



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 25.06.2001  
COM(2001) 346 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE**

**DE INTERNATIONALE DIMENSIE VAN DE EUROPESE ONDERZOEKRUIJTE**

- 1. Inleiding**
- 2. Een strategie van samenwerking en openheid**
  - 2.1. Doelstellingen**
  - 2.2. De lessen van het verleden**
  - 2.3. Een Europese Onderzoekruimte die openstaat voor de wereld**
  - 2.4. Gecoördineerde inspanningen**
  - 2.5. Uiteenlopende doelstellingen**
  - 2.6. Mogelijke acties**
- 3. Acties voor de toekomst**
  - 3.1. Het algemene kader**
  - 3.2. De activiteiten**
- 4. Conclusies**

## 1. INLEIDING

In onze snel veranderende wereld zijn wetenschap, technologische vooruitgang en economische en sociale ontwikkeling nauw met elkaar verbonden. De mondialisering maakt bovendien dat onderzoek en technologische ontwikkeling een steeds snellere vooruitgang kennen, dankzij de uitwisseling van onderzoekers, informatie en wetenschappelijke resultaten, die steeds vrijer en sneller van land tot land gaan.

Tegelijkertijd dragen wetenschap en technologische ontwikkeling sterk bij aan de mondialisering van de economie en wordt er meer en meer een beroep op gedaan voor de grote uitdagingen waarvoor onze samenlevingen zich gesteld zien.

Wil de Europese Unie hieraan bijdragen op een wijze die overeenkomt met de rol die zij binnen de mondiale maatschappij van vandaag wil spelen, dan dient ze allereerst te beschikken over een omvangrijk en kwalitatief hoogwaardig technisch-wetenschappelijk potentieel en kennisniveau.

In januari 2000 heeft de Commissie haar mededeling "*Naar een Europese Onderzoekruimte*"<sup>1</sup> gepubliceerd, die erop gericht is een ruimte te creëren waarin de binnen de Unie aanwezige wetenschappelijke capaciteiten en materiële hulpbronnen optimaal kunnen worden benut, nationaal en Europees beleid op gecoördineerde wijze kunnen worden uitgevoerd, en een vrij, onbelemmerd verkeer van personen en kennis mogelijk is.

Deze opzet is tijdens de Europese Raad van Lissabon op 23 en 24 maart 2000 door de Europese staatshoofden en regeringsleiders volledig bekrachtigd als centraal element in de totstandbrenging van een Europese kennismaatschappij.

Zoals de Commissie al heeft onderstreept in haar mededeling "*Totstandbrenging van de "Europese Onderzoekruimte": Oriëntaties voor de activiteiten van de Unie op het gebied van onderzoek (2002-2006)*"<sup>2</sup>, dient de Europese Onderzoekruimte open te staan voor de wereld.

Deze openheid moet de landen van de Unie de mogelijkheid bieden te profiteren van internationale samenwerking op technologisch en wetenschappelijk gebied, waardoor nauwere politieke en economische banden kunnen worden aangegaan, met name met de kandidaat-lidstaten en de landen van de Europese Economische Ruimte. Daarnaast maakt de nieuwe strategie voor internationale samenwerking het mogelijk de betrekkingen tussen de Unie en derde landen te verdiepen<sup>3</sup>, draagt ze bij aan verbetering van de dialoog tussen bepaalde landen<sup>4</sup> en aan de versterking van wetenschap en technologie binnen Europa zelf.

Het doel van deze mededeling is de hoofdlijnen te schetsen van een nieuw beleid inzake internationale samenwerking op het gebied van wetenschap en technologie, dat aansluit bij de

---

<sup>1</sup> COM (2000) 6

<sup>2</sup> COM (2000) 612 def.

<sup>3</sup> De partnerlanden in het Middellandse-Zeegebied, de Balkanstaten, Rusland en de Nieuwe Onafhankelijke Staten, de ontwikkelingslanden, de geïndustrialiseerde landen en de landen met een opkomende economie.

<sup>4</sup> Zo werken in wetenschappelijke en technologische samenwerkingsprojecten Israëlische, Palestijnse en Jordaanse onderzoeksinstituten samen op het gebied van geïntegreerd waterbeheer en volksgezondheid.

strategische doelstellingen met betrekking tot de openstelling van de Europese Onderzoekruimte voor de wereld.

## **2. EEN STRATEGIE VAN SAMENWERKING EN OPENHEID**

### **2.1. Doelstellingen**

Om te zorgen dat Europa een centrale plaats inneemt in de mondiale kennismaatschappij dient een omvangrijke en ambitieuze internationale samenwerking op het gebied van wetenschap en technologie te worden ontwikkeld.

Dit vereist, in het gezamenlijke belang van alle partijen:

- een samenwerking die in overeenstemming is met de wetenschappelijke, technische en sociaal-economische doelstellingen van de Gemeenschap, en tegelijkertijd
- een samenwerking die bijdraagt aan het buitenlandse beleid en die het ontwikkelingsbeleid van de Gemeenschap en de mondiale belangen van de Unie (op het gebied van politiek, handel, relaties e.d.) ondersteunt.

**De Europese Onderzoekruimte biedt een nieuwe beleidscontext waarin een nieuwe strategie voor internationale wetenschappelijke en technologische samenwerking kan worden ontwikkeld, voortbouwend op de tot dusver binnen de Unie bereikte resultaten.**

De hoofdlijnen van deze strategie zijn:

- De Europese Onderzoekruimte moet aantrekkelijker worden gemaakt voor de beste wetenschappers en voor hen een referentiebasis worden.
- Europese onderzoekers en ondernemers moeten toegang krijgen tot kennis en technologieën die elders in de wereld worden ontwikkeld, en tot experimentele gebieden die voor het Europese onderzoek belangrijk zijn.
- Er moeten wetenschappelijke en technische activiteiten worden ontwikkeld die bijdragen aan de uitvoering van het buitenlands beleid en het ontwikkelingsbeleid van de Unie.
- De wetenschappelijke en technologische capaciteiten van de Unie en derde landen moeten worden gemobiliseerd voor de aanpak van mondiale problemen die voor de Gemeenschap van grote betekenis zijn, met name op gebieden als voedselveiligheid, milieubescherming (bijv. broeikaseffect, woestijnvorming, biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen, seismische risico's), gezondheid en de belangrijkste ziekten die in verband staan met armoede.

### **2.2. De lessen van het verleden**

De Gemeenschap is in 1983 gestart met een actie op het gebied van internationale wetenschappelijke en technologische samenwerking. De opeenvolgende programma's (STD, IWS, daarna INCO) hebben in de loop van de jaren steun verleend aan duizenden onderzoeksteams uit Europa en derde landen die zich richtten op specifieke

ontwikkelingskwesties (gezondheid, voedselveiligheid en landbouw, natuurlijke hulpbronnen en milieu).

Vergelijkbare activiteiten op het gebied van wetenschappelijke en technologische samenwerking met de landen van Midden- en Oost-Europa zijn opgezet sinds de jaren negentig, toen deze landen nog niet waren geassocieerd met de kaderprogramma's. Sinds 1995 zijn al deze activiteiten geïntegreerd in één specifiek OTO-programma (INCO), ook al zijn er wel onderlinge verschillen om ze beter te laten aansluiten bij de specifieke sociaal-economische en ecologische omstandigheden in de regio's.

Het laatstgenoemde programma heeft de weg gebaad voor **integratie van onderzoek met ontwikkelingshulp** door hierbij het Europees Ontwikkelingsfonds (EOF) te betrekken, dat steun heeft verleend aan de versterking van de onderzoekscapaciteit en de technologieoverdracht. Dit voorbeeld staat model voor de acties die in de toekomst moeten zorgen voor synergie en complementariteit tussen OTO en het buitenlands beleid van de Unie.

***Van onderzoek naar actie: preventie en veiligheid in de veeteeltsector...***

*Een reeks van gezamenlijke onderzoeksprojecten heeft geresulteerd in de productie van een vaccin tegen pest bij bepaalde herkauwers en tests hiermee onder de omstandigheden in Afrika ten zuiden van de Sahara.*

*Het vaccin wordt ook met succes gebruikt in het Midden-Oosten. India en Pakistan hebben plannen opgesteld voor een nationale vaccinatiecampaignedie zal worden uitgevoerd met financiële steun van de Gemeenschap (EOF).*

*Verder is door middel van een reeks gezamenlijke internationale communautaire onderzoeksprojecten een vaccin tegen cowdriose ontwikkeld, dat immunologisch en operationeel is aangepast aan de omstandigheden in de tropische landen.*

*Met financiële steun van het EOF worden met dit vaccin momenteel schaalproeven gedaan in Afrika ten zuiden van de Sahara. Tegelijkertijd heeft het onderzoek naar doeltreffender antigenen en diagnosemethoden door een Europees-Afrikaans consortium geleid tot de sequentiebepaling van het genoom van *Cowdria ruminantium*.*

Het succes van deze werkzaamheden heeft er bovendien toe geleid dat de Gemeenschap en de lidstaten gezamenlijk een internationaal verband hebben opgezet voor de bevordering van de wetenschappelijke samenwerking met de Nieuwe Onafhankelijke Staten die uit de Sovjet-Unie zijn voortgekomen (INTAS).

***Een goed voorbeeld van synergie: de bijstand van het GCO op het gebied van nucleaire veiligheidscontrole en veiligheid.***

*Op verzoek van de Commissie stelt het GCO de deskundigheid die het heeft verkregen door zijn onderzoekswerkzaamheden op het gebied van kernenergie sinds 1994 ter beschikking van het TACIS-programma. Dit heeft geresulteerd in twee soorten activiteiten:*

*- bijstand aan Rusland op het gebied van de controle op nucleair materiaal: oprichting in Rusland van twee opleidingscentra, inrichting van laboratoria voor analyses en controles ten behoeve van de Russische instanties, ondersteuning voor de oprichting van een industrieel platform voor de productie van controleapparatuur, implementatie van een controlesysteem in kerninstallaties;*

*- een adviserende rol bij de uitvoering van het Tacis-programma voor nucleaire veiligheid: voorbereiding van projecten, technische onderhandelingen met de begunstigde en technische follow-up van de uitvoering van de projecten.*

Daarnaast is vanaf 1994, in het kader van overeenkomsten voor wetenschappelijke samenwerking met bepaalde geïndustrialiseerde landen en landen met een opkomende economie, voor onderzoekers in die landen de mogelijkheid gecreëerd om deel te nemen aan communautaire onderzoeksprojecten. Tot dusver zijn meer dan twintig overeenkomsten voor wetenschappelijke en technologische samenwerking gesloten met derde landen, en op dit moment zijn onderhandelingen gaande met India, Brazilië en Chili.

#### ***PRIONET - Een voorbeeld van vruchtbare samenwerking***

*Ongeveer zestig laboratoria in Australië en Europa die gespecialiseerd zijn in de identificatie van vormen van besmettelijke spongiforme encefalopathie, waaronder met name weinig bekende vormen, zoals de variant-Creutzfeldt-Jacob (vCJD), hebben samengewerkt aan het verkrijgen van meer inzicht in de vCJD-epidemie en de gekkekoeienziekte (BSE) in Europa en het ontwikkelen van preventieve maatregelen hiertegen.*

*Deze actieve samenwerking, tot stand gekomen in het kader van de overeenkomst voor wetenschappelijke en technische samenwerking tussen Australië en de Gemeenschap, is voor beide partijen in wetenschappelijk opzicht uiterst vruchtbaar. In Australië zijn tot dusver geen gevallen van vCJD of BSE geregistreerd, zodat dit land voor Europa een belangrijk controle-referentiesysteem vormt.*

De overeenkomsten hebben het met name mogelijk gemaakt om de banden tussen Europese ondernemingen en bedrijven in bijvoorbeeld Australië of Israël te versterken en in bepaalde landen, zoals Argentinië en China, de bescherming van intellectuele-eigendomsrechten te verbeteren. Bovendien hebben ze de actieve deelname van Europese wetenschappers aan nationale OTO-activiteiten in derde landen als de VS en China vergemakkelijkt. De Unie heeft de mogelijkheden van de overeenkomsten echter nog niet ten volle benut. In het kader van de nieuwe strategie moet dus een meer proactieve aanpak worden gevolgd om de resultaten verder te verbeteren.

Het vermogen van de Unie om de dialoogruijnte voor het opstellen van samenwerkingsprogramma's efficiënt te benutten is tot nu toe vooral beperkt door het ontbreken van een duidelijk beleid op het gebied van internationale wetenschappelijke en technologische samenwerking met bijbehorende actiemiddelen. De bilaterale dialoog met de landen in het Middellandse-Zeegebied (MoCo), Azië (ASEM), Latijns-Amerika en het Caribisch gebied (ALAC en MERCOSUR) geven echter wel aan hoe de integratie van OTO- en buitenlands beleid zou kunnen verlopen.

De groep van onafhankelijke deskundigen (zie de vijfjaarlijkse evaluatie<sup>5</sup> van 31 mei 2000) heeft het communautaire programma voor internationale wetenschappelijke samenwerking geëvalueerd en met voldoening geconstateerd dat de voor dit programma vastgelegde doelstellingen zijn bereikt en dat significante wetenschappelijke resultaten zijn geboekt.

Niettemin achtte de groep het noodzakelijk het programma een nieuwe politieke dimensie te geven, en adviseerde zij met name:

- rekening te houden met het onderzoekspotentieel van de mogelijke partnerlanden en het belang voor de Unie van internationale samenwerking op diverse gebieden van onderzoek en technologische ontwikkeling;
- de activiteiten van de Gemeenschap te concentreren op prioritaire sectoren teneinde daar optimale resultaten te boeken;
- de samenhang met het buitenlands beleid van de Gemeenschap te versterken.

Al deze ervaringen van de Unie op het terrein van internationale wetenschappelijke en technologische samenwerking vormen, versterkt door de - hoofdzakelijk bilaterale - ervaringen van de lidstaten, tezamen een waardevol "kapitaal" dat benut kan worden als basis voor een internationale dimensie van de Europese Onderzoekruimte.

### **2.3. Een Europese Onderzoekruimte die openstaat voor de wereld**

Wat betreft de internationale dimensie van de Europese Onderzoekruimte is het goed nog eens het essentiële kenmerk hiervan in herinnering te brengen: "*... uit de huidige statische opzet van "15 + 1" zien los te komen en toegroeien naar een dynamischer bestel dat is gebaseerd op een meer coherente tenuitvoerlegging van het beleid van de lidstaten op nationaal niveau.*"

Dit geldt voor geheel Europa: de Europese Unie, de landen van de Europese Economische Ruimte en de kandidaat-lidstaten die geassocieerd zijn met het kaderprogramma. Voor de kandidaat-lidstaten dienen speciale voorzieningen te worden getroffen teneinde hun integratie in de Europese Onderzoekruimte te versterken en ze geheel aan de openstelling te laten deelnemen (versterking van hun onderzoekssystemen).

Het gaat erom dat reeds beschikbare structuren, instrumenten en menselijk kapitaal worden gemobiliseerd teneinde de grote, gezamenlijk gestelde doelen met betrekking tot de openstelling van de Europese Onderzoekruimte te bereiken.

De openstelling voor derde landen zal bijdragen aan de ontwikkeling van wetenschappelijke topkwaliteit in Europa en versterking van de rol van Europa in de wereld. Ze is opgezet als **bundeling van alle reeds op nationaal en Europees niveau op dit doel gerichte activiteiten, waarbij gebruik wordt gemaakt van de tot dusver bereikte resultaten; ze berust op vrijwilligheid en wordt afgestemd op de potentiële partners en de belangen van de Unie.**

---

<sup>5</sup> COM(00) 659 def.

In de geest van het initiatief voor de totstandbrenging van de Europese Onderzoekruimte moet worden gestreefd naar een optimale benutting van alle beleidsinitiatieven en activiteiten van de Unie op het gebied van internationale wetenschappelijke samenwerking, zowel op communautair niveau als binnen de lidstaten.

Om te komen tot coördinatie van het beleid van deze landen op het gebied van internationale wetenschappelijke samenwerking moeten zij een werkelijke politieke bereidheid tonen om op het niveau van de Unie met elkaar samen te werken. Binnen de Commissie zal intensief moeten gewerkt aan interne afstemming.

Ook zal de coördinatie op communautair niveau van de activiteiten op het gebied van internationale OTO-samenwerking met die uit hoofde van het beleid inzake externe betrekkingen veel intern overleg vergen om te komen tot de vereiste synergie tussen de financiële instrumenten van het buitenlands beleid en die van het onderzoeksbeleid in de Unie.

***Een voorbeeld van goede coördinatie:***

*Omdat de coördinatie tussen de Europese landen ernstig tekortschoot, hebben de Commissie en de vijftien lidstaten samen met Zwitserland en Noorwegen in 1995 besloten tot een "Europees initiatief voor landbouwkundig onderzoek ten behoeve van ontwikkeling (EIARD)".*

*Voornaamste doel van EIARD was verbetering van het effect van de investeringen van elk van de achttien deelnemers door een betere coördinatie - op OTO-gebied zowel tussen de deelnemende landen als binnen de lidstaten en binnen de Commissie, maar ook tussen OTO en ontwikkelingssamenwerking - en dat zowel op beleids- als uitvoerend niveau.*

*EIARD is een mechanisme voor de coördinatie van O&O-activiteiten. Er wordt gewerkt met een Europese Coördinatiegroep (ECG) bestaande uit vertegenwoordigers van de nationale overheden die belast zijn met het samenwerkingsbeleid op het gebied van wetenschap en ontwikkeling, en uit vertegenwoordigers van de Europese Commissie.*

*In 1996 hebben de analyses en voorstellen van EIARD bijgedragen aan de instelling van een Mondiaal Forum, dat op wereldwijd niveau een kader vormt voor gezamenlijke inspanningen voor de uitwisseling van informatie, het toegankelijk maken van kennis, samenwerking en partnerschappen op onderzoeksgebied tussen de diverse partijen die betrokken zijn bij landbouwkundig onderzoek en duurzame ontwikkeling. Binnen deze context vormt EIARD sinds 1999 een Europees Forum voor alle betrokken Europese actoren.*

## **2.4. Gecoördineerde inspanningen**

### *2.4.1. De activiteiten van de lidstaten*

Wanneer we kijken naar de activiteiten van de verschillende lidstaten op het gebied van internationale wetenschappelijke en technische samenwerking, moeten we constateren dat het nationale beleid op dit gebied in het algemeen beperkt blijft tot enkele groepen landen en specifieke probleemgebieden. Slechts enkele lidstaten hebben een gestructureerde totaalaanpak ontwikkeld die dan veelal is gericht op het oplossen van problemen, bijvoorbeeld ten aanzien van ontwikkelingshulp.

De meeste landen ondersteunen de opleiding en mobiliteit van onderzoekers uit derde landen, maar gezamenlijke projecten worden slechts door enkele lidstaten ondernomen.



*Naar schatting belopen de totale uitgaven van de achttien landen van de Unie en de EER aan bilaterale OTO-samenwerking met de derde landen (buiten de uitgaven die via internationale organisaties lopen) 750 miljoen ecu per jaar<sup>6</sup>. 20 % hiervan is bestemd voor internationale samenwerkingsprogramma's met ontwikkelingslanden, 25% gaat naar Afrika voor de ontwikkeling van OTO-activiteiten en verbetering van de onderzoekcapaciteit. De (niet-Europese) landen in het Middellandse-Zeegebied, Latijns-Amerika en de NOS (Nieuwe Onafhankelijke Staten van de voormalige Sovjet-Unie) ontvangen elk circa 10% en de Midden-Europese en Baltische staten 12%.*

Frankrijk is het land dat momenteel het meest investeert in internationale wetenschappelijke samenwerking (in het bijzonder met de Franstalige landen in Afrika, de landen in het Middellandse-Zeegebied en Latijns-Amerika). Het heeft bovendien talrijke netwerken met de sterk geïndustrialiseerde landen opgebouwd. Duitsland investeert het meest in de samenwerking met de landen van Midden- en Oost-Europa en Rusland. Een aantal landen (Portugal, Griekenland, IJsland, Ierland) is voor internationale samenwerking geheel aangewezen op de Europese Unie. In de landen met beperkte OTO-begrotingen zijn culturele banden in hoge mate bepalend voor de totstandkoming van zeer gerichte samenwerking. Zo toont Griekenland zich duidelijk geïnteresseerd in samenwerking met bepaalde buurlanden in Midden-Europa en op de Balkan, en met de Nieuwe Onafhankelijke Staten en enkele landen in het Middellandse-Zeegebied. Voor Portugal geldt iets soortgelijks: hier zien we een voorkeur voor samenwerking met Brazilië en enkele Afrikaanse landen.

Alleen door een actie op het niveau van de Unie waarin de nationale initiatieven worden gecoördineerd en passende financiële middelen worden ingezet, kunnen de afzonderlijke lidstaten en de Gemeenschap als geheel op alle voor Europa belangrijke gebieden van wetenschappelijke en technische samenwerking mondiaal een rol van betekenis spelen.

Voorwaarde voor een geslaagde coördinatie van de afzonderlijke inspanningen is een goede kennis van het nationale beleid van de landen op het gebied van internationale samenwerking. Dit maakt benchmarking van dit beleid en een zorgvuldig onderzoek van de praktijken op het gebied van internationale samenwerking van onze belangrijkste concurrenten noodzakelijk.

Door gecoördineerde inspanning van alle partijen zullen uiteenlopende doelstellingen kunnen worden bereikt, die aansluiten op de belangen van de Unie en die van haar partners.

#### *2.4.2. Integratie van de kandidaat-lidstaten*

Willen de kandidaat-lidstaten volwaardig kunnen deelnemen aan de gecoördineerde activiteiten op het gebied van internationale wetenschappelijke samenwerking, dan zullen zij met succes moeten worden geïntegreerd in de Europese Onderzoekruimte.

Daartoe moeten deze landen worden geholpen hun systemen voor onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie te versterken. De gewenste verbetering van de bestaande stelsels voor onderzoek in de kandidaat-lidstaten kan worden vergemakkelijkt door gerichte acties ter aanvulling van de samenwerking die al voortvloeit uit hun associatie met het kaderprogramma of ter ondersteuning van hun deelname hieraan.

---

<sup>6</sup> INCOPOL-studie: "International Co-operation Policies of the EU&EEA countries in Science and Technology" (gepubliceerd in 1999, gegevens 1996).

De maatregelen dienen zowel te zijn gericht op aanpassing van het OTO-beleid in de kandidaat-lidstaten als op economische en technische steun van de Unie en versterking van de banden tussen de wetenschappelijke gemeenschappen in deze landen en in de lidstaten.

Deze acties moeten worden uitgevoerd via de verschillende steuninstrumenten van de Unie voor onderzoek en economische en technische ontwikkeling, maar ook in nauw overleg tussen de Unie en de lidstaten alsook tussen lidstaten onderling.

## **2.5. Uiteenlopende doelstellingen**

### *2.5.1. Partnerlanden in het Middellandse-Zeegebied en op de Balkan*

De betrekkingen met deze landen worden voor de Unie van steeds grotere betekenis. Ze mogen niet beperkt blijven tot zuiver economische banden, maar moeten uitgroeien tot een werkelijk beleid van gezamenlijke ontwikkeling. Alleen op die manier kunnen in deze zone stabiliteit, welzijn en veiligheid worden gewaarborgd. Dit streven vraagt om actieve betrokkenheid van de Unie op alle samenwerkingsterreinen en in het bijzonder op het gebied van wetenschap, technologie en innovatie.

Het is dus noodzakelijk de uitwisseling van kennis, mensen en technologische innovatie te stimuleren om op die wijze de sociaal-economische vooruitgang in het gehele Euro-Mediterrane gebied te bevorderen. Hiertoe moet in de eerste plaats worden gestreefd naar overdracht van technologische innovatie en kennis en naar versterking van de OTO-capaciteit van deze derde landen, en wel door de opbouw van intermediaire structuren tussen de onderzoekcentra en het bedrijfsleven en door de ontwikkeling van de onderzoekinfrastructuur en het OTO-potentieel.

Tegelijkertijd dient het onderzoek gericht te zijn op fundamentele behoeften van prioritair belang voor de duurzame ontwikkeling van de partnerlanden in Europa, in het Middellandse-Zeegebied en op de Balkan (bijv. geïntegreerd waterbeheer, landbouw en agro-industrie, gezondheidszorg, milieubescherming, seismologie, energie en vervoer, behoud van het cultureel erfgoed, en de digitale kloof).

### *2.5.2. Rusland en de Nieuwe Onafhankelijke Staten*

Met betrekking tot deze landen is het doel tweeledig: enerzijds het stabiliseren van hun onderzoekspotentieel, anderzijds het leveren van een bijdrage aan de oplossing van problemen van gemeenschappelijk belang (zoals non-proliferatie, gezondheidszorg en bescherming tegen milieuaantasting door industriële herstructurering, met inbegrip van nucleaire veiligheid en energie).

Stabilisatie van het onderzoek- en ontwikkelingspotentieel wordt bereikt door versterking van partnerschappen en uitwisselingen met de wetenschappelijke gemeenschappen binnen de Unie, met name via INTAS, waarin de lidstaten, de Unie en derde landen zijn vertegenwoordigd. Daarnaast moeten multilaterale partnerschappen (Europa, VS, Japan) in gespecialiseerde centra, zoals het Internationale Centrum voor Wetenschap en Technologie in Moskou en het Centrum voor Wetenschap en Technologie van de Oekraïne in Kiev, zorgen voor een omschakeling van het onderzoek in verband met massavernietigingswapens naar civiele toepassingen.

### 2.5.3. *De ontwikkelingslanden*

Dat wetenschap en technologie een essentiële bijdrage leveren aan de verhoging van de levensstandaard in de geïndustrialiseerde landen is intussen wel duidelijk, maar een groot aantal minder ontwikkelde landen heeft tot nu toe nog niet van de vooruitgang van de wetenschap kunnen profiteren voor de verbetering van de sociaal-economische situatie. Samenwerking met deze landen op het terrein van wetenschap en techniek kan in deze behoeften voorzien. Teneinde bij te dragen aan de duurzame ontwikkeling van de ontwikkelingslanden moet de Unie sterke wetenschappelijke partnerschappen met hen aangaan.

Dergelijke partnerschappen dienen in de eerste plaats te zijn gericht op uitbreiding van de capaciteit voor onderzoek en technologische innovatie in de landen van Afrika, Latijns-Amerika, het Caribisch gebied en Azië. Daarnaast moeten ze de mogelijkheid bieden voor gezamenlijke onderzoekactiviteiten die aansluiten op de behoeften van deze landen, op terreinen als gezondheidszorg, voedselvoorziening en economische ontwikkeling, met inbegrip van vraagstukken met betrekking tot de integratie van hun producten op de wereldmarkt, de bescherming van hun culturele erfgoed en het behoud en duurzaam beheer van hun natuurlijke hulpbronnen.

Verder moet speciaal onderzoek worden gedaan naar de problemen in verband met armoedebestrijding, die zich voornamelijk voordoen op de reeds als prioritair aangemerkte gebieden (zie COM (2000) 212 def)<sup>7</sup>.

### 2.5.4. *De geïndustrialiseerde en landen met een opkomende economie*

Bij de geïndustrialiseerde landen en de landen met een opkomende economie<sup>8</sup> is de specifieke doelstelling voor sectoren waar deze landen al over een omvangrijke capaciteit voor wetenschappelijk en technologisch onderzoek beschikken, het versterken van de samenwerking teneinde wederzijdse toegang tot elkaars kennis en deskundigheid mogelijk te maken, met inachtneming van de regels inzake de verspreiding en bescherming van onderzoekresultaten.

Daarnaast bieden deze samenwerkingsverbanden dankzij de gezamenlijke inzet van middelen de mogelijkheid van een eerlijke spreiding van risico's en verdeling van baten, doordat gezamenlijk grootschalig onderzoek van hoge kwaliteit kan worden uitgevoerd tegen geringere kosten voor de afzonderlijke partijen en tot voordeel van alle partijen.

De meeste betrokken landen zijn met de Unie bilaterale akkoorden voor wetenschappelijke samenwerking of associatieovereenkomsten voor deelname aan communautaire OTO-kaderprogramma's aangegaan. Deze vormen een geschikt kader voor de opzet van de gewenste partnerschappen. Ze zijn het instrument bij uitstek voor de ontwikkeling van samenwerkingsverbanden op onderzoeksterreinen die binnen de Unie als prioritair worden gezien.

---

<sup>7</sup> Handel en ontwikkeling, regionale integratie en samenwerking; macro-economisch beleid gericht op de versterking van het menselijk en institutioneel potentieel; vervoer; voedselzekerheid en duurzame strategieën voor plattelandsontwikkeling; institutionele capaciteitsopbouw, goed bestuur en de rechtsstaat.

<sup>8</sup> Bijvoorbeeld: China, India, Brazilië, Argentinië, Chili, Mexico en Zuid-Afrika.

### 2.5.5. De internationale organisaties

Op het terrein van onderzoek en technologische ontwikkeling en op gebieden waar onderzoek een belangrijk instrument vormt, zijn talrijke internationale organisaties actief. Voorbeelden zijn organisaties als de WHO op het gebied van de gezondheidszorg, de FAO op dat van de voedselvoorziening in de ontwikkelingslanden en UNEP voor het milieu.

Andere internationale instellingen dienen als fora voor afstemming en soms ook gezamenlijke planning op het hoogste niveau, zoals de OESO (in het bijzonder het *Global Science Forum*), de WHO (voor onder meer aspecten van voedselveiligheid en voedselzekerheid), UNAIDS (voor AIDS), de G8 ("Carnegie Group") en de conferenties van de Verenigde Naties.

#### ***Het voorbeeld van de Top in Rio de Janeiro (1992)***

*De topconferentie in Rio de Janeiro in 1992 heeft de activiteiten van de Europese Unie op het gebied van wetenschappelijke en technische samenwerking, met het oog op de problematiek van duurzame ontwikkeling, een nieuwe impuls en nieuwe doelstellingen gegeven. De Unie legde het accent op de prioriteiten van AGENDA 21 voor de ontwikkelingslanden.*

*Die wetenschappelijke en technische samenwerking houdt rekening met de conclusies van deze internationale dialoog en in het bijzonder met de werkzaamheden van de Commissie voor Duurzame Ontwikkeling van de Verenigde Naties.*

*Sinds "Rio" zijn honderden gezamenlijke interdisciplinaire onderzoeksprojecten met succes gefinancierd; het ging hierbij om essentiële terreinen als het beheer van natuurlijke hulpbronnen, landbouw, agro-industrie en de gezondheid van de mens.*

*Door actief vrijwillige partnerschappen van wetenschappers, politieke besluitvormers en non-gouvernementele organisaties te bevorderen heeft de wetenschappelijke en technologische samenwerking van de Gemeenschap het voortbrengen van nieuwe kennis effectief geïntegreerd in concrete acties gericht op duurzame ontwikkeling.*

*Op basis van deze actie, die inmiddels al tien jaar lang plaatsvindt, heeft de Unie nu een uitstekende mogelijkheid om deel te nemen aan de activiteiten die zullen worden overeengekomen tijdens de tweede "Top voor duurzame ontwikkeling" ("Rio + 10").*

De Unie stelt zich ten doel haar aanwezigheid bij acties op mondiaal niveau te versterken, met name via een aantal van haar organen, en om te komen tot meer samenhang van haar deelname aan mondiale projecten die gericht zijn op vier belangrijke uitdagingen:

- voedselveiligheid (in dit verband is een fundamentele rol weggelegd voor internationale samenwerking op het gebied van biotechnologie) ;
- duurzame ontwikkeling (biodiversiteit, woestijnvorming, klimaatverandering, bosbeheer .....);
- de strijd tegen infectieziekten die samenhangen met armoede (HIV, tuberculose, malaria);
- de onderlinge afhankelijkheid van wetenschap en samenleving.

## 2.6. Mogelijke acties

Coördinatie, op nationaal zowel als internationaal niveau, van de internationale wetenschappelijke samenwerking is een essentiële voorwaarde om op dit terrein een samenhangend mondiaal beleid te kunnen voeren. **Dit vereist in de allereerste plaats dat de Gemeenschap een permanente dialoog voert met de lidstaten en de betrokken partijen (openbaar zowel als privé, nationaal zowel als internationaal) teneinde voor voldoende afstemming te zorgen.**

Die afstemming moet het mogelijk maken prioriteiten te stellen en actielijnen te formuleren en vervolgens te zorgen voor sterke banden tussen de nationale initiatieven onderling en tussen die nationale initiatieven en de initiatieven op Europees niveau. Ook moet het hierdoor mogelijk worden het effect van deze activiteiten in de Europese Onderzoekruimte te beoordelen.

Een dergelijke dialoog vereist een passend kader, zowel voor de bilaterale relaties met derde landen als voor de multilaterale betrekkingen met regio's in de wereld.

Zo zal de Gemeenschap samen met de lidstaten allereerst, uitgaande van de standpunten van de betrokken partijen in Europa (waaronder ook het bedrijfsleven en niet-gouvernementele organisaties) continu onderzoek verrichten om vast te stellen in welke wetenschappelijke en technologische sectoren internationale samenwerking noodzakelijk is en welke partnerschappen wenselijk zijn in het belang van de Unie.

Nadat de Gemeenschap op deze wijze samen met de lidstaten een duidelijk gemeenschappelijk standpunt heeft bepaald, kan zij vervolgens, in overleg met de derde landen of groepen derde landen waarmee ze partnerschappen wil aangaan, samenwerkingsgebieden van wederzijds belang vaststellen.

Tijdens dit gehele proces zal rekening worden gehouden met de beleidslijnen van de Gemeenschap op het gebied van buitenlandse betrekkingen en ontwikkeling.

**Na deze overlegfase zullen de Gemeenschap en de lidstaten vervolgens kunnen komen tot vaststelling van:**

- **maatregelen gericht op de coördinatie van de nationale activiteiten voor bilaterale samenwerking, teneinde het effect daarvan te vergroten;**
- **communautaire acties als aanvulling op die nationale activiteiten.**

Daartoe zijn verschillende middelen beschikbaar:

- coördinatie van relevante activiteiten die binnen de lidstaten plaatsvinden;
- openstelling van nationale programma's voor internationale samenwerking op onderzoeksgebied of het vormen van netwerken van de nationale activiteiten op het gebied van internationale wetenschappelijke samenwerking, overeenkomstig het voorstel van de Commissie voor het nieuwe kaderprogramma (COM (2001) 94 def) ;

- financiering van de gewenste deelname van onderzoekers of instellingen van derde landen aan de activiteiten van de topnetwerken of van de geïntegreerde onderzoeksprojecten binnen de door de Gemeenschap gekozen prioritaire thematische gebieden;
- opzetten van specifieke communautaire activiteiten voor wetenschappelijke samenwerking in sommige landen, waarbij een synergie moet worden bereikt met activiteiten in het kader van het buitenlands beleid of het ontwikkelingsbeleid van de Gemeenschap.

**Bovendien zullen de nationale en communautaire activiteiten voor internationale samenwerking profiteren van de acties die worden ondernomen om de Europese Onderzoekruimte aantrekkelijker te maken voor de beste wetenschappers buiten Europa, zoals voorgesteld door de Commissie in het kader van een strategie voor de bevordering van de mobiliteit van onderzoekers (COM(2001)...van.....2001).**

*Op dit moment worden jonge onderzoekers sterk aangetrokken door plaatsen buiten Europa:*

- *Zo is tussen 1988 en 1996, in de VS het aantal promoties van buitenlanders gestegen van 3.300 naar 8.000 per jaar, en bedraagt het totale aantal buitenlandse promovendi er gedurende die periode meer dan 55.000. Hiervan blijft de meerderheid ook na de promotie in de VS: van de buitenlanders die in 1996 zijn gepromoveerd, besloot bijvoorbeeld 73 % om in dat land te blijven.*
- *Bij de buitenlanders die in de VS promoveren, vormen Aziatische studenten de grootste groep (43.000 op een totaal van 55.000 in de periode 1988–1996). Zij vormen ook de meerderheid van degenen die na promotie in de VS blijven (28.000 van de 34.000 in dezelfde periode). Ook van de Europeanen die in de VS promoveren blijft een meerderheid (56 %) vervolgens daar werken.*

*De Commissie stelt nieuwe initiatieven voor om Europa aantrekkelijker te maken.*

*In vervolg op de conclusies van de Europese Raad van Lissabon van 23 en 24 maart 2000 en de Resolutie van de Raad van 15 juni 2000 heeft de Commissie in nauwe samenwerking met de lidstaten een werkgroep op hoog niveau ingesteld die zich bezighoudt met het beperken van de hindernissen die de mobiliteit van onderzoekers in de weg staan. De Groep, die in de zomer van 2000 met zijn werkzaamheden is begonnen, heeft vier soorten belemmeringen voor mobiliteit geïdentificeerd, waarmee zowel onderzoekers uit de Europese Unie als onderzoekers uit derde landen worden geconfronteerd, en die de aantrekkelijkheid van de Unie voor onderzoekers zeer nadelig beïnvloeden. De vier categorieën zijn: belemmeringen op het gebied van wet- en regelgeving, sociale en culturele belemmeringen, belemmeringen in verband met de carrière van de onderzoekers en ten slotte belemmeringen van intersectoriële aard. In het eindverslag van de Groep is een reeks concrete maatregelen geformuleerd om deze belemmeringen weg te nemen. Deze maatregelen vormen de basis voor de Mededeling van de Commissie "Een strategie voor mobiliteit in de Europese Onderzoekruimte", die erop gericht is in Europa omstandigheden te creëren die de mobiliteit van onderzoekers en hun gezinnen bevordert.*

***Ten slotte zullen de overeenkomsten die met derde landen zijn gesloten op het gebied van wetenschappelijke en technische samenwerking, door een meer proactieve aanpak van de uitvoering hiervan een veel belangrijker bijdrage kunnen leveren aan de versteviging van de betrekkingen met deze derde landen.*** Bij het ontbreken van specifieke samenwerkingsovereenkomsten met een bepaald land, kunnen de bepalingen van de overeenkomsten voor economische samenwerking tussen de Gemeenschap en derde landen (met inbegrip van de overeenkomst van Cotonou), die bijna altijd ook de wetenschappelijke samenwerking bestrijken, als uitgangspunt dienen.

*Samenwerkings- en associatie-overeenkomsten hebben een grote politieke zichtbaarheid en bieden een kader voor de organisatie van wetenschappelijke en technologische samenwerking in het belang van alle partijen bij de overeenkomst. Dankzij deze overeenkomsten konden onder andere aspecten van intellectuele-eigendomsrechten worden geregeld en kon voor acties uit hoofde van de overeenkomst vrijstelling worden verkregen van bepaalde belastingen en douanerechten. Ze vormen een solide basis voor de toegang van onderzoekers uit de Unie tot de onderzoeksprogramma's van de partnerlanden, doordat ze de onderzoekers een betere bescherming bieden. De "stuurcomités" die in het kader van deze overeenkomsten zijn gevormd, zijn bovendien fora voor wetenschappelijk overleg.*

*Bij een proactieve aanpak bieden deze overeenkomsten de mogelijkheid om vast te stellen welke onderzoeksactiviteiten met voorrang moeten worden ontwikkeld en welke instrumenten daarbij moeten worden ingezet (mobiliteit na promotie, gezamenlijke OTO-activiteiten, enz.). Op die wijze zijn ze een instrument voor de tenuitvoerlegging van de strategie van internationale samenwerking en kunnen ze er bovendien voor zorgen dat onderzoekers uit de Unie op hun beurt ook toegang krijgen tot de onderzoeksprogramma's van derde landen.*

*Om specifieke wetenschappelijke en technologische doelstellingen te bereiken zou ook kunnen worden overwogen om met een land of een groep landen speciale overeenkomsten te sluiten waarin wordt vastgelegd welke gezamenlijke activiteiten zullen worden ondernomen en welke middelen daartoe zullen worden aangewend.*

### **3. ACTIES VOOR DE TOEKOMST**

Er worden twee doelstellingen nagestreefd:

- versterking van de samenhang en coördinatie van de activiteiten op het gebied van internationale wetenschappelijke en technologische samenwerking die in Europa op alle niveaus plaatsvinden;
- concentratie van de inspanningen van de Unie op enkele bijzonder belangrijke terreinen, thema's en buitenlandse partners.

**Deze doelstellingen zullen in overeenstemming met de gekozen strategische aanpak door de lidstaten en de Gemeenschap samen nader moeten worden uitgewerkt. Daarbij moet rekening worden gehouden met de doelstellingen van het beleid van de Unie op het gebied van wetenschap en technologie, evenals met haar buitenlandse beleid.**

Voor de verwezenlijking van deze doelstellingen zal gebruik moeten worden gemaakt van de wegen en middelen die zijn voorzien voor de uitvoering van het kaderprogramma voor onderzoek voor de periode 2002-2006, maar daarnaast ook van speciale activiteiten die worden ontplooid voor de totstandbrenging van de Europese Onderzoekruimte en van de instrumenten van het buitenlandse beleid van de Unie.

#### **3.1. Het algemene kader**

Om de algemene samenhang van de internationale samenwerking op nationaal niveau te waarborgen en het effect ervan voor alle belanghebbenden te vergroten, moet een geschikt kader worden gecreëerd.

### ***Een forum voor internationale wetenschappelijke en technische betrekkingen***

*Voor de internationale samenwerking wordt voorgesteld een gespecialiseerd forum in te stellen om te zorgen voor de noodzakelijke afstemming tussen alle betrokken partners. Dit forum zal bestaan uit vertegenwoordigers van de lidstaten en van de relevante internationale organisaties, uit wetenschappelijke deskundigen en uit verantwoordelijken voor het buitenlands, het ontwikkelings- en het onderzoeksbeleid van de Gemeenschap. De kandidaat-lidstaten kunnen geassocieerd lid worden van het forum.*

*Ten aanzien van de multilaterale betrekkingen kan het forum profiteren van de uitkomsten van de werkzaamheden binnen diverse internationale politieke (ASEM, ALAC, MoCo) of thematische (woestijnvorming, biodiversiteit, ...) fora waarin de Unie actief deelneemt.*

*Ook is voor dit forum een belangrijke rol weggelegd op het gebied van de observatie van mondiale technologische ontwikkelingen. Het zou namelijk een geschikt kader vormen voor een mondiale strategische analyse van de trends op het gebied van wetenschap, technologie en economie, waarbij gebruik kan worden gemaakt van gegevens die zijn verzameld op nationaal niveau, binnen de Europese Onderzoekruimte en bij onze partners daarbuiten.*

De samenhang met de communautaire activiteiten wordt verzekerd door een hechte coördinatie tussen de verschillende beleidslijnen en de uitvoeringsmaatregelen daarvan, zoals aangegeven in het voorstel voor een specifiek programma COM (2001) 279.

## **3.2. De activiteiten**

### ***3.2.1. De Europese Onderzoekruimte aantrekkelijker maken voor onderzoekers***

#### **a) Verbetering van de administratieve vereisten en de regelgeving ten aanzien van de toegang van niet-Europese onderzoekers tot de Europese Onderzoekruimte**

In 2000 is de Commissie gestart met een uitgebreid onderzoek ("De voorwaarden voor de toegang van buitenlandse onderzoekers in Europa") met als doel een exact overzicht op te stellen van de administratieve en materiële voorwaarden voor de toegang van onderzoekers uit 32 derde landen (op alle continenten) in elk van de vijftien lidstaten van de Unie en de zeventien staten die geassocieerd zijn met het kaderprogramma. Wanneer dit onderzoek in 2002 is voltooid, kan de Commissie hiervan verslag doen. Vervolgens kan zij dan **in lijn met de door haar voorgestelde strategie van mobiliteitsbevordering** aanbevelingen voor de verbetering van deze toegangsvoorwaarden indienen bij de Raad en het Europees Parlement en de geassocieerde staten hiervan op de hoogte brengen.

#### **b) Financiering van de mobiliteit van onderzoekers**

Dit type activiteiten zal worden gefinancierd via de door de Commissie voorgestelde activiteiten ter bevordering van de mobiliteit van Europese onderzoekers die onderzoekswerkzaamheden buiten Europa willen verrichten, of van buiten Europa gevestigde onderzoekers die in Europa willen werken. Daarbij zal worden gezorgd voor afstemming met nationale programma's voor "internationale" beurzen. Bij de uitvoering van de maatregelen voor het bevorderen van de mobiliteit naar Europa kunnen in het geval van onderzoekers uit ontwikkelingslanden of landen met een opkomende economie stimuleringsmechanismen worden gebruikt



### 3.2.2. *De activiteiten van de Unie openstellen voor deelname van onderzoekers en organisaties uit derde landen*

Het openstellen van de activiteiten van de Unie op onderzoeksgebied voor onderzoekers en organisaties uit derde landen kan Europese onderzoekers en ondernemingen in de Unie helpen toegang te krijgen tot de kennis en expertise die aanwezig is in derde landen, in het bijzonder in wetenschappelijk en technologisch hoog ontwikkelde landen.

Tegelijkertijd kunnen door deze openstelling talentvolle onderzoekers uit minder ontwikkelde landen de mogelijkheid krijgen kennis te verwerven en ervaring op te doen die zij na hun terugkeer kunnen benutten in hun land van herkomst, nadat eerst het Europese onderzoek voordeel heeft gehad van hun inbreng.

Vanuit die intentie zullen de topnetwerken en de geïntegreerde projecten op de prioritaire thematische gebieden van het kaderprogramma<sup>9</sup> worden opengesteld voor deelname van onderzoekers en instellingen uit alle derde landen, op basis van modaliteiten die in overeenstemming zijn met de regels inzake deelneming en verspreiding en die per land kunnen verschillen.

### 3.2.3 *De inspanningen van de Unie concentreren op specifieke doelstellingen*

De "**specifieke activiteiten voor internationale samenwerking**"<sup>10</sup> van het kaderprogramma moeten worden gedefinieerd op basis van de doelstellingen van het partnerschap van de Gemeenschap met de betrokken landen, in overleg met deze landen en rekening houdend met de door hen naar voren gebracht economische en sociale behoeften. De Commissie is van oordeel dat in het bijzonder de volgende problemen moeten worden aangepakt:

- *voor de partnerlanden in het Middellandse-Zeegebied en de Balkanlanden:* milieu, gezondheid, geïntegreerd waterbeheer en visbestanden, landbouw en agro-industrie, seismologie, de digitale kloof, energie en vervoer en de bescherming van het culturele erfgoed;
- *Voor Rusland en de Nieuwe Onafhankelijke Staten:* bescherming van het milieu, aanpassing van het systeem van industriële productie en communicatie, kwesties op het gebied van gezondheidsbescherming en civiele bescherming, met inbegrip van problemen in verband met nucleaire veiligheid.

Deze activiteiten zullen worden uitgevoerd in nauwe samenwerking met INTAS, een organisatie met ervaring op het gebied van wetenschappelijke samenwerking met deze landen.

---

<sup>9</sup> Genomica en biotechnologie voor de gezondheid; technologieën voor de informatiemaatschappij; nanotechnologieën, nieuwe materialen, lucht- en ruimtevaart; voedselveiligheid; duurzame ontwikkeling en veranderingen in het aardsysteem; burgers en bestuur in de Europese kennismaatschappij; wetenschap en samenleving; kernsplijting en kernfusie; onderzoek ter ondersteuning van de beleidsdoelstellingen van de Unie, specifieke activiteiten voor het MKB.

<sup>10</sup> COM(2001) 279 def.

- *Voor de ontwikkelingslanden in Afrika, Latijns-Amerika, het Caribisch gebied en Azië: de aandacht zal uitgaan naar problemen op het gebied van gezondheid, voedselveiligheid en economische ontwikkeling, met inbegrip van kwesties betreffende de integratie van hun producten op de wereldmarkt, bescherming van hun cultureel erfgoed en behoud en duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen, met inbegrip van visbestanden, evenals onderwerpen op het gebied van vervoer, verstedelijking, bestuur en de digitale kloof. Daarbij zal rekening worden gehouden met de specifieke thematische prioriteiten van het ontwikkelingsbeleid, de ALA-regeling en de behoeften van de partnerlanden, alsmede met de ethische dimensie van deze problemen.*

### *3.2.4 De observatie van internationale technologische ontwikkelingen als strategisch instrument van de Europese Onderzoekruimte versterken*

Door de snellere technologische veranderingen wordt het steeds meer noodzakelijk de relevante informatie vanuit de hele wereld te verzamelen en te zorgen dat deze op doelmatige wijze wordt bekendgemaakt aan de relevante partijen in Europa op het gebied van innovatie.

De observatieactiviteiten die daartoe al worden ontplooid door de lidstaten en door de Commissie - door het instituut voor technologische prognose van het GCO - zullen worden aangevuld en versterkt door activiteiten gericht zijn op:

- het verzamelen, verspreiden en strategisch analyseren van informatie over trends op het gebied van wetenschap en technologie, alsmede markttrends en methoden voor innovatie in de particuliere sector, in het bijzonder bij multinationale ondernemingen;
- het opsporen van strategische kansen voor mondiale wetenschappelijke of technologische samenwerking op initiatief of met deelneming van Europa;
- het versterken van de overdracht van de verzamelde informatie aan belanghebbende partijen: structuren op Europees niveau (zoals Eureka), het bedrijfsleven (waaronder het MKB), universiteiten en onderzoeksinstituten.

### *3.2.5 Zorgen dat het beleid van de Unie op het gebied van wetenschappelijke samenwerking en haar buitenlandse en ontwikkelingsbeleid elkaar wederzijds ondersteunen*

Willen de uit te voeren acties werkelijk doeltreffend zijn, dan zal de onderzoekscapaciteit van sommige partnerlanden moeten worden versterkt. Dat geldt in het bijzonder voor de landen in het Middellandse-Zeegebied, de Nieuwe Onafhankelijke Staten en de ontwikkelingslanden in Afrika, Latijns-Amerika, het Caribisch gebied en Azië. De gemeenschappelijke onderzoeksactiviteiten moeten dus vergezeld gaan van ondersteunende acties met behulp van specifieke instrumenten waarmee de onderzoekscapaciteit en in het bijzonder de onderzoeksinfrastructuur van sommige derde landen kunnen worden versterkt, gestabiliseerd, ontwikkeld of aangepast.

*Dergelijke synergieën worden al jaren met succes bereikt tussen het communautaire OTO-kaderprogramma enerzijds en de structuurfondsen en het Cohesiefonds anderzijds. Deze fondsen besteden een bepaald deel van hun middelen aan wetenschap en technologie, met name voor het versterken van de wetenschappelijke en technische infrastructuren in de regio's van de Gemeenschap, waardoor deze hun capaciteit voor onderzoek en technologische ontwikkeling kunnen verbeteren.*

*Zo zijn bijvoorbeeld vijf instituten van het "Onderzoekscentrum van Kreta", en die van Patras et de Thessaloniki, samengebracht in de "Helleense Stichting voor onderzoek en technologie", tot stand gebracht en verder ontwikkeld met aanzienlijke financiële steun van de structuurfondsen (62 miljoen euro). De kwaliteit van deze centra is nu zodanig dat zij een belangrijke bijdrage leveren aan het kaderprogramma voor onderzoek en aan de nationale onderzoeksactiviteiten van Griekenland.*

*Ook leveren de structuurfondsen een financiële bijdrage aan de grote telescoop van de Canarische eilanden (GRANTECAN), ten bedrage van bijna 17 miljoen euro. Deze installatie zal in 2003 een van de beste telescopen ter wereld omvatten. De aanwezige wetenschappers nemen nu reeds deel aan activiteiten van het communautaire kaderprogramma.*

*Daarnaast is Phare een nuttig instrument voor de verbetering van de onderzoekscapaciteit van de kandidaat-lidstaten en de integratie van de - mannelijke en vrouwelijke - onderzoekers uit deze landen in de wetenschappelijke gemeenschap van de Unie. Dat blijkt wel uit de mate waarin de meeste kandidaat-lidstaten gebruik hebben gemaakt van Phare voor de medefinanciering van hun deelname aan het communautaire kaderprogramma voor onderzoek voor de periode 1998-2002.*

*In de toekomst kunnen Phare en ieder ander vergelijkbaar financieel instrument (bijvoorbeeld Meda voor de kandidaat-lidstaten in het Middellandse-Zeegebied) in principe ook worden gebruikt als aanvulling op nationale financiering van de noodzakelijke structurele hervormingen in de kandidaat-lidstaten, voor zover dit als een prioriteit in het kader van het toetredingspartnerschap wordt beschouwd. Voor een belangrijk deel van PHARE, namelijk het onderdeel betreffende de economische en sociale samenhang (dat de kandidaat-lidstaten moet voorbereiden op de structuurfondsen) zou als voorwaarde vooraf moeten gelden dat de kandidaat-lidstaten deze structurele hervormingen moeten opnemen in de prioritaire sectoren van hun plan voor nationale ontwikkeling waarvoor in dit verband een beroep wordt gedaan. Het zou wenselijk zijn dat in de komende jaren in elke kandidaat-lidstaat ongeveer 7% van de Phare-fondsen zou worden aangewend voor deze structurele hervormingen van het onderzoeksstelsel.*

Deze ervaringen met de structuurfondsen en de andere financiële instrumenten, zoals Phare, worden hier slechts als voorbeeld genoemd. Vanuit hetzelfde perspectief moeten ontvangers van financiële ontwikkelingssteun of steun ter versterking van internationale betrekkingen worden aangemoedigd beter te investeren in de OTO-sector. Een deel van de begrotingsmiddelen die beschikbaar zijn voor deze instrumenten voor de uitvoering van het buitenlandse beleid en het ontwikkelingsbeleid (ongeveer 7%) zou moeten worden besteed aan de verbetering van de onderzoekscapaciteit van de betrokken landen, en aan de benutting van wetenschappelijk en technische vooruitgang door die landen.

Daarom zullen de coördinatie en de complementariteit tussen de activiteiten op het gebied van wetenschappelijke en technische samenwerking binnen het kaderprogramma enerzijds en de acties die worden ontplooid via financiële instrumenten als Meda, Tacis, Fed et Ala (Latijns-Amerika/Azië) worden versterkt, overeenkomstig de conclusies van het werkdocument van de Commissie van juni 2000 over synergieën tussen het vijfde kaderprogramma en Meda.

### 3.2.6. *De wetenschappelijke en technische capaciteit van de Unie mobiliseren voor problemen van mondiale omvang*

Wat betreft de mondiale problemen moet prioriteit worden gegeven aan kwesties die verband houden met de nieuwe relaties tussen wetenschap en samenleving, en aan enkele problemen die mobilisatie van de onderzoeksinspanningen op mondiaal niveau vereisen, zoals infectieziekten die samenhangen met armoede, biodiversiteit, nieuwe vormen van energie, de digitale kloof, klimaatverandering en voedselveiligheid. Voor die onderwerpen zijn geïntegreerde communautaire projecten of bundelingen van nationale onderzoeksprogramma's bij uitstek geschikt, wanneer daar onderzoekers en onderzoeksinstellingen uit derde landen bij betrokken worden.

#### ***Begin van mondiale consensus over GGO's:***

*In november 1999 hebben de lidstaten besloten dat er in de Gemeenschap een Europees laboratoriumnetwerk moet komen voor de opsporing en identificatie van GGO's in voeding - een gebied waarop het GCO zich op verzoek van DG SANCO en DG ENV intensief mee bezig had gehouden. Besloten werd om het GCO te belasten met de oprichting van dit netwerk.*

*Het netwerk, waaraan 38 Europese organisaties deelnamen, werd begin 2000 opgericht. Het is snel opengesteld voor de EVA-landen, de kandidaat-lidstaten en derde landen (met name de VS, Canada en Australië) en de industrie, die betrokken zijn bij de niet-vertrouwelijke werkzaamheden van het netwerk.*

*Het netwerk verricht werkzaamheden ter ondersteuning van communautaire wetgeving op diverse gebieden, ontwikkelt analyses, controlemethodes en referentiematerialen, en organiseert workshops en conferenties. Verder zorgt het GCO voor de opleiding van wetenschappers en technici in de meest recente technologieën voor de detectie en kwantificering van GGO's.*

De deelname van Europa aan grote internationale projecten (bijv. Human Frontier Programme, Global Change, het menselijk genoom) zal worden gewaarborgd door de deelnemingen van Europese partijen aan deze projecten te bundelen. Voor enkele problemen van mondiale omvang zouden op initiatief van Europa acties moeten worden gestart in samenwerking met de betrokken internationale organisaties:

- infectieziekten die verband houden met armoede (WHO, UNAIDS,...);
- voedselveiligheid (FAO, WHO, Codex Alimentarius);
- duurzame ontwikkeling (gespecialiseerde organen van de VN);
- landbouwonderzoek voor ontwikkeling (Global Forum);
- wetenschap en samenleving (OESO, UNESCO, Wereldbank,...), met gebruikmaking van de multilaterale betrekkingen met ASEM, ALAC et MoCo.

### ***De vicieuze cirkel armoede-ziekte doorbreken***

*Binnen het Inco-programma is ervaring opgedaan met het beheer van meer dan 300 projecten op een uiterst belangrijk terrein: gezondheid. De projecten bestrijken een breed scala aan problemen en er nemen meer dan 500 onderzoekers uit alle delen van de wereld aan deel. In de afgelopen jaren zijn de onderzoeksinspanningen van de Gemeenschap aanzienlijk uitgebreid op het gebied van de belangrijke infectieziekten waarvan de nauwe samenhang met de verarming van de minst ontwikkelde landen inmiddels onweerlegbaar is.*

*Zo zijn grootschalige geïntegreerde projecten gestart die gericht zijn op de ontwikkeling van nieuwe vaccins en geneesmiddelen. Een daarvan is het project EUROVAC, dat het grootste deel van de Europese onderzoekers verenigt die zich bezighouden met een vaccin voor het HIV-virus, en ook een groep omvat die zich bezighoudt met een vaccin voor tuberculose. Daarnaast wordt onder andere financiële steun verleend aan de ontwikkeling van zepillen met een nieuw product tegen malaria (artesunaat), waarvan men verwacht dat het doeltreffender zal werken tegen malaria bij kinderen. Dankzij de netwerken van onderzoekers die door het Inco-programma zijn opgebouwd in Afrika, zijn talrijke teams uit de zuidelijke landen volop betrokken bij deze werkzaamheden.*

*De inspanningen op het gebied van de drie ziekten malaria, tuberculose et AIDS, alsmede andere ziekten waarvan de internationale prioriteit wordt erkend, vraagt nu om de vorming van een platform van klinische proeven. Deze specifieke structuur, die de Commissie tot stand zal brengen binnen het nieuwe kaderprogramma, zal het mogelijk maken de klinische werkzaamheden voor de ontwikkeling van nieuwe vaccins en geneesmiddelen door het bedrijfsleven, de Commissie en de lidstaten te coördineren. De partners in de ontwikkelingslanden zullen hier volledig aan kunnen deelnemen, en de Europese inspanningen kunnen worden ondersteund door die van internationale organisaties en andere partners, in het bijzonder in de Verenigde Staten en Japan. Al deze partners moeten zich organiseren rond een gemeenschappelijk wetenschappelijk en technisch actieplan.*

*De middelen die zullen worden toegewezen aan deze inspanningen op het gebied van klinische tests gericht op nieuwe preventieve middelen en geneesmiddelen, zullen enkele honderden miljoenen euro's bedragen.*

*Hoewel het platform voor klinische tests in de eerste plaats bedoeld is om een groot aantal succesvolle Europese partnerschappen tot stand te brengen tussen overheden en bedrijfsleven, is een essentiële doelstelling ervan daarnaast om de ontwikkelingslanden volledig bij deze gezamenlijke onderneming te betrekken.*

## **4. CONCLUSIES**

De ervaring en de lange traditie van Europa op het gebied van internationale wetenschappelijke en technologische samenwerking op basis van dialoog en partnerschap moet als model dienen om de Europese Onderzoekruimte een ambitieuze internationale dimensie te geven. Om die belangrijke doelstelling te verwezenlijken is een helder, goed gestructureerd beleid nodig, evenals een pakket instrumenten die gericht zijn op bevordering van:

- transregionale wetenschappelijke en technologische dialoog, coördinatie met de lidstaten en stimulering van transregionale partnerschappen op wetenschappelijk gebied;
- mobiliteit van wetenschappers tussen Europa en derde landen; en
- een wetenschappelijke en technologische samenwerking die bijdraagt aan de duurzame en eerlijke ontwikkeling en sociaal-economische vooruitgang van alle partners.

Daarnaast is het wenselijk dat de Europese staten een groter budget reserveren voor internationale wetenschappelijke en technische samenwerking, zoals de Commissie heeft voorgesteld voor de communautaire actie (een toename van 25% voor het kaderprogramma 2002-2006), en dat zij de komst van buitenlandse onderzoekers naar hun OTO-laboratoria vergemakkelijken.

In vergelijking met de VS, die zeer veel geld besteden aan internationale samenwerking (meer dan 3,5 miljard euro per jaar, wat neerkomt op 4-5 % van het federale budget voor onderzoek), zijn de middelen die binnen de Unie hieraan worden besteed (lidstaten en Gemeenschap samen), beperkt: dit bedrag blijft ruimschoots beneden de 1 miljard euro.

Een Europees beleid voor internationale wetenschappelijke en technologische samenwerking is een zaak van lange adem, die tegelijkertijd een werkelijke coördinatie van de activiteiten van de Gemeenschap en die van de lidstaten, en synergie van de communautaire acties op het gebied van buitenlandse betrekkingen en wetenschappelijk en technisch onderzoek vereist. In de mondiale kennismaatschappij moet een beleid van dit kaliber zich kunnen ontwikkelen tot een essentieel onderdeel van het communautaire OTO-beleid.