BESCHIKKING VAN DE RAAD

van 29 juni 1990

tot vaststelling van een specifiek programma voor onderzoek en technologische ontwikkeling op gezondheidsgebied: analyse van het menselijk genoom (1990—1991)

(90/395/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 130 Q, lid 2,

Gezien het voorstel van de Commissie (1),

In samenwerking met het Europese Parlement (2),

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité (3),

Overwegende dat in artikel 130 K van het Verdrag wordt bepaald dat het kaderprogramma ten uitvoer wordt gelegd door middel van specifieke programma's die binnen elke actie worden ontwikkeld;

Overwegende dat de Raad bij Besluit 87/516/Euratom, EEG (4), gewijzigd bij Besluit 88/193/EEG, Euratom (5), een kaderprogramma van communautaire werkzaamheden op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling (1987—1991) heeft vastgesteld, waarin de activiteiten worden omschreven die op gezondheidsgebied moeten worden ondernomen;

Overwegende dat in genoemd besluit wordt bepaald dat communautaire actie gerechtvaardigd is wanneer het onderzoek er onder andere toe bijdraagt de economische en sociale samenhang van de Gemeenschap te versterken en de harmonische ontwikkeling van de Gemeenschap in haar geheel te bevorderen, en dat in overeenstemming met het beoogde wetenschappelijke en technische gehalte;

Overwegende dat twee opeenvolgende meerjarenprogramma's van de Europese Economische Gemeenschap voor onderzoek en opleiding op het gebied van de biotechnologie (6), waarvan het tweede nog aan de gang is, de mogelijkheid en het nut hebben aangetoond van een communautaire actie ter bevordering van het gebruik van de moderne biologie voor wetenschappelijke, medische en industriële doeleinden;

Overwegende dat het kaderprogramma in het raam van de actie „Kwaliteit van het bestaan", onder het punt „Gezondheid", heeft voorzien in het op gang brengen van nieuwe activiteiten met betrekking tot de verbetering van de kennis van het menselijk genoom;

Overwegende dat het na de aanneming van een derde kaderprogramma van communautaire werkzaamheden op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling (1990—1994) noodzakelijk is de uitvoering van het tweede kaderprogramma (1987—1991) voort te zetten middels de daarin opgenomen specifieke programma's;

Overwegende dat derhalve een specifiek programma voor studie van het menselijk genoom nodig is en dat het met name nodig is:

— de basistechnologieën in verband met de studie van het menselijk genoom te ontwikkelen en te verspreiden ten einde meer inzicht te verwerven in verschijnselen die van medisch belang zijn;

— de menselijke genenkaart verder te detailleren en de fysische kaart te verfijnen door de totstandbrenging van geordende klonenbanken, zulks als basis voor het lokaliseren van genen van medische betekenis op chromosomen en voor een beter algemeen inzicht in de genfunctie;

— op Europees en internationaal niveau een netwerk op te zetten en coördinatie tot stand te brengen tussen onderzoekers uit alle disciplines die op dit gebied activiteiten ontplooien;

Overwegende dat het nastreven van de hierboven genoemde doeleinden op communautair vlak acties vereist voor:

— het vullen van bepaalde leemten in de wetenschappelijke en technologische kennis;

— het bevorderen van samenwerking tussen Europese onderzoekinstituten met als doel verder te werken aan de ontwikkeling van bestaande technologieën met daarnaast stimulering van alle sectoren van het onderzoek die kunnen bijdragen tot de ontwikkeling van nieuwe benaderingen;

Overwegende dat tegelijkertijd maatregelen moeten worden genomen om samenwerking te bevorderen tussen het communautaire programma en soortgelijke programma's van derde landen en internationale organisaties;

Overwegende dat het recht op genetische identiteit deel uitmaakt van de integriteit en de waardigheid van de mens en dat dit grondbeginsel wordt erkend in de grondwetten en wetten van de Lid-Staten en in het rechtssysteem van de Gemeenschap, als een van de te waarborgen grondrechten;

Overwegende dat de resultaten die kunnen voortvloeien uit het onderzoek aan het menselijk genoom, vereisen dat er een

(1) PB nr. C 27 van 2. 2. 1989, blz. 6, en PB nr. C 303 van 2. 12. 1989, blz. 18.
(2) PB nr. C 69 van 20. 3. 1989, blz. 85, en PB nr. C 149 van 18. 6. 1990.
(3) PB nr. C 56 van 6. 3. 1989, blz. 47.
(4) PB nr. L 302 van 24. 10. 1987, blz. 1.
(5) PB nr. L 89 van 6. 4. 1988, blz. 35.
(6) PB nr. L 375 van 30. 12. 1981, blz. 1, en PB nr. L 83 van 25. 3. 1985, blz. 1.

geïntegreerde aanpak wordt ontwikkeld, waarbij rekening wordt gehouden met de medische, ethische, sociale en juridische aspecten van de eventuele toepassingen van de resultaten en de noodzaak misbruik ervan te voorkomen; dat de ontwikkeling van een geïntegreerde aanpak werd voorgesteld door het Europese Parlement in zijn resolutie van 16 maart 1989 (1);

Overwegende dat het recht van het individu om zelf met kennis van zaken te besluiten om al dan niet in kennis te worden gesteld van zijn of haar genetische eigenschappen, dient te worden gegarandeerd;

Overwegende dat het ontbreken van duidelijke normen en bepalingen inzake bepaalde mogelijke ontwikkelingen van de analyse van het genoom het risico kan inhouden van enerzijds pogingen om in te grijpen in het menselijk genoom ten einde de aldus verkregen wijzigingen erfelijk overdraagbaar te maken en anderzijds genetische analyses die worden verricht voor controledoeleinden en die het maatschappelijk leven ingrijpend kunnen beïnvloeden; dat er derhalve goede redenen zijn om de nodige maatregelen te nemen ten einde onaanvaardbare ontwikkelingen te vermijden, met name wat de prognostische geneeskunde betreft;

Overwegende dat het eveneens noodzakelijk is tijdens de duur van het programma de prenormatieve aspecten uit te werken, die het gevolg zijn van de analyse van het menselijk genoom, door het vaststellen van betrouwbare wetenschappelijke gegevens die de basis zouden kunnen vormen voor politieke besluitvormers om goed onderbouwde, duidelijke en verantwoorde voorschriften vast te stellen;

Overwegende dat het Comité voor Wetenschappelijk en Technisch Onderzoek (CREST) is geraadpleegd,

HEEFT DE VOLGENDE BESCHIKKING VASTGESTELD:

Artikel 1

Een specifiek programma voor onderzoek en technologische ontwikkeling voor de Europese Economische Gemeenschap op het gebied van de analyse van het menselijk genoom, zoals omschreven in bijlage II, wordt vastgesteld voor een periode van twee jaar, die begint op 29 juni 1990.

Artikel 2

1. Het bedrag dat noodzakelijk wordt geacht voor de uitvoering van het programma beloopt 15 miljoen ecu met inbegrip van de uitgaven voor een personeelsbestand van twee personen.

2. Een indicatieve verdeling van de middelen is opgenomen in bijlage I.

(1) PB nr. C 96 van 17. 5. 1989, blz. 165.

Artikel 3

Nadere regels voor de uitvoering van het programma en de percentages van de financiële deelneming door de Gemeenschap zijn opgenomen in bijlage II.

Artikel 4

1. De Commissie brengt het Europese Parlement en de Raad jaarlijks verslag uit over het verloop van het programma.

2. In het tweede jaar van uitvoering van het programma onderwerpt de Commissie dit aan een onderzoek en brengt zij aan het Europese Parlement en aan de Raad over de resultaten van dit onderzoek verslag uit; de Commissie voegt daarbij zo nodig voorstellen voor wijziging of verlenging van het programma.

3. Door onafhankelijke deskundigen wordt een evaluatie van de bereikte resultaten uitgevoerd die wordt gepubliceerd in de vorm van een mededeling aan het Europese Parlement en aan de Raad.

4. De hierboven bedoelde verslagen worden opgesteld in het licht van de doelstellingen en evaluatiecriteria omschreven in bijlage II en in overeenstemming met het bepaalde in artikel 2, lid 2, van Besluit 87/516/Euratom, EEG.

Artikel 5

De Commissie is verantwoordelijk voor de uitvoering van het programma. Zij wordt bijgestaan door een Raadgevend Comité, hierna „het Comité" te noemen, bestaande uit vertegenwoordigers van de Lid-Staten en voorgezeten door de vertegenwoordiger van de Commissie.

Artikel 6

1. De vertegenwoordiger van de Commissie legt het Comité een ontwerp voor van de te nemen maatregelen. Het Comité brengt binnen een termijn die de voorzitter kan vaststellen naar gelang van de urgentie van de materie advies uit over dit ontwerp, zo nodig door middel van een stemming.

2. Het advies wordt opgenomen in de notulen; voorts heeft iedere Lid-Staat het recht te verzoeken dat zijn standpunt in de notulen wordt opgenomen.

3. De Commissie houdt zoveel mogelijk rekening met het door het Comité uitgebrachte advies. Zij brengt het Comité op de hoogte van de wijze waarop zij rekening heeft gehouden met zijn advies.

Artikel 7

De procedure van artikel 6 is met name van toepassing ten aanzien van:

— de inhoud van de uitnodiging tot het indienen van voorstellen;

— de beoordeling van de voorgestelde projecten en het geraamde bedrag van het aandeel van de Gemeenschap daarin;

— afwijkingen van de algemene regels met betrekking tot de bijdrage van de Gemeenschap, opgenomen in bijlage II;

— de deelneming aan een project door organisaties en ondernemingen uit derde landen, bedoeld in artikel 8, lid 2;

— een aanpassing van de in bijlage I opgenomen indicatieve verdeling van middelen;

— de maatregelen ter evaluatie van het programma;

— regelingen voor verspreiding, bescherming en exploitatie van de resultaten van het in het kader van het programma verrichte onderzoek.

Artikel 8

1. De Commissie is gemachtigd om overeenkomstig artikel 130 N van het Verdrag te onderhandelen over overeenkomsten met derde landen en internationale organisaties, in het bijzonder met derde landen die deelnemen aan de Europese Samenwerking op het gebied van het Wetenschappelijk en Technisch Onderzoek (COST) en met landen die kaderovereenkomsten inzake wetenschappelijke en technische samenwerking met de Gemeenschap hebben gesloten, ten einde deze bij het programma te betrekken.

2. Wanneer er kaderovereenkomsten voor wetenschappelijke en technische samenwerking zijn gesloten tussen derde landen en de Europese Gemeenschappen, kunnen in die landen gevestigde organisaties en ondernemingen, op de grondslag van het criterium van wederzijds voordeel, deelnemen aan in het kader van dit programma opgezette projecten.

3. De communautaire financiering van het programma mag niet ten goede komen aan buiten de Gemeenschap gevestigde contractanten die als partner deelnemen aan een project in het kader van het programma. De contractant moet bijdragen in de algemene beheerskosten.

Artikel 9

Deze beschikking is gericht tot de Lid-Staten.

Gedaan te Luxemburg, 29 juni 1990.

Voor de Raad
De Voorzitter
M. SMITH

BIJLAGE I

INDICATIEVE INTERNE VERDELING VAN DE MIDDELEN

	(in miljoen ecu)
Verbetering van de genenkaart van de mens	3,3
Fysische mapping (geordende klonenbanken)	3,4
Gegevensverwerking en databases	2,2
Verbetering van de methoden en grondslagen voor onderzoek van het menselijk genoom	2,2
Opleiding	1,9
Ethische, sociale en juridische aspecten	1,0
Beheer en personeelsbestand	1,0
TOTAAL	15,0

BIJLAGE II

SPECIFIEK ONDERZOEKPROGRAMMA OP GEZONDHEIDSGEBIED: ANALYSE VAN HET MENSELIJK GENOOM

1. DOELSTELLINGEN

Gebruik en verbetering van nieuwe biotechnologieën voor onderzoek van het menselijk genoom met het oog op een beter inzicht in de mechanismen van de genetische functies en de preventie en behandeling van menselijke ziekten. Bij het nastreven van deze doelstellingen zal worden gestreefd naar optimale samenwerking met de programma's van derde landen en internationale organisaties.

Tegelijkertijd zullen maatregelen worden genomen om een geïntegreerde benadering uit te stippelen van de medische, ethische, sociale en juridische aspecten van de mogelijke toepassingen van de dank zij het programma verkregen resultaten, ten einde misbruik daarvan te voorkomen en in het kader van de voorbereiding van normen een geheel van bio-ethische principes uit te werken dat bij de toekomstige ontwikkelingen als leidraad moet gelden.

Wijziging van geslachtscellen of elk willekeurig stadium van de embryonale ontwikkeling ten einde de genetische eigenschappen van de mens te wijzigen op een wijze die erfelijk overdraagbaar is, valt buiten de doelstellingen van het programma.

2. TECHNISCHE INHOUD

Precommercieel communautair onderzoek, opzetten en versterken van netwerken van Europese laboratoria en opleiding met het oog op het gebruik van de moderne technologieën voor het bestuderen en in kaart brengen van het menselijk genoom en met het oog op de eventuele toepassing van de verworven inzichten in de geneeskunde.

In verband met de hieronder beschreven onderzoekactiviteiten zijn computerfaciliteiten vereist voor de verwerking van gegevens en moeten geïntegreerde databases worden ontwikkeld waarvan de Europese netwerken gebruik kunnen maken, zulks in nauwe samenwerking met andere communautaire onderzoekprogramma's.

2.1. Verbetering van de genenkaart van de mens

Totstandbrenging van een Europees netwerk met wereldwijde vertakkingen voor de collectie en het in kaart brengen van het DNA van grote families om aan onderzoekers welbepaald genetisch materiaal te verschaffen alsmede de probes om de onderlinge posities van de genen op de chromosomen te bepalen.

2.2. Opzetten van geordende klonenbanken van menselijk DNA

Opzetten van een Europees netwerk van laboratoria die bezig zijn met de totstandbrenging van overlappende klonenbanken en steun voor beperkte volgordebepaling van cDNA.

2.3. Verbetering van de methoden en grondslagen voor onderzoek van het menselijk genoom

Nieuwe biochemische reagentia (restrictie-enzymen, enz.). Verbetering van methoden voor de opsporing en lokalisatie van genetische markers (technieken voor het merken van DNA-probes, genamplificatie, enz.). Ontwikkeling van nieuwe vectoren voor het klonen van grote DNA-fragmenten en van procédés voor de transfectie van chromosomen.

Ontwikkeling van modelsystemen voor de reproduceerbare en stabiele expressie van in medisch opzicht belangrijke genen zowel in vivo als in vitro, gericht op het welzijn van patiënten. Ontwikkeling van nieuwe computersoftware voor de collectie en manipulatie van data van genoomsequencing en -mapping.

2.4. Opleiding

Opstelling van een opleidingsprogramma voor steun bij de technologieoverdracht van moleculaire geneticamethoden, met name naar Lid-Staten waar dergelijke technieken momenteel onderontwikkeld zijn.

3. UITVOERING

3.1. Het programma wordt uitgevoerd door middel van contracten voor gezamenlijke rekening of contracten op basis van marginale kosten, steun voor gecentraliseerde faciliteiten en bestaande of nieuwe netwerken, opleidingscontracten, opleidingstoelagen, cursussen, overleg met nationale deskundigen, organisatie van

vergaderingen van studiegroepen, deelneming aan studiebijeenkomsten en symposia, publikaties, studies, verspreiding van de resultaten naar alle geïnteresseerde organisaties en het organiseren van voorlichting van het publiek.

Bij contracten voor gezamenlijke rekening zal de communautaire bijdrage maximaal 50 % van de totale uitgaven omvatten. In het geval van universiteiten en onderzoekinstituten die in het kader van dit programma projecten uitvoeren, kan de Gemeenschap evenwel tot 100 % van de betrokken extra uitgaven dragen. In de andere gevallen kan de communautaire bijdrage oplopen tot 100 %.

Mogelijke deelnemers zijn onderzoekinstellingen, universiteiten, particuliere ondernemingen of combinaties daarvan, die in de Lid-Staten of in de in artikel 8 bedoelde derde landen gevestigd zijn, alsmede deskundige organisaties die een wezenlijke bijdrage kunnen leveren.

De projecten dienen door deelnemers uit meer dan één land te worden uitgevoerd en dienen ten minste twee onafhankelijke partners uit twee Lid-Staten te tellen.

Aan het opleidingsprogramma kunnen bursalen uit derde landen deelnemen, mits zij aan de vereiste voorwaarden voldoen en hun kosten worden gedekt door andere bronnen, bij voorbeeld andere programma's of acties van de Gemeenschap waarin steun wordt verleend aan bursalen uit ontwikkelingslanden.

In de door de Commissie gesloten contracten worden de rechten en verplichtingen van elke partij geregeld, met name de voorwaarden die gelden voor de verspreiding, bescherming en aanwending van de onderzoeksresultaten.

3.2. Als voorwaarde voor de sluiting van onderzoekcontracten geldt een bindende toezegging van de contractsluitende partijen om in dit programma af te zien van elk onderzoek dat een wijziging inhoudt of dat gericht is op wijziging van het genetisch materiaal van mensen via ingrepen in geslachtscellen of in elk willekeurig stadium van de embryonale ontwikkeling, waardoor erfelijk overdraagbare wijzigingen zouden ontstaan.

De contracten zullen regelingen treffen aangaande het verlenen van licenties voortvloeiende uit de onderzoekprojecten en met name bedingen dat het niet mogelijk is exclusieve gebruiksrechten te doen gelden die gebaseerd zijn op eigendomsrechten betreffende menselijk DNA. Daarenboven zal de Commissie zich het recht voorbehouden om de resultaten te publiceren van het onderzoek verricht in het kader van de contracten.

De contracten zullen garanderen dat de leden van de families die deelnemen aan de onder 2.1 bedoelde studies, volledig worden voorgelicht over en toestemmen in het gebruik en het onderzoek van hun DNA. Tevens zullen zij de volledige bescherming van de vertrouwelijkheid en anonimiteit van de in het programma verkregen persoonlijke gegevens garanderen.

3.3. De Commissie draagt er zorg voor dat er tijdens de uitvoering van het programma een brede en diepgaande discussie plaatsvindt over de ethische, sociale en juridische aspecten van de analyse van het menselijk genoom en dat de mogelijke misbruiken bij de toepassing van de verkregen resultaten of de verdere ontwikkelingen van dit onderzoek worden gesignaleerd. Zij draagt er zorg voor dat de ingrijpende gevolgen van het onderzoek op een gedegen manier beoordeeld worden, en brengt jaarlijks aan het Europese Parlement, de Raad en het Economisch en Sociaal Comité een verslag uit, eventueel vergezeld van aanbevelingen met betrekking tot wetgeving voortvloeiende uit zowel het onderzoekbeleid als uit overwegingen van juridische aard. Hiervoor zal de Commissie advies inwinnen van deskundigen uit uiteenlopende sectoren van wetenschap, recht, filosofie en ethiek, alsmede vertegenwoordigers van patiëntenverenigingen.

4. EVALUATIECRITERIA

In de mededeling van de Commissie aan de Raad betreffende een communautair actieprogramma voor de evaluatie van communautaire onderzoek- en ontwikkelingsactiviteiten [1] staat dat de mijlpalen en doelstellingen voor elk onderzoekprogramma moeten worden uiteengezet in verifieerbare en zo mogelijk gekwantificeerde vorm. Deze mijlpalen worden hieronder uiteengezet:

4.1. Het doel op lange termijn van dit programma bestaat erin bij te dragen tot een betere kennis van de mechanismen van de genetische functies en tot de strijd tegen ziekten van de mens die voortkomen uit genetische variatie (waaronder genetische ziekten in strikte zin en talrijke veel voorkomende ziekten met een genetische component zoals hartziekten en kanker), door middel van vroege diagnose, preventie, verbetering van prognose en therapie. De Commissie stelt voor dit doel te bereiken door:

— de organisatie van netwerken van laboratoria rond Europese faciliteiten voor a) de verbetering van de menselijke genenkaart en b) het opzetten van geordende klonenbanken van DNA van het volledig genoom of van geselecteerde chromosomen, te zamen met cDNA-sequencing;

[1] PB nr. C 14 van 20. 1. 1987, blz. 5.

— het starten van een prenormatief onderzoekprogramma dat moet leiden tot de verbetering van de methoden en grondslagen voor het onderzoek van het menselijk genoom;

— het opstellen van een opleidingsprogramma voor een grotere verspreiding van de moderne genetische technologieën in Europa en voor verbetering van de technologische know-how in Europese laboratoria;

— de bevordering van samenwerking met derde landen en internationale organisaties.

4.2. Op korte termijn wordt het belangrijkste doel van het programma gevormd door de totstandbrenging van de hierboven bedoelde Europese netwerken van laboratoria op het gebied van:

— de menselijke genenkaart,

— geordende klonenbanken van menselijke DNA en cDNA-sequencing,

— verbetering van de methoden en grondslagen voor onderzoek van het menselijk genoom,

waarbij gebruik wordt gemaakt van computerfaciliteiten voor gegevensverwerking en het opzetten van geïntegreerde databases.

Het moet mogelijk zijn om in 1991 te verifiëren of deze doelstellingen zijn bereikt.

4.3. Bijzondere doelstellingen voor de twee jaar van het programma zijn:

1. Voor de menselijke genenkaart:
   — het huidige totaal van 40 goed bestudeerde grote families die de basis voor de genenkaart vormen, moet worden uitgebreid tot 60 families;
   — genetisch materiaal van deze families en de DNA-probes moeten beschikbaar worden gesteld aan belangstellende Europese laboratoria, zonder afbreuk te doen aan de individuele rechten van deze families;
   — er moet een centrale eenheid worden aangewezen om de resultaten samen te voegen en een verbeterde genenkaart op het niveau van 1 tot 5 centimorgan te maken en er moet een geïntegreerde database worden opgezet.
2. De strategieën voor de totstandbrenging van geordende klonenbanken van DNA moeten worden vergeleken en er moet een betere aanpak worden vastgesteld; voorzieningen voor het bijhouden van de voorraden van gekloonde DNA-fragmenten moeten tot stand worden gebracht en de beschikbare klonen moeten aan belangstellende Europese laboratoria worden toegezonden.
3. Op de volgende onderzoekgebieden moeten substantiële verbeteringen worden bereikt ten einde de methoden en grondslagen voor onderzoek van het menselijk genoom te verbeteren:
   — nieuwe reagentia, zoals restrictie-enzymen;
   — methodologie voor het klonen van grote DNA-fragmenten en voor de transfectie van chromosomen;
   — genvectoren die aangepast zijn aan somatische menselijke cellen in vitro;
   — methodologie voor de opsporing van een bepaald gen in een cel;
   — lokalisatie, klonen en volgordebepaling van nieuwe genen, vooral genen die met ziekten verband houden;
   — nieuwe computersoftware voor de verwerking van de gegevens in verband met de DNA-volgordebepaling.

4.4. Daarenboven moeten bij het programma de volgende algemene criteria in acht worden genomen:

1. Gedurende het programma moet een brede en diepgaande discussie plaatsvinden over de ethische, sociale en juridische aspecten van de analyse van het menselijk genoom, moet mogelijk misbruik van de resultaten of van de verdere ontwikkelingen van dit onderzoek worden gesignaleerd en moeten de beginselen voor de toepassing en controle ervan worden voorgesteld.
2. Bij het sluiten van onderzoekcontracten moeten partijen zich ertoe verplichten in dit programma af te zien van enigerlei onderzoek dat een wijziging inhoudt of dat gericht is op wijziging van het genetisch materiaal van mensen via ingrepen in geslachtscellen of in elk willekeurig stadium van de embryonale ontwikkeling, waardoor erfelijk overdraagbare wijzigingen zouden ontstaan.
3. De leden van de families die deelnemen aan de onder 2.1 bedoelde studies, moeten goed geïnformeerd zijn en hun toestemming hebben gegeven; de vertrouwelijkheid en anonimiteit van de persoonlijke gegevens moet worden gegarandeerd.

4. De ontwikkeling en toepassing van somatische gentherapieën valt buiten het bestek van dit programma.

5. Uitsluitend feitelijke en potentiële somatische medische toepassingen mogen worden gestimuleerd.

6. Er moeten potentiële mogelijkheden voor industriële ontwikkeling worden verkend.

7. De algemene wetenschappelijke kwaliteit van de deelnemende Europese laboratoria moet worden verbeterd.

8. Rekening houdend met de resultaten van de onderzoekactiviteiten op communautair, nationaal of commercieel vlak moet het evaluatieteam nagaan of de analyse van het menselijk genoom heeft bijgedragen tot de overdracht van kennis en de ontwikkeling van de resultaten van genoemde activiteiten in andere regio's van de Gemeenschap dan die waar het onderzoek plaatsvond. Tevens moet het evaluatieteam nagaan of er een goede samenwerking met derde landen en internationale organisaties tot stand is gebracht en of deze samenwerking positieve resultaten heeft opgeleverd.