

Spin-offs van de Nederlandse kenniscentra

IR. J.D. VAN DER MEER – IR. J.J. VAN TILBURG*

Het ontstaan van nieuwe, innovatieve bedrijven wordt van groot belang geacht voor de ontwikkeling van de Nederlandse economie. Een bijzondere verschijningsvorm van nieuwe bedrijven zijn de z.g. „spin-offs“, die ontstaan doordat een of enkele medewerkers of studenten van universiteiten, hogescholen, grote bedrijven of onderzoeksinstituten, gewapend met de kennis die zij bij de moederorganisatie hebben opgedaan, voor zich zelf beginnen. In dit artikel worden de resultaten besproken van een onderzoek dat de auteurs naar het ontstaan van „spin-offs“ hebben verricht. De auteurs hebben zo goed mogelijk in kaart proberen te brengen hoeveel „spin-offs“ er de laatste tien jaar zijn ontstaan, waar zij vandaan komen, in welke branches zij met name werkzaam zijn, aan hoeveel personen zij werk bieden e.d. Ook is onderzocht waarom men een „spin-off“ begint, welke belemmeringen het ontstaan van een „spin-off“ veelal in de weg staan en welke problemen het pas opgerichte bedrijf ontmoet. Ten slotte wordt besproken welke mogelijke stimuleringsmaatregelen de overheid zou kunnen treffen om het ontstaan van „spin-offs“ te bevorderen.

Inleiding

Vier jaar geleden waren studies naar nieuwe bedrijven en initiatieven ter stimulering van nieuwe bedrijven nog een zeldzaamheid in Nederland. Nu hebben inmiddels vele gemeenten een stimuleringsprogramma of plannen daarvoor en lijkt „de starter“ het favoriete afstudeeronderwerp voor studenten bedrijfseconomie, bedrijfskunde en economische geografie. De toegenomen belangstelling is voor het grootste deel te verklaren uit de gunsti-

ge effecten die nieuwe bedrijven hebben op de werkgelegenheid.

Vanouds liggen de ontwikkelingen in Nederland een paar jaar achter op die in de VS. In een geruchtmakende studie toonde Birch reeds in 1979 aan dat nieuwe banen vooral worden gecreëerd door nieuwe bedrijven 1). Uit een studie van het RCO

* De auteurs zijn oprichters van het Innovatie Adviesbureau Van der Meer & Van Tilburg te Enschede.

1) D.L. Birch, *The job generation process*, MIT, 1979.

Vervolg van blz. 1169

2. Ruiter toetst eveneens de feitelijke profijtverdeling in 1977, maar aan *andere* normen. Ons belangrijkste bezwaar tegen zijn bijdrage is dat Ruiter zijn normen *niet* expliciet noemt en de keuze daarvan niet motiveert. Hij laat dit vermoedelijk achterwege omdat zodoende gemakkelijker de indruk kan worden gewekt dat zijn normen objectieve gelding hebben, terwijl het SCP er slechts op uit is „scheefheden aan de kaak te stellen“. Zo is het dus niet. Wij zullen dit illustreren.

3. Ruiter kiest een andere norm voor de toetsing van de verdeling van de exploitatie-uitgaven voor onderwijs. Hij kiest als norm de verdeling van het werkelijk aantal schoolgaanden per deciel. In Profijtbeleid wordt deze norm eveneens besproken. Maar uiteindelijk is gemotiveerd gekozen voor een andere norm: de verdeling van personen die gezien hun leeftijd van onderwijsgebruik *zouden kunnen maken* (het aantal potentiële onderwijsvolgenden per deciel). Concretisering van deze normen resulteert in sterk verschillende normverdelingen. Dit heeft vervolgens een groot effect op de normverdeling van alle in beschouwing genomen voorzieningen gezamenlijk, omdat vanwege onderwijsuitgaven f. 16 mrd. wordt toegerekend (bij totale toegerekende uitgaven van f. 27 mrd.).

4. Ruiter past normen die zijn ontwikkeld voor de verdeling van de overheidssubsidie voor een zeker goed toe op de verdeling van *het goed zelf* (gekwantificeerd via de totale kosten van het goed). Dit levert bij veel voorzieningen, bij voorbeeld de instellingen voor onderwijs, geen probleem op omdat hier de subsidie bijna 100% is. Anders ligt dit bij voorbeeld op het terrein van de

volkshuisvesting: daar is de overheidsbijdrage nog geen 12% van de kosten. Het is heel goed verdedigbaar dat de ontwikkelde norm (elk huishouden moet beschikken over een aantal kamers gelijk aan het aantal personen in het huishouden plus één) geldig is *slechts voor zover* het om de eerste levensbehoefte gaat. De werkelijke uitgaven aan huisvesting zijn veel hoger, doordat mensen (als vrije keuze) dunder wonen dan noodzakelijk. Het is een boeiende vraag welke norm men voor de verdeling van deze boven-minimale woonuitgaven aan wil leggen; de keuze voor de norm die ontleend is aan wonen als eerste levensbehoefte ligt hierbij allerminst voor de hand. Ruiter kiest deze norm *zonder discussie*.

5. Evenzeer onbesproken blijft de norm die Ruiter hanteert bij de beoordeling van de verdeling van de belastingen in de tertiaire sfeer. In Profijtbeleid is afgezien van het opstellen van een norm voor de belastingverdeling. Ruiter toetst impliciet aan de norm: ieder deciel moet evenveel tertiaire belastingen betalen. Deze norm lijkt ons nauwelijks te verdedigen. Een norm voor de inzetbelasting zou minstens een relatie moeten leggen met het besteedbaar inkomen, dat per deciel (fors) toeneemt.

6. Samenvattend: wie andere normen hanteert bij de toetsing van de gevonden verdelingen van tertiaire inkomensbestanddelen, komt tot andere conclusies. De discussie is er mee gediend als de gehanteerde normen worden geëxpliciteerd en gemotiveerd. Het SCP doet dit wel, Ruiter niet.

G.J. van 't Eind
C.A. de Kam
L.W. Ruitenber

(1982) blijkt dat deze stelling ook voor de Nederlandse economie als geheel opgaat 2). Daarbij komt uit onderzoek naar voren dat de werkgelegenheid in innovatieve bedrijven tweemaal zo snel groeit als in de niet-innovatieve 3). Naast het effect op de werkgelegenheid spelen nieuwe bedrijven een belangrijke rol bij innovatie en diffusie van technologie. Dat nieuwe (dus kleine) bedrijven ook hier een vooraanstaande rol spelen kan niet zonder meer worden gesteld. Volgens een nog te verschijnen studie van Rothwell en Zegveld is er niet in het algemeen een direct verband tussen de grootte van bedrijven en hun innovatieve kracht aanwezig 4). Zij maken duidelijk dat dit niet alleen per sector verschilt, maar ook afhangt van de leeftijd van die industrie en het type innovatie waar men in een bepaalde fase van de ontwikkeling aan toe is.

Dit artikel zal ingaan op een bijzondere vorm van nieuwe, doorgaans sterk innovatieve bedrijven: de z.g. „spin-offs”. Daarbij zijn de uitspraken en gegevens gebaseerd op een onderzoek dat de auteurs in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken bij de Nederlandse kenniscentra hebben gedaan. In het onderzoek zijn betrokkenen bij alle universiteiten, hogescholen en technisch-wetenschappelijke onderzoeksinstituten ondervraagd en betrokkenen bij 40 grote ondernemingen. Daarnaast zijn 140 spin-offs onderzocht, waarvan 50 diepgaand.

Wat is een spin-off?

Er liggen veel onbenutte mogelijkheden voor commerciële activiteiten binnen kenniscentra, zoals universiteiten, hogescholen, (grote) bedrijven en onderzoeksinstituten. Als deze mogelijkheden buiten deze moederorganisaties benut worden is er sprake van een spin-off. Naast deze brede definitie van een spin-off wordt er ook wel een engere omschrijving aan dit begrip toegekend, nl.: nieuwe bedrijven die zijn opgericht door één of meer medewerkers van de desbetreffende moederorganisaties. Deze nieuwe ondernemers moeten, tenminste gedeeltelijk, risicodragend bij hun bedrijf zijn betrokken en moeten de know-how gebruiken die is verkregen tijdens hun werkzaamheden voor de moederorganisatie.

In dit artikel wordt de engere definitie van spin-offs gehanteerd.

Waar komen de spin-offs vandaan?

In totaal zijn er in de laatste 10 jaar ongeveer 1.600 spin-offs uit Nederlandse kenniscentra ontstaan. Dit lijkt weinig, daar het aantal nieuwe bedrijven, exclusief dochter- en zusterbedrijven, ongeveer 25.000 per jaar telt. Spin-off-ondernemingen zijn evenwel vooral industriële en zakelijke dienstverleningsbedrijven en daarvan komen er jaarlijks slechts 5.000 bij.

Om een goede vergelijking tussen de Nederlandse kenniscentra mogelijk te maken wordt in tabel 1 de z.g. spin-off-index gegeven: dat is het aantal spin-offs (minder dan 10 jaar geleden opgericht) per 100 werknemers of studenten (in 1982).

De lage waarde van de spin-off-index van grote bedrijven kan uit de volgende twee omstandigheden worden verklaard:

Tabel 1. Schattingen van de spin-off-indices van kenniscentra in Nederland en de Verenigde Staten

	Aantal spin-offs	Spin-off-index a)	Percentage innovatieve spin-offs	Innovatieve spin-off-index
Universiteiten en hogescholen	600	0,6	70	0,4
Grote bedrijven	900	0,2	35	0,07
Onderzoeksinstituten	100	0,8	45	0,4
Universiteiten Verenigde Staten	—	—	—	0,2
Grote bedrijven Verenigde Staten	—	—	—	0,2
Onderzoeksinstituten Verenigde Staten	—	—	—	0,1

a) Spin-off-index = aantal spin-offs, minder dan 10 jaar geleden opgericht, per 100 werknemers of studenten. Peildatum Nederlandse gegevens: 1982. De Amerikaanse indexcijfers hebben betrekking op de periode 1960-1970.

- de omvang van grote bedrijven is meestal vele malen groter dan die van universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten; en
- commercieel geïnteresseerde onderzoekers hebben binnen grote bedrijven goede promotiemogelijkheden en zullen daarom minder snel overwegen een eigen bedrijf op te richten.

Uit andere onderzoeksgegevens blijkt nog een tweetal zaken 5):

- het aantal spin-offs groeit de laatste twee, drie jaar sterk;
- de spin-off-index neemt af naarmate de moederorganisatie groter wordt.

Het merendeel van de spin-offs die voortkomen uit universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten behoort tot de branche zakelijke dienstverlening. De uit de industrie afkomstige spin-offs zijn vaker industrieel. De branches waartoe de 140 door ons onderzochte spin-offs behoren, worden aangegeven in tabel 2.

Tabel 2. Branches waartoe de spin-offs behoren, in procenten

Branche	Moederorganisatie			totaal (N = 140)
	universiteiten en hogescholen (N = 98, aselekt)	grote bedrijven (N = 21, select)	onderzoeksinstituten (N = 29, aselekt)	
Industrie	25	50	25	30
Handel	10	15	5	10
Zakelijke dienstverlening	40	5	65	40
Overig	25	30	5	20

De werkgelegenheid bij de spin-offs verschilt sterk en is afhankelijk van werkzaamheden bij de spin-offs. De industriële bedrijven bieden meer werkgelegenheid dan de bedrijven uit de overige branches. Het onderzoek levert de in tabel 3 vermelde getallen voor de spin-offs uit de drie typen moederorganisaties.

Tabel 3. Gemiddeld aantal personen werkzaam per spin-off-bedrijf

Moederorganisatie	Gemiddeld aantal personeelsleden
Universiteiten en hogescholen (N = 98)	10
Grote bedrijven (N = 21)	55
Onderzoeksinstituten (N = 29)	6

Uitgaande van het totale aantal spin-offs dat de laatste tien jaar is ontstaan, omvat de werkgelegenheid bij de spin-offs van onderzoeksinstituten een kleine duizend arbeidsplaatsen, bij spin-offs van universiteiten zesduizend en bij spin-offs van de grote bedrijven vijftigduizend.

Ook uit oogpunt van regionale ontwikkeling zijn de spin-offs van belang. De meeste bedrijven vestigen zich binnen een straal van 25 km van de moederorganisatie (zie tabel 4). Vaak heeft dit zeer alledaagse oorzaken als schoolgaande kinderen, werkende partner, eigen huis, bekendheid met de lokale geldverschaffers en vestigingsmogelijkheden.

2) RCO, *Start en vernieuwing*, Rapport van Commissie Risico-kapitaal van de RCO, 1982.

3) COB/SER, *Ondernemers steken van wal*, 1984.

4) Het boek is een vervolg op R. Rothwell en W. Zegveld, *Innovation and the small and medium sized firm*, Londen, 1982.

5) Zie bij voorbeeld: A.C. Cooper, *Spin-offs and technical entrepreneurship*, IEEE Transaction of Engineering Management, februari 1971; P.S. Johnson en D.G. Cathcart, The founders of new manufacturing firms: a note of the size of their incubator plants, *Journal of industrial economics*, december 1979.

Tabel 4. Afstand tussen vestigingsplaats spin-off en de moederorganisatie, in procenten

Afstand van moederorganisatie	Moederorganisatie			
	universiteiten en hogescholen (N = 43)	grote bedrijven (N = 21)	onderzoeksinstellingen (N = 27)	totaal (N = 91)
Minder dan 5 km	55	35	50	50
Tussen 5 en 25 km	25	35	20	25
Meer dan 25 km	20	30	30	25

Waarom begint men een spin-off?

Hoe komen mensen ertoe om hun baan bij een moederbedrijf op te geven en voor zich zelf te beginnen, waarmee ze betrekkelijke zekerheid inruilen voor vaak grote onzekerheid. Een van de meest vooraanstaande Amerikaanse onderzoekers op het gebied van ondernemerschap is Shapero. Hij onderscheidt vier hoofdfactoren bij het ontstaan van nieuwe ondernemingen. Deze startfactoren zijn:

- breuk in de levensloop („displacement”): een individu wordt uit de tred van het dagelijks leven gedreven door een combinatie van krachten, die doorgaans negatief zijn, zoals: ontslag, vlucht uit het geboorteland, eind van de studie en hoge mate van frustratie op het werk;
- psychologische geaardheid tot handelen („disposition to act”): als individu is de ondernemer geneigd om tot actie over te gaan, streeft hij naar onafhankelijkheid, voelt hij dat het lot in eigen handen ligt en denkt hij dat de risico's van het ondernemerschap overkomelijk zijn;
- een stimulerend voorbeeld („credibility”): het beginnen van een eigen onderneming wordt als haalbaar gezien door de ondernemer omdat hij anderen kent die op hem lijken en die het ook gelukt is (ouder, vrienden, collega's, werkgever e.a.);
- bronnen („resources”): de beschikbaarheid van bronnen maakt het mogelijk om een bedrijf te beginnen. Hierbij moet worden gedacht aan geld, opdrachtgevers, machines, partner met een vast inkomen, gat in de markt of een nieuwe vinding.

Uit ons onderzoek bij 140 spin-offs bleek dat bij 65% een *breuk in de levensloop* een belangrijke rol heeft gespeeld. Bij 40% wordt de *psychologische geaardheid* van de oprichter genoemd als een belangrijke reden om met het bedrijf te beginnen. Opvallend is dat slechts 5% een *stimulerende sociale omgeving* als een startreden noemt. Het verschijnsel spin-off leeft niet bij de kenniscentra; ook de medewerkers van grote bedrijven staan meestal ver van het ondernemen af. De beschikbaarheid van bronnen blijkt wel een belangrijke ontstaansreden te zijn. Opmerkenswaard hierbij is dat uit ons onderzoek blijkt dat het aantal spin-offs van moederbedrijven die vinden dat de aard van hun werk zich leent voor kleinschalige commerciële activiteiten, even groot is als het aantal spin-offs van moederbedrijven die dit niet of nauwelijks mogelijk vinden. Men moet bijkbaar ondernemer zijn om de kansen voor commerciële toepassing van kennis te herkennen.

Welke belemmeringen zijn er voor het ontstaan van spin-offs?

Voor het ontstaan van spin-offs moet de potentiële ondernemer twee drempels overschrijden. In de eerste plaats moet zijn persoonlijke aandacht worden gericht op de mogelijkheid om voor zich zelf te beginnen; daarna moet denken voor eigen bedrijf worden omgezet in doen. Er zijn in Nederland tal van belemmeringen die deze drempels hoog maken.

In ons onderzoek hebben de diverse respondenten vele belemmeringen voor het ontstaan van spin-offs genoemd. Hieruit zijn enkele *hoofdpunten te halen*, die naar actoren in het spin-off-proces als volgt te rangschikken zijn (zie tabel 5).

(On)zekerheid. Het starten van een eigen onderneming houdt risico in. Een zekere positie met carrièrekansen, een goed inkomen, pensioenrechten en goede sociale voorzieningen moeten

Tabel 5. Herkomst belemmeringen

Actor waaruit de belemmering afkomstig is	Belemmering
Ondernemer	(on)zekerheid ontbrekende ondernemerskennis
Moederorganisatie	gebrek aan stimulerend klimaat doelstelling grote bedrijven: geen belang
Algemene omgeving	gebrek aan financiële middelen Nederlands ondernemingsklimaat

worden ingeruild voor een mogelijk financieel succes. Zo acht van de spin-off-ondernemers van onderzoeksinstellingen 84% de sociale zekerheid een (zeer) grote belemmering.

Gebrek aan ondernemerskennis. Het ontbreekt de medewerkers en de studenten van de Nederlandse kenniscentra meestal volledig aan brede kennis op het gebied van ondernemen. Boekhouding, administratie, bedrijfsvoering, marktkennis, verkopen en aannemen van personeel zijn hun vreemd. Een belangrijke oorzaak van dit manco is de gerichtheid op het functioneren in grote organisaties, waar juist specialisten nodig zijn. De complexiteit van het starten van een eigen bedrijf en het gebrek aan kennis en ervaring op dit gebied worden als een sterke belemmering ervaren.

Gebrek aan een stimulerend klimaat. Ondernemerschap is de Nederlandse kenniscentra vreemd. Aan spin-offs wordt nauwelijks gedacht en het onderwerp leeft niet. Goede voorbeelden van spin-offs zijn bijna niet bekend. De grote voorbeelden voor de werknemers zijn de hoge functionarissen bij de overheid, de topmanagers bij het bestaande bedrijfsleven en de professoren bij het wetenschappelijk onderwijs.

Doelstelling. De kenniscentra kennen het stimuleren van spin-offs niet als doelstelling. Dit wordt door vele respondenten als een grote belemmering gezien.

Grote bedrijven: geen belang. Argumenten om spin-offs te bevorderen, zoals werkgelegenheid, innovatiebevordering, regionale ontwikkeling, mobiliteitsverhoging, spreken de meeste grote bedrijven niet direct aan. Zij vertalen deze argumenten in nadelen als:

- verlies van goede medewerkers en know-how;
- vergroten van de concurrentie;
- belemmeringen in het streven naar diversificatie.

Het belang van grote bedrijven bij spin-offs is eigenlijk beperkt tot de situatie van inkrimping. Ruim de helft van de ondervraagden vindt het een sterk argument om spin-offs te bevorderen in het kader van een afvloeiingsregeling.

Gebrek aan financiële middelen. Voor meer dan de helft van de ondervraagden is dit een (zeer) grote belemmering. Driekwart van de startfinanciering komt uit privémiddelen van de ondernemer en zijn naaste familie en bekenden. De banken dragen slechts tien procent bij.

Nederlands ondernemingsklimaat. Het Nederlandse ondernemingsklimaat wordt als een belemmering gezien voor de bedrijvigheid in het algemeen dus ook voor het ontstaan van bedrijven. Onder het ondernemingsklimaat wordt een complex van factoren verstaan, zoals de belastingwetgeving, de sociale premies, de hoogte van de lonen, de wir-war aan regelingen, vergunningen en eisen, de impopulariteit van ondernemers enz., enz. Eén ondernemer drukte het als volgt uit: „Ik ervaar het als een straf om hier een bedrijf te hebben”.

Problemen bij de groei van spin-offs

Als de ondernemer eenmaal besloten heeft om, ondanks alle belemmeringen, toch voor zich zelf te beginnen, staan hem na de oprichting van zijn bedrijf talloze problemen te wachten. Vooral het grote aantal problemen dat tegelijkertijd optreedt maakt de groei van spin-offs moeilijk. Om enige ordening te brengen in de veelheid aan problemen zijn deze tijdens het onderzoek bij de

Tabel 6. Aantal gevallen waarin een probleem uit een bepaald gebied voorkomt bij de groei van spin-offs, in procenten

Probleemgebied	Moederorganisatie			
	universiteiten en hogescholen (N = 19)	grote bedrijven (N = 21)	onderzoeksinstituten (N = 29)	totaal (N = 69)
Markt	35	70	70	60
Financiering	15	40	55	40
Personeel	5	25	30	20
Productie (technologie)	—	40	20	20
Huisvesting	20	—	20	10
Administratie	15	—	15	10

spin-offs gecategoriseerd. Tabel 6 geeft het aantal keren weer dat een bepaald type probleem is voorgekomen.

Voor de markt levert de spin-offs veel problemen, zoals de sterke afhankelijkheid van één afnemer, het winnen van klanten, de onbekendheid met (buitenlandse) markten, concurrentie e.d.

Het probleemgebied financiering is dusdanig bekend uit de literatuur dat het verbazing mag wekken dat 60% van de spin-offs er geen problemen mee heeft gehad. Waarschijnlijk is het grote aantal weinig kapitaalintensieve bedrijven in de handel en zakelijk dienstverlening hier debet aan. Daarnaast zijn in dit onderzoek alleen de bedrijven betrokken die nu nog bestaan en die het dus gelukt is om financiering te krijgen.

Het aantrekken van goed en gekwalificeerd personeel is ook voor de spin-off-ondernemers een probleem. Naast het aantrekken van personeel worden in deze categorie ook de moeilijkheden bij ontslag van overtuigd of onbekwaam personeel genoemd.

Het opzetten van een goed en betrouwbaar productie-apparaat is vooral voor de industriële bedrijven een probleem. De uit de grote bedrijven afkomstige spin-offs, die immers voor een groot deel uit industriële bedrijven bestaan, scoren hier relatief hoog. Het produceren van goederen heeft een hogere moeilijkheidsgraad dan de handel of de zakelijke dienstverlening.

Op de laatste plaats komen de categorieën: huisvesting, administratie en organisatie. Deze problemen spelen vooral bij bedrijven die starten. De reeds gestarte bedrijven hebben deze problemen meestal op de een of andere wijze overwonnen.

Beleidsconclusies

Uit het onderzoek naar spin-offs uit de Nederlandse kenniscentra zijn enkele honderden mogelijke stimuleringsmaatregelen naar voren gekomen. Een aantal daarvan, nl. die maatregelen die in hoge mate een macro-economisch karakter hebben, willen wij hier noemen.

Ten eerste zou het ondernemersklimaat verbeterd moeten worden. Dit kan o.m. door het schrappen of versoepelen van belemmerende regels, het aanpassen van bestaande wetgeving ten gunste van kleine ondernemers (b.v. pensioen- en faillissementswetgeving) en het vereenvoudigen van de noodzakelijke administratieve rompslomp. Ook in de moederorganisaties zou het klimaat spin-off-vriendelijker kunnen worden door de banden met het bedrijfsleven te versterken en door bewustwordingsprogramma's op te zetten. Met dit laatste worden programma's bedoeld die ertoe bijdragen dat de mogelijkheden en het belang van spin-offs onder de aandacht komen van kenniscentra, studenten en werknemers. Ten slotte is onze uitgebreide sociale zekerheid een drempel voor het ontstaan van spin-offs. Deze drempel kan belangrijk lager gemaakt worden door risicoverlagende maatregelen. Te denken valt aan fondsen voor startfinanciering, het verbeteren van de pensioenwetgeving, startsubsidies voor oprichtingskosten, tijdelijke ondernemersplaatsen op universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten, soepelheid ten aanzien van deeltijdarbeid en garanties voor een zeker basisinkomen.

Naast deze maatregelen die het ontstaan van spin-offs bevorderen, moet ook zeker worden gedacht aan maatregelen die de

groei van bestaande spin-offs bevorderen. In de sfeer van de markt zou b.v. wat kunnen worden gedaan aan informatiever-schaffing over afzetmarkten, hulp bij (internationale) distributie en verkoop, het inkoopbeleid van de overheid. Daarnaast zou in de sfeer van de financiering beleid kunnen worden ontwikkeld met betrekking tot fondsen voor risicokapitaal, fiscale faciliteiten, achtergestelde leningen, soepele, eenvoudige regeling voor ontwikkelingskrediet, verlaging van de vennootschapsbelasting. Wat betreft maatregelen op het vlak van de personeelvoorziening kan worden gedacht aan het vereenvoudigen van ontslagen aaneemprocedures, het in dienst stellen van werklozen bij starters, goede vakopleidingen enz. Wat de productie betreft valt te denken aan technologische ondersteuning door de moederorganisatie, advies bij de aankoop van productie-apparaat, hulp bij de productie-organisatie. Op huisvestingsgebied zou de situatie kunnen worden verbeterd door het ter beschikking stellen van lege gebouwen, bedrijfsverzamelgebouwen, „science”-parken rond universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten e.d. De administratie en organisatie van spin-off-bedrijven zou gebaat zijn bij hulp bij het opzetten van een boekhouding, consulente voor de praktische problemen e.d.

Het zal duidelijk zijn dat op alle hier genoemde terreinen de centrale overheid een zeer belangrijke actor is. Daarbij verschaft de huidige economische situatie goede aanknopingspunten. Zeker daar waar universiteiten en hogescholen worstelen met de werkloosheid van hun afgestudeerden en waar kenniscentra kampen met afvloeiingsproblemen, zou de overheid door middel van bewustwordingsprogramma's en budgettaire maatregelen het ontstaan van spin-offs sterk kunnen bevorderen.

J.D. van der Meer
J.J. van Tilburg