejde om videnskab og teknologi og dialogen om informationssamfundet med partnere i hele verden
- skabe yderligere synergieffekter mellem de offentlige myndigheder, erhvervslivet og civilsamfundet, så EU's indsats på disse områder får større slagkraft
- lette adgangen til viden, ressourcer og markeder på verdensplan
- påvirke den globale videnskabs- og teknologidagsorden positivt ved at samle en kritisk masse af ressourcer og ved at fremhæve de demokratiske værdier i det globale informationssamfund, navnlig ytringsfriheden og retten til informationsadgang³
- forbedre rammebetingelserne for international forskning og fremme den europæiske konvergensmodel til effektivisering af informationssamfundspolitikken
- gøre det lettere for Europas forskere og universiteter at arbejde sammen med de bedste forskere og udnytte den bedste forskningsinfrastruktur i verden
- styrke den europæiske industris stilling globalt inden for elektronisk kommunikation og andre avancerede teknologier.

Med denne meddelelse følger Kommissionen op på Rådets konklusioner fra februar 2008. Den er det ene af Kommissionens fem initiativer efter den offentlige debat om fremtiden for det europæiske forskningsrum⁴ og globaliseringen af informationssamfundet⁵. Den følger også op på konklusionerne af verdenstopmødet i 2005 om informationssamfundet (WSIS)⁶.

³ I sin meddelelse af 27.4.2006 - "Mod et globalt partnerskab i informationssamfundet" – opfordrede Kommissionen erhvervslivet til at opstille adfærdskodekser for at forhindre misbrug af informations- og kommunikationsteknologi som middel til at indskrænke ytringsfriheden. Denne opfordring er endnu ikke blevet fulgt.

⁴ SEK(2008) 430 af 2.4.2008.

⁵ Der blev afholdt en offentlig høring om EU's strategi for internationalt samarbejde om informations- og kommunikationsteknologi mellem den 18. juni og den 1. oktober 2007.

⁶ I sin beslutning om informationssamfundet (2004/2204) opfordrer Parlamentet "EU og dets medlemsstater til at betragte WSIS som en drivkraft for samarbejde inden for de traditionelle geografisk

1. PRINCIPPERNE BAG DEN EUROPÆISKE RAMME FOR INTERNATIONALT SAMARBEJDE OM VIDENSKAB OG TEKNOLOGI OG DE NYE PARTNERSKABER I INFORMATIONSSAMFUNDET

Udvidelse af det europæiske forskningsrum og åbning over for verden

Fremragende forskningskvalitet kommer af konkurrence mellem forskere og af at få de bedste til at konkurrere og samarbejde med hinanden.

Et vigtigt middel til at nå frem til denne situation er samarbejde over grænserne mellem offentlige myndigheder, organer, der finansierer forskning, offentlige og private forskningsinstitutioner og universiteter. Den slags samarbejde er kernen i det europæiske forskningsrum. På en stadig mere global forskningsscene bør grænserne for det europæiske forskningsrum flyttes, således at vores nabolande kommer med, og det bør gøres lettere og mere tiltrækkende at samarbejde med centrale internationale partnere.

Sammenhæng mellem politikker og komplementaritet mellem programmer

Forskning foregår ikke i et tomrum. Den både bidrager til og påvirkes af den bredere samfundsmæssige dagsorden.

Europas internationale videnskabs- og teknologistrategi bør understøtte EU's politiske hovedmål, f.eks. bekæmpelse af klimaændringer, mindske af den digitale kløft, sikring af energiforsyningernes bæredygtighed, sikring af biodiversitet og økosystemer og af FN's udviklingsmål for 2015. Ved at øge sammenhængen mellem forskningsaktiviteterne og andre politikker og finansieringsinstrumenter kan man øge videnskabens og teknologiens virkninger for og indflydelse på disse politikker.

Opdyrkning af det strategiske videnskabelige og teknologiske samarbejde med centrale tredjelande

Europa kan ikke samarbejde med alle lande om alting.

Der må træffes valg, både mellem forskningsemner og tredjelandspartnere. For at underbygge disse valg må det sikres, at der er en kritisk masse af ressourcer. Samarbejde med videnskabeligt avancerede partnere vil være af anden beskaffenhed end samarbejde med lande, hvis videnskabelige grundlag stadig er under udvikling, men begge typer samarbejde er der behov for. En effektiv international samarbejdsstrategi forudsætter, at EF og medlemsstaterne indgår en langsigtet forpligtelse til i fællesskab at fastlægge højt prioriterede forskningsområder for samarbejde med centrale tredjelande på en ny måde.

Det europæiske forskningsrum, som jo omfatter både medlemsstater og associerede stater, illustrerer, hvilke muligheder der ligger i et tæt samarbejde mellem lande. En biregional indsats bør fremmes, når grupper af lande i en geografisk region (f.eks. ASEAN eller Den Afrikanske Union) ønsker at indgå i et videnskabeligt og teknologisk samarbejde med EF, og

eller historisk betingede rammer (...) såvel som for nye former for samarbejde med udviklingslande". I sin beslutning om Internet Governance Forum (B6-/2008) opfordrer Parlamentet "de relevante EU-institutioner til at tage hensyn til Tunis-dagsordenen i deres lovgivningsarbejde".

når det er den bedste metode til at opnå den kritiske masse inden for videnskab og teknologi, der skal til for at tage globale udfordringer op.

På avancerede teknologiområder som informations- og kommunikationsteknologi bør de geografiske og sektorielle prioriteringer af forskningssamarbejde baseres på forslag fra industrien, universiteterne og forskningsinstitutionerne, f.eks. fra de europæiske teknologiplatformes strategiske forskningsdagsordener, dialogerne om informationssamfundet og fra andre bilaterale og regionale kontakter. Dette ville gøre det lettere for tredjelandspartnerne at deltage i forskningsarbejdet allerede på de tidlige stadier.

Der bør lægges særlig vægt på at løse problemerne med afvigende standarder mellem landene – de er ofte en hæmsko for udbredelsen af informations- og kommunikationsteknologi og kan hindre samtrafik og interoperabilitet.

Udvikling af Europa som en attraktiv forskningspartner

Hvis vi skal fastholde vores høje forskningskvalitet og udvikle samarbejdsforbindelserne mellem forskere og institutioner i Europa og resten af verden, bliver Europa nødt til at udvikle sig til en attraktiv forskningspartner. Som middel hertil har vi brug for en tilstrækkeligt konkurrencedygtig og institutionaliseret forskningsfinansiering, infrastrukturanlæg i verdensklasse, øget forskermobilitet ind og ud af Europa og hensigtsmæssige regler om intellektuel ejendomsret.

Det internationale samarbejde inden for videnskab og teknologi har fået stadig større betydning i rækken af rammeprogrammer, og oprettelsen af Det Europæiske Forskningsråd har styrket Europas ry for frontlinjeforskning af høj kvalitet. Arbejdet i Det Europæiske Strategiforum For Forskningsinfrastruktur (ESFRI) har vakt interesse over hele verden og fremkaldt ønsker om samarbejde fra internationale partnere.

Et åbent europæisk forskningsrum er den bedste måde at gøre europæisk videnskab og teknologi mere attraktiv på i resten af verden. Det europæiske forskningsrums succes afhænger i sidste ende af, om der står højt kvalificerede forskere til rådighed som grundlag for udviklingen af en konkurrencedygtig, videnbaseret økonomi. Forskere, der både er uddannet i Europa og i tredjelande eller er forbundet med hinanden i netværk, bliver ambassadører for det internationale samarbejde.

Skabelse af resultatorienterede partnerskaber om regulering af informationssamfundet

Det første skridt vil bestå i at gøre de igangværende politiske dialoger mere resultatorienterede, ved at de prioriterede områder for reguleringssamarbejde og fælles forskning indkredses på et tidligt stadium. Disse dialoger bør i givet fald udvides til også at omfatte konvergens på områderne telekommunikation og medier. Virksomhedsdialoger (f.eks. *Business Round Tables*) og forbrugerdialoger bør også være resultatorienterede.

De prioriterede emner for reguleringssamarbejde kommer til at omfatte fremme af oprettelsen af uafhængige og effektive reguleringsmyndigheder, ikke-diskriminerende fordeling af de knappe ressourcer, offentligt tilgængelige licenskriterier og gennemsigtige tildelingsprocedurer, ikke-diskriminerende og omkostningsorienteret samtrafik og anvendelse af åbne teknologier. Der bør ske en skarpere overvågning af de ikke-toldmæssige hindringer og reguleringsmæssige barrierer, som EU-aktørerne møder på tredjelandenes markeder.

Det Europæiske Fællesskab og medlemsstaterne i samarbejde

Ved at samarbejde vil medlemsstaterne og EF opnå langt mere, både i EU og på verdensplan. Dette gælder for områder som miljø og energi og også for forskning og informationsamfundspolitik.

Samarbejde vil gøre Europas forskning mere attraktiv og skabe bedre betingelser for investeringer og erhvervelser på de vigtige markeder. Bedre koordinering er også af interesse for mange internationale parterne, som ønsker at lære af vores reguleringskoncept på områder som f.eks. konvergens. Samtidig vil en fælles indsats give Europa bedre adgang til økonomiske oplysninger om vigtige lande/regioner på området forskning og informationsamfundet.

Medlemsstaterne og EF må sammen fastlægge, hvilke områder der i første række skal gøres til genstand for forskning sammen med tredjelande, således at de får størst muligt udbytte af samordnede initiativer og aktioner.

Projektet for en International Termonuklear Forsøgsreaktor (ITER) viser i stor målestok, hvad der kan opnås, når der er politisk vilje til at arbejde sammen internationalt og lægge ressourcerne sammen. I mindre målestok er der imidlertid mange eksempler på, at man kan opnå store virkninger ved at samordne de europæiske forskningsdagsordener og finansiere indsatsen i fællesskab, f.eks. det europæiske initiativ til udviklingsorienteret landbrugsforskning.

Jo mere sammenhæng der er i udnyttelsen af medlemsstaternes og EF's ressourcer til internationalt videnskabeligt og teknologisk samarbejde, jo lettere bliver det at samle den kritiske masse, der er nødvendig for en effektiv løsning på de stadig mere globale udfordringer.

Et andet væsentligt bidrag til dette mål kan komme fra en styrkelse af partnerskabet mellem EF og mellemstatslige europæiske initiativer (som f.eks. EUREKA og COST) og forskningsorganisationer, særlig EIROforum⁷ og dets enkelte medlemmer.

En velkoordineret og effektivt kommunikeret strategi for internationalt videnskabeligt og teknologisk samarbejde vil sætte Europa i stand til at "tale med én stemme" om vigtige globale spørgsmål og gøre det muligt for EU at deltage mere effektivt i arbejdet med at sætte dagsordenen i internationale fora, såsom OECD, og ikke mindst i FN-organisationer (f.eks. UNESCO og WHO) og ITU.

⁷ EIROforums medlemmer er: Den Europæiske Organisation for Højenergifysik (CERN), \ "new" European Fusion Development Agreement, \ "new" Det Europæiske Molekylærbiologiske Laboratorium (EMBL), \ "new" Den Europæiske Rumorganisation (ESA), \ "new" Den Europæiske Organisation for Astronomisk Forskning vedrørende den Sydlige Stjernehimmel, \ "new" Det Europæiske Synkrotronstrålingscenter, \ "new" Institut Laue-Langevin.

2. RETNINGSLINJER FOR EN INDSATS FOR ET MERE OMVERDENSÅBENT EUROPÆISK FORSKNINGSRUM

Hvis det skal lykkes at udfolde hele det europæiske forskningsrums internationale potentiale, er det afgørende, at medlemsstaterne indgår i et tæt og langsigtet partnerskab indbyrdes og med EF på grundlag af de ovenfor skitserede principper.

Opstilling af fælles målsætninger, formulering og gennemførelse af fælles europæiske forskningsdagsordener og standpunkter over for tredjelande og i internationale forummer, iværksættelse af fælles aktiviteter, fælles indsatser og samling af ressourcer i fælles puljer vil få afgørende betydning for, hvor vellykket dette partnerskab bliver.

Denne proces skaber bevægelser til og fra Europa. Den tiltrækker forskere fra hele verden og forbedrer samtidig Europas teknologiske potentiale på verdensmarkederne, f.eks. inden for informations- og kommunikationsteknologi.

Skal de maksimale resultater opnås, må nedenstående forslag gennemføres både på EF-plan og i medlemsstaterne og i tæt samarbejde med tredjelande. Til at sætte denne proces i gang er der behov for en hensigtsmæssig institutionel ramme.

2.1. Styrkelse af det europæiske forskningsrums internationale dimension

• Inddragelse af Europas nabolande i det europæiske forskningsrum

Den mest intensive form for samarbejde på fællesskabsplan er associering med RP7. Et vigtigt led i den europæiske naboskabspolitik⁸ udgøres af den mulighed, partnerlande i nabolaget har for at deltage i visse af EF's politikker og programmer, herunder RP7.

Næste alle landene i det vestlige Balkan er nu associeret med RP7. Associering er også en mulighed for EU's sydlige og østlige naboer. En udvidelse af det europæiske forskningsrums geografiske rækkevidde til partnerlandene i den europæiske naboskabspolitik (ENP) vil være et vigtigt bidrag til opfyldelsen af EU's politiske mål i forhold til disse lande, især skabelsen af bæredygtig økonomisk velstand. Associeringen vil udvikle sig gradvis fra sag til sag under hensyntagen til landenes videnskabelige og teknologiske kapacitet, til samarbejdets aktuelle og potentielle omfang og til EF's og ENP-partnerlandenes fælles interesser. ENP-landene fortjener også særlig opmærksomhed, hvad udviklingen af internationalt samarbejde om informations- og kommunikationsteknologi angår, både fordi de er ivrige efter at tilnærme sig EU, og fordi nogle af dem repræsenterer vigtige markeder for EU's teknologivirksomheder.

For at fremme tættere videnskabelige bånd med disse lande og forberede deres associering med RP7 vil EF tage initiativ til opbygning af videnskabelig og teknologisk kapacitet og forskningssamarbejde gennem de europæiske naboskabs- og partnerskabsinstrumenter og gennem målrettede RP7-aktiviteter (f.eks. specifikke internationale samarbejdsaktioner).

Det er vigtigt at føre dialog om politikken med disse lande. Bilaterale aftaler om videnskab og teknologi mellem EF og en række af landene (f.eks. Egypten, Marokko, Tunesien og Ukraine) danner gode rammer om en sådan dialog. Desuden vil der blive iværksat bilaterale dialoger om videnskabs- og teknologipolitik med lande, der udtrykker særlig interesse for at blive

⁸ KOM (2006) 724 endelig af 4.12.2006, Rådet for Den Europæiske Union, 10657/07 af 18.6.2007.

associeret med RP7, men ikke har indgået en bilateral aftale om videnskab og teknologi med EF.

De nyligt lancerede Inco-Net-projekter under RP7 understøtter platforme for biregional dialog om videnskabs- og teknologipolitik og om prioriteringen af denne politik; det er projekter, der har betydning for inddragelsen af medlemsstaterne og ENP-partnerlandene i arbejdet med at identificere den kommende tids hovedopgaver og med at samordne indsatsen.

Som naboland med stor videnskabelig og teknologisk kapacitet er Rusland allerede nu en vigtig partner; russerne har gjort det klart, at de anser EU for at være deres hovedpartner inden for videnskabeligt og teknologisk samarbejde på langt sigt. Samarbejdet mellem EU og Rusland bør styrkes gennem en aftale om associering med rammeprogrammet, sådan som begge parter gav udtryk for på mødet i Det Permanente Partnerskabsråd EU-Rusland om forskning i maj 2008. Det ville bidrage til realiseringen af EU's og Ruslands fælles rum for forskning, uddannelse og kultur. Udsigterne til en mulig associering med rammeprogrammet bør imidlertid ses i sammenhæng med relationerne mellem EU og Rusland og den nye aftale mellem EU og Rusland, som der blev indledt forhandlinger om på topmødet i juni 2008.

Medlemsstaterne og Kommissionen bør:

- sikre, at de videnskabelige og teknologiske hovedopgaver, der udpeges som led i de politiske dialoger med ENP-partnerlandene, gennemføres på en samordnet og/eller komplementær måde med det formål at lette en mulig associering med RP7
- udbygge de regionale dialoger om emner vedrørende informationssamfundet
- fremme de europæiske reguleringsprincipper ved at skabe bedre synergier med de europæiske myndigheder.

Europa-Kommissionen bør:

- iværksætte politiske dialoger med de ENP-partnerlande, der ønsker det og ikke i forvejen har en bilateral aftale med EF om videnskabeligt og teknologisk samarbejde, med henblik på en eventuel associering med FP7
- sætte større fart i udbredelsen af bedste praksis og i tilnærmelsen af ENP-landenes politik ved gradvist at give dem adgang til støtteprogrammet for informations- og kommunikationspolitik som led i programmet for konkurrenceevne og innovation.

• Opdyrkning af det strategiske samarbejde med centrale tredjelande ved geografisk og tematisk målretning

Medlemsstaterne og EF deltager i myriader af samarbejdsprojekter med tredjelande. Da der mangler en fælles strategi på europæisk plan, overlapper projekterne hinanden, og det er spild af ressourcer, foruden at det forringer indsatsens effekt⁹.

Når der er fælles interesse og udsigt til gensidigt udbytte, når der kan udpeges forskerressourcer og anden videnskabelig og teknologisk kapacitet af høj kvalitet, og når der

⁹ Rapport 1207/07 fra CREST, 13.12.2007.

er behov for en kollektiv respons på internationale forpligtelser, vil en mere samordnet fremgangsmåde være til gavn for både EU og partneren eller partnerne uden for EU. EF og medlemsstaterne bør derfor gå sammen om at fastlægge de strategiske hovedopgaver for det videnskabelige og teknologiske samarbejde med tredjelande og gøre en sammenhængende indsats for at løse dem.

I samarbejdet med industrilande og større vækstøkonomier bør hovedopgaverne for samordnet videnskabeligt og teknologisk samarbejde fokusere på områder af fælles interesse, hvor der kræves en bred international indsats for at tage fat om globale udfordringer af teknisk-videnskabelig og samfundsmæssig art. Videnskab og teknologi er stadig et område, hvor EU's medlemsstater står i kraftig konkurrence med tredjelande, så der må nødvendigvis findes en sund balance mellem samarbejde og konkurrence. Det indebærer, at vægten først og fremmest bør lægges på opbygning af fælles infrastruktur, på pionerforskning, prækompetitiv forskning og forskning, der peger frem mod fælles eller forenelige standarder, som letter adgangen til markederne. Ikke mindst når det drejer sig om informations- og kommunikationsteknologi, vil forskningssamarbejdet blive fokuseret på problemet med indbyrdes afvigende standarder, som ofte er en hindring for teknologiudbredelsen og hæmmer samtrafik og interoperabilitet. Forskningssamarbejdet bør også fokusere på områder, der gavner EU-virksomheders konkurrenceevne, samtidig undgås, at disse fordele undermineres, f.eks. på grund af manglende beskyttelse af intellektuel ejendom.

For udviklingslande bør forskningssamarbejdet tilrettelægges således, at det understøtter politikken for udviklingssamarbejde og 2015-målene¹⁰. Særlig betydning tilkommer der en række forskningsområder som udvikling af bæredygtige forsyninger med rent vand, fødevarer og energi, bekæmpelse af smitsomme sygdomme, håndtering af klimaændringernes virkninger, indsatsen mod den digitale kløft og mindskelse af truslerne mod den biologiske mangfoldighed og økosystemerne på landjorden og i havet. Foruden videnskabeligt og teknologisk samarbejde i forskningsprojekter, skal det internationale samarbejde med udviklingslande omfatte opbygning af videnskabelig og teknologisk kapacitet (f.eks. infrastruktur, menneskelige ressourcer, forskningspolitik og netværk mellem forskere og forskningsinstitutter). Det vil sætte forskerne i disse lande i stand til at bidrage til løsningen af lokale, regionale og globale problemer og til den økonomiske og sociale udvikling. En større forskningskapacitet vil også tilskynde forskerne til at konkurrere internationalt på den videnskabelige kvalitet og give dem større incitament til fortsat at placere deres forskningsaktiviteter i udviklingslande.

For Afrikas vedkommende kommer fokus for en samordnet indsats fra EF's og medlemsstaternes side til at ligge på gennemførelsen af EU's og Afrikas fælles strategiske partnerskab, der blev vedtaget på Lissabon-topmødet i 2007¹¹. Det særlige partnerskab mellem Afrika og EU om "*videnskab, informationssamfundet og rummet*" hviler på erkendelsen af, at videnskab, teknologi og innovation er væsentlige elementer i indsatsen for at udrydde fattigdom, bekæmpe sygdom og fejlernæring, stoppe ødelæggelsen af miljøet, opbygge et bæredygtigt landbrug og skabe økonomisk vækst i Afrika. Kun hvis der bygges bro over den videnskabelige og digitale kløft, kan Afrika selv kan tage disse opfordringer op.

¹⁰ SEK (2008) 434, Rådet for Den Europæiske Union 9907/08 af 27.5.2008.

¹¹ ec.europa.eu/development/eu-africa-summit-2007

Kapacitetsopbygning varetages typisk under udviklingspolitikken og med dennes midler, hvorfor det er nødvendigt at styrke de videnskabs- og teknologipolitiske virkemidlers sammenhæng og komplementaritet med andre udenrigs- og bistandspolitiske instrumenter og programmer både på fællesskabsplan¹² og i de enkelte medlemsstater. Når tredjelande er enige heri, bør der tilskyndes til målrettet udnyttelse af sådanne instrumenter og programmer til opbygning af videnskabelig og teknologisk kapacitet. Det bør også tilstræbes at opnå komplementaritet med andre finansieringsinstitutioner, herunder de internationale finansieringsinstitutioner, og med globale forskningsinitiativer (f.eks. Consultative Group of International Agricultural Research). En forudsætning herfor er, at de politiske interessegrupper i udviklingslandene bliver opmærksomme på, hvor stor betydning videnskab og teknologi har for en bedre livskvalitet. Opmærksomheden bør særlig rettes mod at fremme ligestilling mellem kønnene og mod den private sektors betydning for investeringerne i videnskab og teknologi i udviklingslandene.

Medlemsstaterne og EF må gennemføre de strategiske hovedopgaver for forskningen på en sammenhængende og samordnet måde. I øjeblikket benytter de enkelte medlemsstater bilaterale aftaler og nationale programmer for samarbejde med tredjelande. På tilsvarende måde fremmer EF det strategiske samarbejde med centrale tredjelande, særlig inden for EF's bilaterale aftaler om videnskab og teknologi¹³. Disse aftaler er blevet styrket under RP7 med særlige instrumenter til støtte for deres gennemførelse og for en målrettet fremgangsmåde (f.eks. de specifikke internationale samarbejdsaktioner og de samordnede indkaldelser af forslag). For at udveksle oplysninger om fremtidige initiativer under disse aftaler vil det være oplagt med en tættere samordning mellem EF og medlemsstaterne.

Et biregionalt samarbejde med grupper af lande (f.eks. ASEAN eller Den Afrikanske Union) vil have fordele, i stedet for at EF indgår et stadig stigende antal bilaterale aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde. En sådan biregional videnskabs- og teknologipolitisk dialog kan imidlertid kun få virkning, hvis der findes en regional struktur, der kan sørge for samordningen med og inden for landegruppen, og som kan spille en vigtig rolle i forbindelse med den videnskabelige og teknologiske prioritering og forskningsfinansieringen. På længere sigt kan en sådan politisk dialog føre frem til biregionale aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde. De nuværende Inco-Net-projekter under RP7 bereder grunden for sådanne biregionale platforme og indvarsler en ny fremgangsmåde for inddragelse af medlemsstaterne og tredjelande i identifikationen af de fremtidige hovedområder for den videnskabelige og teknologiske indsats.

I de tilfælde, hvor det ikke er berettiget at indgå en fuldt udviklet bilateral eller biregional aftale om videnskabeligt og teknologisk samarbejde, vil EF sikre, at de videnskabelige og teknologiske komponenter får en stærkere stilling i partnerskabs- og samarbejdsaftaler, som EF og dets medlemsstater indgår med tredjelande.

Medlemsstaterne og Kommissionen bør:

- i fællesskab udpege og blive enige om hovedområder for videnskabeligt og teknologisk samarbejde med partnere i tredjelande, i tilfælde hvor et samarbejde vil give Europa en

¹² På fællesskabsplan drejer det sig om Instrumentet for førtiltrædelsesbistand, Den Europæiske Udviklingsfond (EDF), instrumentet for udviklingssamarbejde og det europæiske naboskabs- og partnerskabsinstrument.

¹³ www.ec.europa.eu/research/inco.

klar merværdi for arbejdet med vigtige globale udfordringer, samt iværksætte fælles initiativer (når der er mulighed for det, bør den fremgangsmåde anvendes, som Kommissionen fremlagde i meddelelsen "Fælles programmering af forskningsindsatsen: Samarbejde om de fælles udfordringer giver større effekt"¹⁴ og i i2010-handlingsplanen¹⁵ for så vidt angår informations- og kommunikationspolitik og mediepolitik)

- udveksle erfaringer og oplysninger om planlagte initiativer inden for rammerne af bilaterale aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde og fremme en effektiv netværksdannelse mellem rådgiverne for informations- og kommunikationsteknologi og medier i EF's delegationer og medlemsstaternes ambassader i tredjelande
- sikre, at der er sammenhæng mellem politikkerne for internationalt videnskabs-, teknologi- og udviklingssamarbejde, og at finansieringsmekanismerne på EF-plan (både rammeprogrammets midler og de udenrigs- og bistandspolitiske instrumenter) og i medlemsstaterne supplerer hinanden
- styrke EU's og Den Afrikanske Unions samarbejde om videnskab og teknologi under gennemførelsen af det fælles strategiske partnerskab og handlingsplanen for EU og Afrika, særlig det ottende partnerskab om videnskab, informationssamfundet og rummet; dertil kræves ressourcer fra både EF og medlemsstaterne og aktiv inddragelse af Kommissionen for Den Afrikanske Union, regionale økonomiske fællesskaber og af relevante offentlige og private interessenter.

Europa-Kommissionen bør:

- holde øje med, hvordan de forskellige instrumenter under RP7 fungerer, for at sikre, at hele deres potentiale for at fremhjælpe det strategiske samarbejde med centrale tredjelande udnyttes
- intensivere det videnskabelige og teknologiske samarbejde, herunder på det informations- og kommunikationsteknologiske område, med regionale landegrupper (ASEAN og Den Afrikanske Union), udvikle den politiske dialog med relevante regionale strukturer og i givet fald føre forhandlinger om biregionale aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde
- tilskynde tredjelande til at indføre kapacitetsopbygning inden for videnskab og teknologi, herunder ligestilling mellem kønnene, og inden for anvendelsen af informations- og kommunikationsteknologi i deres nationale eller regionale vejledende programmer for midler fra EF's eksterne bistands- og samarbejdsprogrammer.
- fortsat yde teknisk bistand vedrørende informationssamfundspolitik til tredjelande, baseret på erfaringerne med tilsvarende bistandsprogrammer og geografisk målrettede projekter, såsom Latinamerika @LIS, EUMEDIS for Euro-Middelhavsområdet og "EU-Asia IT&C" for Asien.

¹⁴ KOM (2008)468 endelig af 15.7.2008

¹⁵ KOM (2005)229 endelig af 1.6.2005

2.2. Forbedring af rammebetingelserne for internationalt videnskabeligt og teknologisk samarbejde

• Global forskningsinfrastruktur til håndtering af videnskabelige udfordringer

Et videnskabeligt område med globale dimensioner, som er særlig velegnet til internationalt samarbejde, er fælles udvikling af og adgang til forskningsinfrastruktur. Videnskabelige og teknologiske discipliner kræver store fælles infrastrukturinvesteringer, hvis der skal gøres væsentlige videnskabelige fremskridt.

Der er gode eksempler på, at medlemsstater, EF, mellemstatslige forskningsorganisationer og tredjelande arbejder effektivt sammen om at udvikle forskningsinfrastruktur (f.eks. GEOSS, GEANT). GEANT, et kommunikationsnet med høj kapacitet og høj hastighed, der forbinder de europæiske nationale forsknings- og uddannelsesnet, var oprindeligt forbundet med forskningsnet i industrialiserede lande (Nordamerika og Japan). Det har nu nye forbindelser til Kina, Indien, Latinamerika, Sydøstasien, Nordafrika, Mellemøsten og Balkanlandene. Denne udbygning tjener forsknings- og uddannelsesaktørerne i verdens forskellige regioner og har medvirket til skabelsen af platforme for samarbejde på mange områder på tværs af disse regioner og med Europa. Disse initiativer vil blive udbygget yderligere i de kommende år med hensyn til varighed, geografisk dækning og indhold.

Der er imidlertid brug for en mere struktureret tilgang til fælles udvikling af globale infrastrukturanlæg, herunder e-infrastruktur. I Europa har ESFRI¹⁶ taget de første skridt i den retning ved at udarbejde en europæisk køreplan for ny infrastruktur, som allerede fra starten har global karakter eller har potentiale for at få det.

På internationalt plan foregår der fortsat drøftelser om globale projekter for forskningsinfrastruktur, hvis realisering kræver internationalt samarbejde mellem forskellige discipliner og forskningsområder (f.eks. LIFEWATCH om biologisk mangfoldighed, Integrated Carbon Observation System og Square Kilometre Global Radio Astronomy Array).

I sektoren for informations- og kommunikationsteknologi støtter EF sammen med USA, Australien og Japan udviklingen af en global forskningsdagsorden for pålidelig infrastruktur, herunder udveksling af viden og bedste forskningspraksis, der skal sikre, at de nuværende og fremtidige net og infrastrukturer bliver mere robuste.

Medlemsstaterne og Kommissionen bør:

- fremme internationalt samarbejde om store projekter for forskningsinfrastruktur for at gøre det lettere at dele omkostningerne, når det er relevant
- undersøge nye udveje til at mindske den digitale kløft i udviklingslandene, herunder gennem offentlig-private partnerskaber
- deltage i ad hoc-gruppen af højtstående embedsmænd, bestående af repræsentanter for G8-landene og for enkeltlande, og bygge videre på arbejdet i eksisterende forummer, som f.eks. OECD's Global Science Forum, for at videreføre dialogen på dette område

¹⁶ Det Europæiske Strategiske Forum om Forskningsinfrastruktur (European Strategy Forum on Research Infrastructures); <http://cordis.europa.eu/esfri/home.html>.

- styrke samarbejdet om infrastruktur på det informations- og kommunikationsteknologiske område som led i den globale forskningsdagsorden for perioden 2009-2010, herunder en indsats for at koordinere forskningspolitikken og politikken på andre områder
- inddrage sikkerheds- og tillidsspørgsmål som et vigtigt punkt i alle nuværende og kommende dialoger om informationssamfundet med tredjelande og regioner.

• **Forskermobilitet og globale netværk**

Forskermobilitet er et vigtigt led i det internationale videnskabelige og tekniske samarbejde, og konkurrencen om de bedste hjerner er intens. I denne forbindelse er det afgørende, at europæiske forskere, der arbejder i et tredjeland, bliver ved med at være med i det europæiske forskningsrum, idet de er en værdifuld ressource hjemme såvel som ude. Lige så afgørende er det, at forskere, der kommer til Europa fra vækstøkonomier eller udviklingslande, sættes i stand til at bidrage til deres egne landes udvikling. En sådan forbundethed - enten via netværksdannelse eller hjemvendelsesstipendier - vil gøre hjernemobiliteten til en realitet. Desuden bør mulighederne forbedres for at oprette fysiske eller virtuelle forskningslaboratorier i fællesskab mellem EU og tredjelande.

Der er taget initiativ¹⁷ til at sikre, at der står uddannelsesmuligheder af høj kvalitet og attraktive karrieremuligheder til rådighed for forskere, der arbejder i EU, og at der ingen hindringer er for deres mobilitet. Særprogrammet "Mennesker" under RP7 giver forskerne mange muligheder for mobilitet mellem Europa og resten af verden. Når "forskervisumpakken"¹⁸ er gennemført alle i medlemsstaterne, bliver det lettere for forskere fra tredjelande at komme ind i Europa. Men der kan og bør gøres mere.

Medlemsstaterne og Kommissionen bør:

- fortsætte med - i tæt samarbejde med tredjelande - at udvikle netværk for europæiske forskere, der arbejder i udlandet, og for ikke-europæiske forskere i Europa.

Medlemsstaterne bør:

- gennemføre "forskervisumpakken" (inklusive henstillingen om korttidsvisa til forskere) i deres nationale lovgivning og sikre, at administrationen af visumgodkendelsen forløber glat
- udbygge de særlige finansieringsmekanismer og/eller reintegrationsstipendier for europæiske forskere, der vender tilbage til Europa, og tredjelandsforskere, der vender tilbage til hjemlandet.

Kommissionen bør:

optimere de virkemidler for international mobilitet, EF allerede har vedtaget, herunder særprogrammet "Mennesker" under RP7.

¹⁷ KOM(2008) 317 endelig af 23.5.2008.

¹⁸ Rådets direktiv 2005/71/EF, EUT L 289 af 3.11.2005, s. 15; Europa-Parlamentets og Rådets henstilling af 28. september 2005 (2005/761/EF), EUT L 189 af 3.11.2005, s. 23

- **Flere åbne forskningsprogrammer**

EF's bilaterale aftaler om videnskab og teknologi bygger på principperne om ligeværdigt partnerskab, fælles ejerskab, gensidig fordel, fælles mål og gensidighed. Selvom disse principper ikke altid er blevet gennemført fuldt ud, bør gensidig adgang til forskningsprogrammer og forskningsmidler tilstræbes for at fremme det gensidige udbytte af internationalt videnskabeligt og teknologisk samarbejde.

RP7 står åbent for partnere i tredjelande. Finansiering ydes normalt kun til deltagere fra partnerlande for internationalt samarbejde¹⁹. Men eftersom åben konkurrence øger forskningens kvalitet, kan der gives mulighed for, at finansiering af samarbejdsprojekter også kan omfatte forskningsorganisationer og forskere i industrialiserede tredjelande, der stiller modsvarende finansiering til rådighed for europæiske forskere.

Medlemsstaterne arbejder på at tilrettelægge finansieringsordninger, der kan lette det internationale samarbejde; nogle lande er begyndt at åbne disse ordninger, således at forskning og udvikling, der udføres i udlandet, også kan finansieres. Medlemsstaterne bør udvide deres indsats ved at iværksætte initiativer til forskningssamarbejde med tredjelande på klart definerede forskningsområder og ved gradvis at åbne deres ordninger (herunder finansieringsordninger) på bestemte områder for lande, der rede til at åbne for modsvarende adgang.

Medlemsstaterne og Kommissionen bør:

- intensivere udnyttelsen af RP7's samordningsinstrumenter (f.eks. Era-net-ordninger) for at tilskynde til sammenkædning af EF's og medlemsstaternes midler til samarbejde med tredjelande.

Medlemsstaterne bør:

- skridt for skridt arbejde hen imod en åbning af nationale forskningsprogrammer inden for velafgrænsede forskningsområder for centrale tredjelande på basis af gensidighed; de bør tilrettelægge og gennemføre initiativer og programmer i fællesskab med tredjelande, når modsvarende vilkår findes eller kan tilvejebringes i partnerlandenes programmer.

Kommissionen bør:

- omsætte gensidighedsprincippet i EF's bilaterale aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde til et princip om gensidig adgang til offentlige forskningsprogrammer og samarbejdsmuligheder i tredjelande. Som en følgevirkning heraf bør den i indkaldelser under RP7 gradvis indføre muligheden for at yde finansiering til forskere fra industrialiserede tredjelande, forudsat at der findes modsvarende vilkår i partnerlandenes forskningsprogrammer.

- **Intellektuel ejendom**

¹⁹ Forordning (EF) nr. 1906/2006 af 18.12.2006.

Det er vigtigt for et vellykket og holdbart internationalt samarbejde om videnskab og teknologi, at spørgsmålet om god forvaltning af intellektuel ejendom løses; det fremmer tilliden og gør det lettere at dele og udnytte viden i forskningssamarbejdet.

Forvaltningen af intellektuel ejendom må bygge på fælles principper og praksis, der sikrer gensidighed, ligeværdig behandling og gensidigt udbytte. EU og tredjelandene bør anvende hensigtsmæssige regler og give hinandens juridiske enheder samme behandling. Principperne for intellektuel ejendomsret og deres udmøntning i praksis vil fortsat blive fremmet gennem bilaterale aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde, og det vil blive gjort lettere for de mindst udviklede lande at få rimelig adgang til forskningsresultaterne.

• **Medlemsstaterne og Kommissionen bør:**

- fremme de principper, der er opstillet i henstillingen om forvaltning af intellektuel ejendom og den dertil knyttede kodeks, på globalt plan, både gennem EF's bilaterale og medlemsstaternes internationale aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde²⁰. De bør videreudvikle dem for at sikre rimelige og gensidigt udbytterige vilkår for alle parter under hensyntagen til de mindst udviklede landes behov.

• **Præstandardisering**

Ikke mindst når det drejer sig om informations- og kommunikationsteknologi, vil forskningssamarbejdet blive fokuseret på problemet med indbyrdes afvigende standarder, som ofte er en hindring for teknologiudbredelsen og hæmmer samtrafik og interoperabilitet.

Kommissionen bør:

- styrke forbindelsen mellem forskningsprogrammernes resultater og standardisering, lægge større vægt på internationalt, prækompetitivt forskningssamarbejde i industriel sammenhæng og på samarbejde om præstandardisering baseret på åbne standarder.

3. VIRKELIGGØRELSE AF ET BÆREDYGTIGT PARTNERSKAB

Som anført i denne meddelelse bliver EF og medlemsstaterne nødt til at styrke deres strategiske samarbejde om videnskab og teknologi med vigtige partnere i hele verden. Det kan bedst opnås ved at opbygge et stærkt partnerskab mellem medlemsstaterne og i EF. I øjeblikket findes der ingen særlig institutionel ramme, der kan virke som drivkraft og vejleder for et sådant partnerskab.

Derfor er det vigtigt:

- at medlemsstaterne, Rådet og Kommissionen forpligter sig på den foreslåede strategiske europæiske ramme for internationalt samarbejde om videnskab og teknologi, herunder det partnerskab om gennemførelse af foranstaltninger, der er ridset op i denne meddelelse
- at Rådet fastlægger, hvilke institutionelle rammer der skal sikre, at den strategiske europæiske ramme for internationalt samarbejde om videnskab og teknologi gennemføres

²⁰ K(2008) 1329 af 10.4.2008.

effektivt under hensyntagen til de særlige forhold, der gør sig gældende for informationssamfundspolitik

- at Rådet følger nøje med i den fortsatte åbning af det europæiske forskningsrum over for verden og, om nødvendigt, drøfter, hvilke yderligere skridt der kan sikre, at de foreslåede foranstaltninger gennemføres effektivt
- at Europa-Parlamentet bakker op om etableringen af en sammenhængende ramme for internationalt samarbejde om videnskab og teknologi og i tæt samarbejde med Kommissionen fortsat følger op på drøftelserne af globale spørgsmål, bl.a. i *Internet Governance Forum*.