

# Actieprogramma TechnoPartner

*“Van kennis naar welvaart”*

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Technostarters: feiten en cijfers	4
2.1 Waarom zijn technostarters van belang?	4
2.2 Wat is een technostarter?	5
2.3 Aantal technostarters	6
3. Knelpuntenanalyse	8
3.1 Gebrek aan financiering	9
3.2 Gebrekkig ondernemerschap	10
3.3 Gebrek aan ondernemingszin	11
3.4 Verkrijgen van octrooien	13
3.5 Markt- en systeemimperfecties	14
4. Technostartersbeleid, een terugblik	16
5. Een vooruitblik: TechnoPartner	20
5.1 We doen het niet alleen	20
5.2 De operationele pijler	21
5.3 TechnoPartner in Europa	26
5.4 De institutionele pijler	27
5.5 TechnoPartner-werkgroep: samenkomst van 2 pijlers	29
6. Tijdpad	30

## 1. Inleiding

De ambitie van het kabinet is om wat betreft de kenniseconomie tot de kopgroep binnen Europa te behoren. Op dit moment is Nederland in Europa, als het gaat om innovatie, een aardige middenmoter. Nederland verliest echter momentum. Wanneer deze trend doorzet, zakt Nederland onder het (Europese) gemiddelde. Een van de oorzaken hiervoor is het feit dat de resultaten van wetenschappelijk onderzoek in Nederland onvoldoende worden benut door het bedrijfsleven. De kwaliteit van de publiek gefinancierde kennis is hoog. Toch wordt veel van deze kennis niet of onvoldoende omgezet in welvaart. Deze combinatie van hoge kwaliteit van publiek gefinancierde kennis en de geringe benutting ervan wordt aangeduid met de term "Europese Paradox".

Technostarters spelen een belangrijke rol in het slechten van deze paradox. Zij bevinden zich namelijk op het snijvlak van wetenschap en het bedrijfsleven en brengen nieuw ontwikkelde technologieën tot commerciële wasdom in nieuwe ondernemingen. Daarmee zijn zij een bron van creatieve vernieuwing en zijn zij van grote betekenis voor onze toekomstige arbeidsproductiviteits- en werkgelegenheidsgroei.<sup>1</sup> Het kabinet is zich terdege bewust van deze potentie van technostarters. In het Hoofdlijnenakkoord is dan ook een versterking van het klimaat voor starters in technologie sectoren aangekondigd. Het Actieprogramma TechnoPartner, dat door de ministeries van EZ en van OCW in gezamenlijk overleg is opgesteld, is de uitwerking van dit voornemen. Het Innovatieplatform heeft in november 2003 het actieprogramma besproken en aangegeven dat de uitvoering hiervan ter hand kan worden genomen. Dit toont aan dat er een breed draagvlak bestaat voor een structurele verbetering van het technostartersklimaat in Nederland.

Het actieprogramma is het resultaat van het herontwerp van de huidige EZ-technostartersinitiatieven tot één TechnoPartner-programma, aangevuld met een verbetering van de institutionele omgeving waarin kennisinstellingen opereren. Hierbij is lering getrokken uit het in het verleden gevoerde technostartersbeleid (o.a. Twinning, BioPartner en Dreamstart). TechnoPartner richt zich op de aanpak van specifieke knelpunten voor technostarters. Knelpunten voor startende ondernemers in het algemeen worden aangepakt via het generiek ondernemersbeleid van het Ministerie van Economische Zaken. De maatregelen op dit gebied zijn aangekondigd in de beleidsbrief "In actie voor ondernemers!", die de staatssecretaris van Economische Zaken in december 2003 naar de Tweede Kamer heeft verzonden.

Deze brief is als volgt opgebouwd: paragraaf 2 gaat in op de stand van zaken rondom technostarters in Nederland. Vragen als hoeveel technostarters telt Nederland en wat is het belang van technostarters, zullen in deze paragraaf worden beantwoord. In de volgende paragraaf zal worden stil gestaan bij de knelpunten waarmee technostarters worden geconfronteerd. Ook zal in die paragraaf worden gezien waar de overheid een rol

heeft bij het aanpakken van deze knelpunten. Paragraaf 4 geeft een schets van het technostartersbeleid zoals dat tot op heden is gevoerd. Vervolgens wordt in paragraaf 5 ingegaan op de stroomlijning van het beleid tot het TechnoPartner-programma. Tenslotte wordt in paragraaf 6 de planning en het tijdpad waarop het TechnoPartner-programma operationeel moet zijn uiteen gezet.

## 2 Technostarters: feiten en cijfers

### 2.1 Waarom zijn technostarters van belang?

Technostarters zijn met name van belang vanuit het oogpunt van een goede wisselwerking tussen de academische en de commerciële wereld. Zij zijn immers vaak goed vertrouwd met de nieuwste wetenschappelijke en technologische inzichten. Ze zijn namelijk over het algemeen afkomstig vanuit het hoger onderwijs (als afstudeerder of als onderzoeker), vanuit kennisinstellingen (o.a. TNO en GTI's) of vanuit de R&D-afdelingen van grote bedrijven. Door deze achtergrond zijn zij bij uitstek in staat tot commercialisering en diffusie van nieuw ontwikkelde (publieke) kennis.<sup>2</sup> Met name de technostarters uit publieke kennisinstellingen kunnen het rendement op de publieke kennis aanzienlijk vergroten en een bijdrage leveren aan het slechten van de eerder genoemde 'Europese paradox'. Vooral op dit gebied is in Nederland nog veel winst te behalen. Zo blijkt uit de Global Entrepreneurship Monitor 2002 dat de overdracht van R&D vanuit kennisinstellingen via technostarters als één van de grootste zwaktes van het Nederlandse ondernemersklimaat wordt gezien.<sup>3</sup>

Studies in landen als de Verenigde Staten (VS), het Verenigd Koninkrijk (VK), Finland, Japan en ook Nederland tonen aan dat technostarters sneller groeien dan andere starters, zowel voor wat betreft werkgelegenheid als productiviteit.<sup>4</sup> Ook is de bijdrage van deze jonge innovatieve bedrijven aan de productiviteitsgroei de laatste jaren toegenomen.<sup>5</sup> Volgens het Schumpeteriaanse proces van 'creative destruction' zorgen technostarters voor opschudding van de sector waarin zij opereren en prikkelen zij bestaande bedrijven productiever te worden. Berekeningen van het EIM laten zien dat innovatieve starters tot en met 2006 jaarlijks 0,4 tot 0,5 procentpunt kunnen bijdragen aan de groei van de arbeidsproductiviteit.<sup>6</sup> Op basis van een groot aantal empirische analyses op microniveau is er een positief verband vastgesteld tussen de mate van innovativiteit van een bedrijf en de prestaties.<sup>7</sup> Juist qua innovativiteit scoren technostarters beter dan 'normale' starters.

#### Box 01 Belang technostarters

- Technostarters die starten vanuit een universitaire omgeving, de zogenaamde spin-offs, 'vertalen' fundamenteel onderzoek in nieuwe producten of diensten;
- Technostarters hebben de potentie om sneller te groeien dan 'reguliere' starters;
- Zij zijn een bron van creatieve vernieuwing en van grote betekenis voor onze toekomstige arbeidsproductiviteits- en werkgelegenheidsgroei.

## 2.2 Wat is een technostarter?

Op basis van een aantal gemeenschappelijke kenmerken wordt de definitie van technostarters geformuleerd zoals omschreven in box 2.

### Box 02 Definitie en kenmerken technostarters

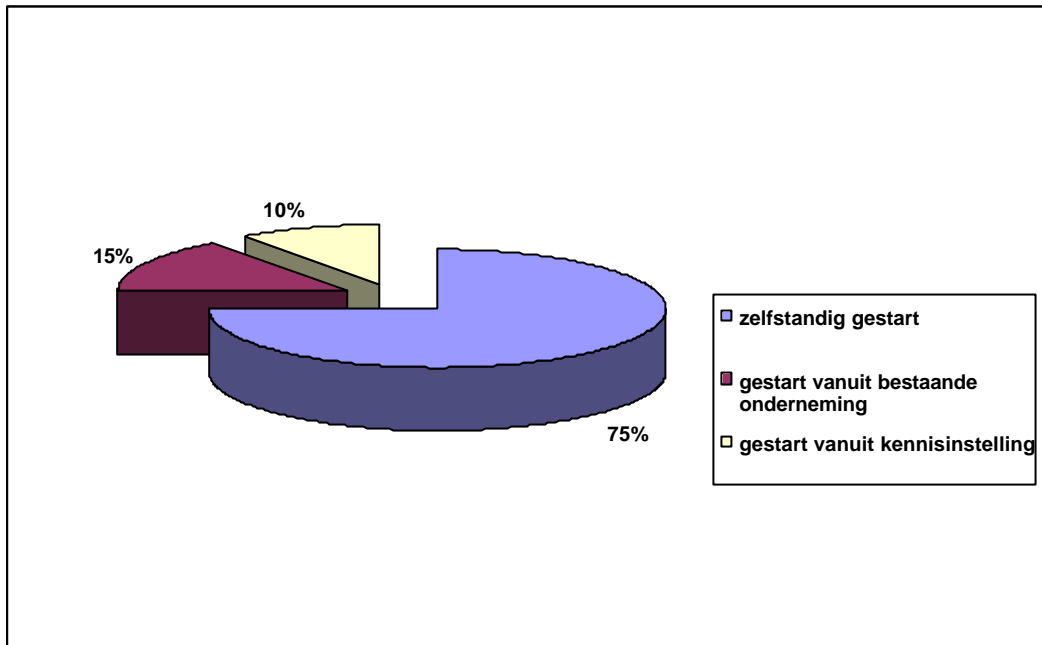
- Technostarters zijn startende ondernemingen niet ouder dan 5 jaar waarvan de oprichter(s) vaak een hogere opleiding heeft genoten. Ze commercialiseren producten, processen of diensten, die ze op basis van eigen technische vindingen of door een nieuwe combinatie van bestaande technologieën hebben ontwikkeld.

Enkele kenmerken van technostarters:

- De oprichters hebben vaak een technische of natuurwetenschappelijke achtergrond.;
- Dit type bedrijven start vaak op basis van een bepaalde technologie of een combinatie van technologieën;
- De Research & Development- (R&D)-inspanningen zijn doorgaans hoog;
- Er wordt gewerkt aan het in de markt zetten van nieuwe innovatieve producten, processen of diensten;
- Technostarters zijn zowel in de industrie als in de dienstverlening te vinden;
- In de beginfase worden technostarters vaak geconfronteerd met hoge risico's. Voor ondernemers en financiers is de toekomstige waarde van een technologie of de potentie van de plannen vaak moeilijk in te schatten;
- Technostarters maken vaker dan 'normale' starters gebruik van zogeheten 'venture capital' (durfkapitaal).

Het doen van technisch onderzoek en/of het voortbouwen op onderzoeksresultaten van anderen maakt een belangrijk onderdeel uit van de start van het bedrijf. De mate van onderzoek kan daarbij sterk variëren. Zo is een starter in de life science-sector over het algemeen veel meer onderzoeksgeoriënteerd dan een starter in de ICT-sector die meer als toepassingsgericht is te kwalificeren. Als 'leverancier' van kennis, die ten grondslag ligt aan de start van het bedrijf, kunnen kennisinstellingen (universiteiten, onderzoeksinstituten en hogescholen) en het bestaande bedrijfsleven optreden. Het merendeel van de technostarters (zo'n 75 procent) start echter zelfstandig, op basis van eigen onderzoek, zie figuur 1. Bij de meer onderzoeksgedreven technostarters is een kennisinstelling veelal de bron van de kennis. Deze laatste groep technostarters wordt ook wel spin-offs genoemd.<sup>8</sup>

**Figuur 1: Waar komen technostarters vandaan?**

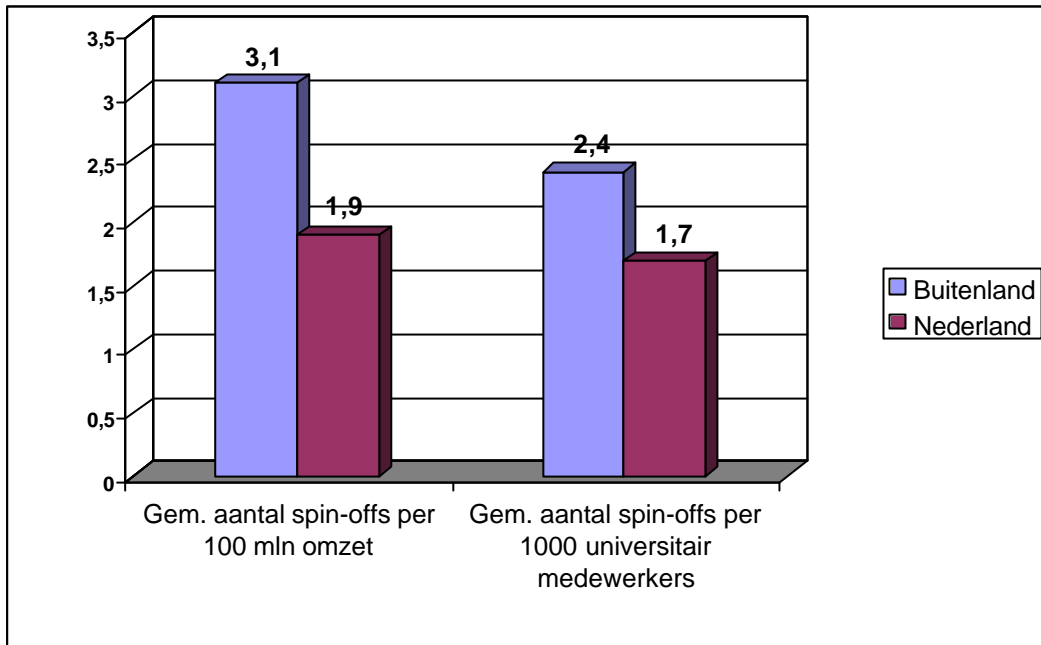


### 2.3 Aantal technostarters

Uit een internationale benchmark onder instellingen als science parks, incubators en universiteiten blijkt dat in Nederland tot 2001 gemiddeld zo'n 1.100 technostarters per jaar een onderneming begonnen.<sup>9</sup> Technostarters komen vaak voor in de zogenaamde groeisectoren. Juist in deze sectoren blijft de oprichtingsquote (het aantal starters en nieuwe dochterbedrijven ten opzichte van het totaal aantal ondernemingen) de laatste jaren achter ten opzichte van onder andere Duitsland, de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk.

Het merendeel van de technostarters in Nederland heeft een meer toegepast karakter en bevindt zich veelal in de dienstensector. Hooguit een paar honderd zijn te typeren als 'research gedreven' starters.<sup>10</sup> Dit komt overeen met het aantal spin-offs in Nederland. Recent onderzoek onder kennisinstellingen toont aan dat er in Nederland per jaar zo'n 100 spin-offs vanuit universiteiten en onderzoeksinstellingen van start gaan.<sup>11</sup> Met dit aantal blijft Nederland zo'n 30 tot 40 procent achter bij het buitenland (zie ook figuur 2).

**Figuur 2** Aantal spin-offs in Nederland blijft achter bij het buitenland



Bron: Top Spin International, 2003.

Buitenland = Verenigde Staten, Verenigd Koninkrijk, Duitsland, België, Frankrijk, Finland en Denemarken

Tot slot nog de belangrijkste feiten en cijfers over technostarters: zie box 3.

#### Box 03 Feiten en cijfers technostarters

- 2/3 van de technostarters heeft minder dan 5 medewerkers;
- 75% start zelfstandig en komt niet voort uit een universiteit, onderzoeksinstituting of een andere onderneming;
- 80% maakt geen gebruik van ondersteuning van incubators;<sup>12</sup>
- financiering komt vooral uit de eigen middelen of van familie en vrienden
- 2/3 van de technostarters is te vinden in de ICT-sector;
- 65% heeft een universitaire opleiding en 28% heeft een opleiding op HBO-niveau genoten.



### 3 Knelpuntenanalyse

Een technostarter is een ondernemer als veel andere ondernemers en stuit dus net als andere Nederlandse ondernemers op knelpunten als knellende regelgeving, hoge administratieve lasten en een stigma op falen. Deze knelpunten worden aangepakt in de beleidsbrief “In actie voor ondernemers!” die in december 2003 aan de Tweede Kamer is aangeboden. Hierin zijn maatregelen aangekondigd om tegenstrijdige regels tegen te gaan, om administratieve lasten voor ondernemers te verminderen en om de regelgeving omtrent het in dienst nemen van personeel te vergemakkelijken. Het Ministerie van Economische Zaken heeft naast deze meer algemene knelpunten een aantal specifieke knelpunten voor technostarters geïdentificeerd op basis van enquêtes onder een groot aantal technostarters, gesprekken met deskundigen op het gebied van technostarterondersteuning, interviews met verstrekkers van risicokapitaal, literatuuronderzoek en een benchmarkstudie onder kennisinstellingen. Uit deze analyses komt naar voren dat technostarters, ongeacht de sector waarin zij werkzaam zijn, al in een heel vroeg stadium in de bedrijfsvoering op een aantal specifieke belemmeringen stuiten.<sup>13</sup> Zelfs vóór de start van de onderneming wordt de technostarter in spé al geconfronteerd met een aantal barrières die er veelal toe leiden dat wordt afgezien van een daadwerkelijke start. In figuur 3 zijn de knelpunten van technostarters uitgezet tegen verschillende levensfasen van technostarters. De in figuur 3 genoemde belemmeringen voor technostarters worden in de volgende 4 paragrafen beschreven.

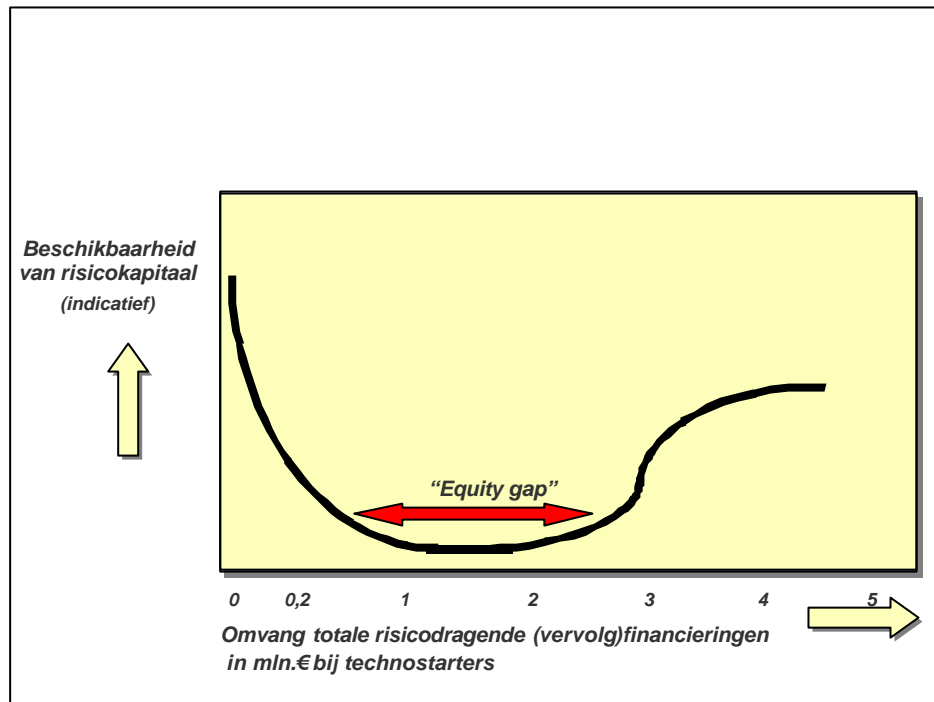
**Figuur 3: Knelpunten (gekleurde vakken) van technostarters naar levensfasen**

	<i>Fase 1: plannen</i>		<i>Fase 2: beginnen</i>	<i>Fase 3: groeien</i>	
	1a Creëren van ideeën voor commercialisering	1b Van idee naar gefinancierd business plan	2 Van business plan naar eerste klant en omzet	3a Van eerste klant naar eerste winst	3b Van eerste winst naar snelle groei, in 5 jaar
Ondernemings-zin					
Ondernemerschap					
Financieel kapitaal					
Verkrijgen van octrooien					

### 3.1 Gebrek aan financiering

Vanwege hogere risico's en de over het algemeen lange ontwikkeltijden van hun projecten ondervinden technostarters problemen bij het aantrekken van risicodragend kapitaal. Tegelijkertijd ervaren venture capitalists en informal investors een gebrek aan goede voorstellen en is er onbenut potentieel aan beschikbaar risicodragend kapitaal bij venture capitalists. Deze mismatch tussen vraag en aanbod van risicokapitaal doet zich met name voor aan de onderkant van de kapitaalmarkt. Zo wordt voor technostarters een "gat" tussen vraag en aanbod gesignaleerd dat ruwweg ligt tussen € 200.000,- en € 2,5 miljoen per financieringsronde, zie ook figuur 4. Het betreft veelal de eerste en tweede financieringsronde van een technostarter. Het gevolg hiervan is dat het merendeel van de technostarters (63 procent) de financiering moet halen uit de eigen middelen of van familie en kennissen (in de literatuur bekend als "friends, family and fools").

**Figuur 4: Schematische weergave van de “equity gap” bij Nederlandse technostarters**



Bron: NVP, Europese Commissie en externe consultaties EZ.

Het financieringsknelpunt kan als gevolg van Bazel II, dat integraal onderdeel gaat uitmaken van de EU-regelgeving, nog eens worden vergroot.<sup>14</sup> Bazel II houdt in dat de risico's van banken bij kredietverlening beter moeten worden bewaakt. Rendementseisen op de venture capital-activiteiten van de banken zullen hierdoor strenger worden en/of de banken zullen zich terugtrekken uit deze markt. Aangezien in Nederland een groot deel van de funding van de participatiemaatschappijen van banken komt (70 procent, het Europese gemiddelde is 25 procent) en de investeringen van de participatiemaatschappijen zich veelal richten op snel groeiende innovatieve ondernemingen, kan dit grote gevolgen hebben. Voor ondernemingen met een hoog risicoprofiel, zoals technostarters kan dit ertoe leiden dat de financiering problematischer wordt.

### 3.2 Gebrekkig ondernemerschap

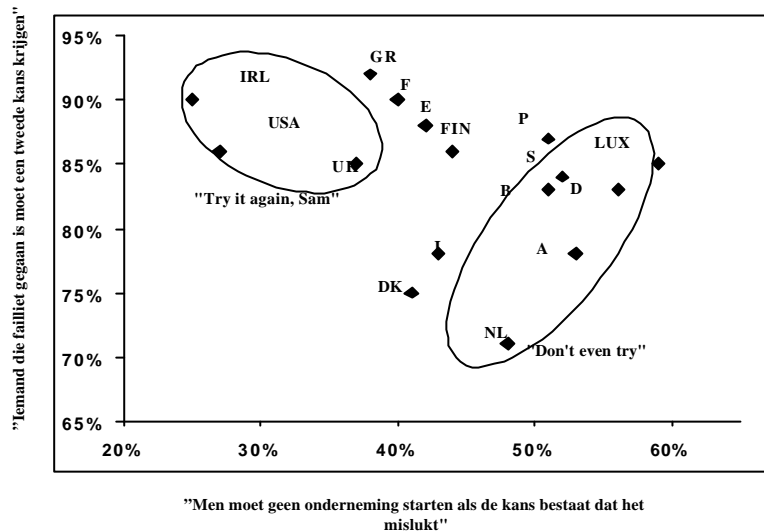
Technostarters hebben over het algemeen een technische of natuurwetenschappelijke achtergrond. Binnen deze opleidingen is de aandacht voor ondernemerschap gering waardoor ondernemersvaardigheden niet of nauwelijks zijn ontwikkeld. Dit uit zich onder andere in het moeilijk kunnen vertalen van technologieën in commercieel toepasbare producten en problemen bij het aantrekken van klanten. Een belangrijk knelpunt bij veel

technostarters is de zogenaamde 'tech-lockin'. Dit betekent dat veel technostarters de technische kant van hun product niet los kunnen laten en het product steeds verder technisch vervolmaken, terwijl meer aandacht aan management en marketing gegeven zou moeten worden. Zo blijkt uit onderzoek onder technostarters in de Verenigde Staten bijvoorbeeld minder dan de helft van de bedrijfsplannen van technostarters een marketingplan te omvatten en wordt in driekwart van de bedrijfsplannen geen enkele aandacht besteedt aan de (potentiële) concurrentie.<sup>15</sup> Hiermee wordt veelal de verdere ontwikkeling van het bedrijf afgeremd. Succesvol ondernemerschap vraagt immers ook om het vermarkten van een vinding en het aanspreken van de doelgroep.<sup>16</sup> Het ontwikkelen van grootschalige afzetmarkten en het vaststellen van een goede verkoopprijs leveren voor technostarters echter beduidend meer problemen op dan voor 'gewone' starters. Voor het bereiken van succes zijn technostarters daarom veelal afhankelijk van goede ondersteuning en begeleiding. Slechts 18 procent van de technostarters blijkt geen externe ondersteuning (privaat danwel publiek) nodig te hebben. Voor medewerkers van universiteiten en onderzoeksinstituten blijkt het gebrek aan ondernemersvaardigheden zelfs de grootste belemmering om een spin-off onderneming te starten.<sup>17</sup>

### 3.3 Gebrek aan ondernemingszin

Hoewel het zelfstandig ondernemerschap de afgelopen jaren aanzienlijk populairder is geworden, is in Nederland nog steeds niet echt sprake van een ondernemende cultuur. Nederlanders zijn tamelijk risicomijdend hetgeen het ondernemerschap niet ten goede komt. Figuur 5 illustreert dat Nederland een van de meest risico-averse landen van Europa is (uiteeraard wordt de mate van risico-aversie beïnvloed door de institutionele omgeving).

**Figuur 5: Mate van risico-aversie van verschillende landen**



Bron: Europese Commissie, Eurobarometer 2000 en Boston Consulting Group

Mede als gevolg van het gebrek aan een ondernemende cultuur is het ondernemingsklimaat rond veel kennisinstellingen relatief slecht ontwikkeld in vergelijking tot andere landen. Zo'n 60 tot 70 procent van de starters geeft bijvoorbeeld aan dat hun opleiding niet heeft bijgedragen aan het aanleren van een ondernemende houding en slechts 9 procent van de HBO- en WO-studenten is van plan om na de opleiding een eigen onderneming te beginnen.<sup>18</sup> Ook zijn ondernemerschap en onderzoek in Nederland vaak nog ver van elkaar verwijderd. Er is geen stimulans voor onderzoekers om te ondernemen (of anderen te laten ondernemen) met onderzoeksresultaten. Ook geven de Nederlandse universiteiten aan dat van de wettelijke taakformulering voor universiteiten geen stimulans uit gaat tot het commercialiseren van kennis.<sup>19</sup> Mede als gevolg hiervan wordt het stimuleren van spin-offs door Nederlandse universiteiten veel minder vaak van groot belang geacht dan door buitenlandse universiteiten (14 procent van Nederlandse universiteiten versus 71 procent van de buitenlandse). Het bevorderen van de marktgerichtheid van het instituut is voor buitenlandse universiteiten, naast het verbeteren van het carrièreperspectief voor de medewerkers, de belangrijkste reden voor spin-off stimulering. Minder dan de helft van de Nederlandse universiteiten voert het bevorderen van marktgerichtheid op als een belangrijk motief.<sup>20</sup> Ook heeft, in

tegenstelling tot buitenlandse universiteiten, een minderheid (35 procent) van de Nederlandse kennisinstellingen een methodiek voor het screenen van onderzoek op spin-off potentie. Daarnaast ontbreekt het kennisinstellingen veelal aan deskundigheid op het gebied van spin-off ondersteuning.

### 3.4 Verkrijgen van octrooien

De meer research gedreven starters ervaren het verkrijgen van octrooien als aanzienlijk knelpunt. Dit wordt onder andere veroorzaakt doordat Nederlandse universiteiten relatief weinig octrooien aanvragen en door een gebrek aan professionaliteit op dit gebied bij de universiteiten, waardoor het proces van overdracht van octrooien aan starters soms moeizaam verloopt. Nederlandse universiteiten sluiten mede daardoor minder vaak licentieovereenkomsten met hun spin-off bedrijven dan buitenlandse universiteiten, zie tabel 1. Ook worden door buitenlandse universiteiten relatief vaker octrooien aan spin-offs overgedragen dan door Nederlandse universiteiten, zie tabel 2.

**Tabel 1: Deel van de spin-offs waarmee de universiteit een licentieovereenkomst heeft gesloten (in procenten)**

<b>Percentage van de spin-offs waar een licentieovereenkomst mee wordt gesloten</b>	<b>Nederlandse universiteiten</b>	<b>Buitenlandse universiteiten</b>
76 – 100%	7	29
51 – 75%	7	29
26 – 50%	21	14
11 – 25%	14	-
>0 – 10%	21	14
In geen enkel geval	21	-
Onbekend	-	14
Geen antwoord	7	-

Bron: Top Spin International, 2003.

**Tabel 2: Deel van de spin-offs waarbij er sprake is van Octrooioverdracht (in procenten)**

<b>Percentage van de spin-offs waar een octrooioverdracht mee wordt gesloten</b>	<b>Nederlandse universiteiten</b>	<b>Buitenlandse universiteiten</b>
26 - 100%	14	43
11 – 25%	7	-
>0 – 10%	43	29
In geen enkel geval	21	29
Onbekend	7	-
Geen antwoord	7	-

Bron: Top Spin International, 2003.

### 3.5 Markt- en systeemimperfecties

Bij het oplossen van bovengenoemde knelpunten dient de overheidsrol beperkt te zijn tot het aanpakken van markt- en systeemimperfecties, zonder daarbij marktverstoring op te treden. Markt- en systeemimperfecties lijken inderdaad ten grondslag te liggen aan de knelpunten voor technostarters zodat er een rol voor de overheid is weggelegd, zie box 4.

#### Box 04 **Markt- en systeemfalen**

➤ **Gebrek aan financiering in de vroege fase:**

De technostarter heeft een kennisvoorsprong op de (potentiële) investeerder vanwege het technische karakter van de (toekomstige) producten. Hierdoor wordt de investeerder geconfronteerd met relatief hoge screeningskosten en hogere risico's (beide in vergelijking met 'normale' investeringen) waardoor die eerder geneigd zal zijn te investeren in minder risicovolle projecten. Deze informatieasymmetrie geldt met name voor producten met een lange ontwikkeltijd; hoe marktrijper het product is, des te meer informatie is er over het product beschikbaar. Daarnaast kunnen de baten voor de investeerder (rendement op zijn investering) lager zijn dan de maatschappelijke baten van het product van de technostarter (denk bijvoorbeeld aan nieuw medicijn tegen kanker). Doordat de investeerder alleen de private baten meeweegt in zijn investeringsbeslissing, kan onderinvestering in kennis en kennisprojecten resulteren.

➤ **Gebrek aan ondernemerschap:**

Het aanbod van 'laagdrempelige' coaching en advisering voor technostarters is

ondoorzichtig voor de technostarter.<sup>21</sup> Dit leidt tot hoge zoekkosten (transactiekosten) voor de technostarter omdat deze de weg in het doolhof van subsidieregelingen en ondersteuningsorganisaties niet kan vinden. Dit wordt in de literatuur aangeduid als overheidsfalen. De technostarter heeft geen volledige informatie. Technostarters hebben verder veelal nog geen goed ontwikkeld netwerk en daardoor geen toegang tot potentiële klanten waarmee zij het product beter aan de wensen van de markt kunnen aanpassen. Naast deze vormen van marktfalen is er ook sprake van systeemfalen: in het onderwijs wordt nauwelijks aandacht besteed aan ondernemerschap, waardoor competenties van mensen om te kunnen starten vaak onvoldoende zijn ontwikkeld.

➤ **Gebrek aan ondernemerszin:**

Door het eerder genoemde gebrek aan aandacht voor ondernemerschap in het onderwijs wordt ondernemerszin ook niet gestimuleerd. Daarnaast is er sprake van systeemfalen als het gaat om het commercialiseren van publiek gefinancierde kennis. De wettelijke taakformulering voor universiteiten en hbo-instellingen is niet expliciet over spin-off bevordering hetgeen tot reserves bij het bestuur van universiteiten en hbo-instellingen leidt. Daarnaast is de Nederlandse cultuur in het algemeen het ondernemerschap weinig gunstig gezind.

➤ **Verkrijgen van octrooien:**

Kennisinstellingen en onderzoekers hebben geen prikkel tot het beschermen van kennis. Veelal vinden zij publiceren van onderzoeksresultaten belangrijker dan het beschermen daarvan. Daarnaast ontbreekt het kennisinstellingen evenals technostarters aan expertise op het gebied van kennisbescherming.



## 4 Technostartersbeleid, een terugblik

Technostartersbeleid is niet nieuw. Naast algemeen startersbeleid voert het Ministerie van Economische Zaken sinds de tweede helft van de jaren negentig beleid gericht op technostarters. De belangrijkste elementen van dit beleid waren het creëren van bewustwording rondom technisch ondernemerschap en het toegankelijk maken van de benodigde infrastructuur (kapitaal, onderzoeksapparatuur, bedrijfsruimte etc.).

Door de jaren heen zijn verschillende initiatieven gericht op technostarterstimulering, zoals Twinning voor startende ondernemingen in de ICT-sector en BioPartner voor starters in de life sciences, gelanceerd. Zie box 5 voor een beknopte omschrijving van enkele beleidsmaatregelen die EZ de afgelopen jaren heeft geïntroduceerd.

Box 05	<b>Voorbeelden van technostartersinitiatieven van het Ministerie van Economische Zaken</b>
<p>➤ <b>Twinning</b></p> <p>Eind jaren negentig heeft EZ samen met een aantal marktpartijen Twinning in het leven geroepen ter stimulering en facilitering van het ICT-ondernemerschap. Hiertoe zijn 3 regionale Twinning Centers (Amsterdam, Eindhoven en Enschede) opgezet. Deze centers bieden huisvesting, coaching en advies alsmede toegang tot financiering. Twinning kende een startfonds en een groeifonds (co-investeringsfonds voor doorgroeierende ICT-starters voor investeringen tot 2 mln.). Beide fondsen waren PPS constructies. Alle onderdelen van Twinning ressorteerden onder Twinning Holding, een aparte BV. In 2003 is Twinning verkocht aan Pon Holding.</p> <p>➤ <b>BioPartner</b></p> <p>Vanwege een vergelijkbare problematiek van starters in de life sciences is in 2000 het BioPartner-programma gestart. De gedachte om de concurrentiekracht en het ondernemerschap van de Nederlandse life science te verbeteren middels meer en betere starters staan hier centraal. Uitgangspunt daarbij was met name dat Nederland beter kon profiteren van de uitstekende wetenschappelijke positie op dit terrein. Evenals Twinning stelt BioPartner informatie, advies, huisvesting, faciliteiten en geld ter beschikking tijdens de drie fasen van het ondernemerschap: 'seed', 'start' en 'solo'. Het doel is om langs deze weg minstens 75 extra starters in de life sciences te laten ontstaan.</p> <p>➤ <b>Subsidieregeling Infrastructuur Technostarters</b></p> <p>In 2000 reserveerde EZ middelen voor het opzetten van een aantal nieuwe, niet-sectorgebonden incubators. Dit resulteerde in 2002 in de Subsidieregeling Infrastructuur Technostarters (SIT-regeling). De regeling richtte zich in tegenstelling tot Twinning en BioPartner niet direct op de technostarter zelf, maar op de universiteiten en kennisinstellingen die technostarters huisvesten, adviseren en begeleiden. De regeling bood universiteiten en publieke researchinstellingen de mogelijkheid om een incubator op te zetten of de bestaande incubator(s) en alle bijbehorende activiteiten uit te breiden.</p>	

➤ **Dreamstart**

De Stichting Dreamstart was in 2000 opgericht met als doel een klimaatverandering teweeg te brengen waardoor de kansen voor het succesvol starten en doorgroeien van technologiegedreven ondernemingen wordt vergroot. De activiteiten van Dreamstart waren onder andere gericht op het kweken van bewustzijn rondom hightech ondernemerschap, het toegankelijk maken van informatie die nuttig en noodzakelijk is voor het opzetten van een bedrijf in de hightech sector en technostarters behulpzaam zijn bij het leggen van de benodigde contacten.

➤ **Technostartersfondsen**

Deze fondsen richtten zich op het verstrekken van risicodragende financieringen aan ondernemingen die hoogtechnologische producten willen ontwikkelen. De fondsen verstrekten aandelenkapitaal of achtergestelde leningen. Ieder fonds beschikte over ruim 10 miljoen gulden. EZ droeg ongeveer 1/3 bij aan ieder fonds.

➤ **New Venture**

New Venture, dat in samenwerking met private partijen wordt uitgevoerd, is gericht op het stimuleren van innovatief ondernemerschap in Nederland. Dit doet zij door een potentiële ondernemer zijn innovatieve idee te laten ontwikkelen tot een succesvol ondernemersplan via het uitschrijven van een businessplanwedstrijd. Daarbij biedt New Venture hen ondersteuning in de vorm van coaching en seminars.

De verschillende initiatieven zijn door de jaren heen ontwikkeld en vullen elkaar aan. Dit neemt niet weg dat een aantal initiatieven overlap vertoont aangezien zij veelal gericht zijn op het oplossen van knelpunten die generiek zijn (niet specifiek voor een bepaalde sector). Deze overlap komt naar voren wanneer de genoemde EZ-instrumenten worden afgezet tegen de in paragraaf 3 aangegeven knelpunten van technostarters, zie figuur 6. De matrix geeft duidelijk weer op welke knelpunten en in welke levensfasen de verschillende instrumenten aangrijpen. Er is sprake van een breed palet aan instrumenten. Ook signalen uit 'het veld' maken duidelijk dat er (te) veel EZ-initiatieven voor technostarters bestaan die zich voor een deel op hetzelfde richten en voor een deel ook dezelfde diensten verlenen.

**Figuur 6: Huidig technostartersbeleid naar knelpunten en levensfasen**

	<u>Fase 1: plannen</u>		<u>Fase 2: beginnen</u>	<u>Fase 3: groeien</u>	
	1a Creëren van ideeën voor commercialisering	1b Van idee naar gefinancierd business plan (incl. prototype)	2 Van business plan naar eerste klant en omzet	3a Van eerste klant naar eerste winst	3b Van eerste winst naar snelle groei in 5 jaar
Ondernemingszin	• Dreamstart • BioPartner				
Ondernemerschap	• Dreamstart • BioPartner	• Dreamstart • New Venture	• Biopartner • Twinning • SIT • Dreamstart		
Financieel kapitaal		• Biopartner • SIT	• Biopartner • Twinning • SIT • Technostarterfondsen	• Biopartner • Twinning • Technostarterfondsen	
Verkrijgen van octrooien		BIE (niet specifiek voor technostarters)			

Om de overlap in het technostartersbeleid weg te werken en om de overzichtelijkheid van het beleid te vergroten, is het Ministerie van Economische Zaken eind 2002 gestart met een herijking van het technostartersbeleid. Daarbij is los van het bestaande beleid gezien welk beleid het meest effectief is voor het stimuleren van technostarters. Hierbij is lering getrokken uit het in het verleden gevoerde technostartersbeleid. Daartoe is onder andere onder een groot aantal technostarters een onderzoek gehouden naar de tevredenheid over EZ-initiatieven als BioPartner en Twinning.

Uit de verschillende analyses van het herijkingstraject kwam naar voren dat het nieuwe te ontwikkelen technostartersbeleid in ieder geval de volgende elementen zou moeten bevatten:

- 1) Een focus op het bevorderen van de kwaliteit van technostarters.
- 2) Stimuleer een ondernemende cultuur te beginnen in het onderwijs zodat de bron van waaruit toekomstige technostarters voortkomen groter wordt.
- 3) Vanuit de programmering van wetenschappelijk onderzoek zoveel mogelijk en zo vroeg mogelijk nagaan welke mogelijkheden voor kennisexploitatie via technostarters er zijn.

- 4) Stimuleer ondernemerschap aan kennisinstellingen zodat kennisinstellingen vervolgens ook actief de mogelijkheden van kennisexploitatie kunnen benutten en hun werknemers stimuleren een eigen bedrijf te starten.
- 5) Benut de incubatorfunctie die de afgelopen jaren bij veel kennisinstellingen tot stand is gekomen om het aantal en de kwaliteit van technostarters te stimuleren maar leg het accent op de netwerk- en coachingsfunctie van incubators in plaats van op huisvesting.
- 6) Stimuleer een meer bedrijfsmatige benadering van technostarters zodat technologisch interessante ideeën ook worden omgezet in commercieel levensvatbare product-markt combinaties. Dit kan door bijvoorbeeld het bedrijfsleven meer te betrekken via corporate venturing.<sup>22</sup>
- 7) Maak financiering in de vroege fasen van de levenscyclus beter toegankelijk voor (potentiële) technostarters.
- 8) Stroomlijn de huidige technostartersinitiatieven zodat een transparanter en efficiëntere structuur ontstaat.
- 9) Zorg voor een goed en transparant intellectueel eigendomsbeleid, voldoende kennis van intellectueel eigendom bij starters en bij kennisinstellingen.
- 10) Zorg voor een goede inbedding van het technostartersbeleid in de internationale ontwikkelingen.

Deze elementen tezamen krijgen in het voorgenomen technostartersbeleid vorm onder de titel TechnoPartner.

## 5 Een vooruitblik: TechnoPartner

### 5.1 We doen het niet alleen

TechnoPartner heeft de stimulering van meer en betere technostarters door het scheppen van een beter klimaat voor technostarters van binnen en buiten kennisinstellingen tot doel. Meer kansen en minder belemmeringen voor technostarters is daarbij het motto. De ambitie is drieledig: het moet gewoon zijn dat onderzoekers en afgestudeerde (bèta)studenten een eigen bedrijf beginnen. Het moet vanzelfsprekend zijn voor kennisinstellingen om technostarters te stimuleren en te ondersteunen. En het moet normaal en dus rendabel zijn voor risicofinanciers om in technostarters te investeren.

Dit vergt gezamenlijke acties van overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen. De overheidsrol dient daarbij beperkt te zijn tot het aanpakken van markt- en systeemimperfecties zonder daarbij marktverstrend op te treden. Daarom vindt de versterking van het technostartersklimaat in samenwerking met het bedrijfsleven plaats. Bedrijven als IBM, Philips, DSM hebben via het Nederlands Forum voor Techniek en Wetenschap aangegeven graag technostarters te willen stimuleren. Op deze wijze kan de samenwerking tussen grote bestaande en nieuwe bedrijven vorm krijgen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het openstellen van faciliteiten voor technostarters en om coaching van technostarters. Ook hebben DSM, IBM, Unilever, Philips en Friesland Coberco aangeboden in het kader van TechnoPartner samen met de overheid een financieringsfaciliteit voor technostarters in het leven te willen roepen. Dit zijn slechts enkele voorbeelden van de rol die marktpartijen willen en kunnen vervullen bij technostartersondersteuning. Het Actieprogramma TechnoPartner zal dergelijke initiatieven zo veel mogelijk faciliteren en aan elkaar koppelen. TechnoPartner vervult daarbij een aanjaagrol en onderneemt alleen activiteiten daar waar (nog) geen markt bestaat. Zodra deze markt is ontwikkeld, zal TechnoPartner het stokje overdragen aan private partijen. Daar waar wel een markt bestaat worden startende ondernemers doorverwezen naar bestaande initiatieven.

Het TechnoPartner-programma is generiek en vooral flexibel. TechnoPartner neemt de plaats in van initiatieven als Twinning, Dreamstart en BioPartner. Op deze wijze wordt invulling gegeven aan de stroomlijning van het technostartersbeleid. Twinning is in 2003 verkocht. De stichting Dreamstart is per 1 januari 2004 opgeheven. Het BioPartner-programma loopt tot en met 2004. Daarna krijgt de verbetering van het ondernemersklimaat in de life sciences zijn beslag binnen het TechnoPartner-programma (zie ook het begin 2004 te verschijnen Actieplan Life sciences).

De verschillende actielijnen, waaruit het TechnoPartner-programma is opgebouwd, versterken elkaar. Het in samenhang oplossen van knelpunten voor technostarters staat

centraal. Als deze knelpunten in de loop der tijd veranderen zal daarmee ook de combinatie van in te zetten beleidsinstrumenten veranderen. Gevolg van deze benadering is dat de hieronder bij de verschillende actielijnen genoemde bedragen indicatief zijn. Indien nodig kan tussen de verschillende actielijnen met budgetten worden geschoven. Dit betekent dat de voortgang van de verschillende actielijnen en de onderlinge samenhang zal moeten worden bewaakt. De stimulering van technostarters is niet iets dat van de een op de andere dag resultaat zal hebben. Zo is voor kennisvalorisatie een cultuurverandering bij (de meeste) kennisinstellingen nodig. De realisatie van dergelijke veranderingen vergt een lange termijn commitment van alle partijen, ook van de overheid. De praktijk wijst uit dat hiermee termijnen van vijf tot tien jaar zijn gemeoid. In box 6 worden belangrijkste elementen van het TechnoPartner-programma nog eens samengevat.

Box 06

#### Belangrijkste elementen TechnoPartner

- Generiek;
- Flexibel;
- Marktgedreven en samenwerking met private partijen;
- Samenhang tussen de verschillende actielijnen;
- Lange termijn commitment;
- Internationale oriëntatie (zie paragraaf 5.3).

Het hierna beschreven Actieprogramma zal in nauwe samenwerking tussen EZ en OCW worden uitgevoerd. Het berust op twee pijlers: de operationele pijler en de institutionele pijler. Bij de uitwerking en uitvoering van de operationele pijler ligt het voortouw bij EZ. Voor de institutionele pijler ligt het voortouw bij OCW. Op het terrein van kennisbescherming worden naast de activiteiten vermeld in het Actieprogramma Technopartner door EZ en OCW ook andere maatregelen genomen. Dit betreft het opzetten van een netwerk voor technologie transfermanagers (in samenwerking met de VSNU), het ontwikkelen van een zogenaamde kennisexploitatiekaart van Nederland (in samenwerking met de AWT), bezien van de mogelijke invoering van een 'Grace Period'<sup>23</sup> in het octrooirecht en de op publieke kennisinstellingen gerichte voorlichtingsactiviteiten van het Bureau voor de Industriële Eigendom. Het voornemen van deze maatregelen en de hoofdlijnen daarvan zijn op 11 juli 2001 mede namens de minister van OCW door de staatssecretaris van EZ aan de Tweede Kamer toegezonden.

## 5.2 De operationele pijler

Deze pijler bestaat uit de volgende actielijnen:

1. **TechnoPartner Seed faciliteit** ter stimulering en mobilisering van de onderkant van de Nederlandse risicokapitaalmarkt, zodanig dat technostarters in hun kapitaalbehoefte kunnen worden voorzien en daarmee hun overlevings- en (door)groei kansen vergroten.

2. **TechnoPartner Subsidieregeling KennisExploitatie (SKE)** met als doel dat wetenschappelijke kennis sneller wordt benut door technostarters van binnen en buiten de kennisinstelling (universiteiten, hbo-instellingen en publiek gefinancierde onderzoeksinstellingen). Een **pre-seed faciliteit** die technostarters de mogelijkheid geeft meer tijd en energie te steken in de fase voor de daadwerkelijke start en een **octrooi faciliteit** die het professionaliseren van het octrooibeleid binnen de kennisinstelling mogelijk maakt, maken onderdeel uit van de SKE.
3. **TechnoPartner-platform** dat het vergroten van het aanbod van potentiële starters door het stimuleren van de ondernemerszin in Nederland en het blijvend inventariseren en agenderen van de knelpunten van technostarters tot doel heeft.

Daarnaast wordt een aantal flankerende acties opgezet, waaronder:

1. Het stimuleren van de verdere doorgroei van technostarters. Hiertoe zal Syntens een traject uitvoeren gericht op de advisering en coaching van doorgroeiende technostarters, dus technostarters in de latere levensfase. De vormgeving van deze coachingsactiviteiten dient nog nader te worden uitgewerkt. Dit is mede afhankelijk van de werking van het nieuwe TechnoPartner-Platform. Syntens zal in dit kader met het TechnoPartner-Platform periodiek en intensief overleg hebben. Beide partijen zullen elkaars dienstverlening aanvullen. Ondernemers in de verschillende fasen van het startproces zullen over en weer worden doorverwezen. Het TechnoPartner-Platform is hierbij nadrukkelijk leidend en Syntens zal geen activiteiten ontplooiën die het platform al voor haar rekening neemt. Het budget voor deze flankerende actie bedraagt circa 1 à 1,5 miljoen euro per jaar.
2. In het kader van de evaluatie van de durfkapitaalregeling zal worden onderzocht of de vereisten kunnen worden vergemakkelijkt.
3. Bij de publieke financiering van wetenschappelijk onderzoek zal zo vroeg mogelijk rekening moeten worden gehouden met de mogelijkheid dat dit onderzoek door technostarters geëxploiteerd kan worden. Effectief technostartersbeleid begint immers met het vullen van de pijplijn. In het nieuw te ontwikkelen programmatisch samenwerkingsinstrument van het Ministerie van Economische Zaken, dat zich richt op het verbeteren van de wisselwerking tussen kennisinstellingen en het bedrijfsleven, zal daarom aandacht worden gegeven aan valorisatie.

#### **Ad 1 TechnoPartner Seed faciliteit**

*Wat is het doel?* Deze faciliteit is gericht op het stimuleren en mobiliseren van de onderkant van de Nederlandse risicokapitaalmarkt en wel zodanig dat het (grootste) knelpunt voor technostarters: de "equity gap" wordt aangepakt. Om de investeerder te stimuleren in de vroege levensfase van de technostarter te investeren, moet de risico-rendementsverhouding van dergelijke investeringen verbeteren. De seed faciliteit is hierop gericht door het risico voor de investeerder te verlagen danwel het rendement te verhogen.

*Wat is de aanpak?* Met de TechnoPartner Seed faciliteit wordt ernaar gestreefd om een aantal zogenaamde Small Business Investment Companies (SBIC's) door private partijen te laten oprichten. Deze private partijen kunnen onder andere venture capitalists, informal investors, grote bedrijven en regionale ontwikkelingsmaatschappijen zijn. Een SBIC is een private onderneming die zich richt op de financiering van starters en kleine bedrijven. De keuze voor een instrument gericht op het stimuleren van SBIC is ingegeven door positieve ervaring met dit instrument in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk.

Private partijen die een investeringsfonds willen oprichten kunnen zich, mits zij aan bepaalde voorwaarden voldoen, door de overheid laten kwalificeren als SBIC. Dit betekent dat zij het eigen vermogen dat zij in de SBIC inbrengen (tot op zekere hoogte) gematched krijgen door overheidsleningen. Het op deze wijze ontstane private investeringsfonds wordt vervolgens door de SBIC geïnvesteerd in technostarters. De investeringsbeslissingen worden daarbij genomen door de private SBIC en niet door de overheid. Dit beleidsinstrument is als een offensieve maatregel te zien, omdat het de hoeveelheid beschikbaar kapitaal voor technostarters vergroot en het risico voor private investeerders verlaagt.

De seed faciliteit zal middels een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) worden vormgegeven. De regeling zal waarschijnlijk door Senter worden uitgevoerd. Het instrument wordt in nauwe samenwerking met private partijen als de Nederlandse Vereniging van Participatiemaatschappijen, venture capitalists, VNO-NCW, Nederlands Forum voor Techniek en Wetenschap en informal investors uitgewerkt. Naar verwachting zal de AMvB in het najaar van 2004 worden gepubliceerd.

*Wat is het effect?* Verwacht wordt dat met behulp van de seed faciliteit 5 tot 15 SBIC's over een periode van 10 jaar zullen worden opgericht. Afhankelijk van de spreiding in de financiële omvang van de overheidsdeelnamen in de voorgestelde financieringsronden van technostarters, zullen per jaar circa 30 participaties via SBIC's plaatsvinden.

*Wat is het budget?* Het structurele overheidsbudget voor deze faciliteit is 10 a 12 miljoen euro per jaar.

## **Ad 2 Subsidieregeling KennisExploitatie (SKE)**

*Wat is het doel?* De SKE stimuleert benutting van publiek gefinancierde kennis door het bedrijfsleven. De regeling richt zich op het bewerkstelligen van structurele aandacht bij kennisinstellingen (zowel hogescholen als universiteiten en publiek gefinancierde onderzoeksinstituten) voor kennisexploitatie opdat meer en betere technostarters ontstaan en opdat kennisinstellingen een vanuit marktperspectief relevante octrooiportefeuille opbouwen die aan het innovatieve bedrijfsleven wordt overgedragen.



*Wat is de aanpak?* Uitgangspunt van de SKE-regeling is het bieden van ruimte aan maatwerk. Regionale initiatieven op het gebied van kennisexploitatie wordt een duwtje in de rug gegeven. De SKE richt zich tot publiek-private consortia, waarin per consortium minimaal één publieke kennisinstelling is vertegenwoordigd; zij kunnen een aanvraag indienen om de kennisexploitatie in hun regio naar een hoger niveau te tillen.

Met de SKE kan op een aantal “modules” subsidie aangevraagd worden:

- Module screening en scouting. Het gaat hierbij om activiteiten gericht op het identificeren van onderzoeksresultaten met commerciële potentie en het overdragen daarvan aan partijen buiten de kennisinstelling met de intentie deze kennis te commercialiseren. Deze activiteiten zouden vorm kunnen krijgen in het opzetten van een professionele en onafhankelijke opererende voorlichtings- en scoutingfunctie binnen een kennisinstelling.
- Module octrooikosten: deze module richt zich op het beschikbaar stellen van middelen aan publieke kennisinstellingen om (een deel van) de kosten verbonden aan het aanvragen van octrooien te financieren. In de octrooisubsidie worden prikkels opgenomen ter bevordering van het benutten van octrooien door technostarters en/of het bestaande innovatieve bedrijfsleven. Ook zal het aanhouden van onbenutte octrooien worden ontmoedigd.
- Module technostarterondersteuning. Deze module is gericht op het succesvol exploiteren van kennis door een technostarter. Het gaat hierbij om activiteiten ter ondersteuning van technostarters. De technostarters kunnen ontstaan uit de kennisinstellingen, maar kunnen ook hun oorsprong elders hebben. Subsidiabele ondersteuningsactiviteiten zullen zijn:
  - realisatie van een netwerk met voor de technostarter relevante partijen in de regio (grote bedrijven, adviseurs, financiers etc.).
  - realisatie van een coachingstructuur binnen het consortium.
  - toegang verschaffen aan technostarters tot specifieke apparatuur (facility sharing).
- Module pre-seed. Deze module is gericht op het verstrekken van pre-seed kapitaal aan pre-technostarters. Een door het consortium beheerd pre-seed fonds zal hiertoe zachte leningen verstrekken aan pre-technostarters. Het consortium beslist ook over de toekenningen van de leningen. De SKE kan een eenmalige financiële impuls aan het fonds geven. De zachte lening geeft de pre-technostarter de mogelijkheid meer tijd en energie te steken in de fase voor de daadwerkelijke start zodat de starter beter beslagen ten ijs komt en de slaagkans van de onderneming wordt vergroot. Hierbij gaat het om de uitwerking van ideeën tot levensvatbare bedrijven door onder andere ontwikkeling van prototypes en de uitwerking van het businessplan. Deze faciliteit verlaagt tevens de drempel naar het innovatief ondernemerschap.

Via de SKE kan voor elk van bovengenoemde modules subsidie aan het consortium worden verleend. Alleen nieuwe activiteiten komen voor subsidie in aanmerking. De pre-seed module vormt hierop een uitzondering: ook reeds bestaande fondsen kunnen een

financiële impuls krijgen. Om voor subsidie in aanmerking te komen dient het consortium een integraal plan van aanpak in te dienen waarbij alle modules, en elementen binnen deze modules, aan de orde komen. Het plan dient in te gaan op de huidige voorzieningen op het gebied van kennisexploitatie en dient aan te geven hoe deze er in de toekomst (= over 5 jaar) verbeterd worden en wat er voor nodig is om dat te bereiken. De activiteiten die nodig zijn om het verschil tussen de huidige en de toekomstige situatie weg te werken kunnen voor subsidie in aanmerking komen, mits zij op het vlak liggen van bovenstaande modules.

Verder zullen aan de aanvraag, waar mogelijk, voorwaarden gesteld worden t.a.v.:

- Verankering van ondernemerschap in het onderwijs, bijvoorbeeld door gebruik te maken van best practices die door EZ en OCW zijn ontwikkeld.
- Ondersteuning van technostarters die niet afkomstig zijn van een kennisinstelling, maar uit bijvoorbeeld het gevestigde bedrijfsleven.
- Voortzetting van de gestructureerde kennisexploitatie na afloop van de subsidieperiode.

De SKE zal middels een AMvB worden vormgegeven. De regeling zal waarschijnlijk door Senter worden uitgevoerd. Het instrument wordt inmiddels in overleg met kennisinstellingen uitgewerkt. Naar verwachting zal de AMvB rond de zomer van 2004 worden gepubliceerd.

*Wat is het effect?* Gedurende de vijfjarige looptijd van de SKE wordt een totaal aantal van 18 subsidieaanvragen verwacht. Dit zou in theorie neerkomen op anderhalve consortia per provincie hetgeen een reëel aantal wordt geacht. Deze 18 consortia kunnen in totaal 360 pre-seed leningen per jaar worden verstrekt. Deze verwachte 360 pre-seed leningen zouden uiteindelijk kunnen leiden tot 180 nieuwe technostarters, waarvan ongeveer de helft vanuit de kennisinstellingen (spin-offs) afkomstig kan zijn.

*Wat is het budget?* Het structurele overheidsbudget voor deze faciliteit is 10 miljoen euro per jaar (2,5 mln. voor pre-seed module, 2,5 mln. voor de octrooi module en 5 mln. voor screening & scouting en de overige startersondersteuning).

### **Ad 3 TechnoPartner-platform**

*Wat is het doel?* Het TechnoPartner-platform heeft tot doel het 'makelen en schakelen' van technostartersinitiatieven door het leggen van contacten en het verspreiden van informatie en best practices. Daarnaast zal het platform werken aan het vergroten van het aanbod van (potentiële) starters door het stimuleren van de ondernemerszin in Nederland en dient het platform knelpunten van technostarters blijvend te inventariseren en te agenderen.

*Wat is de aanpak?* Het TechnoPartner-platform zal bij de eerder genoemde actielijnen een faciliterende rol vervullen; het geven van voorlichting aan (potentiële) starters, matching van starters met subsidie-instrumenten, het stimuleren van samenwerking tussen regionale netwerken, het monitoren van ontwikkelingen in verschillende sectoren en het verspreiden van good practices. Het platform zal vooralsnog geen functie krijgen bij het uitvoeren van subsidieregelingen. Vanaf januari 2004 zal het platform i.o. (als projectorganisatie bij Senter) van start gaan met een deel van haar taken. Omdat stichting Dreamstart wordt opgeheven zal het TechnoPartner-platform een aantal noodzakelijke activiteiten van de Dreamstart overnemen. Een nadere uitwerking van de definitieve organisatie en een uitbreiding van het takenpakket zal in de eerste helft van 2004 plaats vinden. Onderdeel daarvan is het aangaan van samenwerkingsverbanden met bestaande publieke en private partijen, zoals Syntens, de regionale ontwikkelingsmaatschappijen, financiële partijen en business angel netwerken, en waar mogelijk activiteiten aan deze partijen uitbesteden. Op deze wijze worden expertise en bestaande netwerken met elkaar verbonden en kan het platform met slechts een beperkt aantal personen worden bemenst, zodat het een flexibele en slagvaardige organisatie zal zijn.

*Wat is het budget?* Het structurele overheidsbudget voor deze faciliteit is 1,8 miljoen euro per jaar.

Box 7 geeft de financiële dekking van het actieprogramma TechnoPartner weer.

#### Box 07 **Budget**

Op de begroting van het Ministerie van Economische Zaken is vanaf 2004 een budget oplopend tot structureel €25 miljoen per jaar met ingang van 2007 beschikbaar voor de operationele pijler. De oploop van dit budget is naar rato van de oploop van het beschikbare budget in de kennisenveloppe. In de jaren voorafgaand aan 2007 wordt daarnaast ook geput uit de middelen die op de EZ-begroting reeds beschikbaar zijn voor technostartersbeleid. Voor 2004 en 2005 is de verplichtingenruimte circa €10 miljoen euro per jaar en voor 2006 circa €7 miljoen euro. Het exacte verloop van de kasmiddelen voor TechnoPartner is nog afhankelijk van de nadere inrichting van het instrumentarium.

### 5.3 TechnoPartner in Europa

Eerder dan voor andere starters is voor technostarters de internationale markt het relevante speelveld. De concurrentieverhoudingen op de internationale markt zullen steeds meer bepalend zijn voor het succes van technostarters. Meer en meer zullen internationale samenwerkingsverbanden tussen kennisinstellingen, gevestigd bedrijfsleven en technostarters van de grond komen. Het TechnoPartner-programma zal daarom de mogelijkheden voor de internationalisering van technostarters bevorderen.

Het streven is daarbij dat het TechnoPartner-programma binnen Europa een prominente rol zal innemen. Dit kan worden bereikt door het vinden van een goede aansluiting op bestaande Europese netwerken en programma's. Het doel daarbij is tweeledig:

1. *Het beter benutten van Europese (subsidie)programma's en netwerken door Nederlandse technostarters en door het TechnoPartner-programma.*  
Momenteel worden de Europese subsidie- en ondersteuningsprogramma's op het gebied van kennisexploitatie en technostarters geïnterviewd. Op basis van deze inventarisatie zal een actieplan worden geformuleerd dat een betere benutting van deze programma's tot doel heeft. In dit kader zal bijvoorbeeld worden bezien of het voor buitenlandse verstrekkers van risicokapitaal mogelijk is om gebruik te maken van de te ontwikkelen TechnoPartner Seed faciliteit, zodat de beschikbaarheid van risicokapitaal in Nederland wordt vergroot. Daarnaast zal worden bezien hoe Nederlandse technostarters beter kunnen worden aangesloten bij buitenlandse starters, financiers en kennisinstellingen via bijvoorbeeld matchmakingevents.
2. *Uitwisseling van kennis en ervaring van (internationale) stakeholders op het gebied van kennisexploitatie.*

Vanaf december 2003 is dit in gang gezet met het door de Europese Commissie toegekende ERA-NET project "Valorisatie van Kennis door Spin-offs". Dit project wordt uitgevoerd door het TechnoPartner-platform i.o. Het doel van dit project is het bewerkstelligen van een hechtere samenwerking met Europese partnerlanden op onderdelen van spin-off stimulering. Medio oktober 2004 zal duidelijk zijn op welke gebieden en met welke Europese partners dit zal gebeuren. Daarnaast zal vanuit het TechnoPartner-programma aansluiting worden gezocht bij het Gate2Growth-netwerk van de Europese Commissie. Dit netwerk is gericht op ondersteuning van innovatieve ondernemers in Europa en het delen van kennis en ervaring op het gebied van ondernemerschapsondersteuning.

#### 5.4 De institutionele pijler

Naast bovengenoemde operationele actielijnen zal ook de institutionele omgeving waarin kennisinstellingen (vooral universiteiten) en technostarters opereren worden verbeterd.

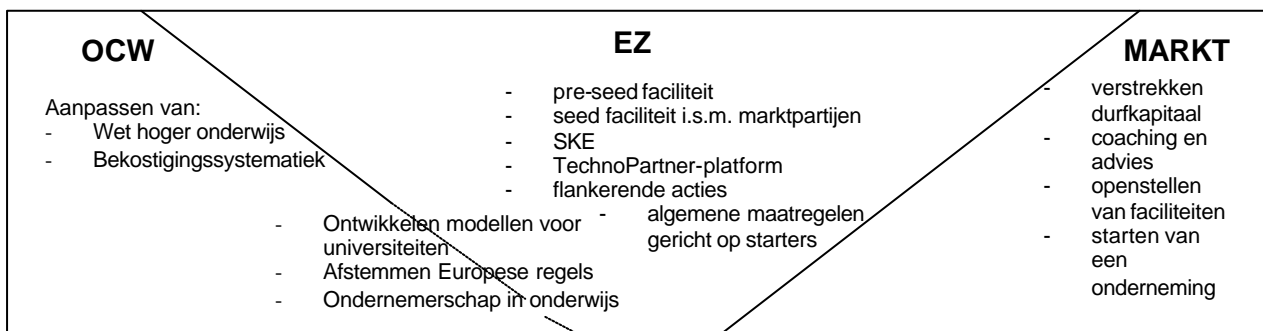
Voor deze institutionele pijler ligt het voortouw bij OCW. Het gaat daarbij om:

1. In de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek te verduidelijken dat exploitatie van universitaire kennis, waaronder het stimuleren van starters, een kerntaak van de universiteiten is;<sup>24</sup>
2. Het onderscheiden van een aparte component voor valorisatie in de bekostiging van universiteiten om de onduidelijkheid bij de universiteiten over de valorisatietaken weg te nemen. Voor alle duidelijkheid: het gaat niet om de toevoeging van extra middelen en ook niet om een geormerkte post die aan valorisatie *moet* worden besteed, maar om het expliciet benoemen van een deel van de bekostiging als valorisatiecomponent. Dit heeft als doel de universiteiten houvast te geven bij de vaststelling van hun beleid op dit punt, zonder hun eigen verantwoordelijkheid

- daarvoor aan te tasten. Vanzelfsprekend zal de hoogte van deze component in overleg met de universiteiten worden vastgesteld;
3. Het ontwikkelen van meer transparante modellen waarmee universiteiten binnen huidige EU steunwetgeving zo goed mogelijk kunnen werken;
  4. Tijdens het Nederlandse voorzitterschap zal extra aandacht worden besteed aan het beter afstemmen van de Europese regelgeving op het doel van valorisatie van universitaire kennis;
  5. Stimuleren en verankering van ondernemerschap in het onderwijs door onder meer ondernemerschap een plaats te geven in het curriculum en door aandacht te besteden aan ondernemerschap in lerarenopleidingen. Met de hoger onderwijs instellingen zal hiertoe overlegd worden over het schenken van meer aandacht aan ondernemerschap in het curriculum. Ter ondersteuning zal per sector een aantal best practices, die voorkomen uit de inmiddels gesloten subsidieregeling "Ondernemerschap en Onderwijs", worden geselecteerd. Op deze wijze kan ook netwerkvorming worden gestimuleerd. De bedoeling is om de uitgewerkte best practices begin 2004 aan te bieden en te verspreiden. Daarbij is ook de overdracht naar docenten van belang. In het kader van ondernemerschap en onderwijs lopen reeds diverse publiek-private projecten, zoals het project mini-ondernemingen in het MBO en HBO.<sup>25</sup> Ook het bedrijfsleven levert een bijdrage aan diverse ondernemerschapsprojecten in het onderwijs. Deze bijdrage is met name gericht op het leveren van coaches, gastdocenten en het aanbieden van lerarenstages en duale trajecten.

Schematisch kan de rolverdeling bij technostarterstimulering worden weergegeven zoals in figuur 7.

**Figuur 7: Rolverdeling bij technostarterstimulering**



Onderzoeker/student

Succesvol ondernemer

## 5.5 TechnoPartner-werkgroep: samenkomst van 2 pijlers

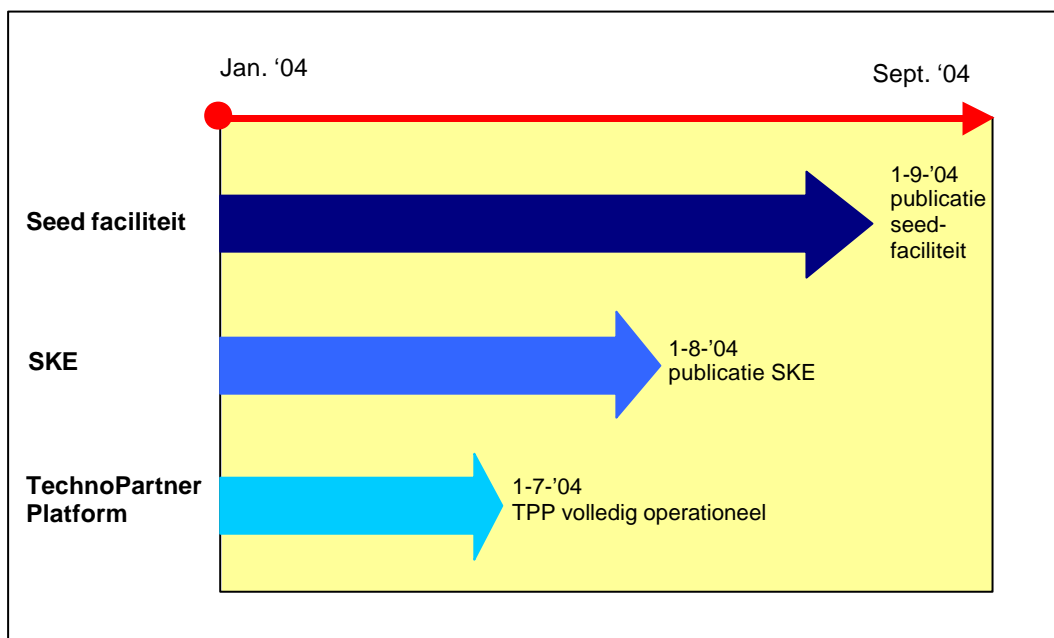
De institutionele pijler en de operationele pijler komen samen in een interdepartementale werkgroep van EZ en OCW. Deze "TechnoPartner-werkgroep" zal de samenhang van de verschillende actielijnen en de voortgang van het actieprogramma bewaken. Daarnaast zal een externe klankbordgroep worden ingesteld met experts op het gebied van technostarterstimulering uit de private sector en leden van het Innovatieplatform. Deze klankbordgroep kan adviseren over eventuele wenselijke accentverschuivingen in en tussen de verschillende onderdelen van het actieprogramma. De werkgroep zal ook worden gevoed door het TechnoPartner-platform. Het platform fungeert immers als de ogen en oren van EZ en OCW en vertaalt signalen en ontwikkelingen uit de technostarterspraktijk naar input voor beleid.

De eerste helft van 2004 zal worden gekenmerkt door consultatie van verschillende partijen, zoals kennisinstellingen, financiers, technostarters, bedrijfsleven en experts uit de praktijk. Deze partijen zullen nauw worden betrokken bij de uitwerking van de verschillende actielijnen.

## 6 Tijdpad

De in paragraaf 5 genoemde onderdelen van het actieprogramma worden de komende tijd in overleg met verschillende partijen in het veld en een aantal leden van het Innovatieplatform verder uitgewerkt. Het TechnoPartner-platform i.o. zal begin 2004 het levenslicht zien. Vanaf juni 2004 zal het platform volledig operationeel zijn. De TechnoPartner Seed faciliteit en de Subsidieregeling Kennisexploitatie volgen spoedig daarna (zomer/najaar 2004), zie figuur 8. Deze planning is mede afhankelijk van externe partijen zoals de Europese Commissie waar de regelingen gemeld dienen te worden.

**Figuur 8: Planning Actieprogramma TechnoPartner**



De acties die onderdeel zijn van de institutionele pijler zullen begin 2004 in gang worden gezet. Voorstellen voor de aanpassing van de WHW en invoering van een apart compartiment in de bekostiging gericht op de valorisatie van het universitaire onderzoek (actielijnen 1 en 2) zullen medio 2004 gereed zijn voor overleg met de universiteiten. Het ontwikkelen van transparante modellen die voldoen aan de huidige steunwetgeving (actielijn 3) zal medio 2004 tot eerste resultaten leiden, die de basis kunnen vormen voor overleg met betrokken partijen. Het beter afstemmen van de bestaande EU regelgeving voor staatssteun aan bedrijven op het doel van valorisatie van universitaire kennis (actielijn 4) zal medio 2004 in hoofdlijnen gereed zijn, zodat tijdens het Nederlandse voorzitterschap in de periode juli 2004 – december 2004 hierover concrete beslissingen kunnen worden genomen.

In het najaar van 2004 zal aan de Tweede Kamer nader worden gerapporteerd over de voortgang van het TechnoPartner-programma.



- <sup>1</sup> De bijdrage van deze jonge innovatieve bedrijven aan de productiviteitsgroei is de laatste jaren toegenomen. Zo hebben recente berekeningen van het EIM aangetoond dat jonge innovatieve bedrijven 1/3 van de totale productiviteitsgroei voor hun rekening kunnen nemen. (zie ook: OECD, *The new economy; beyond the hype. Final report on the OECD growth project*, Paris, 2001; OECD, *Technology, productivity and job creation; best policy practices*, Paris, 1998. Zie voor Nederland o.a. Van Elk, K., *Technostarters en groei in werkgelegenheid*, EIM, Zoetermeer, 1997)
- <sup>2</sup> OECD, *Technology, productivity and job creation; best policy practices*, Paris, 1998 en European Commission, *High-tech SMEs in Europe*, Observatory of European SMEs 2002 / No 6..
- <sup>3</sup> EIM, *Entrepreneurship under Pressure. Global Entrepreneurship Monitor 2002*, Zoetermeer, 2002.
- <sup>4</sup> OECD, *Technology, productivity and job creation; best policy practices*, Paris, 1998. Zie voor Nederland o.a. Van Elk, K., *Technostarters en groei in werkgelegenheid*, EIM, Zoetermeer, 1997.
- <sup>5</sup> OECD, *The new economy; beyond the hype. Final report on the OECD growth project*, Paris, 2001.
- <sup>6</sup> Aanvullende berekeningen op basis van *Het effect van beleid voor (innovatieve) starters en snelle groeiers op de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit*, EIM, Zoetermeer 2002.
- <sup>7</sup> Zo signaleert Ahn: "many empirical researches on firm level dynamics and productivity growth have included innovation- or technology-related variables as explanatory variables. Their findings show that R&D activities or use of advanced technology are positively correlated with firm performance." Bron: Ahn, *Firm dynamics and productivity growth; a review of micro evidence from OECD countries*, OECD economics department working paper nr. 297, Paris, 2001.
- <sup>8</sup> MERIT, *Spin-offs uit kennisinstellingen*, Maastricht, 2002.
- <sup>9</sup> Ernst & Young (2001), *Technostarters; Internationale benchmarkstudie*. Utrecht.
- <sup>10</sup> Wanneer we kijken naar de meer research gedreven technostarters dan is jaarlijks hooguit sprake van zo'n honderd á tweehonderd technostarters. Signalen uit het veld (venture capitalists, etc) lijken dit te bevestigen. Ook gegevens van de Kamer van Koophandel wijzen op een zeer gering aantal research gedreven technostarters. Zo registreerden zich in 1999 slechts 117 starters en dochterbedrijven in de sector R&D. Ook uit literatuurstudie van het EIM (EIM, *Technostarters onder de loep*, 1995) ontstaat het beeld van slechts hooguit enkele honderden echt R&D gedreven starters in Nederland per jaar. Het grootste deel van de technostarters kent dan ook een toegepast karakter. Ook onderzoek onder spin-offs geeft hiervoor aanwijzingen. Vaak blijkt de nadruk in het onderzoek te liggen op toepassing (development) en slechts zelden op research. Zie Alferink en Van Wijk (2001), *Het succes van spin-offs*, Raad voor het zelfstandig ondernemerschap (RZO), Den Haag
- <sup>11</sup> Top Spin International, 'Researchers op ondernemerspad. Internationale benchmarkstudie naar spin-offs uit kennisinstellingen', in: *EZ beleidsstudies*, nr. 2, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 2003.
- <sup>12</sup> Een incubator is een instelling die diensten verleent aan (pre)technostarters, met als doelstelling het verbeteren van de kwaliteit van de technostarters en het verminderen van de uitval.
- <sup>13</sup> Kreijen, M. en A. van der Laag, 'Spin-offs as a bridge between two worlds; a policy perspective' in *Entrepreneurship in the Netherlands. Knowledge transfer: developing high-tech ventures*, EZ/EIM, 2003.
- <sup>14</sup> Met Bazel II wordt bedoeld op internationale afspraken die worden gemaakt over o.m. de door banken gehanteerde solvabiliteitseisen.
- <sup>15</sup> Roberts, E.B., *Entrepreneurs in hightechnology: lessons from MIT and beyond*, Oxford, 1991.
- <sup>16</sup> Jong de, J.P.J., M.J. Overweel en F.H.A. Janszen, *Strategische Verkenning B200208. Hightech starters: Waarheden en Mythes*, EIM, Zoetermeer 2003.
- <sup>17</sup> Top Spin International, Researchers op ondernemerspad; Internationale benchmarkstudie naar spin-offs uit kennisinstellingen, in *EZ Beleidsstudies nr. 2*, Den Haag, 2003
- <sup>18</sup> Ministerie van Economische Zaken, *Ondernemerschapsmeter voorjaar 2002*, Den Haag, 2002.
- <sup>19</sup> Ibidem.
- <sup>20</sup> Top Spin International, 'Researchers op ondernemerspad. Internationale benchmarkstudie naar spin-offs uit kennisinstellingen', in: *EZ beleidsstudies*, nr. 2, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 2003.
- <sup>21</sup> Bosma, N. en S. Wennekers, *Entrepreneurship under Pressure. Global Entrepreneurship Monitor 2002*, EIM, Zoetermeer, 2002.
- <sup>22</sup> Bij corporate venturing gaat het om (veelal grote) bedrijven die deelnemen in kleine bedrijven.
- <sup>23</sup> De Grace Period is de periode (over algemeen een jaar) na bekendmaking van onderzoeksresultaten, waarbinnen het aanvragen van een octrooi alsnog mogelijk is. Het geeft de uitvinder de mogelijkheid om bijvoorbeeld na een publicatie toch nog een octrooi aan te vragen.
- <sup>24</sup> Zie ook *Wetenschapsbudget 04. Focus op excellentie en meer waarde*, OCW, 2003.
- <sup>25</sup> In het project mini-ondernemingen richten leerlingen onder begeleiding van een coach een bedrijf op en runnen dit voor de duur van een schooljaar. In het project leren ze zowel een ondernemende houding aan te nemen als specifiek iek ondernemersvaardigheden voor het starten van een eigen bedrijf.