

# WORKING PAPER

# 6-06

## Fiscale stimuli voor onderzoek en ontwikkeling in België

J. Fiers

Oktober 2006



**Federaal Planbureau**

Economische analyses en vooruitzichten

Kunstlaan 47-49

B-1000 Brussel

Tel.: (02)507.73.11

Fax: (02)507.73.73

E-mail: [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)

URL: <http://www.plan.be>

**.be**





**Fiscale stimuli voor onderzoek en  
ontwikkeling in België**

J. Fiers

Oktober 2006



# Federaal Planbureau

Het Federaal Planbureau (FPB) is een instelling van openbaar nut.

Het FPB voert beleidsrelevant onderzoek uit op economisch, sociaal-economisch vlak en op het vlak van leefmilieu.

Hiertoe verzamelt en analyseert het FPB gegevens, onderzoekt het aanneembare toekomstscenario's, identificeert het alternatieven, beoordeelt het de gevolgen van beleidsbeslissingen en formuleert het voorstellen.

Het stelt zijn wetenschappelijke expertise onder meer ter beschikking van de regering, het Parlement, de sociale gesprekspartners, nationale en internationale instellingen.

Het FPB zorgt voor een ruime verspreiding van zijn werkzaamheden. De resultaten van zijn onderzoek worden ter kennis gebracht van de gemeenschap en dragen zo bij tot het democratisch debat.

## Internet

url: <http://www.plan.be>

E-mail: [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)

## Publicaties

Terugkerende publicaties:

*De economische vooruitzichten*

*De economische begroting*

*De "Short Term Update"*

Planning Papers (de laatste nummers)

*Het doel van de "Planning Papers" is de analyse- en onderzoekswerkzaamheden van het Federaal Planbureau te verspreiden.*

99 *Overheidsparticipaties in de marktsector in België, 1997-2003*

*H. Spinnewyn - Januari 2006*

100 *De administratieve lasten in België voor het jaar 2005*

*L. Janssen, Ch. Kegels, F. Verschueren - Februari 2006*

Working Papers (de laatste nummers)

4-06 *Fiscal councils, independent forecasts and the budgetary process: lessons from the Belgian case*

*H. Bogaert, L. Dobbelaere, B. Hertveldt, I. Lebrun - Juni 2006*

5-06 *Linking household income to macro data to project poverty indicators*

*G. Dekkers, G. De Vil, P. Willemé - Juli 2006*

Overname wordt toegestaan, behalve voor handelsdoeleinden, mits bronvermelding.

Verantwoordelijke uitgever: Henri Bogaert

Legal Deposit: D/2006/7433/23

### **Dankwoord**

Onze dank gaat in het bijzonder uit naar Christian Valenduc (FOD Financiën), Olivier De Cock (IWT), Michel Saintrain (FPB), Chantal Kegels (FPB) en de leden van het FPB-directiecomité voor het geven van hun nuttige opmerkingen en suggesties. Verder hebben de administratie van de Vlaamse Gemeenschap, de FOD Wetenschapsbeleid, de FOD Financiën en Hay Group nuttige data ter beschikking gesteld voor deze evaluatieoefening. Tot slot danken we Marleen Keytsman en Adinda De Saeger die instonden voor de lay-out van deze Working Paper.

# Inhoudstafel

Executive Summary	1
<b>I</b> <b>Beleidsopties voor een actief O&amp;O-beleid</b>	<b>3</b>
A.    Waarom, hoe en in welke mate O&O aanmoedigen?	3
B.    Het gebruik van fiscale stimuli ter bevordering van O&O	6
1.    Voor- en nadelen van fiscale stimuli voor onderzoek en ontwikkeling	8
2.    Verschillende vormen van fiscale O&O-stimuli	9
C.    Impact van fiscale maatregelen op de O&O-investeringen	11
<b>II</b> <b>Fiscale stimuli voor O&amp;O in België</b>	<b>14</b>
A.    Algemeen	14
B.    Maatregelen met betrekking tot de vennootschapsbelasting	16
1.    Verhoogde investeringsaftrek voor O&O-investeringen en octrooien	16
2.    Belastingvrijstelling per bijkomend aangeworven personeelslid dat wetenschappelijk onderzoek verricht of instaat voor de ontwikkeling van het technologisch potentieel van de onderneming	24
C.    Nieuwe fiscale maatregelen met betrekking tot de loonkosten	27
1.    De maatregel	27
2.    De verschillende etappes van de maatregel	29
3.    Resultaat van de maatregel	31
D.    Overige fiscale maatregelen ter bevordering van O&O	31
1.    Innovatiepremie	31
2.    Bijzonder belastingstelsel voor buitenlandse kaderleden	32
E.    De hervorming van de vennootschapsbelasting	32
<b>III</b> <b>Internationale vergelijking van de fiscale O&amp;O-stimuli</b>	<b>35</b>
A.    De $\beta$ -index: Maatstaf voor internationale vergelijking	35
B.    De $\beta$ -index voor België en zijn relatieve positie	377

IV	Besluit en enkele mogelijke denk pistes	39
V	Lijst van geraadpleegde werken	42
VI	Bijlage	45
	A. Overzicht van fiscale maatregelen ter bevordering van O&O-activiteiten in de ondernemingen in de EU15	45
	B. Toepassing van de belastingvrijstelling voor de aanwerving van O&O-personeelsleden	47



## Executive Summary

Door het bestaan van externaliteiten, onzekerheden en asymmetrische informatie investeren ondernemingen minder in onderzoek en ontwikkeling (O&O) dan maatschappelijk gewenst. Deze marktfaalingen, die verschillen in omvang naar gelang de aard van O&O, vormen de aanleiding tot een actief O&O-overheidsbeleid. Een dergelijk beleid heeft enerzijds tot doel de marktinefficiënties weg te werken en O&O-actieve ondernemingen aan te zetten tot extra O&O en anderzijds O&O te promoten bij niet O&O-actieve ondernemingen. Een rechtstreekse financiering van O&O-projecten via subsidies en fiscale maatregelen zijn, al dan niet in combinatie met elkaar, de meest voorkomende vorm van O&O-overheidssteun.

Sinds enkele jaren wordt in België, net zoals in andere OESO-landen, in toenemende mate de nadruk gelegd op fiscale steunmaatregelen binnen het O&O-beleid. Er bestaan hierbij aanzienlijke verschillen tussen de in de diverse landen ingezette fiscale O&O-stimuli. In tegenstelling tot de O&O-subsidies, waar de overheid de fondsen toekent, gebeurt de allocatie van de overheidssteun bij fiscale maatregelen grotendeels door de ondernemingen zelf. Een bijkomend voordeel van fiscale maatregelen is dat alle vormen van O&O en innovatie door alle ondernemingen kunnen worden bereikt. Een mogelijke keerzijde bestaat erin dat fiscale stimuli enerzijds kunnen leiden tot relabeling van O&O en anderzijds tot hogere lonen voor onderzoekers, waardoor er geen reële toename van de O&O-uitgaven merkbaar kan zijn. Empirisch onderzoek heeft aangetoond dat belastingfaciliteiten op lange termijn een positief effect kunnen hebben op het O&O-investeringsniveau van ondernemingen. Zowel het design als de implementatie en communicatie van de maatregel spelen echter een belangrijke rol in de efficiëntie van de maatregelen.

Lange tijd beschikten de Belgische ondernemingen slechts over twee specifieke fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling. Enerzijds kunnen O&O-actieve ondernemingen een beroep doen op de verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen. Anderzijds kan bij de aanwerving van een bijkomend O&O-personeelslid een eenmalige, nominatieve en niet-definitieve belastingvrijstelling worden verkregen. In beide gevallen leidt het fiscaal voordeel tot een vermindering van het belastbaar inkomen van de onderneming. De beperkt beschikbare statistieken leren ons dat minder dan 10 % van de O&O-actieve ondernemingen jaarlijks gebruik maken van deze maatregelen. Een combinatie van factoren ligt aan de basis van dit geringe succes. Zowel de uitgebreide reeks aan voorwaarden die opgelegd worden aan de ondernemingen als de belangrijke vertragingen bij de administratieve afhandeling van de ingediende dossiers, liggen mee aan de basis van het beperkte gebruik van de verhoogde investeringsaftrek. Het zijn hierbij voornamelijk de grote O&O-ondernemingen die jaarlijks een beroep doen op deze maatregel, terwijl jonge innovatieve ondernemingen die veelal over onvoldoende winsten vòòr belastingen beschikken, zich minder aangesproken voelen door deze maatregel. Het geringe fiscale voordeel in verhouding tot de aan de maatregel verbonden administratieve lasten is dan weer de hoofdreden van het beperkte en afnemende succes van de belastingvrijstelling voor bijkomend O&O-personeel. Bovendien, kunnen verlieslatende jonge innovatieve ondernemingen in het laatste geval geen gebruik maken van de stimuli. Deze laatste maatregel zal dan ook stopgezet worden vanaf het aanslagjaar 2008.

Bijna gelijktijdig met de hervorming van de vennootschapsbelasting werden in België vanaf 2003 enkele 'vernieuwingen' aangebracht in het pakket van fiscale O&O-maatregelen. De grootste innovatie omvatte de stapsgewijze invoering van

een vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing op het loon van onderzoekers. Meer dan de bestaande fiscale stimuli, is deze loonsubsidie transparant en perfect voorspelbaar voor de ondernemingen. Een bijkomend voordeel voor de ondernemingen is dat de vermindering van de O&O-kostprijs onmiddellijk voelbaar is en eveneens van toepassing kan zijn op jonge innovatie ondernemingen die geen bedrijfswinst boeken. Doch daar de algemene toepassing van deze maatregel op alle in België actieve onderzoekers, belangrijke budgettaire implicaties heeft, is de maatregel in verschillende etappes doorgevoerd. Andere fiscale nieuwigheden zijn de invoering van een éénmalige innovatiepremie voor creatieve werknemers, die vrijgesteld is van belastingen en sociale zekerheidsbijdragen, en de mogelijkheid tot een belastingkrediet voor investeringen in onderzoek en ontwikkeling. Deze laatste maatregel, die tot een rechtstreekse vermindering van de vennootschapsbelastingen leidt, wijkt in de praktijk zeer weinig af van de bestaande verhoogde investeringsaftrek voor O&O-investeringen, waarbij een onderneming slechts op één van beide een beroep kan doen.

De invoering van het belastingkrediet lijkt alvast een gemiste kans om mits enkele mogelijke wijzigingen te komen tot een neutrale, transparante en voorspelbare fiscale maatregel ter ondersteuning van de O&O-investeringen in een grote groep van Belgische ondernemingen. Een mogelijke aanpassing zou er vooreerst kunnen in bestaan de maatregel niet langer te beperken tot de milieuvriendelijke O&O-investeringen. Deze aanpassing zou er enerzijds voor kunnen zorgen dat meer ondernemingen gebruik kunnen maken van de maatregel en dat anderzijds de administratieve lasten van de ondernemingen sterk vermindert worden. Ondernemingen zouden aldus geen attest ter bevestiging van het milieuvriendelijk karakter van de O&O-investering meer moeten verkrijgen van de bevoegde regionale administratie. Gezien de invoering van de vermindering van de bedrijfsvoorheffing, zou een tweede meer drastische wijziging erin kunnen bestaan om de fiscale maatregel te beperken tot de investeringsuitgaven voor O&O, zoals machines en uitrustingen, en de aanschaf van octrooien. Tot op heden is de investeringsaftrek immers ook van toepassing op de geactiveerde 'kosten voor onderzoek en ontwikkeling'. Hiervoor worden alle kosten die rechtstreeks verband houden met het O&O-project in rekening genomen, indien voldaan wordt aan de voorwaarden tot activering. Het lijkt ons hierbij bovendien aangewezen om een keuze te maken tussen het belastingkrediet en de verhoogde investeringsaftrek. Een aantrekkelijk kenmerk van het recent ingevoerde belastingkrediet bestaat erin dat deze een clausule bevat die voorziet in het terugbetalen van het saldo van het fiscale voordeel na vijf opeenvolgende jaren van onvoldoende winsten. In de veronderstelling dat alle O&O-actieve ondernemingen gebruik zouden maken van het aangepaste O&O-belastingkrediet, zou dit kunnen gebeuren tegen een quasi gelijke budgettaire kost. In combinatie met een fiscale stimuli die gericht is op de loonkost van de onderzoeker, onder de vorm van een voortzetting en veralgemening van de vermindering van de bedrijfsvoorheffing, zouden Belgische ondernemingen dan kunnen beschikken over twee goed voorspelbare en complementaire maatregelen die elk van beide gericht zijn op een specifiek type van O&O-uitgaven.

Tot slot wordt aandacht geschonken aan de internationale vergelijking van de fiscale O&O-stimuli. De B-index wordt, ondanks de tekortkomingen en bij een gebrek aan een goed alternatief, in de meeste gevallen toch gebruikt om de fiscale O&O-stimuli te meten. Op basis van deze synthetische maatstaf wordt België ondergebracht bij de OESO-landen met de minst omvangrijke fiscale O&O-stimuli. Landen met een lage O&O-intensiteit, zoals Spanje en Portugal, beschikken volgens de B-index over de meest uitgebreide fiscale O&O-stimuli. In Finland en Zweden, twee landen die een O&O-intensiteit hebben van meer dan 3 %, bestaan dan weer geen specifieke fiscale maatregelen ter bevordering van O&O. Men zou dan ook kunnen besluiten dat fiscale maatregelen een mogelijke piste vormen, maar in geen geval een absolute noodzaak zijn, om ondernemingen aan te zetten tot meer O&O.

# I Beleidsopties voor een actief o&o-beleid

## A. Waarom, hoe en in welke mate o&o aanmoedigen?

Technologische vooruitgang wordt in de endogene groeitheorie beschouwd als een uiterst belangrijke motor van langetermijn economische groei. Het hoge risicogehalte, de hoge vaste kosten en de problemen van de toe-eigenbaarheid van kennis van o&o-projecten leiden in de praktijk echter tot marktvalingen, waardoor ondernemingen niet genoeg prikkels krijgen om voldoende te investeren in onderzoek en ontwikkeling (O&O) (Geroski, 1995). De onzekerheden en risico's die verbonden zijn aan O&O-projecten vormen een eerste bron van marktvalen. In combinatie met de asymmetrische informatie, verhinderen ze ondermeer een efficiënte werking van de kapitaalmarkten waardoor vele ondernemingen problemen ondervinden bij de financiering van hun O&O- en innovatieactiviteiten. De hoge vaste kosten en de schaafeffecten in combinatie met de ondeelbaarheid van onderzoek en ontwikkeling zetten ondernemingen bovendien aan tot monopolisering van de markten. De problemen van de toe-eigenbaarheid van kennis, die volgen uit het quasi publieke goed karakter van kennis, worden hierbij aangewezen als de voornaamste oorzaak van de onvoldoende O&O-investeringen bij de ondernemingen (Metcalf, 1995). Door de niet-uitsluitbaarheid en de non-exclusiviteit van kennis, bestaan er immers kennispillovers die er toe leiden dat de private return van O&O-investeringen in vele gevallen beperkt is in verhouding tot de sociale return. Dit zorgt er voor dat ondernemingen onvoldoende incentives krijgen om te investeren in O&O. Jones en Williams (1998) vinden dat de sociale return van onderzoek en ontwikkeling vier maal groter is dan de private return. De omvang van de 'market failures' en de impact ervan op het investeringsgedrag van de ondernemingen, kan echter sterk verschillen naargelang de industrie, technologie en de aard van het de O&O-activiteiten.

Bovenstaande marktvalingen vormen aldus het belangrijkste argument van de voorstanders van een actief overheidsbeleid op het gebied van kennisontwikkeling. De uitdaging voor de overheid bestaat erin om de marktinefficiënties weg te werken en de ondernemingen aan te moedigen meer te investeren in O&O. Men probeert hierbij in hoofdzaak de externe effecten van kennisproductie zo sterk mogelijk te internaliseren. Het volstaat hierbij echter niet om een wettelijk *systeem ter bescherming van de eigendomsrechten* te ontwikkelen om de bestaande marktinefficiënties weg te werken. Octrooien en licenties veroorzaken immers een sociale kost, daar ze de verspreiding van technologische verbeteringen belemmeren. Bovendien spelen in de praktijk nog andere motieven mee voor een actief O&O-beleid van de overheid. Zo worden het technologie- en innovatiebeleid in vele gevallen ingezet om buitenlandse ondernemingen te overtuigen hun O&O-centra in het land in kwestie te vestigen of te behouden.

Naast een systeem ter bescherming van de eigendomsrechten, beschikken de beleidsvoerders in de praktijk dan ook over een brede waaier van bijkomende instrumenten om de ondernemingen aan te zetten tot meer onderzoek en ontwikkeling. Een eerste mogelijkheid bestaat erin om via *overheidscontracten* de O&O-activiteit in de ondernemingen te stimuleren. De overheid kan er echter ook voor kiezen de publieke kennisinfrastructuur te verbeteren, door O&O-projecten in universiteiten en publieke onderzoeksinstellingen te financieren, en

de samenwerking van en de kennistransfers tussen de publieke instellingen met de ondernemingen te bevorderen. Het *versterken van de financieringscapaciteit*, via garantieregelingen, leningen of steun aan risicokapitaal is een volgende optie voor de overheid.<sup>1</sup> De *rechtstreeks financiering van O&O*, via subsidies, blijft echter tot op heden de meest voorkomende vorm van overheidssteun. Hierbij kan de overheid een bepaalde bedrijfstak, marktsegment en of een onderzoeksdomein met een hoge sociale return specifiek ondersteunen (Commission of the European Communities, 2003a). Ten slotte kan een overheid opteren voor *fiscale maatregelen*, onder de vorm van afwijkingen van het algemene belastingstelsel<sup>2</sup>, ter bevordering van O&O en innovatie. Naast de rol die de fiscaliteit speelt in de inkomensherverdeling, kan het fiscale beleid immers eveneens allocatieve doelstellingen<sup>3</sup>, stimuleringsdoelstellingen en macro-economische doelstellingen<sup>4</sup> nastreven (Hoge Raad van Financiën, 2002). De stimuleringsdoelstelling is er op gericht om bepaalde soorten investeringen te stimuleren of meer algemeen het gedrag van de economische deelnemers te wijzigen door marktprijzen te corrigeren. Hiermee gaat deze doelstelling in tegen de doeltreffendheidscriteria van de belastingen, welke vereisen dat de belastingen uniform zijn zonder vrijstelling en tariefdifferentiatie.

In de praktijk wordt in de meeste landen een mix van de publieke financieringsinstrumenten gebruikt om de O&O-activiteit te bevorderen. Bovendien is het mogelijk om via andere beleidsdomeinen, indirecte prikkels te geven aan het O&O- en innovatieproces (Fiers, 2005). Het instandhouden van de marktwerking, via het *concurrentiebeleid*, kan zo een belangrijk element van het technologie- en innovatiebeleid vormen. Een competitieve markt kan immers ondernemingen stimuleren om te investeren in kennis en innovatie, omdat dit hen concurrentievoordelen en winst kan opleveren.<sup>5</sup> Bovendien bestaat het risico dat een overaanbod aan directe overheidssteun de eerlijke concurrentie en het innovatieproces in het algemeen kan dwarsbomen. Om deze reden valt O&O- en innovatiesteun dan ook onder de algemene Europese reglementering op het gebied van staatsteun, meer specifiek de staatsteun voor onderzoek en ontwikkeling (Commission of the European Communities, 2005).<sup>6</sup>

Idealiter zou de keuze van het beleidsinstrument enerzijds het resultaat moeten zijn van een systematische vergelijking tussen de kosten, de baten en de inkomensherverdelende invloeden van de diverse instrumenten. Anderzijds vormt de onderlinge afstemming en algemene coördinatie een belangrijke uitdaging bij de samenstelling van het beleidspakket voor O&O en innovatie. Door de specifieke noden, de verschillende economische context, de sectorspecifieke aspecten en andere randvoorwaarden in diverse landen en regio's, bestaat er echter geen eenduidig antwoord op de vraag welke de perfecte policy-mix is. Rekening houdend met het interactieve en niet lineaire karakter van het innovatieproces, dient het innovatiebeleid zich echter niet enkel te concentreren op de kennisontwikkeling. Het is immers eveneens de taak van de overheid toe te

<sup>1</sup> Door het bestaan van asymmetrische informatie, functioneren de kapitaalmarkten voor de financiering van O&O- en innovatieactiviteiten zeer inefficiënt. Hierdoor ondervinden ondernemingen in vele gevallen grote problemen bij de financiering van hun O&O- en innovatieprojecten.

<sup>2</sup> De afwijkingen van het algemene belastingstelsel of fiscale uitgaven leiden tot een minderontvangst wegens fiscale tegemoetkomingen ten voordele van zekere belastingplichtigen of ten voordele van zekere economische activiteiten (Hoge Raad van Financiën, 2002).

<sup>3</sup> De allocatieve doelstellingen omvatten de correctie voor externe effecten, tegen een zo klein mogelijk welvaartsverlies.

<sup>4</sup> Het ondersteunen van de economische groei en de werkgelegenheid door de stabilisatiefunctie van het fiscale beleid.

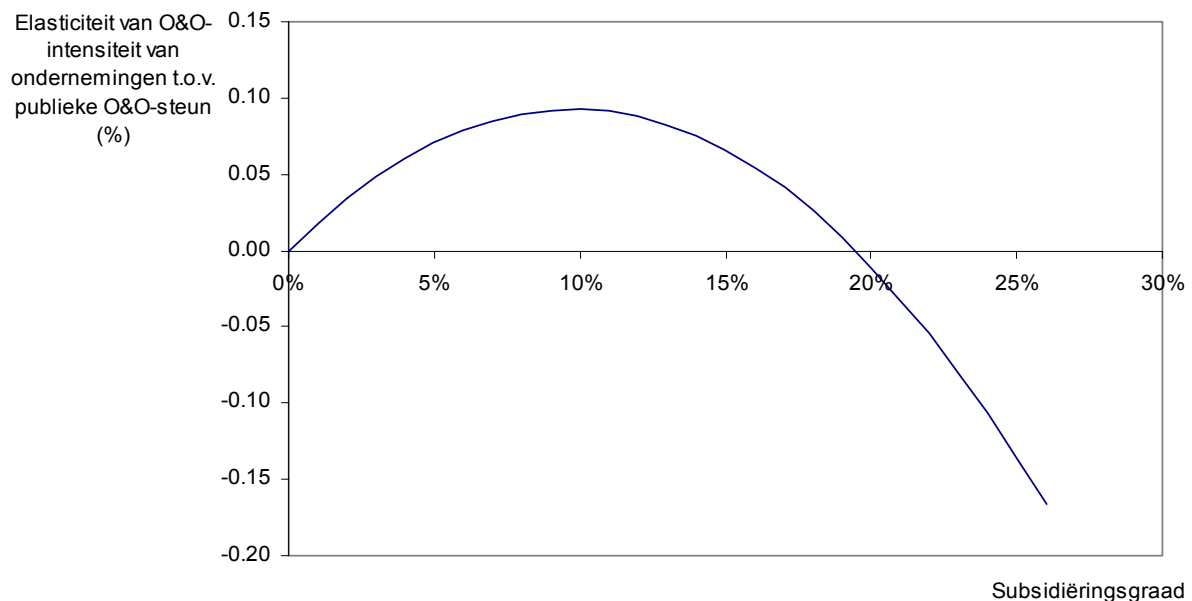
<sup>5</sup> Aghion et al. (2002) leverden het bewijs van een bijzonder robuust 'inverse U-shaped'-verband tussen innovatie en concurrentie.

<sup>6</sup> Een goedkeuring als staatssteunmaatregel door de Europese Commissie vereist dat aan de volgende punten wordt voldaan: (i) er moet een duidelijk omschreven marktfalen bestaan; (ii) het steuninstrument moet toegespitst zijn op het vastgesteld marktfalen; (iii) de verstoring van de concurrentie en de impact op de handel moeten beperkt zijn om ervoor te zorgen dat de steunmaatregel per saldo niet tegen het algemene belang ingaat. Met de aanpassing van de kaderregeling op het gebied van staatssteun voor O&O in 2006 tracht de Europese Commissie om, in overeenstemming met de Lissabon-doelstellingen, beter in te spelen op de prioriteiten van de Europese Unie zoals de bevordering van grensoverschrijdende samenwerking op het gebied van onderzoek, partnerschappen op onderzoeksgebied tussen de particuliere en de overheidssector, verspreiding van onderzoeksresultaten en belangrijke onderzoeksprojecten van gemeenschappelijk Europees belang.

zien op alle competentiepolen van het innovatiesysteem waarin de verspreiding en absorptie van technologische kennis en innovatie centraal staat (Fiers, 2005).

Naast de keuze van de meest efficiënte mix van beleidsinstrumenten, stelt zich bij het uittekenen van een technologie- en innovatiebeleid ter bevordering van O&O en innovatie in de ondernemingen een andere belangrijke vraag met betrekking tot de optimale subsidiërgaad. Hierbij wordt een antwoord gezocht op de vraag hoeveel financiële steun de overheid dient in te zetten opdat de sociale en de private return van O&O en innovatie aan elkaar gelijk wordt? Econometrisch onderzoek, op basis van gegevens voor 17 OESO-landen tussen 1981 en 1986, door Guellec en Van Pottelsberghe (2003) heeft in dit verband aangetoond dat er een omgekeerd U-vormig verband bestaat tussen de directe publieke O&O-steun en het effect ervan op de O&O-activiteiten in ondernemingen. Deze omgekeerde U-vorm, die zowel geldt op korte als lange termijn, wordt bepaald doordat de efficiëntie van de overheidsmaatregelen toeneemt tot een gemiddelde subsidiërgaad<sup>7</sup> van ongeveer 10 %, waarna deze begint te dalen. Vanaf een subsidiërgaad van meer dan 20 % leidt een toename van de publieke O&O-steun tot een daling van de private O&O-activiteiten in de ondernemingen (crowding out), waardoor de curve onder het nulpunt terechtkomt. Deze grenzen moeten als illustratief beschouwd worden, daar de efficiëntie van de maatregelen eveneens afhankelijk is van de interactie tussen de ingezette maatregelen, de stabiliteit van de maatregelen en andere aan het innovatiesysteem gerelateerde factoren.

**Figuur 1: Optimale subsidiërgaad**



Bron: Guellec en Van Pottelsberghe (2003).

<sup>7</sup> De subsidiërgaad wordt gedefinieerd als het aandeel van de in de ondernemingen uitgevoerde O&O dat door de overheid wordt gefinancierd.

In wat volgt wordt specifiek de nadruk gelegd op het gebruik van fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling. Deze vorm van overheidssteun heeft immers in België de voorbije jaren sterk aan belang gewonnen. Ondanks deze evolutie, zijn de evaluaties met betrekking tot deze specifieke vorm van beleidsmaatregelen voor België tot op heden zeer beperkt gebleven. Enkel Van Pottelsberghe et al. (2004) maakten een gedeeltelijke evaluatie van de bestaande fiscale O&O-stimuli voor ondernemingen in België. In de eerste twee delen worden de kenmerken en de mogelijke impact van fiscale O&O-stimuli bestudeerd. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van de huidige situatie op het gebied van fiscale maatregelen voor onderzoek en ontwikkeling in België. Hierbij aansluitend wordt de Belgische positie bekeken in een internationale context.

## B. Het gebruik van fiscale stimuli ter bevordering van o&o

Sinds enkele jaren wordt in verschillende landen in toenemende mate gebruik gemaakt van de fiscale stimuli ter bevordering van O&O. Sommige landen waaronder België en het Verenigd Koninkrijk hebben nieuwe fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling ingevoerd, terwijl andere landen, zoals Oostenrijk en Frankrijk bestaande schema's hebben aangepast en of uitgebreid. Er bestaan vandaag echter sterke verschillen tussen de belastingfaciliteiten die voorkomen in de verschillende landen van de Europese Unie.<sup>8</sup> In de meerderheid van de landen waar fiscale maatregelen worden ingezet, gebeurt dit in combinatie met directe financiële steun onder de vorm van subsidies. Doch de verhouding waarin de verschillende instrumenten voorkomen, is sterk verschillend tussen de landen. Daar waar bijvoorbeeld in Nederland de fiscale stimuli, het merendeel van de publieke steun vertegenwoordigen, wordt in Frankrijk overwegend gebruik gemaakt van directe maatregelen ten behoeve van onderzoek en innovatie (OESO, 2006). In België bestaan beide vormen van steun. Daar waar de directe steunmaatregelen in België vooral een bevoegdheid zijn van de regio's, is enkel de federale overheid bevoegd voor de fiscale O&O-stimuli. Zo spendeerden de drie regionale overheden in België in 2003 samen meer dan 162 miljoen euro voor de financiering van O&O-activiteiten in de ondernemingen. Bij gebrek aan officiële cijfers, leert een eigen schatting ons dat de specifieke fiscale O&O-stimuli voor ondernemingen datzelfde jaar minder dan 20 miljoen euro bedroegen.

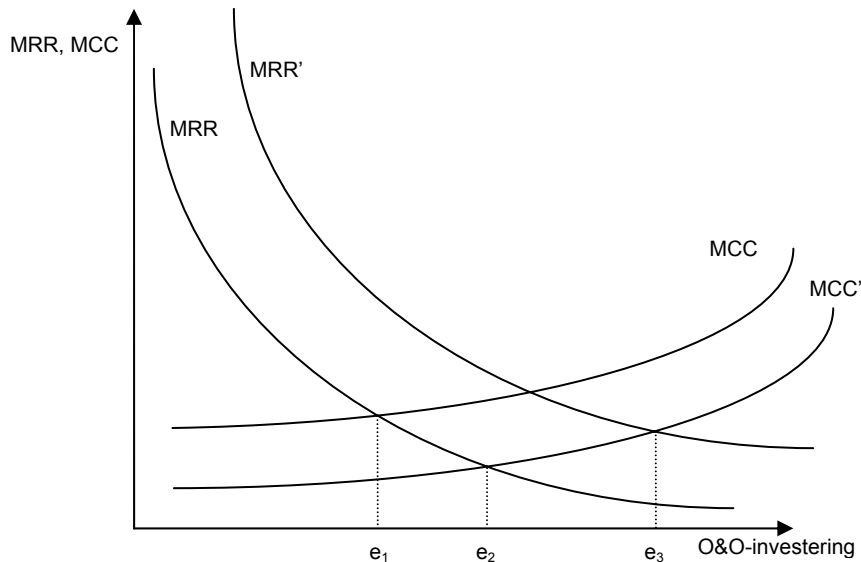
De evolutie naar een toenemend gebruik van fiscale stimuli ter bevordering van O&O neemt echter niet weg dat Finland, Zweden en Duitsland, de landen met de grootste O&O-intensiteit in de Europese Unie, over geen specifieke fiscale maatregelen beschikken ter bevordering van O&O en of deze de voorbije jaren sterk hebben afgebouwd (OESO, 2003). Toch kan ook in deze laatste groep van landen de voorbije jaren vaak een indirecte gunstigere fiscale behandeling van onderzoek en ontwikkeling worden opgemerkt, via een in sommige gevallen substantiële vermindering van het algemene tarief van de vennootschapsbelasting.

---

<sup>8</sup> De vergelijking wordt beperkt tot de landen van de EU15.

### Kader 1: Theoretische benadering van een actief o&o-overheidsbeleid

Het is voor beleidsvoerders van groot belang de nodige kennis te verwerven over de impact van de verschillende beleidsopties op de o&o-activiteit van de economische agenten en in het bijzonder de ondernemingen. We veronderstellen een eenvoudige theoretische neoklassieke benadering waarin ondernemingen die hun innovatiegedrag optimaliseren, de keuze hebben uit een aantal mogelijke o&o-projecten. Na een rationele afweging van de verwachte kosten en opbrengsten, zal de onderneming overgaan tot het winstmaximaliserende o&o-uitgavenniveau waarbij de marginale kosten en opbrengsten van o&o aan elkaar gelijk zijn ( $e_1$ ).



De *marginale opbrengstvoet (MRR)* weerspiegelt de technologische mogelijkheden van de onderneming (innovatiemogelijkheidscurve), de marktvrage, de marktstructuur en andere factoren die de 'appropriability' van o&o beïnvloeden. Elke verandering van de winstgevendheid van o&o zal hierbij een verschuiving van de curve tot gevolg hebben. De *marginale kost van kapitaal (MCC)* staat voor de opportuniteitskost bij verschillende o&o-uitgavenniveaus. Naarmate de o&o-intensiteit toeneemt, zal een onderneming meer en meer beroep moeten doen op externe fondsen, wat de opportuniteitskost doet toenemen. Overheidsmaatregelen zoals o&o-subsidies en fiscale stimuli die tot doel hebben de private kost van o&o te verminderen, net zoals andere macro- en micro-economische factoren die de kost van interne en externe fondsen beïnvloeden, bepalen de vorm van de MCC-curve.

Het effect van de invoering van een nieuwe fiscale maatregel, kan opgesplitst worden in een direct en een indirect effect. Enerzijds zal de nieuwe maatregel leiden tot een daling van de private o&o-kost van de onderneming. Deze daling doet de MCC-curve naar rechts verschuiven, waardoor het evenwichtspunt tot stand komt bij een hoger o&o-uitgavenniveau  $e_2$  (direct effect). Deze directe toename van de o&o-inspanningen van de onderneming, zal op zijn beurt leiden tot nieuwe kennis en technologieën, wat zich vertaalt in bijkomende innovatiemogelijkheden voor de onderneming. Dit doet de MRR-curve naar rechts verschuiven waardoor een nieuw evenwichtspunt wordt bereikt bij een nog hoger o&o-uitgavenniveau  $e_3$  (indirect effect).

Merk op dat de mate waarin de ondernemingen de o&o-overheidssteun omzetten in extra o&o-uitgaven (additionaiteit) in zeer sterke mate bepaald wordt door de elasticiteit van zowel de MRR- als de MCC-curve. Zo zal de impact van een fiscale maatregel groter zijn naargelang de marginale opbrengstvoet-curve vlakker is. Dit zal het geval zijn wanneer het aanbod van inputs zeer elastisch is en de vraag naar de producten zeer groot is, waardoor de afnemende meeropbrengsten relatief laat van belang worden. Omgekeerd zal de invoering van een fiscale maatregel, bij een inelastische MRR-curve, leiden tot crowding out van het o&o-uitgavenniveau van de onderneming. Dit betekent dat een toename van de publieke overheidssteun, zal leiden tot een daling van de o&o-uitgaven van de ondernemingen.

Bron: Economic Policy Committee (2002).

## 1. Voor- en nadelen van fiscale stimuli voor onderzoek en ontwikkeling

Bij de beslissing om al dan niet over te gaan tot de invoering of uitbreiding van fiscale O&O stimuli moeten de voor- en nadelen van O&O-belastingfaciliteiten tegen elkaar worden afgewogen. In ideale omstandigheden worden volgende positieve eigenschappen van fiscale O&O-stimuli benadrukt (Van Pottelsberghe et al., 2004):

- Het 'neutrale' karakter, waardoor alle O&O-projecten zonder onderscheid aanspraak kunnen maken op de steun;
- De grote bereikbaarheid (zowel grote ondernemingen als KMO's);
- De ondernemingen, die over de volledige informatie beschikken, bepalen zelf de projecten die in aanmerking komen voor overheidssteun;
- Minder problemen van moral hazard;<sup>9</sup>
- Transparant, voorspelbaar en gemakkelijk toegankelijk;
- Niet-uitsluitbaarheid van de maatregel;<sup>10</sup>
- Lage administratieve kosten.

De bovenstaande voordelen, die in hoofdzaak van toepassing zijn op de ondernemingen, zijn echter niet automatisch verbonden aan de inzet van O&O-belastingfaciliteiten. Veel hangt hierbij af van zowel de vorm<sup>11</sup>, de praktische organisatie en procedures als andere specifieke kenmerken van de fiscale stimuli. Zo moeten de maatregelen voldoende flexibel zijn opdat ondernemingen in elk stadium van hun ontwikkeling aanspraak kunnen maken op het belastingsvoordeel. Een andere bepalende factor is dat de fiscale stimuli stabiel blijven over een langere termijn. Enkel dan zullen ondernemingen er rekening mee houden bij de planning van hun O&O-activiteiten en de eigenlijke investeringsbeslissing. Ten slotte is het noodzakelijk dat aandacht wordt geschonken aan mogelijke wisselwerkingen tussen fiscale stimuli en andere beleidsmaatregelen ter bevordering van O&O en innovatie.

Naast de voordelen zijn er echter voor zowel de overheid als de ondernemingen mogelijke nadelen verbonden aan de inzet van fiscale stimuli ter bevordering van O&O. Het grootste nadeel voor de ondernemingen bestaat erin dat deze, indien de fiscale maatregelen gericht zijn op de vennootschapsbelastingen, over voldoende hoge belastbare inkomsten dienen te beschikken om in aanmerking te komen voor de fiscale stimuli. Daar jonge innovatieve ondernemingen, veelal geen of slechts een beperkte boekhoudkundige winst vóór belastingen realiseren, worden ze in vele gevallen de facto uitgesloten van het belastingsvoordeel. De mogelijkheid tot overdracht naar de volgende of vorige boekjaren of de terugbetaling van het fiscale voordeel na een aantal opeenvolgende jaren van onvoldoende bedrijfswinsten is hierbij een mogelijke oplossing. Dit vermijdt echter niet dat de periode tussen de uitvoering van het O&O-project en het effectief verkrijgen van het fiscale voordeel zeer lang wordt voor de onderneming.

Daar de beslissing om gebruik te maken van de belastingfaciliteit bij de ondernemingen ligt, is het voor de overheid uiterst moeilijk om de budgettaire impact van fiscale stimuleringsmaatregelen nauwkeurig in te schatten. Dit is niet het geval bij de directe financieringsmechanismen, zoals subsidies, waar de overheid zelf instaat voor de vastlegging en de toekenning van de financiële middelen waardoor een betere budgettaire controle mogelijk is. Het vastleggen van maximumbedragen voor het toegestane belastingsvoordeel, biedt slechts een gedeeltelijke oplossing voor dit probleem. De hierboven vermelde verminderde kans op moral hazard, heeft echter eveneens een keerzijde voor de overheid. Daar voldoende bedrijfswinsten moeten gerealiseerd worden, zullen on-

<sup>9</sup> Ondernemingen zullen aangemoedigd worden om projecten in te dienen met een hoge slaagkans, daar ze over voldoende bedrijfswinsten moeten beschikken om te kunnen genieten van de O&O-belastingfaciliteiten.

<sup>10</sup> Indien een onderneming gebruik maakt van de fiscale stimuli, betekent dit niet dat de kansen van andere ondernemingen om eveneens beroep te kunnen doen op de overheidssteun zijn verminderd.

<sup>11</sup> De verschillende vormen van belastingfaciliteit zullen uitgebreid besproken worden in 2.



ondernemingen immers, ondanks de toekenning van fiscale stimuli, opteren voor de O&O- en innovatieprojecten met de hoogste private return en niet voor deze projecten met een hoger risicogehalte of een hogere sociale return. Dit verhoogt dan ook het risico op crowding out bij het inzetten van fiscale O&O-stimuli (Economic Policy Committee, 2002). Deze vaststelling toont dan ook aan dat het een nadeel voor de overheid kan zijn, dat de publieke steun bij fiscale stimuli niet kan toegespitst worden op specifieke domeinen met een hoge sociale return. Bovendien heeft de overheid veel minder controle op de kwaliteit en of de relevantie van het onderzoek en innovatie dat deels wordt gefinancierd met overheidsgeld. Er bestaat bij fiscale stimuli eveneens een groter risico dat verschillende vergelijkbare O&O-projecten los van elkaar overheidssteun ontvangen. David et al (2000) besluiten dan ook dat de fiscale stimuli niet altijd de meest efficiënte manier vormen om het vastgestelde marktfalen tegen te gaan. Dit wordt bevestigd door het Finse voorbeeld, waarbij de Finse overheid eind de jaren 80 oordeelde dat de voordelen van de fiscale maatregelen niet langer opwogen tegen de kosten. Zo lagen de te hoge administratieve kost, de geringe impact en de onvoldoende bereikbaarheid van alle ondernemingen mee aan de basis van de stopzetting van de fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en innovatie in Finland. De afschaffing van de fiscale O&O-stimuli in Finland viel nagenoeg samen met een belastinghervorming die, naast de verlaging van het tarief van de vennootschapsbelasting, kaderde in een algemeen streven om het fiscaal systeem te vereenvoudigen en een neutraler karakter te geven. Gelijktijdig werden de budgetten voor directe O&O-steun in Finland aanzienlijk verhoogd.

## 2. Verschillende vormen van fiscale O&O-stimuli

Zoals hierboven al werd opgemerkt, kunnen tussen de Europese landen sterke verschillen in de fiscale behandeling van O&O-uitgaven worden waargenomen. Zo kunnen de investeringsuitgaven voor O&O<sup>12</sup>, in tegenstelling tot de lopende uitgaven, slechts in een beperkt aantal Europese landen volledig worden afgetrokken in het jaar dat ze worden verricht (Denemarken, Ierland, Verenigd Koninkrijk en Spanje). In andere landen wordt al dan niet een versnelde afschrijfvoet toegepast voor de materiële vaste activa die worden gebruikt in het kader van O&O-projecten. In België geldt enkel een versnelde afschrijvingsperiode van drie jaar voor immateriële vaste activa voor onderzoek en ontwikkeling, terwijl op de machines en apparatuur die gebruikt worden voor onderzoek en ontwikkeling de normale afschrijvingsperiode voor materiële vaste activa van toepassing is.<sup>13</sup>

Bij de uitwerking en de implementatie dienen eveneens enkele fundamentele keuzes gemaakt te worden die bepalend zijn voor de verdere opzet van de fiscale maatregelen. Aan elk van deze keuzes zijn eveneens voor- en nadelen verbonden (Van Pottelsberghe et al., 2004). In een eerste fase dient te worden vastgelegd of een maatregel gericht zal zijn op de vennootschapsbelasting of op de loonkosten van het O&O-personeel, al dan niet via een vermindering van de sociale bijdragen. Ten tweede, en vaak parallel met de eerste keuze, moet een afweging gemaakt worden tussen belastingkredieten, belastingvrijstellingen en of verhoogde afschrijfvoeten.<sup>14</sup> Daar waar een belastingkrediet rechtstreeks leidt tot een vermindering van de verschuldigde belastingen, heeft een belastingvrijstelling een vermindering van het belastbare inkomen tot gevolg. In de EU15 maken iets meer landen gebruik van een belastingvrijstelling dan van een belas-

<sup>12</sup> Ook wel investeringsgerelateerde O&O-uitgaven genoemd.

<sup>13</sup> Bij internationale benchmarkings van de fiscale behandeling van O&O wordt voor België steeds verkeerdelijk verondersteld dat de afschrijvingsperiode voor alle investeringen in machines en apparatuur die worden gebruikt voor O&O drie jaar bedraagt. Enkel voor computers (hardware en software), los van het feit of ze al dan niet voor O&O-doeleinden worden aangewend, kan wel een afschrijvingstermijn van drie jaar worden toegepast.

<sup>14</sup> In alle OESO landen worden de lopende O&O-uitgaven (vb. personeelskosten) volledig afgeschreven in het jaar dat ze van toepassing zijn. Investeringsgerelateerde O&O-uitgaven worden in sommige gevallen tegen een verhoogde afschrijfvoet afgetrokken van het belastbare inkomen.

tingkrediet (Tabel 1). Een derde fundamentele keuze betreft die tussen belastingkredieten en -vrijstellingen met een volumestelsel dan wel met een oplopend stelsel. Bij een volumestelsel zijn de fiscale stimuli van toepassing op de totale O&O-uitgaven, terwijl de belastingkredieten of -vrijstellingen bij een oplopend stelsel berekend worden op basis van de additionele O&O-uitgaven ten opzichte van een basisbedrag.<sup>15</sup> Er wordt vastgesteld in tabel 1 dat voor de Europese landen een fiscale maatregel die gericht is op de additionele O&O-uitgaven quasi altijd voorkomt in combinatie met een fiscale maatregel volgens het volumestelsel. Merk bovendien op dat in sommige landen, additionele fiscale voordelen worden gegeven om de O&O-activiteiten in KMO's aan te moedigen.

**Tabel 1: Overzicht van de fiscale maatregelen in de EU15**

	Volumestelsel (1)	Oplopend Stelsel (2)	Combinatie van (1) en (2)
Belastingvrijstelling	Denemarken, Verenigd Koninkrijk, Griekenland		Oostenrijk, België, Portugal, Italië
Belastingkrediet	Nederland, België		Frankrijk, Ierland, Spanje
Geen specifieke fiscale maatregel ter bevordering van O&O		Finland, Zweden, Duitsland, Luxemburg	

Bron: Eigen bewerking op basis van OESO (2002) en OESO (2004).

Opmerking: Zie bijlage 1 voor meer informatie met betrekking tot de fiscale O&O-stimuli in de EU15-landen.

Een vierde belangrijke determinant die bepalend is voor de omvang van de fiscale maatregel is de gehanteerde definitie van onderzoek en ontwikkeling en innovatie.<sup>16</sup> Deze laatste legt vast welke O&O-activiteiten en welk deel van de O&O-uitgaven in aanmerking komen voor de specifieke fiscale maatregelen. Andere kenmerken die mee vorm geven aan de belastingfaciliteiten zijn eventuele minimum/maximumprempels, de mogelijkheid tot het aanleggen van overdrachtprovisies naar vorige en/of volgende boekjaren, de geografische draagwijdte. Bij dit laatste punt luidt de vraag of de fiscale steun beperkt wordt tot de O&O-activiteiten die ondernemingen uitvoeren binnen de landsgrenzen (IBFD, 2004).

#### **Kader 2: "Improving the Effectiveness of Public Support Mechanisms for Private Sector R&D: Fiscal Measures"**

Een groep van deskundigen, die de efficiëntie van een fiscaal O&O-beleid heeft bestudeerd in opdracht van de Europese Commissie, is tot het besluit gekomen dat er geen echt "best practice" systeem van fiscale O&O-stimuli bestaat. De efficiëntie van de fiscale maatregelen voor O&O wordt immers in sterke mate bepaald door de vorm van de maatregel in kwestie en de complementariteit ervan met het algemeen fiscaal klimaat en met de directe financiële stimuli. Een andere conclusie luidt dat dergelijke belastingfaciliteiten enkel effectief kunnen zijn indien het voordeel voor de ondernemingen omvangrijk genoeg is, de administratieve kosten voor zowel de ondernemingen als de overheid niet te hoog oplopen en de maatregel stabiel en voorspelbaar is. Daarnaast wordt door de experts aanbevolen te opteren voor een volumestelsel en de mogelijkheid tot overdrachtprovisies naar vorige en vroegere boekjaren te voorzien. Dit laatste is noodzakelijk daar kleine pas opgerichte ondernemingen, bestaande KMO's en ondernemingen die getroffen worden door recessie, in vele gevallen over onvoldoende belastbare winsten beschikken om ten volle van de fiscale stimuli te kunnen genieten.

De keuze voor een volumestelsel volgt niet enkel uit de grotere draagwijdte van stimuli met volumestelsel, maar ook uit de relatieve inefficiëntie van de fiscale O&O-stimuli met oplopend stelsel met rollende basis in periodes van neerwaartse conjunctuur. Door het vaak conjunctuurgevoelige karakter van O&O bestaat het risico dat ondernemingen hun O&O-activiteiten in periodes van economische groei-vertraging verminderen, met als gevolg dat ze tijdens deze periodes geen aanspraak kunnen maken op de fiscale stimuli. Bovendien brengt een oplopend stelsel met rollende basis voor de ondernemingen in vele gevallen een grotere administratieve kost met zich mee. Nadelig bij een volumestelsel is de grotere kost die het impliceert voor de overheid en het kleinere hefboomeffect van de publieke inspanningen. De stimuli zijn bij een volumestelsel immers zowel van toepassing op de al bestaande uitgaven als op de additionele O&O-uitgaven.

Bron: Commission of the European Communities (2003b).

<sup>15</sup> Het basisbedrag kan verschillende vormen aannemen. Bloom et al. (2001) onderscheiden: (i) Een rollende basis, waarbij het basisbedrag het gemiddelde uitgavenniveau van het voorbije X aantal jaren betreft; (ii) Een vaste basis, waarbij het basisbedrag betrekking heeft op het (jaarlijks geïndexeerde) uitgavenniveau in een bepaald jaar; (iii) Een ratio, in plaats van een basisbedrag, die gelinkt is aan de verhouding tussen de O&O-uitgaven en het omzetcijfer van een bedrijf in een bepaald jaar.

<sup>16</sup> Zie 'Tax treatment of Research & Development expenses (IBFD, 2004)' voor een overzicht van de gebruikte definities van O&O in de verschillende landen.

Er bestaat niet meteen een best-practice van fiscale O&O-stimuli, daar de impact van de maatregel enerzijds bepaald wordt door de wisselwerking met het algemeen fiscaal klimaat en de directe O&O-steun in het land in kwestie. Anderzijds wordt de keuze eveneens beïnvloed door het sectorspecifieke karakter van de marktfalingen, de economische structuur en de institutionele structuur van het land (zie kader 2). Wel kunnen richtsnoeren worden geformuleerd met het oog op een efficiënter, stabielere en beter gecoördineerde gebruik van O&O stimulerende fiscale maatregelen (Commissie van de Europese Gemeenschappen, 2005).

### C. Impact van fiscale maatregelen op de o&o-investeringen

Economisten staan traditioneel relatief sceptisch tegenover fiscale O&O stimuli, daar de prijselasticiteit van O&O als laag werd beschouwd en de invoering van deze maatregelen niet vaak zonder problemen verloopt (Griffith, 2000). Bovendien brengen de tax incentives een aanzienlijke en moeilijk voorspelbare budgettaire kost met zich mee voor de overheid.

Een cruciaal element bij de evaluatie van een technologie- en innovatiebeleid is de impact die de verschillende beleidsinstrumenten hebben op de O&O- en innovatieactiviteiten van de economische agenten (Metcalf, 1995). De meest aangewezen manier om de efficiëntie van de afzonderlijke maatregelen na te gaan, bestaat erin de sociale baten van de toegenomen O&O-investeringen af te wegen tegen de opportuniteitskosten. Een dergelijke kosten-baten-analyse is echter een complexe oefening, die naast de gedetailleerde informatie over de maatregel zelf, gegevens vereist over het alternatieve gebruik van het overheidsgeld en de hieraan verbonden opbrengsten. Dit is eveneens het geval voor de evaluatie van de fiscale O&O-stimuli. Daar veel van deze informatie in de meerderheid van de gevallen ontbreekt, wordt in de empirische literatuur vaak gebruik gemaakt van een alternatieve benadering. Hierbij wordt de aandacht van het onderzoek in hoofdzaak geconcentreerd op de input-additionaliteit van de maatregelen. In het specifieke geval van de fiscale O&O-stimuli wordt hierbij de doelmatigheid van de maatregel nagegaan door een antwoord te zoeken op de vraag of en in welke mate de inzet van fiscale instrumenten, via een vermindering van de kostprijs, de ondernemingen aanzetten tot verhoogde investeringen in onderzoek en ontwikkeling. Aldus speelt de prijselasticiteit van onderzoek en ontwikkeling een cruciale rol in het empirisch onderzoek. Hierbij wordt een maatregel als efficiënt beschouwd indien één euro belastinggeld minimaal leidt tot één euro extra O&O-investeringen in de ondernemingen (Mohnen, 1999). Een lage prijselasticiteit vereist immers een te grote fiscale impuls om een aanzienlijk effect op de O&O-investeringen te hebben, waardoor dergelijke maatregelen voor een overheid minder wenselijk zijn.

In de praktijk worden verschillende methodes gebruikt om de input-additionaliteit van de fiscale stimuli te onderzoeken.<sup>17</sup> Een eerste mogelijkheid bestaat erin om het O&O-investeringniveau voor en na de invoering van fiscale maatregelen met elkaar te vergelijken (Collins, 1983). De moeilijkheid bestaat er hierbij in om het effect van de fiscale maatregelen te isoleren van andere factoren, zoals de conjunctuurcyclus, die een invloed kunnen hebben op de O&O-investeringen. Mansfield (1986) en andere auteurs baseren zich dan weer op enquêtes bij ondernemingsleiders om de impact van de fiscale stimuli op de O&O-investeringen in de ondernemingen te bepalen. De laatste jaren wordt de efficiëntie van de fiscale maatregelen voornamelijk onderzocht op basis van econometrische schattingen. Enerzijds zijn er regressievergelijkingen die enkel een dummy-variabele opnemen voor de fiscale stimuli en anderzijds wordt in sommige vergelijkingen de prijselasticiteit van de private O&O-investeringen

<sup>17</sup> Zie Hall, B.H., Van Reenen, J. (1999) voor een uitgebreid overzicht van het empirisch onderzoek op het gebied van fiscale stimuli voor O&O.

rechtstreeks geschat (Hall en Van Reenen, 1999). Een tweede belangrijk onderscheid in het econometrisch onderzoek is het aggregatieniveau. Daar waar de meerderheid van de onderzoeken gevoerd zijn op ondernemings- of bedrijfstakniveau, zijn slechts enkele studies gebeurd op macro-niveau (zie kader 3).

Daar waar de eerste studies, die vooral van toepassing waren op de Verenigde Staten, een zeer lage prijselasticiteit van private O&O aantoonde, wordt de prijselasticiteit van O&O volgens de meer recente econometrische onderzoeken op één of meer geschat. Op basis van een uitgebreid literatuuroverzicht van econometrische studies besluiten Hall and Van Reenen (1999) dat een vermindering van de O&O-kostprijs ('user cost') met 10 %, op korte termijn leidt tot een toename van de O&O-uitgaven met 1 % en tot een toename van 10 % op lange termijn. De lagere prijselasticiteit op korte termijn wordt verklaard door de hoge aanpassingskosten, die veroorzaakt worden door de hoge vaste kosten en éénmalige kosten van O&O-projecten en aldus grote fluctuaties in de O&O-investeringen uiterst duur maken. Ook Guellec en Van Pottelsbergh (2000) en Falk (2004) die gelijktijdig de input-additionaliteit van zowel O&O-subsidies als fiscale incentives schatten, besluiten dat de fiscale stimuli een positieve impact hebben op de O&O-investeringen. Guellec en Van Pottelsbergh (2003) tonen hierbij, voor een groep van OESO-landen, aan dat fiscale O&O stimuli en directe O&O-steun substituten zijn voor elkaar. Zo zal een toename van de fiscale O&O-stimuli (directe O&O-steun) het effect van de directe O&O-steun (fiscale O&O-stimuli) op de private O&O-uitgaven verminderen.

### Kader 3: Do R&D Tax Credits Work? Evidence from an International Panel of Countries

Bij econometrisch onderzoek naar de efficiëntie van fiscale O&O-stimuli in negen OESO landen (1979-1997) wordt door Bloom, Griffith en Van Reenen een regressievergelijking geschat met als afhankelijke variabele het natuurlijke logaritme van de O&O-investeringen ( $r_{it}$ ) en met als verklarende variabelen een prijsvariabele ('user cost':  $\rho_{it}$ ), die de marginale kost van O&O weergeeft en de output ( $y_{it}$ ) als controlevariabele, verder aangevuld met landenspecifieke effecten ( $f_i$ ) en tijds-dummies ( $t_t$ ). Hierbij wordt gecorrigeerd voor het endogene karakter van de user cost en output door het gebruik van instrumentenvariabelen. Verder wordt een vertraagde variabele van de afhankelijkevariabele ( $r_{it-1}$ ) opgenomen om het dynamisch karakter en aldus het langetermijneffect van de fiscale stimuli tot uiting te laten komen. De 'user cost' ( $\rho_{it}$ ) wordt bepaald door de afschrijvingsvoet, het tarief van de vennootschapsbelasting en de netto geactualiseerde waarde van de belastingkredieten en belastingvrijstellingen van de O&O-investeringen.

$$r_{it}^d = \lambda r_{it-1}^d + \beta y_{it} - \gamma \rho_{it}^d + f_i + t_t + v_{it}$$

Op basis van de regressieresultaten wordt door Bloom et al. besloten dat wijzigingen in 'tax levels', na controle voor de vraag, land-specifieke effecten en tijdseffecten, het O&O-investeringniveau significant beïnvloeden. De kortetermijnelasticiteit is beperkt tot 0,1, maar op lange termijn benadert deze 1.

Bron: Bloom, Griffith, Van Reenen (2000).

Zoals hierboven al werd vermeld dienen bij de evaluatie van de impact van fiscale maatregelen, naast het effect van de prijselasticiteit op de O&O-investeringen, nog andere meer indirecte effecten in rekening genomen te worden. Zo worden door verschillende onderzoekers bijkomende factoren aangehaald die de efficiëntie van de beleidsmaatregelen in negatieve zin (kunnen) beïnvloeden, maar die door de econometrische modellen in de meeste gevallen niet gemeten worden. Vooreerst wordt door de meeste studies geen onderscheid gemaakt tussen het volume-effect en het loon-effect van de maatregel. Zo beweert Goolsbee (1998)<sup>18</sup> dat een stijging van de O&O-overheidsuitgaven in de Verenigde Staten leidt tot een aanzienlijke stijging van de lonen van onderzoekers. Een toename van de reële arbeidskost voor O&O heeft hierbij als gevolg dat de reële toename van de O&O-investeringen (volume-effect) die volgt uit de fiscale stimuli in de praktijk overschat wordt. Er bestaat ook een risico dat ondernemingen, bij de invoering van een systeem van fiscale stimuli, niet-O&O-activiteiten onterecht als O&O gaan benoemen om aldus in aanmerking te ko-

<sup>18</sup> Later onder andere bevestigd voor Nederland door Marey en Borghans (2000).

men voor de belastingsvoordelen. Dit probleem wordt bovendien groter naargelang een ruimere definitie van O&O wordt gehanteerd (Griffith, Sandler, Van Reenen, 1996). Over de omvang van de herbenoeming van O&O-activiteiten is echter weinig bekend. Het aandeel, dat door Mansfield (1986) in het eerste jaar na de invoering van de maatregel op ruim 10 procent van de extra uitgaven wordt geraamd, wordt veel kleiner geschat door Hall (1996). Verder kan eventuele rivaliteit tussen landen de budgettaire kost van fiscale maatregelen sterk verhogen. Russo (2004) besluit echter op basis van een totale kosten-batenanalyse voor verschillende vormen van fiscale stimuli, dat belastingkredieten voor onderzoek en ontwikkeling, zowel de O&O-inspanningen van de ondernemingen als de welvaart verhogen.

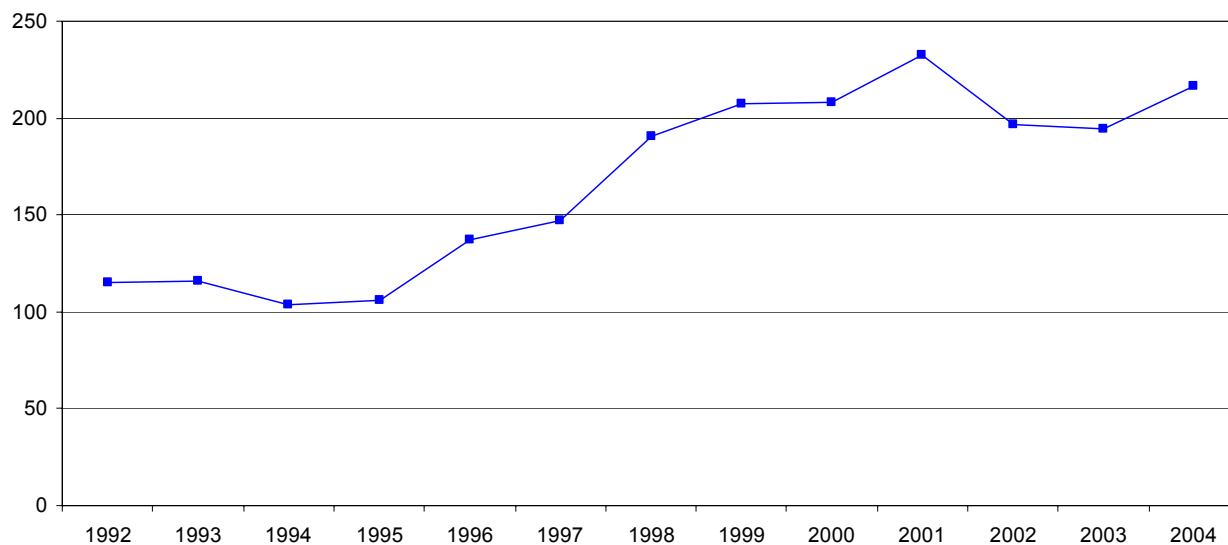
## II Fiscale stimuli voor o&o in België

Net zoals in de meeste OESO-landen, worden in België fiscale stimuli ingezet ter bevordering van het wetenschappelijk onderzoek. Het doel van dit tweede deel van de Working Paper bestaat erin een overzicht te schetsen van de bestaande fiscale O&O stimuli voor de Belgische ondernemingen. Verder worden zowel de inhoud als het gebruik van de belangrijkste fiscale O&O-stimuli in België meer in detail toegelicht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt naargelang de maatregelen betrekking hebben op de vennootschapsbelasting, de bedrijfsvoorheffing en de overige maatregelen.

### A. Algemeen

De voorbije jaren zijn de fiscale O&O stimuli ook in België sterker op het voorplan getreden. Deze evolutie kaderde enerzijds in een context van algemeen toegenomen aandacht voor O&O en innovatie, onder impuls van de Lissabonstrategie en de hierop volgende Barcelona-doelstelling van de Europese Unie. Anderzijds vormen de fiscale stimuli de voornaamste manier waarop de federale overheid in België specifieke financiële steun kan geven aan de O&O-investeringen in ondernemingen. Door de opeenvolgende staatshervormingen is de primaire bevoegdheid inzake wetenschaps- en technologisch innovatiebeleid in België immers overgeheveld naar de gewesten en de gemeenschappen waardoor de gewesten instaan voor de subsidies inzake O&O en innovatie aan ondernemingen. De fiscaliteit is echter een federale materie gebleven. Met de vernieuwingen in de fiscale O&O-stimuli heeft de federale overheid vanaf 2003 getracht een substantiële bijdrage te leveren om de overheidsinspanningen op het gebied van O&O te verhogen. De directe overheidsfinanciering van O&O-activiteiten in ondernemingen, waren in België al vanaf 1995 in sterke mate toegenomen (figuur 2). Zo bedroeg de bijdrage van de overheden in 2004 ongeveer 216 miljoen euro of 6 % van de totale kost van de O&O-activiteiten in de ondernemingen.

**Figuur 2: Fondsen van de overheid ter financiering van de o&o-activiteiten in de ondernemingen (miljoen euro in lopende prijzen) (1992-2004)**



Bron: Federaal Wetenschapsbeleid.

Opmerking: De overheidsfondsen omvatten zowel fondsen van de federale overheden als de van de regionale overheden. Daar dit beperkt is tot de directe financiering die gegeven wordt door de overheden, worden de fiscale O&O-stimuli, hier op geen enkele manier bijgerekend.

Tot en met 2002 waren de fiscale stimuli voor O&O in België beperkt tot de verhoogde investeringsaftrek voor O&O-investeringen, een belastingvrijstelling per bijkomend aangeworven personeelslid dat wetenschappelijk onderzoek verricht, een specifiek fiscaal stelsel voor innovatievenootschappen<sup>19</sup> en een speciaal fiscaal stelsel voor buitenlandse kaderleden. Daarnaast bestond er eveneens een specifieke afschrijvingsvoet voor kosten van onderzoek en ontwikkeling.<sup>20</sup> Vanaf 2003 werden dan in de opeenvolgende federale begrotingen middelen vrijgemaakt voor de invoering van nieuwe fiscale maatregelen ter bevordering van het wetenschappelijk onderzoek. De voorbije jaren is er aldus door de federale overheid meer dan 200 miljoen euro vrijgemaakt voor fiscale maatregelen ter bevordering van O&O. Daar waar de bestaande maatregelen uitsluitend gericht waren op de vennootschapsbelasting, heeft de overheid bij de hervorming een duidelijke keuze gemaakt om de nieuwe fiscale stimuli in hoofdzaak toe te spitsen op de loonlasten van het O&O-personeel via een vermindering van de doorstorting van de bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers in de publieke en private sector. De invoering van deze maatregel, die een aanzienlijke budgettaire kost met zich meebrengt, verloopt in verschillende fasen met als uiteindelijk doel tot een gedeeltelijke vrijstelling te komen voor het gehele onderzoekspersoneel in België.

Naast de maatregelen die leiden tot een gedeeltelijke vrijstelling van de bedrijfsvoorheffing, werd nog enkele andere fiscale maatregelen genomen om de O&O-activiteit te ondersteunen. Zo werd ter aanvulling op de verhoogde investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling een belastingkrediet voor onderzoek en ontwikkeling ingevoerd en beschikken de ondernemingen vanaf 1 ja-

<sup>19</sup> Het fiscaal stelsel voor innovatievenootschappen dat voorzorg in fiscale voordelen voor specifiek erkende vennootschappen, opgericht vanaf 1984, die hun activiteit uitoefenen in spitstechnologische sectoren, is sinds 1990 opgeschort.

<sup>20</sup> Het is mogelijk voor natuurlijke personen en vennootschappen om de kosten voor onderzoek en ontwikkeling die voorkomen op de ondernemingsbalans, versneld af te schrijven. De afschrijvingsperiode bedraagt 3 jaar tegenover minimaal 5 jaar voor de andere immateriële vaste activa (octrooien, goodwill, ...). Niet-investeringsgerelateerde kosten voor onderzoek en ontwikkeling die niet voorkomen op de ondernemingsbalans worden in rekening genomen op de resultatenrekening in het jaar dat ze worden uitgevoerd (WIB92, Artikel 63).

nuari 2006 over de mogelijkheid om een belastingvrije innovatiepremie uit te betalen aan hun creatieve werknemers. Tijdens de themaministerraad over innoveren en ondernemen (maart 2006), werd een voorlopig laatste pakket aan fiscale maatregelen ter bevordering van innovatie en wetenschappelijk onderzoek goedgekeurd. Enerzijds werd er met de gewesten overeengekomen, dat de regionale steun voor onderzoek en ontwikkeling vanaf 2007 (aanslagjaar 2008) niet langer zal worden belast.<sup>21</sup> Anderzijds werd beslist om vanaf januari 2007 een zogenaamde “wetenschappelijke Maribel” in te voeren. Hierdoor zullen de sociale bijdragen die door erkende instellingen/ onderzoeksfondsen betaald worden voor de onderzoekers die actief zijn binnen het fundamenteel onderzoek, door de R.S.Z. geheel of gedeeltelijk terugbetaald worden aan deze instellingen. Een voorwaarde is wel dat de terugbetaalde bedragen moeten aangewend worden voor de creatie van extra banen.<sup>22</sup>

Ten slotte werden bij de hervorming van de vennootschapsbelastingen enkele initiatieven genomen die de O&O-activiteit indirect kunnen stimuleren. Enerzijds werd er in 2002 een vermindering van de wettelijk algemeen tarief van de vennootschapsbelasting doorgevoerd en anderzijds werden er zowel een investeringsreserve voor KMO's als een notionele interestaftrek van toepassing. Met deze laatste maatregel, die de fiscale discriminatie tussen eigen vermogen en vreemd vermogen wegwerkt, kunnen ondernemingen een bepaald percentage van hun gecorrigeerd boekhoudkundig eigen vermogen aftrekken van het belastbare resultaat.

## B. Maatregelen met betrekking tot de vennootschapsbelasting

### 1. Verhoogde investeringsaftrek voor O&O-investeringen en octrooien

#### a. De maatregel

Volgens WIB92, Artikel 69, geven milieuvriendelijke investeringen voor O&O<sup>23</sup> en de aanschaf van octrooien door belastingplichtigen in België<sup>24</sup> recht op een verhoogde investeringsaftrek van 14,5%.<sup>25</sup> Dit is een fiscaal voordeel waarbij het percentage in kwestie (14,5%) van de aanschaffing- of beleggingswaarde van de O&O-investeringen uitgevoerd tijdens het belastbare tijdperk, éénmalig mag afgetrokken worden van de belastbare winst. Indien ondernemingen dit wensen, kunnen ze de investeringsaftrek spreiden over de afschrijvingsperiode van de activa in kwestie (gespreide investeringsaftrek). In dat geval wordt het jaarlijks aftrekbaar bedrag bepaald op 21,5% van de afschrijvingen die jaarlijks voor het activa worden aangenomen.<sup>26</sup> Deze maatregel staat helemaal los van de normale afschrijvingen op investeringsgoederen en oprichtingskosten die gedurende de levensduur van het activa de facto jaarlijks afgetrokken worden van de belastbare bedrijfswinst.

<sup>21</sup> Hoewel deze principebeslissing door de ministerraad nogmaals bekrachtigd werd, is deze tot op heden nog steeds niet omgezet in een KB, aangezien verwacht wordt van de regio's dat ze een minstens even grote inspanning leveren om de fiscale lasten van de ondernemingen te verminderen.

<sup>22</sup> Het doel van deze maatregel, waarvan de kostprijs tussen de 30 en 40 miljoen euro zal bedragen, bestaat erin minstens 1 000 extra banen voor onderzoekers te creëren. Net zoals bij de defiscalisering van de O&O-subsidies is, de wetenschappelijke MARIBEL nog niet officieel bekrachtigd en omgezet in een KB.

<sup>23</sup> Milieuvriendelijke investeringen in onderzoek en ontwikkeling zijn investeringen in onderzoek en ontwikkeling van nieuwe producten en toekomstgerichte technologieën die geen negatief effect hebben op het leefmilieu of die het negatieve effect op het leefmilieu beogen te minimaliseren.

<sup>24</sup> Zowel binnenlandse vennootschappen, Belgische filialen van buitenlandse vennootschappen als natuurlijke personen.

<sup>25</sup> Het percentage van de investeringsaftrek wordt bepaald door de evolutie van de indexcijfers van de consumptieprijzen.

<sup>26</sup> In tegenstelling tot de andere investeringen, mag de verhoogde gespreide investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen eveneens toegepast worden door ondernemingen die 20 of meer dan 20 werknemers tellen (Commentaar WIB92, Artikel 68/74.1).



Men spreekt hierbij over de verhoogde investeringsaftrek, daar aan quasi alle nieuw verworven of tot stand gebracht materiële en immateriële vaste activa een investeringsaftrek van 4,5 % wordt toegekend (WIB92, Artikel 68).<sup>27</sup> In geval van onvoldoende winsten, mogen investeringsaftrekken die niet kunnen worden verricht overgedragen worden op de volgende belastbare tijdperken. Deze belastingaftrek van overgedragen vrijstelling op de winsten of baten van het belastbare tijdperk is beperkt tot 620 000 euro of wanneer het totale bedrag van de overgedragen vrijstelling op het einde van het vorige belastbare tijdperk 2 480 000 euro overtrof, 25 % van dat totale bedrag.<sup>28</sup>

Deze maatregel is echter aan een aantal voorwaarden onderworpen, waardoor niet alle O&O-uitgaven zoals gedefinieerd in de Frascati Manual (OECD 2002) automatisch in aanmerking komen voor de verhoogde investeringsaftrek. Een belangrijke eerste voorwaarde is dat de belastingplichtige over een attest moet beschikken waarin het milieuvriendelijke karakter van de O&O-investeringen wordt bevestigd. Dit attest dat bij het specifieke aanvraagformulier<sup>29</sup> en de uiteindelijke belastingaangifte dient gevoegd te worden, kan worden aangevraagd bij de bevoegde gewestelijke instanties.<sup>30</sup> Het beschikken over een door de gewestelijke administratie afgeleverd attest vormt hierbij echter geen garantie dat de fiscale aftrek effectief zal worden toegekend. Vervolgens moet ook voldaan worden aan de verdere omschrijvingen van het Wetboek van Inkomstenbelastingen (WIB92, Artikel 68 en volgende). Hierin staat vermeld dat de verhoogde investeringsaftrek zowel van toepassing is op de *materiële vaste activa* die in nieuwe staat zijn verkregen of tot stand gebracht als op de nieuwe *immateriële vaste activa*. Deze laatste groep omvat naast de licenties en de knowhow, de 'kosten voor onderzoek en ontwikkeling' die voorkomen op de balans van de onderneming (zie kader 4). Deze beperking heeft tot gevolg dat de niet geactiveerde kosten voor onderzoek en ontwikkeling, zoals kosten voor fundamenteel onderzoek, niet in aanmerking kunnen worden genomen voor de verhoogde investeringsaftrek. Bijkomende voorwaarden zijn dat materiële vaste activa en van derden verkregen immateriële vaste activa gedurende de gehele afschrijvingsduur van die activa, voor dat gebruik moeten aangewend blijven door de belastingplichtige die de investeringsaftrek heeft verkregen. Indien dit niet het geval is, geldt er een gedeeltelijke terugname van de investeringsaftrek. Veder wordt er bij de vaste activa nog een onderscheid gemaakt tussen de vaste activa die gebruikt worden bij de exploitatie van een onderzoekscentrum en deze die gebruikt worden buiten de exploitatie van een onderzoekscentrum.<sup>31</sup> Bovendien is de investeringsaftrek beperkt tot die vaste activa die in België voor het uitoefenen van de beroepswerkzaamheid worden gebruikt.

<sup>27</sup> Voor het aanslagjaar 2007 zal de algemene investeringsaftrek 4,5 % bedragen.

<sup>28</sup> Het betreft in beide gevallen de basisbedragen, die jaarlijks geïndexeerd worden (WIB92, Artikel 72).

<sup>29</sup> Formulier 276 U waarin ook de aanvraag voor andere vormen van investeringsaftrek dienen opgenomen te worden (octrooien, energiebesparende investeringen en andere investeringen).

<sup>30</sup> Voor het Vlaams Gewest: Departement Economie, Werkgelegenheid, Binnenlandse Aangelegenheden en Landbouw, Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie; Voor het Waals Gewest: Direction Générale des Technologies, de la Recherche et de l'Énergie, Division de l'Énergie; Voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: Brussels Instituut voor Milieubeheer.

<sup>31</sup> Daar waar de investeringsaftrek direct van toepassing is op de materiële vaste activa die worden gebruikt bij de exploitatie van een onderzoekscentrum, dienen de investeringen in materiële vaste activa die een onderneming doet buiten een onderzoekscentrum aan bijkomende voorwaarden te voldoen. Zo dienen deze onder andere gebruikt te worden voor het tot stand brengen of het ontwikkelen van nieuwe productietechnieken, nieuwe apparatuur, nieuwe fabricatieprocedures, nieuwe producten of grondstoffen.

#### Kader 4: Activering van kosten voor onderzoek en ontwikkeling

Volgens het Belgische boekhoudrecht, dienen de kosten voor onderzoek en ontwikkeling opgenomen te worden in de resultatenrekening, op het moment dat ze zich voordoen. Toch beschikt een onderneming over de mogelijkheid om de kosten voor onderzoek en ontwikkeling te activeren op de ondernemingsbalans onder de immateriële vaste activa. Om voor de activering van kosten van onderzoek en ontwikkeling in aanmerking te komen moet het O&O-project vooreerst aan elk van de volgende voorwaarden voldoen:

1. Het product of het proces is duidelijk omschreven en elke van de ermee verbonden kosten is afzonderlijk en op een betrouwbare manier gemeten;
2. Het is aangetoond dat het product technisch verwezenlijkbaar is;
3. Het product of proces wordt gecommmercialiseerd of intern gebruikt;
4. Deze activa gaan in de toekomst economisch voordeel opleveren (marktpotentieel of nut bij intern gebruikt kan aangetoond worden);
5. De vereiste technische, financiële en andere middelen om het project tot een goed einde te brengen zijn beschikbaar.

Zodra een onderneming beslist heeft een O&O-project, dat voldoet aan elk van bovenstaande voorwaarden, te activeren moet de (aanschaffings)waarde of de vervaardigingsprijs van het project bepaald worden. Hiervoor worden alle kosten die rechtstreeks verband houden met het O&O-project in rekening genomen, alsook het deel van de indirecte productiekosten die er verband met houden. Alvorens de berekende 'aanschaffingswaarde' op de balans te activeren, dient nagegaan te worden of dit bedrag niet hoger is dan de gebruikswaarde of het toekomstig rendement van de onderneming. Indien de geraamde netto kasstromen die uit het actief voortvloeien lager zijn dan de 'aanschaffingswaarde', wordt de activeringswaarde beperkt tot de gebruikswaarde. Het verschil wordt dan als kosten opgenomen in de resultatenrekening van het boekjaar. Na activering van de kosten voor onderzoek en ontwikkeling, moeten ze afgeschreven worden volgens de normale boekhoudkundige regels. Merk op dat het op basis van bovenstaande voorwaarden moeilijk is om het 'fundamenteel onderzoek' te activeren op de ondernemingsbalans. Kosten voor onderzoek en ontwikkeling die niet aan de criteria voldoen zullen bijgevolg in resultaat genomen worden in het jaar dat ze zich voordoen.

Merk op dat, zoals vastgelegd in de wet van 23 december 2005, binnenlandse vennootschappen en de Belgische inrichtingen van buitenlandse vennootschappen vanaf het aanslagjaar 2007, onherroepelijk kunnen opteren voor een nieuw belastingkrediet voor onderzoek en ontwikkeling in plaats van de bestaande verhoogde investeringsaftrek. Het belastingkrediet wordt berekend op basis van de volgende formule: (% verhoogde investeringsaftrek voor octrooien en O&O) x (aanschaffing- of beleggingswaarde) x (tarief van de vennootschapsbelasting).<sup>32</sup> Hierbij bedraagt het volgens de wetteksten toe te passen tarief van de vennootschapsbelasting 33,99 % voor alle ondernemingen. Dit betekent dat in de praktijk enkel KMO's die opteren voor het belastingkrediet een groter fiscaal voordeel bekomen dan in het geval van de verhoogde investeringsaftrek voor O&O.

Hoewel de wetgeving betreffende het belastingkrediet verder in grote lijnen gelijk loopt aan de reglementering op het gebied van verhoogde investeringaftrek, kan toch nog één belangrijk verschilpunt opgemerkt worden. In tegenstelling tot de verhoogde investeringsaftrek zal het saldo van het belastingkrediet, dat bij gebrek aan (voldoende) vennootschapsbelasting kan worden overgedragen naar het volgende aanslagjaar, na vijf opeenvolgende jaren zonder voldoende verrekening, automatisch terugbetaald worden aan de ondernemingen.<sup>33</sup> Verder wordt de nieuwe regeling verantwoord door de internationale rapportering. Het fiscale voordeel wordt immers zichtbaar in de boekhouding van de onderneming, die de Belgische concurrentiepositie op het gebied van onderzoek en ontwikkeling ten goede zou moeten komen. Merk ten slotte op dat de invoering van het belastingkrediet geen verandering met zich meebrengt op het gebied van de beperking van de fiscale maatregel tot de milieuvriendelijke O&O-investeringen in vaste activa.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Net zoals bij de verhoogde investeringsaftrek bestaat de mogelijkheid om het belastingkrediet te spreiden over de afschrijvingsperiode van het activa. In dat geval wordt de formule als volgt berekend: (% verhoogde investeringsaftrek voor O&O) x (afschrijving VA) x (tarief vennootschapsbelasting).

<sup>33</sup> De verrekening van het overgedragen belastingkrediet voor onderzoek en ontwikkeling met de belasting van elk van de volgende aanslagjaren mag in geen geval per aanslagjaar meer bedragen dan 105 400 EUR of, wanneer het totale bedrag van het overgedragen belastingkrediet voor onderzoek en ontwikkeling op het einde van het vorig aanslagjaar 421 600 EUR overtreft, 25 pct. van dat totale bedrag (WIB92 Artikel 292bis).

<sup>34</sup> WIB92 Artikel 289 quater en volgende.

## b. Resultaten van de maatregel

In een rapport van de Hoge Raad van Financiën (2001), ter voorbereiding van de hervorming van de vennootschapsbelasting, staat te lezen dat de Belgische ondernemingen weinig gebruik maken van het verhoogde percentage van de investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling. Deze bewering wordt bevestigd door de gegevens van de Federale Overheidsdienst Financiën (tabel 2). Hieruit blijkt dat jaarlijks een 90-tal ondernemingen effectief geniet van de verhoogde investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling. Met rond de 30 dossiers per jaar, ligt dit aantal voor de verhoogde investeringsaftrek voor octrooien nog lager. Daar naar schatting ongeveer 1 385 Belgische ondernemingen bekend staan als permanente uitvoerders van onderzoek en ontwikkeling, zijn dit uiterst lage aantallen die een eerste aanduiding geven van het beperkte succes van deze fiscale maatregel. Voor het aanslagjaar 2004 werd de verhoogde investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling toegekend voor een totaalbedrag van 334,6 miljoen euro aan investeringen voor onderzoek en ontwikkeling of 9,2 % van de intramurale O&O-uitgaven van de Belgische ondernemingen. De 88 ondernemingen in kwestie verkregen door toepassing van de maatregel een belastingaftrek van ongeveer 46 miljoen euro. In de veronderstelling dat het algemene tarief van de vennootschapsbelasting (33,9 %) van toepassing was op elk van deze ondernemingen, heeft deze maatregel maximaal tot ongeveer 15,6 miljoen euro minder fiscale ontvangsten voor het aanslagjaar 2004 geleid.<sup>35</sup> Het valt hierbij op dat enkel voor het aanslagjaar 2000, het basisbedrag van de investeringsaftrek voor O&O (504,4 miljoen euro), groter is dan de investeringen in vaste activa die bij de O&O programma's worden gebruikt (430 miljoen euro).<sup>36</sup>

**Tabel 2: Verhoogde investeringsaftrek voor octrooien en o&o voor de vennootschapsbelasting**

	Basis		Aftrek	
	Octrooien	o&o	Octrooien	o&o
<b>Aanslagjaar 2000</b>				
Bedrag (miljoen euro)	4,152	504,451	0,560	38,101
Aantal dossiers	32	94	32	94
<b>Aanslagjaar 2001</b>				
Bedrag (miljoen euro)	6,110	206,507	0,825	27,878
Aantal dossiers	24	90	24	90
<b>Aanslagjaar 2002</b>				
Bedrag (miljoen euro)	6,656	258,855	0,965	37,534
Aantal dossiers	32	92	32	92
<b>Aanslagjaar 2003</b>				
Bedrag (miljoen euro)	9,853	332,590	1,330	44,900
Aantal dossiers	36	91	36	91
<b>Aanslagjaar 2004</b>				
Bedrag (miljoen euro)	5,138	334,586	0,694	45,169
Aantal dossiers	32	88	32	88

Bron: Federale Overheidsdienst Financiën, Administratie van de Ondernemings- en Inkomensfiscaliteit (2005).

Opmerking: Voor de personenbelasting zijn geen gegevens beschikbaar.

<sup>35</sup> De normale en gespreide verhoogde investeringsaftrek voor O&O en octrooien bedroegen in 2004 respectievelijk 13,5 % en 20,5 %.

<sup>36</sup> De investeringen in vaste activa die bij het O&O-programma worden gebruikt omvatten de investeringen in gronden en gebouwen, machines en apparatuur. De lopende uitgaven of de niet-investeringsgerelateerde kosten, die bestaan uit de personeelskosten en werkskosten, vormen het grootste deel van de O&O-uitgaven de ondernemingen (90 %). Deze cijfers zijn afkomstig van de tweejaarlijkse O&O-enquête die gecoördineerd wordt door Federaal Wetenschapsbeleid.

Bij de evaluatie van de verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen is het eveneens van belang zich een correct beeld te vormen van welke ondernemingen gebruik maken van de maatregel. Door de beperkte beschikbaarheid van gedetailleerde gegevens met betrekking tot de maatregel in kwestie is het echter niet eenvoudig een éénduidig antwoord te formuleren op deze vraag. Het 'profiel' van de ondernemingen dient daarom opgesteld te worden aan de hand van een dataset van Vlaamse ondernemingen die van de administratie een gunstig advies gekregen hebben voor de verhoogde investeringsaftrek.<sup>37</sup> Het betreft in het bijzonder de ondernemingen die van de administratie van de Vlaamse Gemeenschap een attest ter bevestiging van het milieuvriendelijke karakter van de O&O-investeringen ontvangen hebben voor de aanslagjaren 1997 tot en met 2001.<sup>38</sup> Zoals hierboven echter al werd vermeld, betekent dit niet automatisch dat deze ondernemingen de verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke investeringen in onderzoek en ontwikkeling effectief hebben verkregen.

Tijdens de periode 1997-2001 werden 194 verschillende Vlaamse ondernemingen<sup>39</sup> geïdentificeerd die een attest hebben verkregen voor de verhoogde investeringsaftrek. Deze groep van ondernemingen, die bestaat uit zowel KMO's (62 %) als grote ondernemingen (33,3 %)<sup>40</sup>, ontvingen tijdens de bestudeerde periode samen 539 attesten voor de verhoogde investeringsaftrek voor O&O. Op jaarbasis verkregen aldus gemiddeld 83 Vlaamse ondernemingen een attest van de bevoegde instantie. In de wetenschap dat in 2001, ongeveer 940 Vlaamse ondernemingen op permanente basis aan onderzoek en ontwikkeling doen, is dit een uiterst laag aantal. De ondernemingen die een attest kregen, zijn verspreid over zowel de verwerkende nijverheid als de marktdiensten, waarbij aanzienlijke verschillen kunnen worden vastgesteld tussen KMO's en grote ondernemingen. Daar waar de bedrijfstakken informatica en aanverwante activiteiten en de overige zakelijke dienstverlening (NACE 74) overheersen bij de KMO's, zijn de grote ondernemingen veeleer terug te vinden in de O&O-intensieve bedrijfstakken van de verwerkende nijverheid. Zo vertegenwoordigen de chemische nijverheid (NACE24), de vervaardiging van voedingsmiddelen (NACE15), de vervaardiging van elektrische machines en apparaten (NACE31) en de vervaardiging van vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatieapparatuur (NACE32) samen meer dan de helft van de attesten bij de grote ondernemingen. Merk op dat er slechts zeer weinig ondernemingen van de bedrijfstak Speur- en ontwikkelingswerk (NACE73), voorkomen in de lijst van de ondernemingen die een attest hebben verkregen van de Vlaamse administratie. Men zou kunnen verwachten dat deze specifieke groep van ondernemingen, die als hoofdactiviteit aan onderzoek en ontwikkeling doen, in groot aantal gebruik zouden kunnen maken van de verhoogde investeringsaftrek.<sup>41</sup>

---

<sup>37</sup> Voor zowel het Waals Gewest als het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werden de gegevens ons niet ter beschikking gesteld.

<sup>38</sup> Door de enorme vertragingen die gepaard gaat met het toekennen van de attesten voor de investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling, zijn de bestanden voor de jaren na 2001 nog steeds onvolledig.

<sup>39</sup> Ondernemingen worden gedefinieerd aan de hand van het BTW-nummer. Bijgevolg worden ondernemingen na fusie of opsplitsing beschouwd als een nieuwe onderneming.

<sup>40</sup> Het statuut van de onderneming wordt vastgelegd op basis van de bedrijfstoestand tijdens het eerste jaar dat een attest voor de verhoogde investeringsaftrek voor O&O werd aangevraagd. Door het gebrek aan voldoende ondernemingsgegevens konden 9 ondernemingen niet worden toegewezen aan één van de twee groepen.

<sup>41</sup> Volgens het bedrijfsrepertorium van de NBB, behoren ruim 200 Vlaamse ondernemingen tot de bedrijfstak 'Onderzoek en Ontwikkeling' (NACE-code 73).

**Tabel 3: Kenmerken van Vlaamse ondernemingen met een attest voor de verhoogde O&O-investeringsaftrek (1997-2001)**

	KMO's	Grote ondernemingen
Aantal ondernemingen <sup>(i)</sup>	120	65
Aantal attesten	285	236
Meerdere attesten (%) <sup>(ii)</sup>	55,8%	75,4%
Attesten op permanente basis (%) <sup>(iii)</sup>	10,0%	30,8%
Jonge ondernemingen	26,7%	12,3%

Bron: Eigen berekeningen.

Opmerking: (i) Door een gebrek aan voldoende bedrijfsinformatie kan een aantal ondernemingen niet toegewezen worden. Het gaat om 9 ondernemingen die samen goed zijn voor 19 attesten; (ii) Een onderneming heeft voor verschillende jaren van de bestudeerde periode een attest voor de verhoogde O&O-investeringsaftrek ontvangen; (iii) 'Aantal op permanente basis' wordt gedefinieerd als het aantal ondernemingen dat na het eerste attest elk hierop volgende jaar een attest hebben gekregen of aangevraagd; (iv) Een onderneming wordt als jong gedefinieerd wanneer ze bij de eerste aanvraag 5 jaar of minder bestaat.

Een volgende belangrijke vaststelling is dat in vele gevallen de ondernemingen eens ze voor de eerste maal de weg naar de maatregel hebben gevonden, in de jaren nadien verder gebruik hebben gemaakt van de maatregel. Zo hebben respectievelijk 75,4 % en 55,8 % van de grote ondernemingen en KMO's meer dan één keer beroep gedaan op de verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen (tabel 3). Doch het aantal ondernemingen dat na het eerste attest, elk daarop volgende jaar een attest heeft verkregen of ontvangen, ligt aanzienlijk lager. Slechts een 30-tal Vlaamse ondernemingen, die voor meer dan de helft terug te vinden zijn in de chemische nijverheid (NACE 24) en de vervaardiging van elektrische machines en apparaten (NACE 29 en 31), heeft aldus tijdens de bestudeerde periode jaarlijks een attest aangevraagd en ontvangen. Deze groep, waarin eveneens zeven van de top 10 van O&O-actieve ondernemingen in Vlaanderen<sup>42</sup> terug te vinden zijn, vertegenwoordigen samen 30 % van de afgeleverde attesten en 80 % van de weerhouden kosten voor de investeringsaftrek in Vlaanderen.<sup>43</sup> De grote meerderheid hiervan zijn bovendien voornamelijk grote ondernemingen of ondernemingen die deel uitmaken van een grote buitenlandse groep. Een laatste vaststelling is dat minder dan 30 % van de KMO's die tussen 1997 en 2001 een attest verkregen hebben voor de verhoogde O&O-investeringsaftrek, bij hun eerste aanvraag van een attest minder dan 5 jaar bestonden. Dit kan er op wijzen dat de jonge innovatieve ondernemingen niet specifiek worden bereikt door de maatregel met betrekking tot de verhoogde investeringsaftrek. In vele gevallen beschikken de KMO's in hun beginstadium immers over onvoldoende bedrijfswinsten om te kunnen genieten van de verhoogde investeringsaftrek.

Er kunnen verschillende elementen naar voor geschoven worden die het beperkte succes van de verhoogde investeringsaftrek voor O&O verklaren. Voor eerst is de maatregel volgens de voorschriften enkel van toepassing op O&O-investeringen met een milieuvriendelijk karakter. Door deze eerste voorwaarde worden meteen een aantal O&O-projecten uitgesloten en of ondernemingen afgeschrikt om een aanvraag te doen. Naast de materiële vaste activa, die ongeveer 10 % van de O&O-uitgaven vertegenwoordigen, is het fiscale voordeel ook

<sup>42</sup> Volgende ondernemingen behoorden in 2001 tot de top 10 van O&O-actieve ondernemingen in Vlaanderen: Janssen Pharmaceutica, Alcatel Bell, Philips Industrial, Agfa Gevaert, Procter and Gamble Eurocor, Siemens Atea, ESSO, Huntsman, Barco en Alcatel Microelectronics.

<sup>43</sup> Merk op dat sommige ondernemingen meerdere attesten aanvragen per jaar, terwijl deze in andere gebundeld wordt tot één aanvraag.

van toepassing op de ondernemingsbalans geboekte immateriële vaste activa voor onderzoek en ontwikkeling. De beperking tot de 'geactiveerde kosten voor onderzoek en ontwikkeling' houdt in dat ondermeer de 'niet-investeringsgerelateerde kosten' voor fundamenteel onderzoek<sup>44</sup> en niet succesvol afgeronde O&O-projecten niet in aanmerking komen voor het fiscale voordeel. Deze beperkingen staan hiermee in contrast met de richtlijn die vooropstelt dat bij een efficiënte fiscale O&O-stimuli, alle O&O-projecten zonder onderscheid aanspraken zouden moeten kunnen maken op beleidsmaatregelen.

Een volgende verklarende factor is dat de maatregel in zijn bestaande vorm, niet beantwoordt aan de vereisten van eenvoudigheid, transparantie, voorspelbaarheid en lage administratieve lasten. Zo dient de regionale administratie na evaluatie van een door de onderneming opgesteld dossier een advies te verlenen m.b.t. het milieuvriendelijke karakter van de O&O-investeringen.<sup>45</sup> Hierbij vormt een gunstig advies echter nog geen waarborg dat de fiscale aftrek werkelijk zal worden toegekend door de fiscale administratie. De toekenning van de attesten verloopt bovendien met een zeer grote vertraging, waardoor ondernemingen de nodige bezwaarschriften moeten indienen wanneer het attest niet tijdig wordt verkregen. Dit laatste element maakt de administratieve last van de ondernemingen in de praktijk nog groter.<sup>46</sup> Dit element kan verklaren waarom weinig KMO's die geen deel uitmaken van een grote buitenlandse groep op continue basis een beroep doen op de verhoogde investeringsaftrek. Met de invoering van het belastingskrediet voor onderzoek en ontwikkeling (vanaf aanslagjaar 2007) beschikte de federale overheid over de mogelijkheid om het gebruik van deze fiscale maatregel te herformuleren en te optimaliseren. Doch in de praktijk zijn er slechts beperkte wijzigingen aan de basisprincipes aangebracht. Zo wordt de maatregel nog steeds beperkt tot de milieuvriendelijke O&O-investeringen en wordt deze niet uitgebreid tot de niet-geactiveerde kosten voor onderzoek en ontwikkeling. Evenmin werden er veranderingen aangebracht om het systeem eenvoudiger en transparanter te maken, waarbij bovendien de toekenning van het fiscale voordeel binnen een meer aanvaardbare termijn zou kunnen gebeuren.

### **c. Scenario voor een gewijzigde investeringsaftrek voor o&o**

Gegeven de verschillende indicaties met betrekking tot het beperkte succes van de maatregel en de problemen die gepaard gaan met de afhandeling van de dossiers dient de verdere toekomst van de verhoogde investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling bijgestuurd te worden. In de optiek van de Lissabon-strategie en de Barcelona-doelstelling, zou een dergelijke maatregel immers tot doel moeten hebben een zo groot mogelijk aantal O&O-actieve ondernemingen te bereiken. Daar dit laatste niet het geval is, dringen zich enkele fundamentele aanpassingen van de maatregel op.

Het lijkt hierbij zinvol om enerzijds de randvoorwaarde met betrekking tot het milieuvriendelijke karakter van de O&O-investeringen niet langer te weerhouden en anderzijds de investeringsaftrek te beperken tot de uitgaven voor de aanschaf van octrooien en de investeringsuitgaven voor O&O, zoals de aanschaf van machines en uitrustingen. Deze tweede wijziging houdt in dat de fiscale maatregel, niet langer van toepassing zou zijn op de geactiveerde kosten van onderzoek en ontwikkeling, die voor een groot deel bestaan uit personeelskosten. Beide wijzigingen zouden de fiscale maatregel transparanter, meer voorspelbaar en toegankelijker maken. Daar niet langer attesten moeten aange-

<sup>44</sup> Het fundamenteel onderzoek vertegenwoordigde in 2003, bijna 10 % van de intra-murale O&O-uitgaven in de ondernemingen.

<sup>45</sup> De onderneming moet naast de technische beschrijving van het project, de bewijsvoering leveren dat de ontwikkelde nieuwe producten en of technologieën geen effect hebben op het leefmilieu of dat de negatieve effecten op het leefmilieu geminimaliseerd worden.

<sup>46</sup> Indien geen geldig attest gevoegd wordt bij de aangifte van de inkomstenbelastingen, worden de investeringen in kwestie als onbestaande beschouwd bij het incoheren van belastingaangifte. Indien na datum toch een attest verkregen wordt, wordt alsnog het bedrag van investeringsvrijstelling (inclusief nalatigheidinteressen) aan de belastingplichtige uitgekeerd.

vraagd en afgeleverd zouden moeten worden, kunnen de administratieve lasten voor zowel de ondernemingen als de overheid minder zwaar worden. Ten slotte zou er op deze manier ook niet langer sprake zijn van een verschillende behandeling tussen het fundamenteel onderzoek enerzijds en het toegepast onderzoek anderzijds.

**Tabel 4: Vergelijking van de gewijzigde maatregel met de huidige situatie, 2004 (miljoen euro)**

	Verhoogde Investeringsaftrek in zijn huidige vorm	Verhoogde Investeringsaftrek na de wijzigingen
Basis	334,586	349,036
Percentage	13,5% <sup>(ii)</sup>	13,5%
Aftrek	45,169	47,120
Kostprijs <sup>(i)</sup>	15,353	16,016
Aantal ondernemingen	80	1385

Bron: eigen berekeningen op basis van gegevens van Federaal Wetenschapsbeleid en FOD Financiën.

Opmerking: (i) Er wordt verondersteld dat alle ondernemingen onderworpen zijn aan hetzelfde algemeen tarief van de vennootschapsbelasting. (ii) Voor het aanslagjaar 2004 bedroeg de verhoogde investeringsaftrek 13,5 % tegenover 14,5 % voor het aanslagjaar 2007.

In tabel 4 wordt, aan de hand van een voorbeeld voor het aanslagjaar 2004, aangetoond dat een dergelijke hervorming van de verhoogde investeringsaftrek voor O&O in een quasi budgettair neutraal kader kan gebeuren. In 2003 bedroegen de intramurale O&O-uitgaven<sup>47</sup> van de ondernemingen 3 608 miljoen euro, waarvan 349 miljoen investeringsgerelateerde uitgaven (gronden en gebouwen, machines en apparatuur) die in aanmerking komen voor de investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling. Bij een normaal tarief van de vennootschapsbelasting (33,99 %) en een algemene O&O-investeringsaftrek van 13,5 %, zou de aangepaste maatregel leiden tot een maximale budgettaire kost van 16,0 miljoen euro. Ook na het in rekening brengen van de verhoogde interestaftrek voor de aanschaf van octrooien is dit niet veel meer dan de kost van de maatregel in zijn huidige vorm. Het grote voordeel van een dergelijke hervorming is dat veel meer ondernemingen zouden kunnen bereikt worden, tegen een vergelijkbare kostprijs. Dit zou wel ten koste gaan van een aanzienlijk deel van de fiscale stimuli van de top10 van O&O-actieve ondernemingen. Deze groep van ondernemingen, die instaat voor 30 % van de O&O-uitgaven in de Belgische ondernemingen, vertegenwoordigt het grootste aandeel van de weerhouden kosten van de verhoogde investeringsaftrek. Bovendien ligt het aandeel van de investeringen in materiële vaste activa in de totale O&O-uitgaven van deze ondernemingen, lager dan in de gemiddelde onderneming.

Verder kan men zich afvragen of het wel zinvol is of de investeringsaftrek en het belastingkrediet voor onderzoek en ontwikkeling, die in de praktijk tot genoeg hetzelfde fiscale voordeel leiden, naast elkaar blijven voortbestaan. Daar bij het belastingkrediet de mogelijkheid bestaat om het saldo van het belastingkrediet na vijf opeenvolgende jaren van onvoldoende winsten automatisch terug te betalen aan de ondernemingen, wordt deze verkozen boven de investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling. Een laatste vraag die moet worden beantwoord worden is of het fiscale voordeel wel substantieel genoeg is om ondernemingen aan te zetten tot extra O&O-investeringen. In de praktijk zal een O&O-investering van €100 000 immers slechts leiden tot een fiscaal voordeel €4 576. Ter vergelijking in Ierland en Spanje zou een onderneming voor een zelfde investering een belastingkrediet van respectievelijk €20 000 en €30 000 krijgen.

<sup>47</sup> De intramurale O&O-uitgaven zijn deze O&O-activiteiten die binnen de onderneming uitgevoerd worden.

## 2. Belastingvrijstelling per bijkomend aangeworven personeelslid dat wetenschappelijk onderzoek verricht of instaat voor de ontwikkeling van het technologisch potentieel van de onderneming

### a. De maatregel

In België gevestigde ondernemingen kunnen bij de aanwerving van een bijkomend voltijds tewerkgesteld personeelslid voor wetenschappelijk onderzoek en de ontwikkeling van het technologische potentieel van de onderneming<sup>48</sup>, aanspraak maken op een éénmalige vrijstelling van de belastbare winst (WIB92, Artikel 67).<sup>49</sup> Hiertoe dient het extra personeelslid tewerkgesteld te zijn in België en moeten de door het Federale Wetenschapsbeleid afgeleverde attesten bij de belastingaangifte gevoegd te worden.<sup>50</sup> Het vrijgestelde bedrag dat enkel geldt in het jaar van de aanwerving wordt jaarlijks geïndexeerd en bedraagt voor het aanslagjaar 2007 12 570€ voor onderzoekers en personeel dat instaat voor de ontwikkeling van technologisch potentieel en 25 570€ voor hooggekwalificeerde onderzoekers (houders van een doctoraatsdiploma, met minimum 10 jaar ervaring).<sup>51</sup>

De belastingvrijstelling is nominatief<sup>52</sup> en is bovendien niet definitief verworven. De onderneming moet immers elk jaar opnieuw over een attest beschikken waaruit blijkt dat de werknemer in kwestie nog steeds voltijds tewerkgesteld is als O&O-personeelslid in de onderneming. Indien de verlenging van de aanvraag niet gebeurt, wordt de winst of het verlies van het belastbare tijdperk, waarin het personeelslid niet meer wordt tewerkgesteld, vermeerderd of verminderd met het vrijgestelde bedrag waarop deze persoon oorspronkelijk recht heeft gegeven (zie voorbeeld in bijlage). Voor deze maatregel zijn geen overdrachtprovisies naar vorige en volgende boekjaren voorzien, waardoor een onderneming die over onvoldoende bedrijfswinsten beschikt geen aanspraak kan maken op het fiscale voordeel. Dit draagt er toe bij dat jonge innovatieve KMO's, net zoals ondernemingen die een moeilijke periode doormaken, geen aanspraak kunnen maken op de fiscale maatregel.

### b. Resultaten van de maatregel

Voor de aanslagjaren 1997 tot en met 2005 werden door Federaal Wetenschapsbeleid 2 183 attesten<sup>53</sup> afgeleverd voor de aanvraag en of de verlenging van de belastingvrijstelling van 7 254 voltijds bijkomende personeelsleden die tewerkgesteld werden hetzij voor wetenschappelijk onderzoek (5 898), als hooggekwalificeerd onderzoeker (118) of voor de ontwikkeling van het technologisch potentieel van de onderneming (1 356). De totale belastingvrijstelling voor deze 7 254 aangeworven O&O-personeelsleden bedroeg 84,024 miljoen euro. Hoewel het bedrag van de vrijstelling voor hooggekwalificeerde onderzoekers dubbel zo hoog ligt dan bij gewone onderzoekers valt het beperkte gebruik van deze maatregel voor deze categorie van O&O-personeel sterk op. De aanvraag van attesten voor de belastingvrijstelling tussen aanslagjaar 1997 en 2005 zijn niet

---

<sup>48</sup> Het betreft de activiteiten die rechtstreeks voortkomen uit de O&O-resultaten binnen de onderneming en die op de grenslijn liggen tussen experimentele ontwikkeling en de ontwikkeling die aan de productie voorafgaat. Het gaat met andere woorden om voor-productieactiviteiten die enkel betrekking hebben op technische en niet-commerciële activiteiten.

<sup>49</sup> De maatregel van de belastingvrijstelling is eveneens van toepassing op bijkomende aangeworven personeelsleden voor een betrekking van diensthoofd voor de uitvoer of voor de afdeling integrale kwaliteitszorg.

<sup>50</sup> Voor elk van de betrokken personeelsleden dient bij de aanvraag voor een attest een kopie van de arbeidsovereenkomst en een beschrijving van functie en taken bijgevoegd te worden. In het geval het om een hooggekwalificeerde onderzoeker gaat moeten extra documenten bezorgd worden aan het Federaal Wetenschapsbeleid (een kopie van het diploma en een curriculum vitae waaruit een totale anciënniteit van minstens 10 jaar als personeel tewerkgesteld voor wetenschappelijk onderzoek blijkt).

<sup>51</sup> De maatregel bestaat in zijn huidige vorm sinds 1997. De basisbedragen bedroegen in het aanslagjaar 1997 respectievelijk €10 000 en €20 000. Daarvoor bestond er sinds 1992 een gelijkaardige maatregel waarbij de winst werd vrijgesteld voor een jaarlijks geïndexeerd bedrag van 100 000 BEF per bijkomend personeelslid dat in België voor wetenschappelijk onderzoek wordt tewerkgesteld.

<sup>52</sup> Met nominatief wordt bedoeld dat de belastingvrijstelling enkel geldig is voor de persoon voor wie deze aangevraagd is.

<sup>53</sup> Er wordt per onderneming één attest afgeleverd.



evenredig gespreid. Zo wordt duidelijk in tabel 5 dat het gebruik van de maatregel aanzienlijk is afgenomen sinds het aanslagjaar 2002. Hierbij is niet enkel het aantal ondernemingen dat jaarlijks een beroep doet op de maatregel aanzienlijk verminderd, maar ook het aantal nieuwe O&O-personeelsleden waarvoor de ondernemingen een belastingvrijstelling aanvragen. Bovendien wordt het eveneens duidelijk dat meer en meer van de in het verleden toegekende belastingvrijstellingen al opgeheven zijn omdat de ondernemingen niet langer de verlenging aanvragen en of het betrokken personeelslid niet langer actief is als onderzoeker in de onderneming. Zo werden er voor het aanslagjaar 2004, van de in het totaal 6 223 tussen 1997 en 2003 afgeleverde attesten voor nieuwe O&O-personeelsleden, nog slechts 31,8 % van de belastingvrijstellingen verlengd. Deze stopzetting van de belastingvrijstelling heeft dan ook niet onbelangrijke gevolgen voor de budgettaire kost van de maatregel. Zo werd in 2004 de kost die volgde uit de belastingvrijstellingen voor nieuwe personeelsleden, volledig gecompenseerd door de stopzetting van de belastingvrijstelling voor O&O-personeel waarvoor het attest niet langer werd verlengd. Deze cijfers tonen dan ook aan dat het al beperkte succes van de maatregel nog steeds verder afneemt.

**Tabel 5: Belastingvrijstelling voor bijkomende personeelsleden voor wetenschappelijk onderzoek (per aanslagjaar)**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005(*)
Aanvraag nieuwe aanwervingen	670	837	1005	1017	1052	872	770	674	474
- onderzoekers	556	715	826	850	669	602	602	535	317
- hooggekwalificeerde onderzoekers	13	13	9	19	3	7	13	26	15
- Personeel ontwikkeling technologisch potentieel	101	109	170	170	199	196	155	113	143
Totaal aantal aanvragen(**)	670	1277	1957	2644	3168	3199	3387	2651	1910
- onderzoekers	556	1089	1637	2193	2638	2612	2752	2142	1406
- hooggekwalificeerde onderzoekers	13	20	22	38	28	29	36	41	40
- Personeel ontwikkeling technologisch potentieel	101	168	298	413	502	558	599	468	464
Aantal ondernemingen(***)	135	191	248	295	354	242	248	245	225

Bron: Federaal Wetenschapsbeleid.

Opmerking: (\*) De gegevens voor het aanslagjaar 2005 zijn nog niet volledig. (\*\*) Het totaal aantal aanvragen omvat de som van de aanvragen voor nieuwe aanwervingen en de aanvragen voor verlenging van de belastingvrijstelling. (\*\*\*) Het aantal ondernemingen dat voor het aanslagjaar een attest voor een nieuwe of verlengde belastingvrijstelling heeft verkregen.

Een dergelijke evolutie kan er op wijzen dat het bedrag het fiscale voordeel voor de onderneming niet in verhouding staat tot de administratieve kost om jaarlijks een verlenging aan te vragen. Deze hypothese wordt bevestigd door Van Pottelsberghe (2004) die op basis van een rondvraag bij Belgische ondernemingen die aan O&O doen, volgende problemen heeft geïdentificeerd die de ondernemingen weerhouden om (blijvend) gebruik te maken van de belastingvrijstelling voor bijkomend O&O-personeel.

- De *administratieve kosten* zijn te hoog in verhouding tot de mogelijke belastingbesparing, in het bijzonder de jaarlijkse hernieuwing van het attest;
- De steunmaatregel is niet substantieel genoeg om een verandering in het o&o-uitgavenpatroon tot stand te brengen;

- Er bestaat geen mogelijkheid tot overdrachtprovisies naar volgende boekjaren, wat de maatregel niet aantrekkelijk maakt voor jonge innovatieve kmo's;
- Onvoldoende informatie en gebrekkige kennis van de steunmaatregelen bij de ondernemingen.<sup>54</sup>

De bewering vanwege de ondernemingen dat de maatregel niet substantieel is, kan eveneens worden aangetoond op basis van de cijfers. In de veronderstelling dat een onderneming, onderhevig is aan het normale tarief van de vennootschapsbelasting (33,99 %), bedroeg het fiscale voordeel voor de aanwerving van een extra personeelslid voor het aanslagjaar 2005, €4 161 of omgerekend slechts 4,4 % van de totale loonkost van een gemiddelde Belgische O&O-werknemer in de farmaceutische industrie.<sup>55</sup> In de wetenschap dat deze bijdrage slechts éénmalig is en bovendien niet definitief is, lijkt het begrijpelijk dat ondernemingen geen middelen spenderen om aanspraak te maken op een dergelijk fiscaal voordeel. Het valt dan ook te betwijfelen of deze maatregel in het verleden ondernemingen heeft aangezet om extra O&O-personeel aan te werven en of extra O&O-investeringen te ondernemen. Het is hierbij verbazingwekkend om vast te stellen dat een gelijkaardige belastingvrijstelling voor bijkomend personeel met een laag loon in kleine ondernemingen niet nominatief is en bovendien de personeelstoestand vergelijkt met een referentieperiode, terwijl de externaliteiten van O&O ontegensprekelijk groot zijn.<sup>56</sup> Rekening houdend met het beperkte en afnemende succes van de maatregel bij de overheid, lijkt de beslissing om vanaf aanslagjaar 2008 de belastingvrijstelling voor bijkomend O&O-personeel af te schaffen, niet meer dan logisch.

---

<sup>54</sup> Volgens Van Pottelsberghe et al. (2004), bestaat bij sommige ondernemingen nog steeds de misvatting dat de belastingvrijstelling definitief verworven is.

<sup>55</sup> De belastingvrijstelling voor het aanslagjaar 2005 bedroeg €12 180, waarbij de totale jaarlijkse loonkost (exclusief bonussen) van de O&O-werknemer in de farmaceutische industrie geschat wordt rond de €93 600.

<sup>56</sup> Programmawet 10 februari 1998, artikel 29; Wet 4 juli 2004.

## C. Nieuwe fiscale maatregelen met betrekking tot de loonkosten

### 1. De maatregel

Vanaf 2003 werd in België een nieuwe vorm van belastingfaciliteiten ter bevordering van het wetenschappelijk onderzoek ingevoerd. Deze wijkt op verschillende vlakken af van de hierboven besproken maatregelen. In tegenstelling tot de bestaande maatregelen, die gericht waren op de vennootschapsbelastingen, zijn de nieuwe fiscale instrumenten van toepassing op de loonkosten.<sup>57</sup> In het bijzonder werd geopteerd voor een werknemersspecifieke loonsubsidie die wordt gefinancierd door de fiscaliteit, onder de vorm van een vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing van onderzoekers en wetenschappelijk personeel (WIB92, Artikel 275). Deze vermindering varieert tussen de 65 % en de 25 % naargelang de onderneming of instelling waar de onderzoeker is tewerkgesteld. Enkel in Nederland bestaat een vergelijkbare fiscale maatregel die voorziet in een lastenverlaging voor O&O-personeel (zie kader 5).

#### Kader 5 : De Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (WBSO) in Nederland

De WBSO, die vanaf 1994 met succes werd ingevoerd, vormt de centrale pijler van het Nederlandse Innovatiebeleid. Door deze maatregel dragen werkgevers in Nederland 42 % minder af over de eerste €110 000 aan loonkosten en 14,5 % over de rest. Voor startende ondernemingen bedraagt de vermindering op de loonheffing zelfs 60 % over de eerste €110 000 aan loonkosten. Het budget van de Nederlandse maatregel bedraagt in 2006 ongeveer 425 miljoen euro, waarmee ongeveer 14 000 ondernemingen en zelfstandigen worden bereikt. Hiermee was Nederland tot voor kort het enige Europese land dat beschikte over een loonkostenverlaging voor onderzoek en ontwikkeling.

Onderzoek naar de efficiëntie van de WBSO heeft aangetoond dat de maatregel zowel op korte als lange termijn positief significant bijdraagt aan de O&O-intensiteit van de Nederlandse ondernemingen (Brouwer et al, 2001).

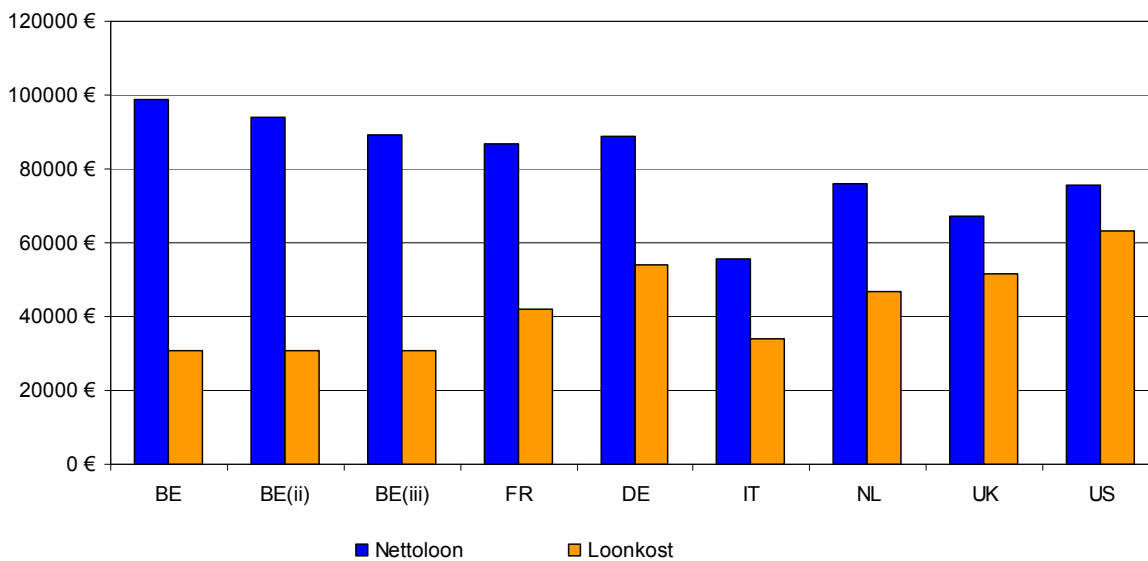
De invoering van dit nieuw fiscaal instrument kadert in een algemeen beleid van federale loonlastenverlagingen. Zo werden onder andere loonsubsidies ingevoerd voor de promotie van huishoudelijke diensten (via de dienstencheques) en de ondersteuning van nacht- en ploegenwerk-intensieve bedrijfstakken. Met een aandeel van rond de 60 %, vormen de personeelskosten ook in België een belangrijke kostenpost voor de O&O-uitgaven van zowel ondernemingen als publieke onderzoeksinstellingen (tabel 6). In de wetenschap dat de loonkosten voor O&O-personeel in België, tot de hoogste van Europa behoren, lijkt de keuze voor een loonsubsidie dan ook een voor de hand liggende keuze (zie kader 6). Een dergelijke vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing met 50 % en 25 % leidt bij een gemiddelde onderzoeker tot een daling van de loonkosten met respectievelijk 10 % en 5 %.

<sup>57</sup> Universiteiten, gelijkgestelde onderwijsinstellingen, wetenschappelijke instellingen die beheerd worden door de overheden en sommige instellingen door hen erkend, konden in het verleden al een vrijstelling krijgen van de patronale sociale zekerheidsbijdragen bij de aanwerving van bijkomend personeel. Deze maatregel, die in 2005 van toepassing was op ongeveer 400 wetenschappelijke onderzoekers, werd onlangs bij KB verlengd. Deze regeling, die niet verder besproken wordt in de WP, is onder andere van toepassing op het FWO, FNRS en het Vlaams Instituut voor Biotechnologie.

**Kader 6: Internationale vergelijking van de loonkost van o&o werknemers in de farmaceutische industrie**

Het is algemeen bekend dat België een land is met hoge loonkosten. Zo behoren de uurloonkosten voor arbeiders in de Belgische verwerkende nijverheid tot de hoogste van de EU, wat de Belgische concurrentiepositie in een uiterst competitieve wereldeconomie verzwakt.

Ook bij de lokalisatiebeslissingen van o&o-activiteiten, worden de loonkosten per uur, naast de aanwezigheid van netwerken met universiteiten, onderzoekscentra, klanten en leveranciers, door de ondernemingen beschouwd als belangrijke determinanten. (Hertveldt et al., 2005). Figuur 3 toont dat de totale loonkosten voor o&o personeel in de farmaceutische industrie in België zeer hoog zijn in vergelijking met andere Europese landen en de Verenigde Staten. Een opvallende vaststelling is bovendien dat daar waar de loonkost in België uiterst hoog ligt, het o&o-personeel in de Belgische ondernemingen over een relatief laag nettoloon beschikt. Zo ligt de totale loonkost in België 3 maal zo hoog dan het nettoloon, terwijl dezelfde verhouding in de meeste andere landen minder dan 2 bedraagt.

**Figuur 3: Internationale vergelijking van de o&o-loonkost<sup>(i)</sup>**

Bron: Hay Group (2005), Remuneration Database.

Opmerking: (i) De loonkost omvat naast het basissalaris (inclusief vakantiegeld, eindejaarspremie) de prestatiegebonden uitkeringen zoals aandelen in de winst en commissielonen. De loongegevens hebben betrekking op een o&o ingenieur in de farmaceutische industrie, met ongeveer 5 jaar relevante onderzoekservaring. Het nettoloon wordt berekend in de veronderstelling dat de persoon in kwestie getrouwd is en twee kinderen heeft.  
(ii) Het scenario waarbij een vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing van 25 % wordt toegestaan.  
(iii) Het scenario waarbij een vermindering van doorstorting de bedrijfsvoorheffing met 50 % wordt toegestaan.

Daar waar de KMO's wijzen op de hoge loonkost voor o&o-personeel, is het aanbieden van een competitief nettoloon aan onderzoekers een probleem voor de grote ondernemingen. In het bijzonder wordt hierbij door de grote ondernemingen verwezen naar de hoge sociale lasten voor buitenlandse onderzoekers, die hoewel ze in vele gevallen slechts een beperkte tijd in het land verblijven 100 % van de sociale lasten moeten bijdragen. De hoge loonkost maakt het bijgevolg moeilijk voor de werkgevers om de buitenlandse werknemers een nettoloon aan te bieden dat vergelijkbaar is met het netto-inkomen in hun land van oorsprong, hetgeen de aanwerving van gespecialiseerde buitenlandse onderzoekers door Belgische ondernemingen bemoeilijkt. De combinatie van de hoge loonkost en de lage nettolonen, maakt België aldus minder aantrekkelijk voor zowel onderzoekscentra van multinationale ondernemingen als voor buitenlandse onderzoekers (Hertveldt et al., 2005).

**Tabel 6: Structuur van de intramurale o&o-uitgaven in ondernemingen en publieke instellingen (% totaal) (2003)**

	Ondernemingen		Publieke Instellingen
	0-249 werknemers	250 werknemers en meer	
Personeelskosten	62,7	53,5	66,0
Werkingskosten	25,1	38,3	28,8
Investeringen	12,2	8,1	5,3

Bron: Federaal Wetenschapsbeleid.

## 2. De verschillende etappes van de maatregel

Het aantal wetenschappelijke onderzoekers bedroeg in 2003 in België bijna 31.000 voltijdse equivalenten, waarvan 52,5 % tewerkgesteld is in ondernemingen (Federaal Wetenschapsbeleid, 2005). In de veronderstelling dat het gemiddelde bruto-jaarloon van een onderzoeker in de farmaceutische en chemische nijverheid €62 825 bedraagt, zou een algemene vermindering van de bedrijfsvoorheffing van 50 % voor de 4 357 in deze specifieke bedrijfstakken tewerkgestelde onderzoekers al tot een budgettaire kost van ongeveer 44 miljoen euro leiden. De toepassing van een deze maatregel op alle onderzoekers in de private en publieke instellingen, resulteert bijgevolg in een zeer grote budgettaire kost voor de overheid.

Door de beperkte budgettaire ruimte kunnen daarom niet alle publieke en private instellingen die onderzoekers tewerkstellen direct en in dezelfde mate genieten van de gedeeltelijke vrijstelling van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers. Er werd hierbij voorkeur gegeven om de vermindering van de bedrijfsvoorheffing vooreerst toe te kennen aan de onderzoekers in de universiteiten en erkende wetenschappelijke instellingen, waarna deze stapsgewijs verder uitgebreid zal worden tot alle onderzoekers in de ondernemingen (tabel 7).

**Tabel 7: Overzicht van de werknemers-specifieke loonsubsidie voor onderzoekers**

	Datum	%	Aantal <sup>(i)</sup>	Kostprijs <sup>(ii)</sup> (miljoen euro)
Onderzoekers in universiteiten, hogescholen en wetenschappelijke fondsen	Oktober 2003	65%	12500	70,491
Onderzoekers in erkende wetenschappelijke instellingen	Oktober 2003	50%	- <sup>(iii)</sup>	2,294
Onderzoekers in ondernemingen die aan o&o doen in samenwerkingsverband met universiteiten en hogescholen	Oktober 2005	50%	-	33,926
Onderzoekers in ondernemingen met een diploma van doctor in de wetenschappen of burgerlijk ingenieur	Januari 2006	25%	5500	31,271
Wetenschappelijk personeel in young innovative companies	Juli 2006	50%	2000	20,0
Onderzoeker in ondernemingen met een masterdiploma in specifieke domeinen	Januari 2007	25%	8216	30,235

Bron: FOD Financiën.

Opmerkingen: (i) Bij gebrek aan officiële data gaat het hierbij om het geraamde aantal onderzoekers dat bereikt zou worden door de maatregel; (ii) De kostprijs in 2005. Voor de onderdelen die in 2005 of later starten werden de geraamde budgetten opgenomen. Voor de andere maatregelen is de (voorlopige) effectieve kost weergegeven. (iii) Geen informatie beschikbaar.

In een eerste fase werd, vanaf 1 oktober 2003, een vrijstelling van 50 % toegeestaan aan de universiteiten, hogescholen, Fondsen voor Wetenschappelijk Onderzoek (FNRS en FWO) en erkende wetenschappelijke instellingen die bezoldigingen uitbetalen aan assistent-onderzoekers en postdoctorale onderzoekers. Het gaat hierbij naar schatting om ruim 12 500 onderzoekers met een diploma hoger onderwijs die werkzaam zijn in universiteiten of hogescholen. Vanaf 1 januari 2005 werd het percentage van de vermindering van doorstorting voor universiteiten, hogescholen en Fondsen voor Wetenschappelijk Onderzoek verder verhoogd tot 65 %. Volgens voorlopige cijfers bedroeg de werkelijke budgettaire kost van deze maatregel in 2005 70,491 miljoen euro tegenover de voorziene 33,8 miljoen euro. Er zullen bijgevolg in de toekomst extra middelen moeten gezocht worden om deze maatregel te financieren. Voor de onderzoekers in de erkende wetenschappelijke instellingen bedroeg de werkelijke kost in 2005 2,294 miljoen euro.

In een tweede fase werd de maatregel vanaf 1 oktober 2005 uitgebreid tot een beperkte groep van ondernemingen. In het bijzonder werd de vermindering van de bedrijfsvoorheffing van toepassing op onderzoekers in ondernemingen die onderzoek doen in samenwerking met universiteiten, hogescholen in de Europese Onderzoeksruimte en of door de Ministerraad erkende wetenschappelijke instellingen. Voor dit onderdeel van de maatregel werd in 2005 8,5 miljoen euro voorzien, wat op jaarbasis een budgettaire kost van ongeveer 34 miljoen euro betekent.

Vervolgens werden, eind december 2005, in een derde fase verdere uitbreidingen van de fiscale maatregel opgenomen in de 'Generatiepact-programmawet' en in het Wetboek van de inkomstenbelastingen. Zo geldt er enerzijds vanaf 1 januari 2006 een vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing van 25 % voor onderzoekers in ondernemingen met een diploma van doctor in de toegepaste wetenschappen, geneeskunde, dierengeneeskunde of burgerlijk ingenieur die tewerkgesteld zijn in O&O-projecten. Volgens de ramingen van de overheid zou het hierbij gaan om ongeveer 5 500 onderzoekers

Anderzijds wordt vanaf 1 juli 2006 een gedeeltelijke vrijstelling van doorstorting van 50 % toegekend aan het wetenschappelijke personeel van 'young innovative companies'. Het gaat hierbij om een beperkte groep van kleine ondernemingen die minder dan 10 jaar bestaan en waarvan de O&O-uitgaven minstens 15 % van de totale kosten vertegenwoordigen. Door de strenge voorwaarden die verbonden zijn aan het statuut, zullen in de praktijk wellicht spin-offs bereikt worden door de maatregel. Er wordt verwacht dat jaarlijks ongeveer 120 ondernemingen met 2 000 werknemers zullen worden bereikt. In Frankrijk bestaat al sinds 2004 een preferentieel fiscaal statuut voor jonge innovatieve ondernemingen. Hoewel dezelfde naam gebruikt wordt, verschilt de Belgische regeling substantieel van de Franse. Zo is het Franse statuut dat bestaat sinds 2004, een stuk generieuzer daar dit niet enkel voorziet in een complete vrijstelling van de patronale lasten voor wetenschappelijk personeel, maar eveneens de ondernemingen een complete vrijstelling op de inkomstenbelasting tijdens de eerste drie jaar toestaat, gevolgd door een belastingvermindering van 50 % tijdens de twee daar op volgende jaren. Bovendien is de Franse definitie van een 'young innovative enterprise' uitgebreider daar het statuut van toepassing is op KMO's, en niet beperkt is tot kleine ondernemingen. In Frankrijk is wel nog een bijkomende voorwaarde, met betrekking tot de kapitaalstructuur van de vennootschap, verbonden aan het statuut van "Young Innovative Companies".

De voorlopige laatste fase, omvat de geplande vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing (25 %) voor onderzoekers met een master-diploma in een reeks van specifieke studiedomeinen vanaf 2007.<sup>58</sup> Hiermee wordt op-

---

<sup>58</sup> Deze laatste uitbreiding werd nog niet officieel bekrachtigd door een KB.

nieuw een belangrijke stap gezet om, in overeenstemming met de High Level Group 3 %<sup>59</sup>, tot een gedeeltelijke vrijstelling te komen voor het gehele onderzoekspersoneel in de Belgische ondernemingen. Volgens de ramingen zouden de vermindering van de bedrijfsvoorheffing van toepassing worden op ruim 8 200 extra onderzoekers die tewerkgesteld worden in de ondernemingen.

### 3. Resultaat van de maatregel

Gezien het recente karakter en het gebrek aan informatie, is het (nog) niet mogelijk om op basis van cijfergegevens het gebruik en het effect van deze fiscale maatregel te evalueren. Niettemin is het mogelijk om enkele elementen te benadrukken.

De invoering van de vermindering van de bedrijfsvoorheffing kan in het algemeen als positief bestempeld worden. Naast een verbetering van de concurrentiepositie van de Belgische ondernemingen, heeft een dergelijke maatregel als voordeel dat hij zeer neutraal, transparant en voorspelbaar voor de werkgevers is. Bovendien wordt het fiscale voordeel direct in mindering gebracht bij de maandelijkse doorstorting van de bedrijfsvoorheffing door de ondernemingen. Dit is een groot verschil met de maatregelen die gericht zijn op de vennootschapsbelasting, waar het fiscale voordeel ten vroegste op het einde van het boekjaar definitief in rekening kan worden gebracht. Een laatste belangrijk element dat, in het bijzonder voor innovatieve KMO's, een groot voordeel betekent, is dat ook ondernemingen die geen of weinig bedrijfswinst boeken eveneens kunnen genieten van de fiscale stimuli.

Indien deze maatregel als voornaamste doelstelling heeft de O&O-inspanningen van de ondernemingen te stimuleren, blijft de centrale vraag of toegekende vermindering van de bedrijfsvoorheffing daadwerkelijk zal omgezet in additionele O&O-investeringen. Daar in de wetteksten niet vermeld staat dat de vermindering van de bedrijfsvoorheffing moet worden aangewend voor de creatie van extra jobs is er geen garantie dat de maatregel zal leiden tot een reële toename van de O&O-uitgaven in de ondernemingen. Een tweede vraagteken, betreft de budgettaire implicaties van de maatregel. Enkel en alleen al voor de toepassing van de maatregel op de lonen van de onderzoekers in de universiteiten, hogescholen en wetenschappelijke fondsen, zien we in 2005 een overschrijding van de budgetten met meer dan 100 %.

## D. Overige fiscale maatregelen ter bevordering van o&o

### 1. Innovatiepremie

Vanaf 1 januari 2006 kunnen ondernemingen die gevestigd zijn in België een éénmalige belastingvrije premie toekennen aan werknemers die een innovatief idee uitwerken en implementeren. De innovatie, die door de werkgever in zijn onderneming dient ingevoerd te worden of het voorwerp is van een prototype, mag hierbij echter geen deel uitmaken van een "voorafgaande offerteaanvraag of vraag tot bestek voor de aanschaf van producten of processen die door een derde aan diegene die de premie toekent werd gericht." Het fiscale voordeel betreft zowel een vrijstelling van de personenbelasting als van de werkgevers- en werknemersbijdragen in de sociale zekerheid.

<sup>59</sup> De High Level Group 3 %, die als doel heeft België te begeleiden naar de Barcelona-doelstelling (tegen 2010 een O&O-intensiteit van 3 % van het bbp bereiken), telt 30 vertegenwoordigers, die afkomstig zijn uit ondernemingen, uit het academische milieu of uit onderzoekscentra.

Andere voorwaarden die vervuld dienen te worden zijn: (i) bedrag van de premie mag niet meer bedragen dan een maandloon; (ii) het aantal werknemers dat een premie kan uitgekeerd worden mag niet hoger zijn dan 10 % van het aantal werknemers tewerkgesteld door de onderneming; (iii) per innovatie mogen er niet meer dan 10 werknemers van een premie genieten; (iv) de totale som van innovatiepremies dat gedurende een kalenderjaar aan de werknemers wordt uitgekeerd, mag niet meer bedragen dan 1 % van de loonkost. Bovendien dienen de criteria, de procedures en de identificatie van het project waarop de premies betrekking hebben, worden bekendgemaakt binnen de onderneming.

## 2. Bijzonder belastingstelsel voor buitenlandse kaderleden

Net zoals in verschillende andere Europese landen, bestaat er in België sinds 1983 een speciaal belastingstelsel voor buitenlandse kaderleden die tijdelijk in België werkzaam zijn.<sup>60</sup> Deze gunstmaatregel is eveneens van toepassing op buitenlandse onderzoekers die tewerkgesteld zijn in onderzoekscentra of -laboratoria.<sup>61</sup> Enerzijds kunnen de buitenlandse onderzoekers genieten van een zeer soepele toepassing van het begrip 'kosten eigen aan de werkgever', anderzijds worden de inkomsten die niet volgen uit in België uitgevoerde werkzaamheden tot het belastbare inkomen gerekend. Hierdoor is het fiscale voordeel van de maatregel rechtsevenredig met de afwezigheid in België.

Merk op dat onderzoek door het Rekenhof (2003) heeft aangetoond dat er een tegenstrijdigheid bestaat in de gunstmaatregel, daar enerzijds 'tijdelijk verblijf' vereist is als voorwaarde bij aanvraag van het statuut, terwijl anderzijds de erkenning, eens verleend, in de praktijk blijft verder duren. In andere landen waar eveneens een bijzonder belastingstelsel voor buitenlandse kaderlanden, is een dergelijk bijzonder aanslagstelsel beperkt in de tijd. De kostprijs van deze maatregel bedroeg in 1999, 18,2 miljoen euro.

## E. De hervorming van de vennootschapsbelasting

De algemene fiscale omgeving speelt eveneens een belangrijke rol in de investeringsbeslissingen van de ondernemingen. Daar de Europese integratie en de globalisering, heel wat niet-fiscale hindernissen uit de weg hebben geruimd, weegt de fiscaliteit de voorbije jaren nog zwaarder door bij de investerings- en lokalisatiebeslissingen van de ondernemingen. Enerzijds zal een fiscale maatregel bij een lager algemeen wettelijk tarief van de vennootschapsbelasting, leiden tot een hogere effectieve prijs van O&O, daar de absolute winstvrijstellingen, bij gelijke fiscale stimuli, minder groot zullen zijn voor de ondernemingen. Anderzijds verhoogt een lager tarief van de vennootschapsbelasting het inkomen na belastingen.

Op het einde van de jaren 90, stond België mee bovenaan de ladder op het gebied van het wettelijke tarief van de vennootschapsbelasting. Enkel in Duitsland werden de ondernemingen tegen een hoger algemeen tarief belast. Bij de wet van 24 december 2002 werd, in navolging van verschillende Europese landen, een hervorming van vennootschapsbelasting doorgevoerd in België (wet van 24 december 2002) die als eerste doelstelling een verlaging van het tarief van de vennootschapsbelasting nastreefde. Zo werd het algemeen nominaal tarief van de vennootschapsbelasting verlaagd van 39 % naar 33 % vanaf het aanslagjaar 2004.<sup>62</sup> Ondanks deze daling ligt dit tarief nog steeds meer dan vijf pro-

<sup>60</sup> Circulaire 8 augustus 1983.

<sup>61</sup> In tegenstelling tot de kaderleden, moeten buitenlandse vorsers niet deel uitmaken van een internationale groep, om aanspraak te kunnen maken op het bijzonder belastingstelsel.

<sup>62</sup> Hierbij dient nog 3 % crisisbijdrage gerekend worden waardoor het algemeen totaaltarief in België momenteel 33,99 % bedraagt tegenover 40,2 % in het verleden.



centpunten boven het Europees gemiddelde (OESO tax database, 2005). Naast de verlaging van het algemeen nominaal tarief bij de hervorming van de vennootschapsbelasting werd ook het verminderde basistarief in dezelfde mate verlaagd. Dit specifieke gunsttarief is van toepassing in België op KMO's waarvan het belastbare inkomen niet meer dan €322 500 bedraagt. Merk op dat in België het gunsttarief voor KMO's relatief uitgebreider is in vergelijking met de andere landen, daar een belastbaar inkomen tot €322 500 nog recht geeft op een (beperkt) verminderd basistarief.

**Tabel 8: Algemeen wettelijk tarief van de vennootschapsbelasting**

	Aanslagjaar 2005			Aanslagjaar 2001		
	Algemeen wettelijk tarief	KMO's	Marginale effectieve belastingvoet <sup>(i)</sup>	Algemeen wettelijk tarief	KMO's	Marginale effectieve belastingvoet
België	34%	25% <sup>(ii)</sup>	22%	40,2%	29%	27%
Spanje	35%	30% <sup>(iii)</sup>	21%	35%	30%	21%
Nederland	31,5%	27% <sup>(iv)</sup>	24%	34,5%	30%	21%
Italië	33%	-	19%	36%	-	-
Duitsland	38,9%	-	29%	38,9%	-	32%
Frankrijk	35%	15,2% <sup>(v)</sup>	20%	35,4%	14,5%	22%
Finland	26%	-	17%	29%	-	20%
Zweden	28%	-	16%	28%	-	16%
Ierland	12,5%	-	10%	20%	12,5%	5%
Oostenrijk	25%	-	20%	34%	-	10%
Verenigd Koninkrijk	30%	19% <sup>(vi)</sup>	20%	30%	19%	20%

Bron: OESO tax database (2005), Devereux, Griffith, Klemm (2001).

Opmerkingen: (i) Bij de berekening van de marginale effectieve belastingvoet veronderstelt men volgens het basisscenario een investering in installaties en machines, een discontovoet van 10 %, een afschrijvingspercentage van 12,5 % en een inflatie van 3,5 % (Devereux, Griffith, Klemm (2002)). (ii) Percentage van toepassing op het belastbaar inkomen tot €25 000, 31 % (36 %) op de schijf tussen €25 000 en €90 000 en 34,5 % (41 %) op schijf tussen €90 000 en €322 500 in het aanslagjaar 2004 (2001); (iii) Percentage van toepassing op belastbaar inkomen tot €90 152; (iv) Percentage van toepassing op belastbaar inkomen tot €22 685; (v) Percentage van toepassing op belastbaar inkomen tot €38 120, voor bedrijven met een omzet kleiner dan 7,6 miljoen €; (vi) Percentage van toepassing op belastbaar inkomen tot £300 000. Voor zeer kleine startende onderneming bedraagt het tarief zelfs 0 %.

Aangezien de hervorming van de vennootschapsbelasting in een budgettair neutraal kader diende te gebeuren, werden naast de belastingverlagende maatregelen eveneens compenserende maatregelen opgenomen. Binnen deze groep van compensatiemaatregelen kan een onderscheid gemaakt worden tussen de grondslagverhogende maatregelen en deze die niet ingrijpen in de belastinggrondslag, maar die wel tot een hogere ontvangst aanleiding geven. De grondslagverhogende maatregelen verklaren meteen ook waarom het algemeen wettelijk tarief sterker gedaald is dan de marginale effectieve belastingvoet. Bij deze laatste wordt er immers eveneens rekening gehouden met verschillende factoren (afschrijvingen, fiscale maatregelen, ...) die een impact hebben op de belastbare grondslag.<sup>63</sup> De marginale effectieve belastingvoet, die zowel met het belastbare inkomen als met het wettelijk algemeen tarief rekening houdt, is dan ook beter geschikt om de vennootschapsbelastingdruk tussen verschillende landen te vergelijken. Tabel 8 leert ons dat de effectieve marginale belastingvoet in België, net zoals het algemeen wettelijk tarief van de vennootschapsbelasting, tot de hoogste van Europa behoort.

<sup>63</sup> Men veronderstelt hierbij dat het gaat om een marginale investering waarop geen overwinsten gemaakt worden. Indien men de assumptie aanneemt dat de onderneming wel overwinsten boekt, zal men voor vergelijkingen gebruik maken van de gemiddelde effectieve belastingvoet. Voor een uitgebreide bespreking van deze laatste zie Devereux, Griffith en Klemm (2001).

Na de hervorming van de vennootschapsbelasting in 2002, beschikken KMO's, via het investeringsreserve, sinds 2004 eveneens over de mogelijkheid om een gelimiteerd deel van hun winst vrij te stellen van de vennootschapsbelasting, mits binnen de drie jaar een bedrag gelijk aan het investeringsreserve geïnvesteerd wordt in afschrijfbaar materiële of immateriële vaste activa die recht geven op de investeringsaftrek.<sup>64</sup> Ondernemingen hebben het traditioneel immers niet gemakkelijk om hun investeringen te financieren met behulp van de gebruikelijke financieringsbronnen. Verder werd vanaf het aanslagjaar 2007, de notionele interestaftrek van kracht. De invoering van deze maatregel, die in de praktijk een verdere verlaging van het effectieve tarief van de vennootschapsbelasting tot gevolg zou moeten hebben, stelt de fiscale behandeling tussen eigen en vreemd vermogen gelijk aan elkaar. Op deze wijze probeert de federale regering een bedrijfsvriendelijk klimaat te creëren en België fiscaal aantrekkelijker te maken voor buitenlandse investeerders (WIB92 Artikel 205/2 – 205/10). Indien KMO's echter opteren voor het investeringsreserve, kunnen ze geen gebruik maken van de notionele interestaftrek.<sup>65</sup> Het percentage van de notionale investeringsaftrek wordt elk jaar vastgesteld in verhouding tot het gemiddelde tarief van de 10-jarige OLO's van het vorige jaar, waarbij het tarief niet meer mag bedragen dan 6 % en niet meer dan 1 procentpunt afwijken van het tarief dat van toepassing was op het voorgaande jaar. Voor KMO's wordt het aftrekpercentage met 0,5 procentpunt verhoogd. De budgettaire impact van deze maatregel wordt hierbij geschat op € 560 miljoen. Opnieuw werden compenserende maatregelen genomen om het budgettair neutrale karakter te respecteren.

---

<sup>64</sup> De vrijgestelde investeringsreserve bedraagt 50 % van de aangroei van het gereserveerde belastbare resultaat, met een beperking van 18 750 €.

<sup>65</sup> Een KMO die kiest voor een investeringsreserve zal niet enkel het aanslagjaar in kwestie, maar ook de twee volgende aanslagjaren geen aanspraak kunnen maken op de interestaftrek voor risicokapitaal.

### III Internationale vergelijking van de fiscale o&o-stimuli

#### A. De $\beta$ -index: Maatstaf voor internationale vergelijking

Zoals hierboven al werd vermeld, nemen de fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling in de ondernemingen diverse vormen aan in de Europese landen. Hierbij bestaan er verschillen tussen zowel de afschrijfoeten voor O&O-investeringen als tussen de specifieke fiscale O&O-steunmaatregelen. Om ondanks deze vaak aanzienlijke verschillen de vergelijking tussen landen toch mogelijk te maken, werd een synthetische maatstaf (de  $\beta$ -index) ontwikkeld die de omvang van de fiscale stimuli meet (McFetridge en Warda, 1983).

##### Kader 7: De $\beta$ -index nader toegelicht

De  $\beta$ -index, ontwikkeld door Jacek Warda (1996), geldt als een internationale maatstaf voor de vergelijking en evaluatie van fiscale o&o-stimuli voor ondernemingen. De index duidt aan hoe groot de opbrengst voor belastingen dient te zijn opdat een o&o-investering van 1 US dollar na belastingen niet in een verlies voor de onderneming zou resulteren. Wiskundig staat de index voor de verhouding tussen de netto-kost ('after tax cost' of 'user cost') van 1 US dollar o&o-investeringen  $(1-A)$  en de winst na (vennootschaps)belastingen van 1 US dollar  $(1-\tau)$ .

$$\beta = \frac{(1-A)}{(1-\tau)}$$

$$A = f(A_D, A_S, A_C)$$

$$A_D = D_{D,cu} Z_{cu} \tau + D_{D,ma} Z_{ma} \tau + D_{D,bd} Z_{bd} \tau \quad \text{met } Z_i = \frac{1}{T_i} \left( 1 - \left( 1 / (1 + \delta) \right)^{T_i} \right) / \delta$$

$$A_S = \sum_{i=1}^N D_{S,i} W_i \tau$$

$$A_C = D_C \tau^c$$

Waarbij  $(A_D)$ ,  $(A_S)$  en  $(A_C)$  respectievelijk staan voor de netto geactualiseerde waarde van de afschrijvingen op o&o-investeringen, de speciale belastingsvrijstellingen en van de belastingskredieten die in een vermindering van de vennootschapsbelasting resulteren. Andere belangrijke parameters zijn het tarief van de vennootschapsbelasting  $(\tau)$ , het belastingskrediet  $(\tau_c)$  en de omvang van de speciale belastingsvrijstelling  $(W_i)$ . Hierbij wordt verondersteld dat de afschrijfoet voor zowel de lopende o&o-uitgaven  $(Z_{cu})$  als de o&o-uitgaven voor machines en uitrusting  $(Z_{ma})$  en deze voor gebouwen  $(Z_{bd})$  lineair gespreid zijn over  $T_i$  jaren en verdisconteerd zijn tegen een constante discontovoet  $(\delta)$ . Deze laatste bedraagt normaal gezien 10 %, terwijl in de meerderheid van de OESO landen de lopende o&o-uitgaven volledig afschrijfbaar zijn in het jaar dat ze verricht worden  $(z_{cu} = 1)$ .  $D_{D,i}$ ,  $D_{S,i}$  en  $D_C$  duiden aan op welk deel van de o&o-uitgaven de incentive in kwestie betrekking heeft. Hierbij wordt verondersteld dat de lopende uitgaven  $(D_{D,cu})$ , de investeringen in machines en uitrusting  $(D_{D,ma})$  en de investeringen in gebouwen  $(D_{D,bd})$  respectievelijk 90 %, 5 % en 5% van de totale o&o-uitgaven vertegenwoordigen. Bovendien maakt het nog een verschil uit of de belastingsvrijstelling en of het belastingskrediet volgens een volumestelsel dan wel volgens een oplopend stelsel worden berekend.

De  $\beta$ -index verschilt enkel van 1 als in het land alle o&o-uitgaven niet volledig  $(z_i < 1)$  of meer dan volledig afschrijfbaar  $(z_i > 1)$  zijn en/of er belastingvrijstellingen  $(W_i \neq 0)$  of belastingskredieten  $(\tau_c \neq 0)$  bestaan die de netto-kost van o&o-uitgaven verminderen.

De maatstaf voor de vergelijking van de fiscale O&O-stimuli houdt zowel rekening met het algemene tarief van de vennootschapsbelasting als met de specifieke belastingsvrijstellingen, belastingskredieten en afschrijfoeten die betrekking hebben op O&O-activiteiten in de ondernemingen. Een grote beperking van de  $\beta$ -index is echter dat enkel deze specifieke belastingsvrijstellingen en belastingskredieten opgenomen worden die in een vermindering van de inkomstenbelasting resulteren. Bijgevolg worden de stimuli die gericht zijn op de fiscaliteit van de loonkost van het O&O-personeel buiten beschouwing gelaten. Bovendien wordt bij de berekening van de  $\beta$ -index geen rekening gehouden met de toekomstige opbrengsten van de O&O-investeringen. Er wordt immers impliciet verondersteld dat een onderneming de marginale investering ( $MO=MK$ ) uitvoert terwijl ondernemingen in de praktijk overgaan tot 'antemarginale' investeringen met een hoger rendement (Devereux, Griffith, Klemm, 2002). Men zou immers kunnen stellen dat het relatieve belang van de fiscale maatregelen afneemt, wanneer de toekomstige opbrengsten de kosten van het O&O-project ruimschoots overschrijden.

De algemene fiscale omgeving, die zoals hierboven werd aangegeven een belangrijke rol speelt in de investerings- en lokalisatiebeslissing van ondernemingen, heeft ook een aanzienlijke impact op de netto-kost van de O&O-investeringen en aldus op de waarde van de  $\beta$ -index. Enerzijds zal een fiscale maatregel bij een lager tarief van de vennootschapsbelasting leiden tot een hogere effectieve prijs van O&O ('user cost') daar de absolute winstvrijstellingen, bij gelijke fiscale stimuli, minder groot zijn voor ondernemingen. Anderzijds verhoogt een lager belastingtarief het inkomen na belastingen en verlaagt aldus het vereiste inkomen voor belastingen dat nodig is om de O&O-investeringen te compenseren. Meestal domineert het tweede effect waardoor een verlaging van het tarief van de vennootschapsbelasting leidt tot een lagere  $\beta$ -index (Mohnen, 1999). In bepaalde gevallen kan een laag tarief van de vennootschapsbelasting aldus een gelijk of zelfs groter effect hebben op de O&O-investeringen in de ondernemingen dan een reeks van fiscale O&O-stimuli. Zo werd bij de belastingshervorming in Duitsland beslist, een reeks van specifieke fiscale maatregelen, waaronder deze ter bevordering van O&O in de ondernemingen stop te zetten in ruil voor een algemene verlaging van het belastingtarief. Deze ingreep moest leiden tot een verruiming van de belastbare grondslag en een vereenvoudiging van het belastingsstelsel. Bovendien stelde de Duitse overheid zich grote vragen bij de additionaliteit van fiscale O&O-stimuli.

## B. De $\beta$ -index voor België en zijn relatieve positie

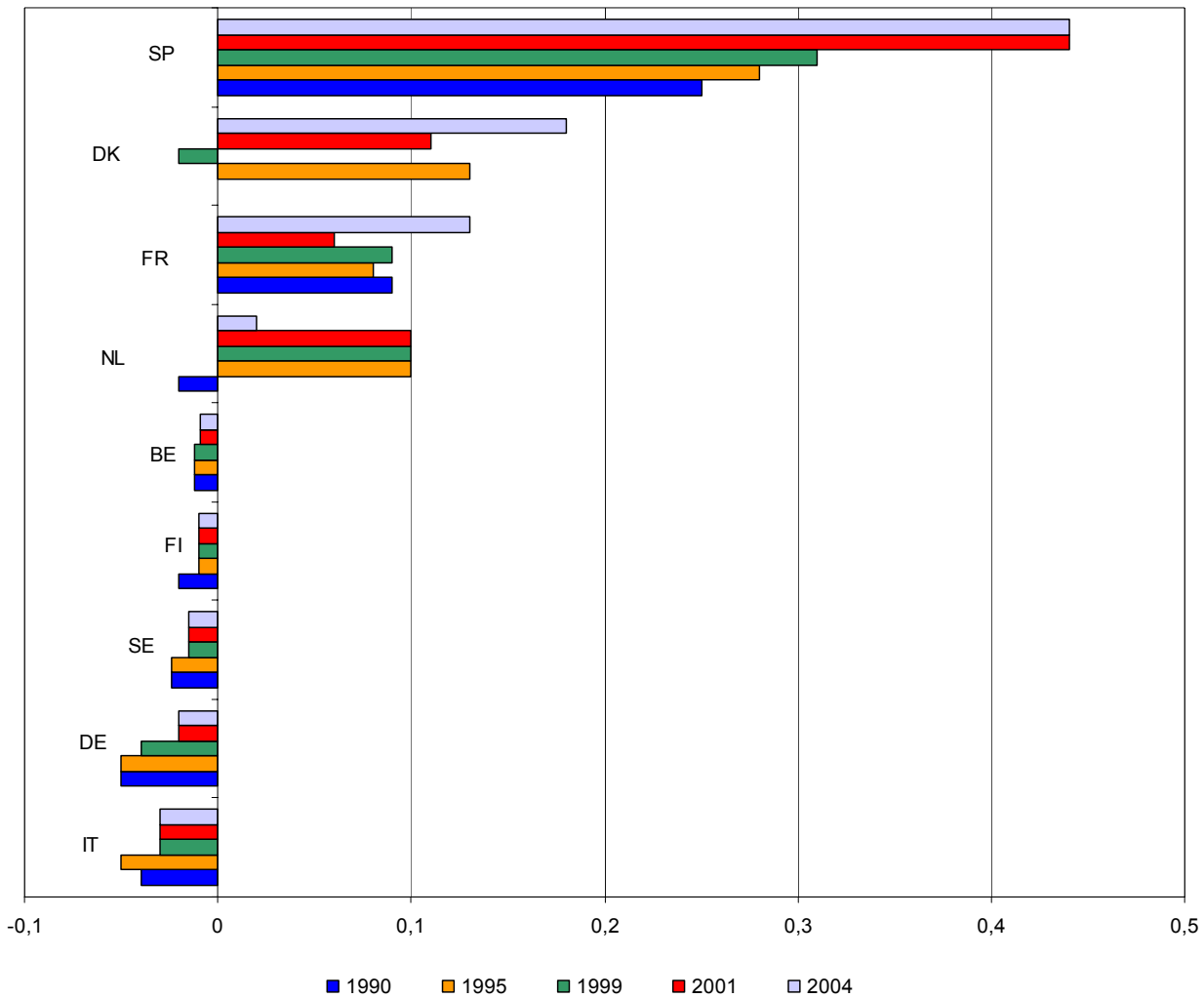
In 2004 bedroeg de  $\beta$ -index voor België 1,01. Dit geeft aan dat een in België gevestigde onderneming in 2004, voor elke US dollar die wordt geïnvesteerd in O&O, een toekomstig inkomen (voor belastingen) van 1,01 US dollar diende te genereren om na belastingen geen verlies te maken. Bij de berekening van de  $\beta$ -index voor België werden volgende parameters in rekening genomen door de OESO:

- Totaal tarief van de vennootschapsbelasting: 33,99 %;
- 100 % afschrijving van de lopende O&O-uitgaven (90 % van de O&O-uitgaven);
- Lineaire afschrijving van de investeringen in o&o over een periode van 3 jaar (5 %);
- Lineaire afschrijving van de gebouwen over een periode van 20 jaar (5 %);
- De verhoogde investeringsaftrek voor o&o-investeringen (13,5 %).

De waarde van de  $\beta$ -index voor België is wel enigszins vertekend. Vooreerst wordt er verondersteld dat de afschrijvingsperiode voor machines en apparatuur die ingezet worden bij O&O-activiteiten, drie jaar bedraagt. In werkelijkheid zijn het enkel de 'kosten voor onderzoek en ontwikkeling', die behoren tot de immateriële vaste activa, die lineair worden afgeschreven over een periode van 3 jaar. Ten tweede gaat men er van uit dat voor alle O&O-investeringen de verhoogde investeringsaftrek (13,5 %) van toepassing is. Ook deze hypothese is niet correct, daar men enkel voor de O&O-investeringen (met uitsluiting van het fundamenteel onderzoek) waarvoor men over een attest beschikt dat ze geen schadelijk effect hebben op het milieu aanspraak kan maken op de verhoogde aftrek. Voor andere investeringen is de aftrek beperkt tot 3,5 %. Aldus is het helemaal niet correct te veronderstellen dat wanneer een in België gevestigde onderneming tijdens een boekjaar 1 000 000 euro investeert in O&O, automatisch een investeringsaftrek van 13,5 % (13 500 euro) kan toepassen op de belastbare winst van datzelfde boekjaar.

Verder wordt de maatregel die voorziet in een éénmalige belastingvrijstelling per bijkomend aangeworven personeelslid dat instaat voor de ontwikkeling van het technologische potentieel van de onderneming niet opgenomen bij de berekening van de  $\beta$ -index. Daar enkel het wettelijke tarief van de vennootschapsbelasting wordt opgenomen bij de berekening is het evenmin mogelijk om de recent ingevoerde notionele interestaftrek, die leidt tot een verdere verlaging van het tarief van de vennootschapsbelasting en aldus een stimulans voor O&O-activiteiten kan vormen, als parameter op te nemen in de  $\beta$ -index. In de wetenschap dat ook andere recente maatregelen die voorzien in een gedeeltelijke vrijstelling van de bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers in ondernemingen nog niet opgenomen zijn in de index van 2004, kan men enkel besluiten dat het niet aangewezen is om op basis van de  $\beta$ -index een objectief oordeel te vellen over de huidige generositeit van de overheid inzake fiscale stimuli voor O&O in de Belgische ondernemingen.

**Figuur 4: 1- $\beta$ -index in de grote ondernemingen (1990-2004)**



Bron: OESO.

Opmerking: Hoe hoger de waarde van  $(1-\beta)$ , des te genereuzer de fiscale O&O-stimuli.

Als de  $\beta$ -index, bij gebrek aan een alternatief, dan toch als maatstaf wordt gebruikt, blijkt dat de waarde sterk varieert tussen de Europese landen (figuur 4). Zo heeft een onderneming in Spanje, voor elke US dollar die wordt geïnvesteerd in O&O, slechts een toekomstig inkomen van 0,56 US dollar nodig om na belastingen geen verlies te maken terwijl dit voor dezelfde investering in België 1,01 US dollar dient te bedragen. Hoewel enerzijds, Spanje en Portugal, twee landen met een zeer lage O&O-intensiteit, een hoge  $\beta$ -index hebben en anderzijds Zweden en Finland, de grootste O&O-uitvoerders in de Europese Unie, een uiterst lage  $\beta$ -index hebben, bestaat er geen éénduidig negatief verband tussen de O&O-intensiteit en de  $\beta$ -index. Zo beschikken Oostenrijk en Frankrijk, twee landen met een O&O-intensiteit die hoger ligt dan in België, over een uitgebreid aanbod van fiscale stimuli ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling. Men zou dan ook kunnen besluiten dat fiscale maatregelen een mogelijke piste vormen, maar geen absolute noodzaak zijn, om ondernemingen aan te zetten tot meer O&O. Ten slotte kan opgemerkt worden dat de  $\beta$ -index voor België, ondanks onder andere een vermindering van wettelijk tarief van de vennootschapsbelasting, de voorbije jaren weinig gewijzigd is.

## IV Besluit en enkele mogelijke denkpistes

Door het bestaan van externaliteiten en spillover-effecten, investeren ondernemingen minder in onderzoek en ontwikkeling dan maatschappelijk gewenst. Daarom is het noodzakelijk dat overheden een actief beleid ter bevordering van O&O voeren. Directe O&O-subsidies en fiscale maatregelen spelen hier, al dan niet in combinatie met elkaar, een belangrijke rol in. Tussen de verschillende landen bestaan er aanzienlijke verschillen met betrekking tot de vorm en de omvang van de fiscale O&O-stimuli. Er bestaat echter geen eenduidige indicatie dat fiscale maatregelen een absolute noodzaak zijn om ondernemingen aan te zetten tot meer O&O-inspanningen.

Net zoals in andere Europese landen, zijn de fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling in België de voorbije jaren aanzienlijk in omvang toegenomen. De invoering van een loonsubsidie onder de vorm van een gedeeltelijke vermindering van de bedrijfsvoorheffing vanaf 2003 vormt hiervan het meest duidelijke voorbeeld. Naast deze nieuwe maatregel die gericht is op de loonkosten, bestaan in België andere traditionele maatregelen die gericht zijn op de vennootschapsbelasting, waarvan de verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen en de eenmalige belastingvrijstelling voor bijkomend wetenschappelijk personeel de belangrijkste zijn. De recent genomen overheidsinitiatieven en de aanzienlijke budgettaire kost van fiscale incentives ter bevordering van O&O, vormen aldus de aanleiding tot een evaluatie van het beleid inzake fiscale O&O-stimuli in België. Hierbij wil deze studie een kwalitatief en kwantitatief inzicht bieden in de problematiek van de diverse fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling in de ondernemingen in België. Deze opzet wordt echter sterk bemoeilijkt door de beperkt beschikbare informatie met betrekking tot de fiscale maatregelen. Dit neemt echter niet weg dat voor de belangrijkste fiscale O&O-incentives enkele problemen en tekortkomingen kunnen worden aangestipt.

De evaluatie van de verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen leert ons dat jaarlijkse minder dan 10 % van de ondernemingen die op regelmatige wijze aan O&O doen door de maatregel worden bereikt. Hoewel zowel KMO's als grote ondernemingen door de verhoogde investeringsaftrek worden bereikt, is het fiscale voordeel sterk geconcentreerd bij een kleine groep van grote ondernemingen die eveneens een groot aandeel van de directe steun voor O&O krijgen. Zowel de selectiviteit, de complexiteit als de aanzienlijke administratieve lasten die ermee gepaard gaan, liggen mee aan de basis van het geringe gebruik van de verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen. Bovendien moeten ondernemingen over voldoende bedrijfswinsten beschikken indien ze willen genieten van het fiscale voordeel. Gegeven het beperkte succes van de verhoogde investeringsaftrek en de er mee gepaard gaande problemen, dient de verdere toekomst van de verhoogde investeringsaftrek voor onderzoek en ontwikkeling bijgestuurd te worden. In de optiek van de Lissabon-strategie en de Barcelona-doelstelling, zou een dergelijke maatregel immers tot doel moeten hebben een zo groot mogelijk aantal O&O-actieve ondernemingen te bereiken. Daar dit laatste niet het geval is, dringen zich enkele fundamentele aanpassingen van de maatregel op.

Het gebruik van de belastingvrijstelling bij de aanwerving van een bijkomend personeelslid voor wetenschappelijk onderzoek door Belgische ondernemingen is eveneens sterk beperkt. Er kon zelfs vastgesteld worden dat het aantal aan-

vragen voor deze maatregel de voorbije jaren aanzienlijk is afgenomen. Belangrijkste oorzaken die aan de basis liggen van deze evolutie zijn het eenmalige en niet definitieve karakter van de maatregel waardoor het fiscale voordeel totaal niet in verhouding staat tot de ermee gepaard gaande administratieve lasten. Bovendien bestaan er evenmin overdrachtprovisies van de belastingvrijstelling, waardoor vaak jonge innovatie ondernemingen met beperkte winsten niet kunnen genieten van de maatregel. De principebeslissing van de ministerraad om deze maatregel stop te zetten kan dan ook alleen maar worden toegejuicht.

Ondanks het feit dat de gedeeltelijke vrijstelling van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing op de lonen van onderzoekers nog niet op alle onderzoekers in de ondernemingen van toepassing is, kunnen toch al enkele bemerkingen worden gegeven over de inhoud van de maatregel. Deze nieuwe maatregel heeft zonder twijfel het grote voordeel dat hij neutraal, transparant en perfect voorspelbaar is voor de ondernemingen. Bovendien wordt het fiscale voordeel direct in mindering gebracht wanneer de kosten zich voordoen. Daarnaast is het belangrijk te onderlijnen dat ook ondernemingen met geen of weinig winsten, eveneens aanspraak kunnen maken op de vermindering van de bedrijfsvoorheffing.

Aangezien de bestaande fiscale maatregelen ter bevordering van onderzoek en ontwikkeling, zeker niet zonder problemen verlopen, worden enkele mogelijke toekomstige beleidspistes voorgesteld. Het lijkt ons hierbij noodzakelijk om, vertrekkend van de bestaande portfolio van maatregelen, in België te evolueren naar een toegankelijk en transparant fiscaal beleid voor O&O dat steunt op twee complementaire pijlers die elk van beide gericht zijn op een specifiek type van O&O-uitgaven. Een eerste pijler zou zich hierbij kunnen richten op de investeringsuitgaven voor O&O en uitgaven voor de aanschaf van octrooien, terwijl de tweede pijler betrekking heeft op de loonkosten van de onderzoekers.

De verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&O-investeringen vormt hierbij het vertrekpunt voor de eerste maatregel. Gegeven de vastgestelde tekortkomingen, dienen wijzigingen aangebracht te worden opdat meer ondernemingen zouden bereikt worden door de maatregel. Het niet langer beperken van de maatregel tot de O&O-investeringen met een milieuvriendelijk karakter lijkt een eerste aangewezen aanpassing. Deze wijziging zorgt er niet enkel voor dat alle O&O-projecten kunnen bereikt worden, maar kan in belangrijke mate de administratieve lasten voor de O&O-actieve ondernemingen verlichten. Het zal dan immers voor ondernemingen niet langer nodig zijn een volledige procedure te doorlopen om een goedkeuringsattest te verkrijgen. Deze aanpassing zal bovendien de transparantie en de voorspelbaarheid van de maatregel ten goede komen. Een tweede wijziging bestaat erin de maatregel te beperken tot aanschaf van octrooien en de investeringsuitgaven voor O&O, daar waar tot op heden de geactiveerde 'kosten voor onderzoek en ontwikkeling' ook in rekening genomen kunnen worden. Deze laatste omvat alle kosten die rechtstreeks verband houden met het O&O-project, indien voldaan wordt aan de voorwaarden tot activering. Het lijkt dan ook niet echt opportuun om de loonkosten voor O&O een tweede maal op te nemen via de verhoogde investeringsaftrek. Bovendien kan deze beperking er voor zorgen dat veel meer O&O-actieve ondernemingen kunnen genieten van de maatregel, binnen een quasi budgettair neutraal kader. Een keerzijde van deze wijzigingen is echter dat de werkingskosten voor O&O voor geen enkele fiscale stimuli in aanmerking zullen komen. Bovendien gaat deze wijziging ten koste van de grootste O&O-actieve ondernemingen, die het grootste aandeel van de weerhouden kosten van de verhoogde investeringsaftrek vertegenwoordigen. Een derde aanpassing van de maatregel omvat het inbouwen van de voorwaarde dat ondernemingen na een vastgelegd aantal opeenvolgende jaren zonder voldoende winsten, het saldo van het fiscale voordeel wordt teruggestort. Een alternatief bestaat erin om net zoals in Oostenrijk de ondernemingen in ruil voor de belastingvrijstelling een innovatiepremie toe te kennen in het jaar waarin onvoldoende winsten



worden geboekt. Op deze wijze wordt de fiscale maatregel interessanter voor jonge innovatie KMO's die in vele gevallen niet over voldoende bedrijfswinsten beschikken. Het is hierbij bovendien aangewezen dat het belastingkrediet en de belastingvrijstelling niet naast elkaar blijven bestaan.

De tweede pijler van het fiscale O&O-beleid dient vervolgens gebouwd te worden rond de gedeeltelijke vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing op de lonen van de onderzoekers. Los van het feit dat de maatregel zo snel mogelijk van toepassing moet worden op alle onderzoekers in zowel de publieke als private sector, kan deze maatregel in zijn huidige vorm blijven voortbestaan. Elementen die echter van dichtbij moeten opgevolgd worden zijn de budgettaire kost van de maatregel en het risico dat de vermindering van de bedrijfsvoorheffing door de ondernemingen niet zal resulteren in een reële toename van de O&O-uitgaven. Door de combinatie van een belastingvrijstelling op investeringen in materiële vaste activa die gebruikt worden in het kader van O&O-projecten en de vermindering van de bedrijfsvoorheffing op de lonen van wetenschappelijk personeel zou aldus 70 % van de O&O-uitgaven automatisch in aanmerking kunnen komen voor een fiscale stimulans. De ervaring in het Verenigd Koninkrijk heeft bovendien aangetoond dat het nuttig is om de ondernemingen op permanente basis te betrekken in dit beleidsproces met als doel de maatregelen bij te sturen en af te stemmen op de wensen van de ondernemingen. Daarnaast er eveneens nood aan enige vorm van coördinatie en afspraken tussen de directe O&O-steun op regionaal niveau en de fiscale maatregelen op federaal niveau.

Een laatste belangrijk aandachtspunt met betrekking tot de fiscale O&O-stimuli omvat de noodzaak om in de toekomst over goede statistieken te beschikken die toelaten de efficiëntie van het toekomstige en huidige beleid op het gebied van fiscale stimuli nauwgezet te evalueren en waar nodig bij te sturen. Bij deze studie werden we immers in sterke mate beperkt om een volledige en diepgaande evaluatie van de Belgische situatie te maken.

## V Lijst van geraadpleegde werken

- Bloom, N., Griffith, R., Van Reenen, J. (1999), Do R&D Tax Credits Work? Evidence from an International Panel of Countries 1979-1994, The Institute for Fiscal Studies, Working Paper Series No W99/8.
- Bloom, N., Griffith, R., Klemm, A. (2001), Issues in the Design and Implementation of an R&D Tax Credit for UK Firms, Institute for Fiscal Studies, Briefing Note No 15.
- Brouwer et al. (2002), WBSO nadir beschouwd: Onderzoek naar de efficiëntie van de WBSO, Nederlands Ministerie van Economische Zaken.
- Collins, E. (1983), An Early Assessment of three R&D Tax Incentives provided by the Economy Recovery Tax Act of 1981, VOL PRAREport 83-7 Washington D.C., National Science Foundation.
- Commission of the European Communities, (2003a), Investing in Research: an Action Plan for Europe, COM(2003) 226.
- Commission of the European Communities (2003b), Raising EU R&D Intensity, Improving the Effectiveness for Private Sector Research and Development: Fiscal Measures.
- Commissie van de Europese Gemeenschappen (2005), Uitvoering van het Communautair Lissabon-programma: Meer Onderzoek en Innovatie – Investeren voor Groei en Werkgelegenheid: een Gemeenschappelijke Aanpak, COM(2005) 488 definitief.
- Czarnitzki, D., Hanel, P., Rosa, J.M. (2004), Evaluating the Impact of R&D Tax Credits on Innovation: A Microeconomic Study on Canadian Firms, ZEW Discussion Paper No. 04-07.
- David, P.A., Hall, B.H., Toole, A.A. (1999), Is Public R&D a Complement or Substitute for Private R&D, Research Policy 29, blz. 497-529.
- David, P.A., Hall, B.H. (2000), Heart of Darkness: Modeling Public Private Funding Interactions inside the R&D Black Box, Research Policy 29, blz. 497-529.
- Devereux, Griffith, Klemm (2002), Corporate Income Tax, Reforms and Tax Competition, Economic Policy October 2002.
- Economic Policy Committee (2002), Report on Research and Development.
- Federaal Wetenschapsbeleid (2005), High Level Group 3% België; Onderzoek, Technologie en Innovatie in België: Ontbrekende Links.

- Federaal Wetenschapsbeleid (2006), *Innovatief België: Fiscale Maatregelen en Innovatiepremie voor ondernemingen*.
- Geroski, P. (1995), *Markets for Technology: Knowledge, Innovation and Appropriability*; in Stoneman "Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change; Blackwell (1995).
- Goolsbee, A. (1998), *Does Government R&D Policy Mainly Benefit Scientists and Engineers*, NBER Working Paper 6532.
- Griffith, R., Sandler, D., Van Reenen, J. (1996), *Tax Incentives for R&D*, *Fiscal Studies* vol. 16, No 2, blz 21-44.
- Griffith, R. (2000), *How Important is business R&D for Economic Growth and should the Government Subsidise it?*, Institute for Fiscal Studies.
- Guellec, D., Van Pottelsberghe, B. (2003), *The Impact of Public R&D Expenditures on Business R&D*, *Economics of Innovation and New Technologies*, 12(3), 2003, pp.225-244.
- Hall, B.H., Van Reenen, J. (1999), *How Effective are Fiscal Incentives for R&D? A Review of the Evidence*, NBER Working Paper 7098.
- Hall, B.H. (1996), *Fiscal Policy towards R&D in the US*, OECD/GD(96)165.
- Hoge Raad van Financiën (2001), *De Hervorming van de Vennootschapsbelasting: het Kader, de Inzet en de Mogelijke Scenario's*.
- Hoge Raad van Financiën (2002), *Advies over de aftrekken bij de personenbelasting*.
- IBFD (2004), *Tax Treatment of Research and Development Expenses*.
- Falk, M. (2004), *What drives Business R&D Intensity across OECD Countries?*, Paper presented at DRUID tenth Anniversary Summer Conference 2005.
- Hertveldt et al. (2005), *Determinanten van internationale lokalisatie, met toepassing op de Agoriabranches*, Federal Planning Bureau Working Paper Series, WP16-05.
- Fiers, J. (2005), *Innovatie en O&O in de Belgische Gewesten in een Europees Perspectief*, Federal Planning Bureau Working Paper Series, WP13-05.
- Jaumotte, F., Pain, N. (2005), *An Overview of Public Policies to Support Innovation*, OECD Economics Department Working Papers, No. 456.
- Jones, C. I., Williams J. C. (1998), *Measuring the Social Return to R&D*, *Quarterly Journal of Economics*, November 1998, 113, blz. 1119-1135.
- Mansfield, E. (1986), *The R&D Tax Credits and other Technology Policies*, *American Economic Review* 76, blz. 190-194.
- Marey, P., Borghans, L. (2000), *Wage Elasticities of the Supply of R&D workers in the Netherlands*.

- Metcalf, S. (1995), The Economic Foundations of Technological Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives; in Stoneman "Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change; Blackwell (1995).
- Mohnen, P. (1999), Tax Incentives: Issue and Evidence.
- OECD (2002), OECD Science Technology and Industry Outlook.
- OECD (2003), Tax Incentives for Research and Development: Trends and Issues, 45 blz.
- OECD (2004), OECD Science Technology and Industry Outlook.
- OECD (2006), Economic Policy Reforms: Going for Growth, 164 blz.
- Rekenhof (2003), Bijzonder belastingstelsel voor buitenlandse kaderleden, Verslag van het Rekenhof aan de Kamer van Volksvertegenwoordigers, 62 blz.
- Russo, B., (2004), A Cost-Benefit Analysis of R&D Tax Incentives, Canadian Journal of Economics, No 37, blz. 313-335.
- Van Pottelsberghe, B. et al. (2004), Evaluatie van de Huidige Fiscale O&O-stimuli voor Ondernemingen in België, POD Wetenschapsbeleid O&O en Innovatie in België, Studiereeks 02.
- Valenduc C. (2005); Politique Fiscale et Qualité des Recettes Publiques: Éléments d'Évaluation et Propositions de Réforme; 16ème Congrès des économistes belges de langue française.
- VRWB (2005), Opvolging van het Vlaams Innovatiepact, Aanbeveling 24.
- Warda, J. (2001), Measuring the Value of R&D Tax Treatment in OECD Countries, OECD STI Review No 27.

## VI Bijlage

### A. Overzicht van fiscale maatregelen ter bevordering van o&o-activiteiten in de ondernemingen in de EU15<sup>(i)</sup>

<b>Zweden</b>	
- Geen specifieke fiscale o&o-stimuli	
<b>Finland</b>	
- Geen specifieke fiscale o&o-stimuli	
<b>Denemarken <sup>(ii)</sup></b>	
- 150 % fradrag for forskningsudgifter	- Belastingvrijstelling van 150 % voor de fondsen die ondernemingen rechtstreeks doorstorten aan universiteiten en publieke onderzoeksinstituten voor de uitvoering van gezamenlijke o&o-projecten.
	- Voor KMO's komen de loonkosten in het kader van de samenwerkingsprojecten eveneens in aanmerking voor de belastingvrijstelling van 150 %.
<b>Duitsland</b>	
- Geen specifieke fiscale o&o-stimuli	
<b>Oostenrijk</b>	
- R&D Allowance	- Belastingvrijstelling van 25 % op de o&o-uitgaven. Voor de toename van het deel van de lopende o&o-uitgaven (t.o.v. het gemiddelde van de drie voorgaande jaren) die leiden tot een nieuwe uitvinding, beschermd worden door een octrooi en waarvan de economische waarde kan worden aangetoond geldt een percentage van 35 %
- R&D premium	- Indien een onderneming onvoldoende winsten heeft gemaakt voor de R&D allowance, kan ze genieten van een tax refund van 8 % van de o&o-uitgaven.
<b>Frankrijk</b>	
- Crédit d'impôt recherche	- Belastingkrediet dat samengesteld is uit twee delen. Enerzijds wordt een krediet toegekend op 5 % van de o&o-uitgaven en anderzijds 45 % op het verschil ten opzichte van het gemiddelde van de twee voorgaande jaren.
- Statut jeunes entreprises innovantes	- Speciaal fiscaal statuut voor KMO's die minder dan 8 jaar bestaan en waarvan de innovatie-uitgaven jaarlijks minimum 15 % van de totale uitgaven bedragen. Het belastingvoordeel bestaat onder andere uit een totale vrijstelling van de inkomstenbelastingen tijdens de eerste drie jaren en een vermindering met 50 % tijdens de twee daaropvolgende jaren. Daarenboven kunnen deze ondernemingen genieten van een volledige vrijstelling van de sociale bijdragen op de lonen van de werknemers.

<b>België</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verhoogde investeringsaftrek voor milieuvriendelijke O&amp;O-investeringen</li> <li>- Belastingvrijstelling per bijkomend aangeworven O&amp;O-personeelslid</li> <li>- Vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastingvrijstelling van 13,5 % op de O&amp;O-investeringen met een milieuvriendelijk karakter. De verhoogde investeringsaftrek is enkel van de toepassing op de geactiveerde materiële vaste activa die gebruikt worden in het kader van de O&amp;O-activiteiten en de geactiveerde kosten van onderzoek en ontwikkeling</li> <li>- Een éénmalige en niet definitief verworven belastingvrijstelling (€2 570 voor aanslagjaar 2007) bij de aanwerving van een nieuw personeelslid dat wetenschappelijk onderzoek verricht. De vrijstelling wordt verdubbeld wanneer het gaat om een hooggekwalificeerde onderzoeker</li> <li>- Een vermindering van de bedrijfsvoorheffing van 25 % op de lonen van onderzoekers in ondernemingen met een Phd-diploma in een wetenschappelijk domein of een diploma</li> <li>- Een vermindering van de bedrijfsvoorheffing met 50 % op de lonen van onderzoekers die onderzoek doen in samenwerking met een universiteit, hogeschool of erkende wetenschappelijke instelling</li> <li>- Een vermindering van de bedrijfsvoorheffing met 50 % op de lonen van het wetenschappelijk personeel in young innovative enterprises.</li> </ul>
<b>Verenigd Koninkrijk <sup>(ii)</sup></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Large company scheme</li> <li>- Small and medium-sized company scheme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastingvrijstelling van 125 % op de lopende O&amp;O-uitgaven (kapitaal-uitgaven kunnen in het jaar van de uitgave voor 100 % afgetrokken worden)</li> <li>- Belastingvrijstelling van 150 % op de lopende O&amp;O-uitgaven (kapitaal-uitgaven kunnen in het jaar van de uitgave voor 100 % afgetrokken worden); enkel voor ondernemingen die jaarlijks minimum £10 000 aan O&amp;O spenderen.</li> </ul>
<b>Nederland</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- WBSO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Door de Wet Bevordering Speur en Ontwikkelingswerk dragen de werkgever 42 % minder af over de eerste €100 000 aan loonkosten en 14,5 % over de rest. De vermindering bedraagt 60 % voor startende ondernemingen.</li> </ul>
<b>Luxemburg</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen specifieke fiscale O&amp;O-stimuli</li> </ul>	
<b>Ierland <sup>(ii)</sup></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Additional R&amp;D tax credits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Een belastingkrediet van 20 % voor de bijkomende investeringen in O&amp;O (lopende uitgaven en investeringen in machines en apparatuur) t.o.v. het gemiddelde van de voorbije 3 aanslagjaren.</li> <li>- Een afzonderlijk belastingkrediet (20 % gespreid over vier jaar) voor de investeringen in gebouwen die gebruikt worden voor O&amp;O-doeleinden.</li> </ul>
<b>Italië</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Techno-Tremonti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastingvrijstelling van 10 % op de immateriële vaste activa voor onderzoek en ontwikkeling. Dit percentage wordt verhoogd tot 30 % voor het deel van de geactiveerde O&amp;O-uitgaven dat hoger is dan het gemiddelde van de drie laatste aanslagjaren.</li> </ul>
<b>Portugal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- SIFIDE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Een belastingvrijstelling van 20 % voor de O&amp;O-uitgaven van het aanslagjaar en 50 % voor de toename van de O&amp;O-uitgaven ten opzichte van het gemiddelde van de twee voorgaande jaren.</li> </ul>

<b>Spanje</b>	
- Belastingkrediet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Een belastingkrediet van 30 % op de uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling. Dit percentage wordt verhoogd tot 50 % voor de additionele uitgaven (t.o.v. het gemiddelde van de twee voorgaande jaren)</li> <li>- Een extra belastingkrediet van 20 % wordt zowel toegekend op de loonkosten van personeelsleden die enkel betrokken zijn in o&amp;o-projecten als op de kosten die verbonden zijn aan gezamenlijke o&amp;o-projecten met universiteiten en overheidsinstellingen.</li> <li>- Een extra belastingkrediet van 10 % wordt toegekend op de investeringen in materiële en immateriële vaste activa die enkel gebruikt worden voor o&amp;o-doeleinden.</li> </ul>
<b>Griekenland</b>	
- Law 2992/2002	- Een belastingvrijstelling van 50 % van de jaarlijkse o&o-investeringen

Opmerking: (i) De landen zijn gerangschikt volgens o&o-intensiteit;  
(ii) In deze landen zijn de investeringen in machines en apparatuur die gebruikt worden in het kader van de o&o-activiteiten voor 100 % aftrekbaar in het jaar dat ze worden verworven.

## B. Toepassing van de belastingvrijstelling voor de aanwerving van o&o-personeelsleden

Bron: Fisconet, Commentaar op WIB92, Art. 67.

Het gemiddeld aantal personeelsleden voor wetenschappelijk onderzoek in een onderneming die boekhoudt per kalenderjaar evolueerde tussen 2000 en 2004 als volgt:

- Jaar 2000: 0
- Jaar 2001: 6
- Jaar 2002: 8
- Jaar 2003: 3
- Jaar 2004: 0

De onderneming verkreeg de volgende effectieve vrijstelling van de belastbare winst bij aanwerving van bijkomende personeelsleden voor wetenschappelijk onderzoek:

- Jaar 2001: 66 780 € (6 x 11 130 €)
- Jaar 2002: 23 020 € (2 x 11 510 €)

Daar waar de onderneming in 2001 en 2002 een effectieve vrijstelling van de belastbare winst heeft verkregen van respectievelijk 66 780 € en 23 020 €, dient de belastbare winst van de onderneming in 2003 met 59 000 € vermeerderd te worden. Dit laatste is het gevolg van de afname van het o&o-personeel met 5 eenheden (5 x 11 800), waardoor men niet langer recht heeft op het vrijgesteld bedrag. Aangezien het o&o-personeel in de onderneming het volgende jaar nog verder afgebouwd wordt, moet de belastbare winst opnieuw vermeerderd worden. Voor het jaar 2004 moet, in principe een bedrag van 35 970 € aan de winst worden toegevoegd (3 x 11 990 €). Het bedrag dat aan de belastbare winst wordt toegevoegd; wordt in de praktijk beperkt tot 30 800 €, aangezien het totaal van de terugnemingen niet groter mag zijn dan het totaal van de verleende vrijstellingen.