

Vergaderjaar 1998–1999

25 518

Op innovatie gerichte clustervorming in de marktsector

Nr. 17

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's-Gravenhage, 26 mei 1999

Inleiding

Hierbij presenteer ik u de hoofdlijnen van mijn actieplan om het aantal life sciences starters in Nederland aanmerkelijk te vergroten (bijlage 1). Het betreft een uitwerking van de beleidscontouren die ik u in de recent verstuurde voortgangsrapportage over het clusterbeleid¹ reeds heb gemeld. Het actieplan weerspiegelt tevens mijn opvatting over de conclusies van het rapport van Moret, Ernst & Young (MEY) «Strategies for accelerating technology commercialisation in life sciences» uit 1998 waarover u op 14 april jl. mijn mening heeft gevraagd².

Aanleiding voor mijn actieplan is de notie dat «life sciences» op dit moment wereldwijd uitgroeit tot een belangrijk en hoogwaardig economisch cluster, dat een belangrijke bijdrage levert aan de werkgelegenheid en de innovatiekracht van grote delen van het bedrijfsleven. Ik heb dat in de genoemde voortgangsrapportage toegelicht. Startende innovatieve bedrijven vormen daarbij een onmisbare schakel in de keten.

Ik acht het van wezenlijk belang dat Nederland de economische kansen op dit gebied, waar ons land inmiddels een sterke kennispositie heeft opgebouwd, maximaal benut. De verantwoordelijkheid daarvoor ligt primair bij de betrokken partijen. De rol van de Rijksoverheid binnen het actieplan ligt mijns inziens in het stimuleren van goede initiatieven en het bij elkaar brengen van relevante partijen en deskundigen. Om aan die rol invulling te geven zal ik een jaarlijks budget van f 20 miljoen vrijmaken voor de periode 2000–2004. Daarvan was reeds f 7,5 miljoen gereserveerd voor de korte termijnacties, de additionele f 12,5 miljoen wil ik vrijmaken om te zorgen voor een goede structurele inbedding en continuïteit in het starten van life sciences ondernemingen te realiseren.

¹ Kenmerk: ID/ABC/BA 99017140.

² Kenmerk: EZ-99-7.

Analyse

Gegevens van het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf uit 1997 geven aan dat Nederland een laag aantal startende bedrijven kent op technologie- en kennisintensieve terreinen.

Moret, Ernst & Young heeft bekeken wat de oorzaken daarvan zijn op één van die kennisintensieve terreinen: de life sciences. In hun rapport «Strategies for accelerating technology commercialisation in life sciences» uit 1998 wordt de concurrentiekracht van het Nederlands cluster life sciences vergeleken met die van Boston, Cambridge, Quebec, München, België en Zweden. De onderzoekers concluderen dat de dynamiek van Nederland duidelijk achterblijft bij de genoemde landen en regio's: in de meeste landen is sprake van «growth», maar het Nederlandse life science cluster wordt gekenmerkt door «consolidation». Belangrijke oorzaak hiervan is het lage aantal startende ondernemers in de life sciences. Recente cijfers van Ernst & Young geven aan dat Nederland in Europa op de tiende plaats staat wat betreft het aantal startende life sciences bedrijven.¹

Een nadere analyse van de conclusies van het MEY-rapport laat zien dat Nederland weliswaar, evenals de overige onderzochte gebieden, een uitstekende wetenschappelijke kennisbasis heeft, maar op veel andere economische succesfactoren matig tot slecht scoort. In de eerste plaats concluderen de onderzoekers dat Nederland geen sterke *ondernemerscultuur* heeft: onderzoekers zijn meestal niet gericht op het octrooieren en commercialiseren van wetenschappelijk onderzoek, slechts weinigen maken de overstap naar het ondernemerschap. Verder is er *weinig gespecialiseerd venture capital* beschikbaar voor de start-up van life sciences bedrijven, zijn er vrijwel *geen op life sciences gerichte incubators* aanwezig, zijn de *omgevingsfactoren weinig uitdagend* (o.a. overheidsbeleid) en is er een *tekort aan gespecialiseerde managers* die als coach en begeleider kunnen optreden voor jonge ondernemers in deze risicovolle markt.

Aanbevelingen MEY

Volgens het MEY-rapport zouden bedrijfsleven, overheid en kennisinfrastructuur tegen de achtergrond van de beschreven analyse o.a. moeten werken aan het:

- beschikbaar stellen van zaai kapitaal ter bevordering van gericht onderzoek voor commerciële toepassingen
- vergroten van awareness en entrepreneurship bij onderzoekers;
- samenbrengen van kennis, geld, coaching en ondernemers.

Actieplan lifes sciences

Mede op basis van de overwegingen die ik u reeds in de voortgangsrapportage over het clusterbeleid heb genoemd, de signalen die ik uit de markt krijg en een ambtelijk werkbezoek dat aan de Verenigde Staten en Canada is gebracht, onderschrijf ik de aanbevelingen van MEY en ben ik van mening dat Nederland het ontstaan en de groei van nieuwe bedrijvigheid moet stimuleren. Ook in de ons omringende landen werken overheid en bedrijfsleven intussen bijzonder hard aan deze ontwikkelingen, zelfs zodanig dat een deel van de potentiële nieuwe activiteiten in Nederland zich dreigt te verplaatsen naar die landen. Nederland zal daarom op korte termijn actie moeten ondernemen om de goede wetenschappelijke basis om te zetten in meer toegevoegde waarde genererende ondernemersactiviteiten. Op die manier kan ons land een vooraanstaande rol blijven spelen op het kansrijke terrein van de life sciences.

¹ Ernst & Young's European Life Sciences 99. Sixth Annual Report, april 1999.

De afgelopen maanden heb ik dan ook een actieplan opgesteld dat moet bijdragen aan een substantiële groei van het aantal life sciences starters. Om de actielijnen in dit plan op hun haalbaarheid te toetsen is een informeel netwerk van vertegenwoordigers uit bedrijfsleven en kennisinfrastructuur geconsulteerd. Een deel van hen was vertegenwoordigd in de klankbordgroep (zie bijlage 2) die de plannen de afgelopen maanden regelmatig heeft besproken. Deze groep onderschrijft de hoofdlijnen van het actieplan. Mede op basis daarvan stel ik een actieplan voor dat de vijf hieronder beschreven lijnen bevat. Belangrijk uitgangspunt is dat de actielijnen een integraal plan vormen dat een stimulerende uitwerking heeft op alle levensfasen van life sciences-ondernemerschap.

1. Oprichten Platform Life Sciences

Als vervolg op het informele netwerk waarmee ik het actieplan heb besproken ben ik van plan een formeel Platform Life Sciences op te richten. Het platform zal vooral een rol spelen in de eerste fase van het actieplan en heeft als doel de onderlinge samenhang tussen de actielijnen van dit plan te bewaken. Bovendien is het verantwoordelijk voor flankerende activiteiten zoals netwerkvorming, promotie, cursussen en bewustwording. Vooral de ervaringen in de Verenigde Staten en Canada hebben de waarde van een dergelijk platform aangetoond. Omdat het hier niet gaat om winstgevende activiteiten, kies ik er voor het platform in een stichting onder te brengen. In het platform participeren de wetenschappelijke wereld, de «gevestigde industrie», succesvolle startende ondernemers, financiële investeerders en overheden. Het is niet mijn bedoeling de stichting structureel van financiële middelen te voorzien. Na een overbruggingsperiode moet de stichting door de markt zelf worden gedragen. Na de eerste twee jaar zal ik dan ook bekijken of en, zo ja, hoe ik financieel betrokken zal blijven bij de activiteiten van het platform.

2. Vergroten zaai kapitaal voor life sciences ondernemerschap

De overheid zal zaai kapitaal beschikbaar stellen ten behoeve van toegepast onderzoek. Dit betekent dat onderzoekers binnen universiteiten en publieke kennisinstellingen een financiële bijdrage kunnen ontvangen voor onderzoek op het gebied van life sciences dat specifiek gericht is op het octrooieren en commercialiseren van innovatieve vindingen en op het oprichten van een eigen onderneming. Het onderzoek dient daarom te resulteren in een kansrijk businessplan.

3. Realisatie incubators

Ik wil een substantiële bijdrage leveren aan de totstandkoming van een goede fysieke omgeving voor nieuwe life sciences bedrijven. Daartoe dienen incubators te worden gerealiseerd die voorzien zijn van de benodigde faciliteiten en begeleiding. De incubators moeten in elk geval kantoorruimte en laboratoriumfaciliteiten in zich verenigen. Ze dienen in de nabijheid te liggen van een wetenschappelijke instelling met een aanzienlijke onderzoekscapaciteit op het gebied van life sciences. Bovendien moeten de incubators solide instroom- en doorstroomplannen presenteren.

De incubators moeten gezamenlijk door de betrokken partijen worden gefinancierd. Het gaat dan om de betrokken universiteiten, gemeenten en provincies en Rijksoverheid. Ook de starters zelf leveren een bijdrage doordat ze huur voor de bedrijfsruimte moeten betalen.

Het is mij bekend dat rond enkele universiteiten momenteel plannen op dit gebied worden ontwikkeld. Die kunnen, evenals andere kansrijke voorstellen, in aanmerking komen voor een overheidsbijdrage.

4. Ondersteuning bij de aanschaf van onderzoeksapparatuur

De aanschaf van (dure) apparatuur is voor beginnende bedrijven meestal geen haalbare kaart. Om de aanschaf en het gezamenlijk gebruik van bijzondere voorzieningen en apparatuur voor het doen van life sciences-onderzoek te vergemakkelijken, wil ik een substantieel bedrag beschikbaar stellen dat op basis van co-financiering beschikbaar komt voor private partijen. Ik geef er de voorkeur aan om dit te doen door middel van het bestaande Mibiton-fonds, omdat dit fonds al de benodigde expertise bezit. Bovendien kan ook het in de eerste fase van Mibiton (1995–1998) opgebouwde revolving fund worden ingezet. De komende maanden zal ik deze actielijn in overleg met de ICES/KIS en Mibiton verder uitwerken.

5. Oprichten van een start-up participatiefonds

Ik wil financiële partijen stimuleren om meer te gaan investeren in startende bedrijven in deze risicovolle, kennisintensieve en op de lange termijn gerichte markt. Daarom zal ik vanuit de overheid een bijdrage leveren aan het reeds beschikbare risicokapitaal door in overleg met de betrokken marktpartijen een start-up participatiefonds op te richten. Het moet gaan om een actief wervend fonds dat kansrijke initiatieven ondersteunt met startkapitaal. De bijdrage van de overheid is vooral bedoeld om de overhead kosten (kosten voor beoordeling en het beheer in deze eerste fase) omlaag te brengen. Het te creëren fonds zal in elk geval op basis van «profit sharing» werken. Over de precieze constructie ben ik momenteel in overleg met de betrokken financiële instellingen.

Financiering

Voor de implementatie van de vijf genoemde actielijnen ben ik van plan om voor de periode 2000–2004 jaarlijks een budget van f 20 miljoen vrij te maken op de EZ-begroting. Daarvan had ik, zoals aangegeven in de voortgangsrapportage over het clusterbeleid, voor de korte termijn-activiteiten («aanjagend»: platform, apparatenfonds en start-up fonds) reeds f 7,5 miljoen per jaar gereserveerd. De overige f 12,5 miljoen stel ik additioneel beschikbaar om dit startersbeleid ook structureel te verankeren en continuïteit in het starten van life sciences ondernemingen te realiseren (zaaikapitaal en incubators). Dit additionele budget wordt vrijgemaakt binnen het voor het industrie- en technologiebeleid beschikbare budget. Een voorstel hiertoe zal ik opnemen in de begroting van mijn departement voor 2000.

Gezien de ontwikkelingen in de markt en de ervaringen in andere landen streef ik er naar om met dit initiatief jaarlijks 15 à 20 nieuwe starters te genereren. Daartoe denk ik het jaarlijks budget van f 20 miljoen als volgt te alloceren:

1. Platform Life Sciences	3 mln
2. Fonds voor zaai kapitaal	5 mln
3. Incubators	5 mln
4. Apparatenfonds	2 mln
5. Start-up participatiefonds	5 mln

Voor het aanloopjaar 1999 is f 5 miljoen beschikbaar, bedoeld voor de eerste activiteiten.

Een verdere toelichting op deze vijf actielijnen, hun onderlinge samenhang en het gereserveerde budget is beschreven in het actieplan (bijlage 1). Eind 1999 zal ik u informeren over de implementatie van de verschillende actielijnen en het ritme waarin ze operationeel zullen worden. Vanzelfsprekend zal de verenigbaarheid met de Europese

regelgeving in het kader van het staatssteuncontrolebeleid in acht worden genomen.

Wellicht ten overvloede wil ik benadrukken dat dit actieplan moet passen binnen de maatschappelijke randvoorwaarden die aan de ontwikkelingen op het gebied van de life sciences worden gesteld. Discussies over deze randvoorwaarden zijn nog niet afgerond. Mijn departement neemt hieraan samen met de overige betrokken departementen actief deel. Ik ben er van overtuigd dat het actieplan binnen deze randvoorwaarden een belangrijke bijdrage zal leveren aan de concurrentiekracht van het betrokken cluster.

De Minister van Economische Zaken,
voor deze:
De Staatssecretaris van Economische Zaken,
G. Ybema

1. Inleiding

De moderne biotechnologie is vanaf het midden van de jaren '80 een specifiek aandachtsgebied geweest in het technologiebeleid van het Ministerie van Economische Zaken. In de periode 1987–1996 heeft dat vooral gestalte gekregen in het PBTS-programma Biotechnologie waarin gericht steun werd gegeven voor biotechnologisch onderzoek in de industrie. Mede met behulp van dit programma zijn Nederlandse bedrijven meer gaan investeren in biotechnologie, is het aantal biotechbedrijven aanzienlijk toegenomen en heeft Nederland daarmee een goede internationale positie opgebouwd. Die positie biedt een goed uitgangspunt voor Nederland om een vooraanstaande rol te spelen in de opkomende markt van biotechnologie-gerelateerde producten en activiteiten in o.a. de sectoren farmacie, landbouw, voedingsmiddelen, chemie en milieu.

Van de PBTS werd vooral door bestaande innoverende bedrijven, die biotechnologie gingen toepassen, gebruik gemaakt. Ook startende Life Sciences bedrijven hebben in een latere fase echter geparticipeerd in deze regeling. De PBTS-regeling is inmiddels vervangen door de meer generieke BTS-regeling. Uit de resultaten van de eerste twee jaar van de BTS-regeling (1997 en 1998) blijkt dat het cluster Life Sciences ook in deze regeling goed is vertegenwoordigd. Belangrijk gegeven is echter dat startende bedrijven nauwelijks participeren.

Grofweg kan worden gesteld dat er nu in Nederland ruim 50 jonge Life Sciences bedrijven en bijna 300 bestaande bedrijven onderzoek op dit gebied doen en zoeken naar toepassingen in nieuwe producten. Uit een onderzoeksrapport van Moret, Ernst & Young uit 1998 blijkt dat ons wetenschappelijke kennisniveau nog steeds op een hoog niveau staat maar dat de groei van het aantal startende bedrijven in Nederland achterblijft vergeleken met andere landen. Juist deze startende bedrijven zijn echter essentieel voor het commercialiseren van de wetenschappelijke kennis en voor de opbouw van een succesvol life science cluster. Het Ministerie van Economische Zaken wil daarom via een concreet actieplan een stimulans geven aan de groei van het aantal life sciences starters.

Het actieplan bevat drie hoofdcomponenten:

- Hoofdstuk 2: Analyse (o.a. gebaseerd op rapport Moret, Ernst & Young);
- Hoofdstuk 3: Onderbouwing van het actieplan;
- Hoofdstuk 4: Uitwerking actieplan op hoofdlijnen.

2. Analyse

In dit hoofdstuk wordt aangegeven wat de sterkten en de zwakten van Nederland zijn op het gebied van de life sciences. Daarbij wordt mede gebruik gemaakt van het rapport «Strategies for accelerating technology commercialisation in life sciences» uit 1998 van Moret, Ernst & Young. In de eerste plaats wordt een schets van de kennisinfrastructuur gegeven, vervolgens wordt een vergelijking gemaakt tussen Nederland en zes andere landen en regio's in Europa en Noord-Amerika over de life science bedrijvigheid.

2.1 De kennisinfrastructuur is sterk

De ruggengraat van het Nederlandse life sciences cluster is de kennisinfrastructuur, die vanaf het begin van de 80-er jaren mede met steun van

het Ministerie van Economische Zaken is opgebouwd. Zowel universiteiten als andere onderzoeksinstituten (TNO en DLO) hebben zich de afgelopen jaren zeer actief getoond op het terrein van de life sciences. De kwaliteit van de Nederlandse kennisinfrastructuur heeft geleid tot samenwerking tussen industrie en wetenschap en een goede internationale positie, zoals te zien is aan de participatie in het EU-Kaderprogramma voor Onderzoek en Ontwikkeling. In het 4e Kaderprogramma zijn Nederlandse universiteiten en instituten betrokken bij vele Europese projecten (NL-aandeel in het deelprogramma biotechnologie lag in alle inschrijvingsrondes boven 10%).

Over het algemeen, zo blijkt uit de analyse van de Life Sciences projecten, die in het kader van de EZ-technologie-regelingen worden gesubsidieerd, wordt door de betrokken industrie zeer intensief met de kennisinfrastructuur samengewerkt. Zo werd in bijna alle PBTS-projecten in de jaren 1987–1996 met een kennis-instituut als TNO of DLO, of een universitaire vakgroep samengewerkt.

Ook met de ICES-projecten Mibiton (een investeringsfonds voor bijzondere apparatuur voor biotechnologisch onderzoek) en Nobis (een onderzoeksprogramma voor in situ bodemsanering) is een goede voedingsbodem voor samenwerking ontstaan.

2.2 Nieuwe bedrijvigheid blijft echter achter

Gegevens van het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf uit 1997 geven aan dat Nederland een laag aantal startende bedrijven kent op technologie- en kennisintensieve terreinen. In de in opdracht van EZ uitgevoerde benchmarkstudie van Moret Ernst & Young wordt dat beeld voor wat betreft het cluster life sciences bevestigd: de groei van het aantal Life Sciences bedrijven in andere landen is, mede door een sterk stimulerende overheid in bijvoorbeeld Engeland en Duitsland, groter dan in Nederland. De meest recente recente cijfers van Ernst & Young geven aan dat Nederland in Europa op de tiende plaats staat wat betreft het aantal startende life sciences bedrijven.¹

Vergeleken met een aantal succesvolle regio's op Life Sciences gebied (Boston-VS, Cambridge-GB, Québec-Canada, München-Duitsland, Vlaanderen-België en Skiruna-Zweden/Denemarken) blijkt dat Nederland op bijna alle gebenchmarkte onderdelen een achterstand heeft, met uitzondering van de in paragraaf 2.1 gememoreerde kennisinfrastructuur, die internationaal concurrerend is (zie figuur 1).

Volgens het rapport heeft Nederland op de volgende kenmerken een achterstand:

- *onvoldoende «ondernemers-cultuur»* bij de onderzoekers;
- *gebrek aan goed uitgewerkte startersinitiatieven*, die worden gedragen door gedreven personen met ondernemingszin;
- *gebrek aan goede incubating-faciliteiten* in de directe omgeving van de universiteiten. Het gaat daarbij niet alleen om specifieke huisvesting voor Life Sciences starters, maar ook om een ondersteunende infrastructuur;
- *onvoldoende zaaikapitaal* voor toegepast onderzoek beschikbaar;
- *beperkt aanbod aan gespecialiseerd risico-kapitaal* (venture capital), omdat investeren in de eerste fase van een startend life science bedrijf duur is en veel onzekerheden met zich meebrengt;
- *onvoldoende aansluiting tussen de wetenschappelijke en ondernemersfasen* doordat de wetenschappelijke, industriële en financiële actoren niet in één netwerk zitten, zoals dat bijvoorbeeld wél het geval is in de succesvolle Life Sciences regio's in het buitenland.

¹ Ernst & Young's European Life Sciences 99. Sixth Annual Report, april 1999.

Ook factoren als overheidsbeleid, het beleid van universiteiten en beschikbaarheid van goede coaches scoren tamelijk zwak in vergelijking met genoemde regio's.

Figuur 1: sterkten en zwakten van het life science cluster in Nederland vergeleken met het buitenland (bron: Moret, Ernst & Young)

Benchmarkfactor	Land/regio						
	Boston	Cambridge	Quebec	München	België	Nederland	Zweden
Wetensch. Basis	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
Cultuur	*****	*****	***	**	*	*	**
Venture capital	*****	*****	****	***	**	**	**
Economisch							
klimaat	*****	***	****	***	**	**	**
Incubators	*****	***	****	****	**	*	*
Management	*****	*****	***	*	*	**	*
GEMIDDELD	*****	*****	****	***	**	**	**

3. Onderbouwing van het actieplan

3.1 De positie van Nederland vraagt om een actieplan

Uit hoofdstuk 2 blijkt dat Nederland, ondanks het kennispotentieel van industrie en kennisinstellingen, achterop raakt bij andere landen wat betreft het aantal startende life sciences bedrijven. Om de internationale concurrentiepositie van het Nederlandse life science cluster te versterken, moeten de in hoofdstuk 2 genoemde achterstanden worden overwonnen. Het Ministerie van Economische Zaken wil die inhaalslag in beweging zetten door middel van een actieplan met als belangrijkste doelstelling een substantiële groei van het aantal startende life sciences bedrijven.

3.2 Uitgangspunten van het actieplan

Bij het opstellen van het actieplan zijn de volgende drie uitgangspunten gehanteerd.

- Nadruk op nieuwe bedrijvigheid naast lopende activiteiten
Het accent van het initiatief voor life sciences ligt op het stimuleren van nieuwe life sciences bedrijven.
De onderwerpen van meer algemene aard, die betrekking hebben op regelgeving, ethiek en publieksacceptatie alsmede het in stand houden van de sterke kennisinfrastructuur krijgen aandacht in andere kaders. Daarbij wordt nauw samengewerkt met de andere betrokken departementen¹. Daarnaast staat het regulier instrumentarium (o.a. de BTS-regeling) open voor life sciences bedrijven.
- Overheid kiest een stimulerende en intermediaire rol
Het accent van de overheidsrol zal liggen op het bij elkaar brengen van relevante partijen en deskundigen en het stimuleren van goede initiatieven. Primaire verantwoordelijkheid voor het bereiken van de doelstellingen ligt bij de betrokken spelers zelf. Waar nodig en wenselijk zullen activiteiten financieel worden ondersteund.
- Actieplan moet integrale benadering bevatten
Het actieplan dient een stimulerende uitwerking te hebben in alle fasen van life sciences ondernemerschap. In al die fasen moet een stimulans worden gegeven zodat een continu mechanisme op gang wordt gebracht waarin nieuwe life sciences ondernemingen worden gestart. Dat betekent dat een stimulans in een bepaalde fase gepaard zal moeten gaan met een stimulans in de volgende fase. Stimulering van

¹ Volksgezondheid, Welzijn en Sport; Landbouw, Natuurbeheer en Visserij; Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen; Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

slechts één van deze fasen zal naar verwachting niet in het beoogde continue mechanisme resulteren. Voor bepaalde fasen, bijvoorbeeld de groeifase, wordt gebruik gemaakt van bestaand instrumentarium.

In het geval van de life sciences zullen de voorgestelde acties daarom een stimulerend effect hebben hebben op de volgende ontwikkelingsfasen van life sciences ondernemerschap:

- basisonderzoek
- toegepast onderzoek en ontwikkeling («seed»-fase)
- «start-up» van de onderneming
- groei en doorgroei van de onderneming

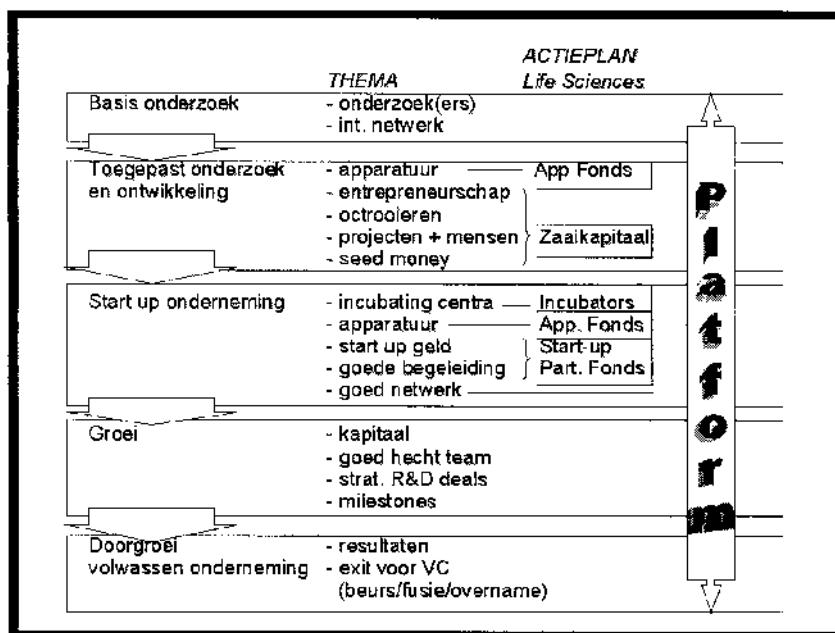
Bij de life sciences gaat het hierbij om een proces dat vaak meer dan 10 jaar duurt.

4. Uitwerking actieplan op hoofdlijnen

4.1 Het actieplan heeft vijf hoofdlijnen

Het actieplan grijpt langs vijf lijnen in op de relevante fasen van het ontwikkelingsproces dat leidt tot het ontstaan van een beter klimaat voor Life Sciences starters: platform life sciences, zaaifonds, incubators, apparatenfonds en start-up participatiefonds. Eén lijn is gericht op alle fasen van dit proces, namelijk het scheppen van een landelijk werkend Platform Life Sciences (zie paragraaf 4.2.1). Vier lijnen grijpen direct in op de «seed»-fase en start-upfase van de in paragraaf 3.2 beschreven ontwikkelingsfasen. Het gaat dan om: het zaaifonds (zie paragraaf 4.2.2), incubators (zie paragraaf 4.2.3), het apparatenfonds (zie paragraaf 4.2.4) en het start-up participatiefonds (zie paragraaf 4.2.5). Schematisch weergegeven zijn de hierna beschreven activiteiten als volgt gepositieerd (zie figuur 2).

Figuur 2: actieplan Life Sciences schematisch weergegeven



De vijf actielijnen vormen tezamen het actieplan Life Sciences voor de periode 1999–2004. In de uitwerking per actielijn in paragraaf 4.2 staan de geraamde budgetten voor de periode 2000–2004 vermeld. Die tellen op tot in totaal f 20 miljoen per jaar (figuur 3). In het aanloopjaar 1999 is een

bedrag van f 5 miljoen gereserveerd op de begroting voor ondersteuning van de eerste activiteiten.

Genoemde bedragen per actielijn zijn indicatief en zullen indien nodig flexibel in de loop der jaren worden aangewend voor projecten. Dit is afhankelijk van de behoefte aan en de kwaliteit van de projecten binnen de verschillende actielijnen.

De activiteiten zélf kunnen een langere looptijd hebben dan dit actieplan. Dit geldt zeker voor zaken als «platform» en incubators, die ook zonder overheidssteun een continuïteit moeten hebben.

Figuur 3: benodigd budget per actielijn

Activiteit	Budget-indicatie (per jaar) x f 1 miljoen
1. Platform Life Sciences	3
2. Zaaikapitaal voor onderzoekers	5
3. Subsidies voor incubators	5
4. Apparatenfonds voor bijzondere materiële voorzieningen	2
5. Start-up participatiefonds	5
Totaal	20

4.2 Uitwerking van de vijf actielijnen

Hierna worden de vijf actielijnen van het plan nader toegelicht op de aspecten doelstelling, organisatie en aanpak, en waar relevant een korte toelichting op het geraamde budget. Alle activiteiten vragen intensieve (financiële) betrokkenheid en verantwoordelijkheid van de betrokken partijen. Veel relevante spelers hebben zich bereid verklaard mee te werken aan het actieplan. Mede op basis van dat commitment zal in 1999 het actieplan zijn nadere uitwerking krijgen. Dat uitgewerkte plan zal eind 1999 worden gepresenteerd.

4.2.1 Platform Life Sciences

Doel

Het platform heeft als algemene doelstelling: het coördineren van de activiteiten ter bevordering van nieuwe kennisintensieve ondernemings-initiatieven op het gebied van de Life Sciences. Het platform is het «gezicht» van het programma.

De taken van het Platform vallen uiteen in:

- stimuleren ondernemerschap bij onderzoekers en bij het management van de kennisinfrastructuur. Dit kan gebeuren door het organiseren van bijeenkomsten, cursussen e.d.;
- bij elkaar brengen van initiatieven en daarin geïnteresseerde investeerders;
- coördinatie en monitoring van alle tot het Life Sciences programma behorende activiteiten;
- bundelen en transparant maken van het relevante advies- en deskundigennetwerk;
- nationaal en internationaal promoten van de economische activiteiten van het Nederlandse cluster Life Sciences.

Organisatie en aanpak

De platformactiviteiten moeten weliswaar leiden tot commerciële initiatieven, maar zijn zelf geen commerciële activiteiten. De meest

geëigende oplossing is dan ook om deze werkzaamheden onder te brengen in een nieuw op te richten stichting. Hierin participeren o.a. de overheid, de industrie, de venture capital wereld, de wetenschap en de «incubators».

Het Ministerie van Economische Zaken zal de stichting, die primair is gericht op de aanjaagfase, tijdelijk ondersteunen. Na een overbruggingsperiode moet ze op eigen benen staan. De stichting kan ook eigen inkomsten verwerven via het verzorgen van cursussen, congressen e.d., maar dat is gezien het doel van de stichting nevengeschikt. De bijdrage aan het reguliere werk en aan projecten van de stichting geschiedt op basis van een businessplan en uitgewerkte projectvoorstellen. Na de eerste twee jaar zal ik dan ook bekijken of en, zo ja, hoe ik financieel betrokken zal blijven bij de activiteiten van het platform.

Geraamd budget

De bijdrage aan het platform bedraagt f 3 miljoen op jaarbasis voor beheerskosten en voor flankerende projecten zoals de ontwikkeling van incubatorplannen en activiteiten die zijn gericht op het stimuleren van acties in de relevante universitaire centra. Hierbij wordt gedacht aan zaken als scouting, selectie kansrijke ideeën, octrooi- en licentie-aanpak en gerichte begeleiding van onderzoekers met ondernemingsplannen.

Te ondersteunen kosten betreffen:

- de apparaatskosten
- out-of-pocket kosten voor de realisatie van bijzondere projecten (denk aan projecten als Masterclass, partnering events, promotie in binnen- en buitenland)

Inkomsten zijn:

- bijdragen ten laste van dit actieplan Life Sciences
- bijdragen van de deelnemers aan de stichting
- evt. inkomsten uit geleverde diensten (cursussen, congressen e.d.).

4.2.2 «Zaai kapitaal» voor onderzoekers

Doel

Stimuleren dat onderzoekers op het gebied van de life sciences:

- toegepast onderzoek binnen universiteiten en de publieke kennisinstellingen gaan verrichten dat specifiek gericht is op het starten van een eigen onderneming en;
- daaruit voortvloeiende businessplannen gaan ontwikkelen.

Organisatie en aanpak

Het programma geeft financiële ondersteuning aan onderzoekers die aan een aantal nauwkeurig omschreven criteria voldoen. Zodoende wordt een toegepast onderzoekstraject binnen de universiteit mogelijk gemaakt met als doel om de daarmee opgebouwde kennis te commercialiseren. Tevens wordt de betrokken onderzoeker de mogelijkheid geboden om vaardigheden voor ondernemerschap op te doen. Financiële steun is gericht op o.m. salariskosten, gebruik van bijzondere apparatuur en flankerende activiteiten zoals bijvoorbeeld het volgen van ondernemerscursussen, octrooi-onderzoek en het realiseren van een ondernemingsplan. Voorwaarde is dat de universiteit voor deze projecten de normale overheadkosten draagt zoals het gebruik van onderzoeksfaciliteiten en huisvesting.

De aldus te ondersteunen projecten eindigen met het behalen van een concrete vooraf afgesproken mijlpaal; dat kan het verwerven van een octrooi zijn maar ook een succesvolle praktijkproef of pre-klinische test. Op basis daarvan moet een businessplan worden ontwikkeld, dat voldoende rijp is om een onderneming te starten en financiers te overtuigen om te participeren in de nieuwe onderneming. De projecten moeten een beperkte tijdsduur hebben. Dit kan variëren van een ½ jaar tot maximaal 2 jaar.

Cruciaal voor het succes van deze actielijn is een goede wetenschappelijke en commerciële selectie van de voorstellen. Deze selectie zal geschieden door een onafhankelijk en deskundig (internationaal) panel, dat speciaal hiervoor door het Ministerie van Economische Zaken zal worden ingesteld.

Daarnaast dienen universiteit en de betrokken onderzoeker voorafgaand afspraken te hebben gemaakt over de eigendomsrechten, die het ontstaan van een nieuwe onderneming niet in de weg mogen staan.

Geraamd budget

Het beschikbaar budget is f 5 miljoen per jaar. Hiermee zouden ca. 20 voorstellen per jaar kunnen worden gehonoreerd.

4.2.3 Incubators

Doel

Zorgen voor een goede fysieke omgeving voor nieuwe Life Sciences bedrijven in de vorm van incubators. Dat zijn bedrijfsgebouwen met benodigde specifieke faciliteiten en begeleiding.

Organisatie en aanpak

Gelet op de specifieke kenmerken van life sciences bedrijven moet de incubator, naast kantoorruimten, ook beschikken over uitstekende laboratoriumfaciliteiten en hoogwaardige apparatuur voor gemeenschappelijk gebruik. Ook kan een gemeenschappelijk secretariaat een nuttige voorziening zijn. Aan de incubator zullen ook eisen worden gesteld op het gebied van de personele invulling.

De incubators moeten op basis van een gezamenlijk initiatief van kennisinfrastructuur en overheden worden gerealiseerd. Ze dienen in de nabijheid te liggen van een wetenschappelijke instelling met een aanzienlijke onderzoekscapaciteit op het gebied van Life Sciences. Hierdoor wordt de kans op instroming van spin-off bedrijven van de betreffende instelling vergroot. Tevens kunnen afspraken worden gemaakt over gebruikmaking door de incubator van dure wetenschappelijke apparatuur bij de instelling.

Uit buitenlandse ervaringen is gebleken dat er een «instroomplan» en een «doorstroomplan» moet worden gemaakt voor de incubator. Het instroomplan moet worden gebaseerd op een inventarisatie van potentiële starters in de nabije omgeving. Hiermee dient onderbouwd te worden dat de incubator uiterlijk 3 jaar na opening volledig bezet kan zijn.

De starter dient huur te betalen waarmee een sluitende exploitatie door de incubator dient te worden verkregen. Omdat er in de beginfase sprake kan zijn van leegstand, zal in die fase een bijdrage in de aanloopkosten worden verleend.

Het doorstroomplan is essentieel voor het functioneren van een incubator, omdat deze de ruimte creëert voor nieuwe succesvolle starters en voorkomt dat niet-levensvatbare starters blijven «plakken». Het businessplan van een (door)starter dient dan ook te laten zien dat na enkele jaren in de incubator (ca. 3 jaar) een nieuwe groei- en investeringsfase bereikt zal worden. Dit is dan ook het moment dat de incubator moet worden verlaten of dat een regulier tarief moet worden betaald voor een verder verblijf in de incubator.

Om de gewenste mix van zeer jonge en al wat rijpere bedrijven te realiseren, zullen in de eerste twee jaar ook jonge bestaande bedrijven worden toegelaten. Later zal de balans door de nieuwe instroom van starters meer doorslaan naar «echte» starters. Om de incubator (incl. operating costs) rendabel te kunnen opereren geldt een kritische omvang van 10 à 15 startende bedrijven (start-ups).

Geraamd budget

In totaal is voor het leveren van een bijdrage aan deze initiatieven op basis van de hiervoor genoemde uitgangspunten een bedrag van vooralsnog f 5 miljoen per jaar gereserveerd. Het is nog niet duidelijk op welk bedrag de onrendabele top per initiatief zal neerkomen. Op dit moment wordt rekening gehouden met 5 kansrijke initiatieven, die kunnen beantwoorden aan het beschreven profiel.

De EZ-bijdrage is bedoeld om de incubating initiatieven met de lokale initiatiefnemers van de grond te krijgen door gezamenlijk de onrendabele top gedurende de aanloopfase van ca. 5 jaar financieel af te dekken. Na de aanloopfase moet de incubator zich zelf kunnen bedruipen.

4.2.4 Apparatenfonds

Doel

Het vergemakkelijken van de aanschaf en het gebruik van (dure) apparaten en voorzieningen ten behoeve van onderzoek door startende, in Nederland gevestigde life sciences ondernemingen. Centraal staat dat de starters gezamenlijk van de apparatuur gebruik maken.

Organisatie en aanpak

Het ligt in het voornemen om voor deze activiteiten gebruik te maken van de formule van het ICES-initiatief Mibiton, welke zich in de praktijk in positieve zin bewezen heeft. In overleg met de betrokken partijen zal bezien worden of dit op korte termijn valt te realiseren.

Waarom Mibiton?

- het is een bestaande privaat-publieke samenwerking in de vorm van een stichting, waarin het financieren van onderzoeksapparatuur voor dit vakgebied de primaire taakstelling is
- er is een goed systeem van beoordeling en terugbetaling door Mibiton ontwikkeld, dat nog wél aan de nieuwe doelstelling zal moeten worden aangepast
- Mibiton heeft een startkapitaal en een «revolving fund» structuur, waardoor uitzicht wordt geboden op continuïteit.

Er wordt nog bekeken of en onder welke voorwaarden de apparatuur ook toegankelijk is voor onderzoekers van kennisinstellingen.

Geraamd budget

f 2 miljoen per jaar. Dit bedrag kan door private investeerders worden aangesproken op basis van co-financiering.

4.2.5 Start-up participatiefonds

Doel

Het vergroten van het aanbod in Nederland aan risicodragend kapitaal ter financiering van de eerste fase van een startende onderneming in de sector Life Sciences. De investeringsbehoefte varieert van f 0,5 tot f 1 miljoen per onderneming.

Organisatie en aanpak

Omdat het hier om het stimuleren van een bestaande marktactiviteit gaat, moet aan de volgende uitgangspunten worden vastgehouden bij de realisatie van een dergelijk participatiefonds:

- marktconforme beoordeling van de voorstellen
- zorgen dat er zo min mogelijk verstoring van het betreffende marktsegment van de participatie maatschappijen en particuliere investeerders optreedt
- de overheidsmiddelen in het fonds mogen slechts op basis van co-financiering door andere relevante investeerders worden gebruikt als startkapitaal voor startende ondernemingen;
- betrokken private investeerders moeten in principe de doorfinanciering van de (succesvolle) startende bedrijven voor ogen staan; het gaat uiteindelijk om de doorgroei naar volwassen bedrijven
- het moet voldoen aan het uitgangspunt van «profit-sharing»
- het moet een actieve en wervende functie hebben en aldus bijdragen aan een grotere dynamiek in dit marktsegment
- het moet verbonden zijn met het Nederlandse Life Sciences netwerk (vertegenwoordigd in het «platform Life Sciences»)
- het moet bedrijven, waarin wordt geïnvesteerd, ook op adequate wijze kunnen begeleiden in strategische zin.

Geraamd budget

f 5 miljoen per jaar.

Met de geïnteresseerde participatiemaatschappijen is reeds uitgebreid over deze uitgangspunten gesproken. Aan de definitieve vormgeving wordt thans gewerkt.

Literatuur

- 1 Biotechnologie op weg naar het jaar 2000, EUR, publicatie EZ (december 1996)
- 2 Benchmarking the competitiveness of biotechnology in Europe, University of Sussex, publicatie EuropaBio (juni 1997)
- 3 European Life Sciences '98, publicatie van Ernst & Young (april 1998)
- 4 Strategies for accelerating technology commercialisation in life sciences, rapport opgesteld door Moret Ernst & Young in opdracht van EZ, mei 1998
- 5 Ernst & Young's European Life Sciences 99. Sixth Annual Report, april 1999

Lijst van figuren

	pagina
– Figuur 1: sterkten en zwakten van het life science cluster in Nederland vergeleken met het buitenland (bron: Ernst & Young, ref. 4)	8
– Figuur 2: actieplan Life Sciences schematisch weergegeven	9
– Figuur 3: benodigd budget per actielijn	10

In deze bijlage treft u de personen aan die hebben deelgenomen aan het informele platform life sciences. Dit netwerk van deskundigen heeft als klankbordgroep gefungeerd en input gegeven voor het actieplan. Mede op basis van hun inbreng zijn de hoofdlijnen van het actieplan Life Science Starters nu definitief vastgesteld.

1	de heer dr. K. Wiedhaup	(Akzo Nobel Pharma)
2	de heer dr. N. Roosdorp, Ph.D. (Biorogen B.V.)	
3	de heer dr. H.J.M. Dons	(Keygene N.V.)
4	de heer prof. dr. D. Valerio	(IntroGene)
5	de heer L.J. van Driel	(Gilde Investment Management)
6	de heer dr. R.G. Lageveen	(IQ Corporation B.V.)
7	de heer dr. ir. A.H. Eenink	(Numico)
8	de heer drs. T.S. Schwarz	(Euroventures Benelux)
9	de heer prof. dr. G.M.A. van Beynum	(NIABA)
10	de heer prof. dr. C. van Blitterswijk	(Isotis)
11	de heer prof. dr. H. van der Laan	(KNAW)
12	de heer prof. dr. R. Schilperoort	(Rijksuniversiteit Leiden)
13	de heer ir. A. Breure	(voormalig directeur Mogen)
14	de heer prof. dr. B. Witholt	(ETH Zürich)
15	de heer drs. M.A. de Haan	(Atlas Venture)
16	de heer J.H.P.M. Stolker	(ABN AMRO Corporate Investments)