

66

Diensten beter bedienen

Colofon

Vormgeving: Junior beeldvorming - Zoetermeer

Druk: Quantes - Rijswijk

Augustus 2005

ISBN 90 77005 30 7

Verkoopprijs € 12,50

Auteursrecht

Alle rechten voorbehouden. Mits de bronvermelding correct is, mogen deze uitgave of onderdelen van deze uitgave worden veelevoudigd, opgeslagen of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de AWT. Een correcte bronvermelding bevat in ieder geval een duidelijke vermelding van organisatiernaam en naam en jaartal van uitgave.

Inhoudsopgave

	Samenvatting	5
1	Inleiding	7
1.1	Adviesvraag	7
1.2	Relevantie van het advies	7
1.3	Aard van het advies	9
1.4	Afbakening advies	9
1.5	Aanpak	10
2	Analyse	13
2.1	Definitie diensten	13
2.2	Diensteninnovatie: aard van de innovatie en innovatie gedrag	15
2.3	Aansluiting tussen bedrijven en kennisinstellingen	21
2.4	Knelpunten bij diensteninnovatie	23
2.5	Nederlands innovatiebeleid in internationaal perspectief	29
3	Aanbevelingen	31
3.1	Inleiding, voortbouwen op eerdere AWT-advieslijnen	31
3.2	Rol overheid	32
3.3	Aanbevelingen	32
3.3.1	Sectoroverstijgend beleid	33
3.3.2	Sectorspecifiek beleid	39
3.4	Tot slot	40
Bijlage 1	Volledige tekst adviesvraag	43
Bijlage 2	Overzicht gesprekspartners	45
	Serie uitgebrachte adviezen van de AWT	49

Samenvatting

Het ministerie van Economische Zaken heeft de Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) om advies gevraagd met betrekking tot innovatie in diensten. De vraag is of het huidige innovatiebeleid innovatie in diensten goed faciliteert, of dat bijstellingen nodig zijn.

In eerdere adviezen rond innovatie in bedrijven heeft de AWT als algemene lijn voor beleidsontwikkeling al gewezen op het feit dat innovatie meer is dan kennisontwikkeling en meer is dan alleen technische ontwikkeling. Van innovatie is pas sprake als kennis wordt toegepast. Niet-technische aspecten worden steeds belangrijker voor het welslagen van innovaties.

De AWT heeft naar aanleiding van de adviesvraag gekeken of deze algemene lijn ook van toepassing is voor innovaties in diensten en of er eventueel extra acties nodig zijn. Ter voorbereiding op beantwoording van de adviesvraag heeft de AWT een aantal onderzoeken laten uitvoeren rond het innovatiegedrag van dienstverlenende bedrijven met 1-500 medewerkers en gesprekken gevoerd met vertegenwoordigers van grote dienstverleners (meer dan 500 medewerkers).

De hoofdstellingname van de AWT is dat niet-technische kennis bij uitstek van belang is voor innovaties in diensten. Zij vormt meestal de kern van diensteninnovaties. Die uitkomst is dan ook aanleiding voor een pleidooi om de eerder aangegeven lijn – innovatie is meer dan kennisontwikkeling en meer dan technische ontwikkeling – met nog grotere nadruk te herhalen. De Raad komt tot de volgende aanbevelingen voor het innovatiebeleid voor diensten:

- verbreed de scope van het beleid naar niet-technische vormen van innovatie, verwijder in de WBSO – maar ook in de andere instrumenten – de beperking tot technische vormen van innovatie.
- pas de mix van beleidsinstrumenten aan, neem de economische waarde van innovaties als aangrijpingspunt, geef meer aandacht aan kennisbenutting en geef ruimte aan demonstratieprojecten.

Daarnaast acht de AWT de volgende zaken van belang voor diensteninnovaties:

- Samenwerking tussen bedrijven moet meer nadruk krijgen in het beleid.
- Zwaartepuntvorming in onderzoek om het tot stand komen van samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen te vereenvoudigen.
- Verbetering van de netwerkvorming tussen hogescholen en dienstverleners behoeft bijzondere aandacht.
- Vergroting van de absorptiecapaciteit van bedrijven: stimulering van de aanstelling van hoger opgeleide medewerkers en nascholing.

Bovengenoemde punten zijn van belang – en kunnen ingezet worden voor – alle soorten dienstenontwikkelingen en alle dienstensectoren. Daarnaast blijven er per dienstensector specifieke thema's. De AWT adviseert om per sector een analyse te maken van specifieke kansen en belemmeringen voor innovatie, en om samen met bedrijven te komen tot concrete acties om innovatie te bevorderen. Een aanpak als de sleutelgebieden van het innovatieplatform kan daarbij als voorbeeld dienen.

1

Inleiding

1.1 Adviesvraag

Het ministerie van Economische Zaken heeft de Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) om advies gevraagd met betrekking tot innovatie in diensten.

De vraag is of het huidige innovatiebeleid innovatie in diensten goed faciliteert, of dat bijstellingen nodig zijn. Effectief innovatiebeleid sluit aan bij de praktijk in bedrijven, maar rond de praktijk van innovatie in diensten is nog veel onbekend. Tegen deze achtergrond heeft het ministerie van Economische Zaken de volgende vraagstelling voorgelegd:¹

Is er een rol voor de overheid bij de stimulering van innovatie in diensten en zo ja, waarop zou stimuleringsbeleid zich dan moeten richten? Deelvragen daarbij zijn:

- hoe is de innovatiefunctie van diensten georganiseerd en welke ontwikkelingen doen zich daarin voor?
- hoe is het gesteld met de aansluiting tussen publieke kennisinstellingen en ontwikkelaars van diensten?

1.2 Relevantie van het advies

Diensten vormen een steeds belangrijker deel van onze economie. Zij leveren een steeds grotere bijdrage aan de werkgelegenheid, economische groei en concurrentiekracht van industriële bedrijven én dragen bij aan een toenemende kennisintensiteit van de economie. De Raad onderscheidt daarbij de volgende elementen (zie de toelichting voor een nadere uitwerking):*

- **Bijdrage aan de werkgelegenheid en economische groei:** bedrijven die bij de kamers van koophandel staan ingeschreven als dienstverlener zijn inmiddels verantwoordelijk voor ruim 2/3 van de Nederlandse werkgelegenheid. In de periode 1990-2001 kwam 2/3 van de groei in het Nederlandse BNP van commerciële dienstverlening.
- **Diensten als concurrentiefactor voor industriële bedrijven:** bij steeds meer producten is sprake van internationalisering van concurrentie en daarmee ook toenemende concurrentie op productiekosten. Door het toevoegen van diensten aan producten kunnen industriële bedrijven meer toegevoegde waarde creëren – of klantenbinding vergroten – en zo pure prijsconcurrentie

¹ De volledige tekst van de adviesvraag is weergegeven in bijlage 1.

* De tekst van de toelichting is te downloaden van www.awt.nl.

Is bijstelling beleid nodig voor innovatie in diensten

Diensten steeds belangrijker voor totale economie, vanwege.....

....werkgelegenheid en groei BNP....

....concurrentiekracht industrie....

...bijdrage aan
productiviteitsontwikkeling...

...handelssaldo...

...én toename kennisintensiteit
economie

uitstellen of vermijden. Het belang van diensteninnovatie overstijgt dus de bedrijven die ingeschreven staan als dienstverlener.

- **Bijdrage aan de productiviteitsontwikkeling:** omdat diensten een steeds groter deel van onze economie vormen, worden zij ook steeds meer bepalend voor de totale productiviteitsontwikkeling. Enerzijds gaat het daarbij om de productiviteit van dienstverleners zelf, maar anderzijds kunnen dienstverleners ook de productiviteit van hun klanten beïnvloeden. Als bedrijven activiteiten naar dienstverleners uitbesteden kunnen die laatsten die activiteit – door een combinatie van klanten – op grotere schaal uitvoeren. Dat levert productiviteitswinst op voor de totale economie als de productiviteit van de dienstverlener hoger ligt dan die van zijn klant. De keerzijde van de medaille is dat als de productiviteitsontwikkeling van de dienstverlener achterblijft bij die van zijn klant, de relatieve prijs van de dienst stijgt. Dit fenomeen – ook wel bekend als *Baumol's disease* – kan de concurrentiepositie van afnemers van diensten in gevaar brengen.
- **Bijdrage aan het Nederlands handelssaldo:** hoewel nog bescheiden, leveren diensten een groeiende bijdrage aan de Nederlandse export en het Nederlandse handelssaldo. Binnen de dienstverlening is de logistieke sector van oudsher de grootste exporteur, maar export in zakelijke dienstverlening is sterk toegenomen. Ook voor andere sectoren maakt bijvoorbeeld de ontwikkeling van internet of een scheiding tussen *front-* en *backoffice* het aanbieden van diensten over landsgrenzen heen gemakkelijker.
- **Bijdrage aan toename in kennisintensiteit bedrijvigheid:** concurreren op kennis – niet op arbeidskosten – wordt steeds belangrijker voor westerse bedrijven. Ook diensten verschuiven naar steeds meer kennisintensieve vormen – zie onderstaand kader – en dragen daarmee bij aan een verhoging van de kennisintensiteit van de Nederlandse economie.

Van *low skill* naar kennisintensief, van gestandaardiseerd naar gespecialiseerd

De zakelijke dienstverlening, dienstverlening aan andere bedrijven, heeft een sterke groei doorgemaakt. Factoren die daarbij van belang zijn geweest zijn *outsourcing* door bedrijven en privatisering van overheidsactiviteiten. De aard van de uitbestede werkzaamheden is veranderd.

- In de periode van 1983-1988 betrof het vooral *low skill* activiteiten als intern en extern transport, schoonmaken, catering en onderhoud van gebouwen en apparatuur.
- In de periode van 1985-1993 schoven de activiteiten op naar gestandaardiseerde *in house* diensten zoals beveiliging, personeelsopleidingen, opslag, administratie, werving van tijdelijk personeel en douaneafhandeling.
- Vanaf 1993 schuiven de uitbestede werkzaamheden steeds meer op in de richting van wat als de kerncompetenties van bedrijven werd gezien. Het gaat dan om zaken als marktonderzoek, kwaliteitscontrole, engineering,

werving voor managementfuncties, PR, softwareontwikkeling, gespecialiseerde R&D, etc.

De verschuiving in uitbesteding kenmerkt zich dus door twee zaken: een toenemende kennisintensiteit en de opkomst van gespecialiseerde diensten.

naar: *Growth challenges for the Dutch business service industry: international comparison and policy issues*, H.L.M. Kox, CPB, april 2002

In beleid diensten tot hun recht laten komen

Innovatie is een middel om de toegevoegde waarde van diensten, productiviteit en exporteerbaarheid te verbeteren. De Raad komt tot de conclusie dat het toenemende economische belang van diensten – voor dienstverleners en industrie – de ontwikkeling van een innovatiebeleid waarin ook diensten tot hun recht komen wenselijk maakt.

1.3 Aard van het advies

Innovatie in diensten is al veel langer een onderwerp van beleidsontwikkeling geweest, maar nog steeds ligt de vraag op tafel hoe een goed innovatiebeleid voor diensten er uit moet zien. Belangrijk knelpunt daarbij is dat er nog veel onbekendheid heerst over hoe dienstverleners innoveren.

Advies niet gericht op lange termijnontwikkelingen....

Dit advies richt zich op bestaande vormen van diensteninnovaties. Het is niet de ambitie om in te gaan op lange termijnontwikkelingen, zoals de vraag hoe de trend naar een 'beleveniseconomie' uitwerkt op innovaties in bedrijven. De uitwerking van dergelijke trends is nog onzeker, maar nu al is het economisch belang van diensten groot en is er reden voor actie. Het is verstandig nu 'het huis goed op orde te brengen' om voorbereid te zijn op de toekomst. Dit advies richt zich dan ook op maatregelen die de overheid op korte termijn kan nemen om bestaande vormen van diensteninnovatie beter te faciliteren.

...maar op acties overheid op korte termijn

1.4 Afbakening advies

De dienstverlenende sector omvat zowel commerciële activiteiten als publieke dienstverlening. Daarnaast kunnen dienstverleners een belangrijke bijdrage leveren aan innovatie van andere bedrijven, bijvoorbeeld door het leveren van gespecialiseerde kennis en adviesdiensten. Dit advies beperkt zich tot commerciële vormen van dienstverlening en tot de innovatie van de dienstverlener zelf.

Advies beperkt tot commerciële dienstverlening en innovatie dienstverlener zelf

Diensten worden niet alleen ontwikkeld door bedrijven die ingeschreven staan als dienstverlener, maar ook door industriële bedrijven. Dienstverlenende bedrijven en hun omgeving komen in dit advies uitgebreid aan de orde. Maar de Raad richt zich

Gericht op diensten, ongeacht
aard innoverend bedrijf

Aansluiting bedrijven en
kennisinstellingen als bijzonder
onderwerp

Vorbereiding advies via onder-
zoeken en gesprekken....

...en internationale vergelijking
innovatiebeleid

in dit advies op de ontwikkeling van diensten, ongeacht de aard van het innoverende bedrijf.

Het ministerie van Economische Zaken stelt de vraag hoe het gesteld is met de aansluiting tussen publieke kennisinstellingen en ontwikkelaars van diensten. In dit advies zal breder gekeken worden naar het gebruik van informatiebronnen bij diensteninnovatie; zowel bronnen van private als publieke oorsprong. Daarbij zal ook gekeken worden naar het relatieve belang van die informatiebronnen.

1.5 Aanpak

Bij de voorbereiding van dit advies werd literatuuronderzoek uitgevoerd en werden interviews gehouden. Daarnaast werd een workshop (*diner pensant*) rond toekomstige ontwikkelingen in diensten georganiseerd en werd opdracht gegeven voor twee onderzoeken – zie kader. Ook werden de resultaten van een eerder onderzoek door Jacobs en Waalkens gebruikt en de informatie uit interviews bij de voorbereiding van *Backing winners* en *Samen slimmer* in ketens.² Tot slot werd een vergelijking gemaakt van het innovatiebeleid van enkele Europese landen en werden gesprekken gevoerd met nationale en regionale autoriteiten in het Verenigd Koninkrijk. Daarbij stond de vraag centraal in hoeverre de verschillende landen een speciaal innovatiebeleid voor dienstenontwikkeling kennen en hoe dat zich verhoudt tot het Nederlandse innovatiebeleid. Een overzicht van de gesprekspartners is te vinden in bijlage 2.

Onderzoeken in opdracht van de AWT³

- *Uitdieping diensten CIS3. Quick scan naar het effect van bedrijfsgrootte en branche op innovativiteit*, Jeroen Segers, Tom Poot en Pim den Hertog, Dialogic, april 2004.

In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van de CIS-3 databank.⁴ Kenmerken van innovatie, antwoord op vragen van de enquête, werden geanalyseerd naar branche en bedrijfsgrootte. Er werden resultaten voor zowel industrie als diensten meegenomen. Een beperking bij dit onderzoek is dat de CIS-enquête zich vrijwel uitsluitend richt op technische ontwikkelingen. Voor het eerst zijn in CIS-3 echter ook een paar vragen gesteld over niet-technische aspecten van innovatie. In samenwerking met Tom Poot werd een beperkte econometrische analyse uitgevoerd, waarin de effec-

2 *Backing winners, van generiek technologiebeleid naar actief innovatiebeleid*, AWT-advies nr. 53, juli 2003. *Samen slimmer in ketens, competenties in supply chain management als concurrentiefactor voor Nederlandse bedrijven*, AWT-advies nr. 60, december 2004.

3 De rapporten van de onderzoeken zijn te downloaden van www.awt.nl. De gegevens van het EIM onderzoek zijn opgenomen in een databank. Die databank kan, op aanvraag bij EIM, worden geraadpleegd.

4 CIS = *Community Innovation Survey*, een innovatie-enquête waaraan verschillende westerse landen deelnemen. In Nederland wordt de enquête uitgevoerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek. De resultaten van de enquête worden gepubliceerd in de CBS uitgave *Kennis en Economie*.

ten van bedrijfsgrootte en branche simultaan werden bekeken. Het eigenlijke rapport bevat een selectie van de meest karakteristieke gegevens en een beschrijving van de econometrische analyse. De volledige set gegevens is beschikbaar gemaakt via een uitgebreide bijlage.

- *Mythen en werkelijkheid, gedrag van innovatieve dienstverleners in zeven sectoren*, J.P.J. de Jong en A.P. Muizer, EIM oktober 2004, AWT achtergrondstudie nr. 31, april 2005.

Voor dit onderzoek werd een eigen enquête gehouden onder innoverende dienstverleners met 5-500 werknemers. Onder innoverende dienstverleners wordt in dit verband verstaan: bedrijven die in de laatste 2 jaar een innovatie hebben doorgevoerd waarvan de effecten merkbaar waren voor klanten. Die dienstverleners werd een set vragen voorgelegd over de belangrijkste innovatie die zij de laatste 2 jaar hadden doorgevoerd. Die vragen richtten zich op de organisatie van het innovatieproces, het gebruik van informatiebronnen, samenwerkingspartners en de resultaten van de innovatie. In deze enquête werden alle vormen van innovatie – technisch en niet-technisch of combinaties van die twee – meegenomen. De resultaten van het onderzoek worden gespiegeld aan in de literatuur gangbare – stereotiepe – beelden over het innovatiegedrag van dienstverleners. Via een clusteranalyse op het niveau van individuele bedrijven werd gekeken naar de invloed van branche- en bedrijfskarakteristieken op het innovatiegedrag.

- *Innovatie², vernieuwingen in de innovatiefunctie van ondernemingen*, D. Jacobs en J. Waalkens, AWT-achtergrondstudie nr. 23, oktober 2001

Deze studie gaat in op veranderingen in het innovatiegedrag van zowel industriële ondernemingen als dienstverleners. Gekeken wordt naar hoe bedrijven hun innovatiefunctie aanpassen aan de veranderende buitenwereld. Ook interne factoren, zoals een toegenomen klantenoriëntatie van bedrijven oefenen invloed uit op de inhoud en organisatie van innovaties.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 geeft de Raad zijn analyse van de praktijk van diensteninnovatie. De beschrijving van de praktijk beperkt zich tot hoofdlijnen. Een uitgebreidere beschrijving van de informatie die de Raad heeft gebruikt bij de voorbereiding van dit advies is te vinden in de toelichting die te downloaden is van www.awt.nl. In hoofdstuk 3 geeft de Raad zijn aanbevelingen.

2

Analyse

Goed innovatiebeleid sluit aan bij praktijk in bedrijven

Goed innovatiebeleid van de overheid sluit aan bij de praktijk van innovatie in bedrijven. Het neemt belemmeringen voor innovatie weg en creëert een omgeving waarin innovatie kan floreren. Het is dan ook belangrijk om die karakteristieken van diensteninnovatie te identificeren die als aangrijpingspunt voor beleid kunnen dienen. In dit hoofdstuk zal de Raad de belangrijkste elementen uit de innovatiepraktijk beschrijven. Daarbij komen achtereenvolgens aan de orde de gebruikte definitie van diensten, de aard van diensteninnovatie, het innovatiegedrag van dienstverleners en knelpunten bij innovatie op het niveau van individuele bedrijven en branches. Als bijzonder onderwerp komt de aansluiting tussen bedrijven en kennisinstellingen aan bod. Dit omdat breed de mening heerst dat die aansluiting niet goed is. Het ministerie van Economische Zaken heeft ook expliciet naar dit onderwerp gevraagd. Tot slot zal in dit hoofdstuk het Nederlandse innovatiebeleid vergeleken worden met (ontwikkelingen in) het innovatiebeleid van enkele andere landen.

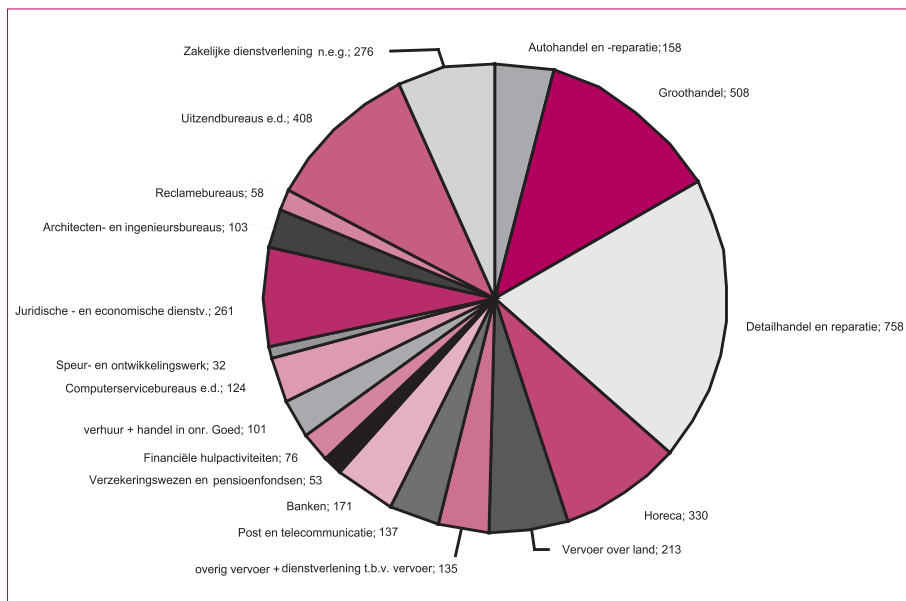
Gekeken naar aard innovaties en innovatiegedrag

2.1 Definitie diensten

Diensten kennen een grote variëteit

De eerste vraag die bij de ontwikkeling van innovatiebeleid voor diensten kan worden gesteld is: wat zijn diensten eigenlijk? Eén ding is duidelijk: diensten kennen een grote variëteit. Zij kunnen variëren van het aanbieden van specialistische kennis (o.a. ingenieursbureaus), tot een efficiënte distributie van goederen (logistieke dienstverlening) en het aanbieden van een 'aangenaam verblijf' (horeca). Bij statistische onderzoeken wordt vaak een indeling gehanteerd die gebaseerd is op de inschrijving bij de Kamer van Koophandel – zie figuur 1. Alhoewel een dergelijke indeling inzicht geeft in de diversiteit en het relatieve belang van de branches voor de werkgelegenheid, heeft deze indeling ook een manco. Zij geeft geen inzicht in diensten die ontwikkeld worden door industriële bedrijven.

Figuur 1: opbouw werkgelegenheid in dienstensector in het jaar 2003 (in 1000 fte),



bron: CBS Statline

Kern diensten is van niet-technische aard

Belangrijk bij dit alles is dat de kern van diensten van niet-technische aard is. Bij logistieke dienstverlening gaat het om de besturing van leveringsketens, bij organisatieadvies om de inrichting van werkprocessen, etc. De Raad prefereert dan ook een definitie van diensten die nadruk legt op immateriële aspecten – diensten zijn *the fruits of economy that you can't drop on your foot*.⁵ Daarbij maakt de Raad geen onderscheid naar het leverende bedrijf, zowel bedrijven die ingeschreven staan als dienstverleners als industriële bedrijven kunnen diensten leveren.

Tegelijkertijd steeds meer verwevenheid met producten

De Raad wijst er echter ook op dat er een steeds grotere verwevenheid tussen diensten en producten ontstaat: er is steeds meer sprake van een continuüm – zie onderstaand kader.

Diensten en producten; steeds meer een continuüm

Grönroos (*Service Management and Marketing, Managing the moments of truth in service competition, Lexington Books, 1990*) kenmerkt diensten als volgt: "A service is an activity or series of activities of a more or less intangible nature that normally, but not necessarily take place in interactions between the customers and service employees and/or physical resources or goods and/or systems of the service producer". Die omschrijving geeft aan dat er rond het puur ontastbaar zijn van diensten

5 *The fruits of economy that you can't drop on your foot*, Pocket Economist, R. Pennent-Rea an B. Emmott, The Economist, Londen 1983.

Vasthouden aan vermeende verschillen leidt tot missen van kansen in beleid

Belang niet-technische kennis meest kenmerkend

wel opmerkingen te maken zijn. Bij verhuur van onroerend goed, is het pand zeer tastbaar. Merchandising is een manier om tastbare elementen aan diensten toe te voegen. Na het concert kun je het T-shirt van je favoriete artiest mee naar huis nemen.

Onder andere de OECD (*Promoting innovation in services, OECD, 3 december 2004*) en AEGIS (*Selling solutions: emerging patterns of product-service linkage in the Australian economy, Australian Expert Group in Industry Studies, Sydney, February 2002*) wijzen op het opkomende belang van diensten voor industriële bedrijven. AEGIS constateert: “*Manufacturing firms have also moved more and more to link products and services as a central element of their broad competitive strategy*”. In feite is er sprake van een continuüm tussen diensten en producten, waarbij tastbaarheid en ontastbaarheid verschillen in intensiteit en vorm.

Al te strak vasthouden aan vermeende verschillen tussen diensten en producten kan dan ook leiden tot het missen van kansen voor brede vormen van beleid – beleid dat nuttig is voor dienstverleners en industrie.

2.2 Diensteninnovatie: aard van de innovatie en innovatiegedrag

Bij een analyse van diensteninnovatie kan een onderscheid gemaakt worden tussen de aard van de innovatie en de manier waarop ontwikkelaars van diensten hun processen vorm geven – hun innovatiegedrag. Voor de ontwikkeling van een goed innovatiebeleid is inzicht in beide noodzakelijk. De Raad richt zich in deze paragraaf op algemene kenmerken van diensteninnovatie: het belang van niet-technische kennis en het gebruik van externe kennisbronnen.

Aard van de innovatie

De Raad ziet het belang van niet-technische kennis als het meest kenmerkende verschil tussen de aard van innovaties in diensten en industriële productinnovaties. Diensteninnovaties zijn vaak een combinatie van technische en niet-technische elementen. De Raad constateert echter dat andere dan technische vormen van kennis meestal de kern zijn van diensteninnovaties. In het door EIM uitgevoerde onderzoek *mythen en werkelijkheid* zijn hiervan voorbeelden te vinden, zoals logistieke-, organisatorische en bedrijfseconomische kennis – zie ook onderstaand kader.

**Innovatie mogelijk langs
meerdere dimensies**

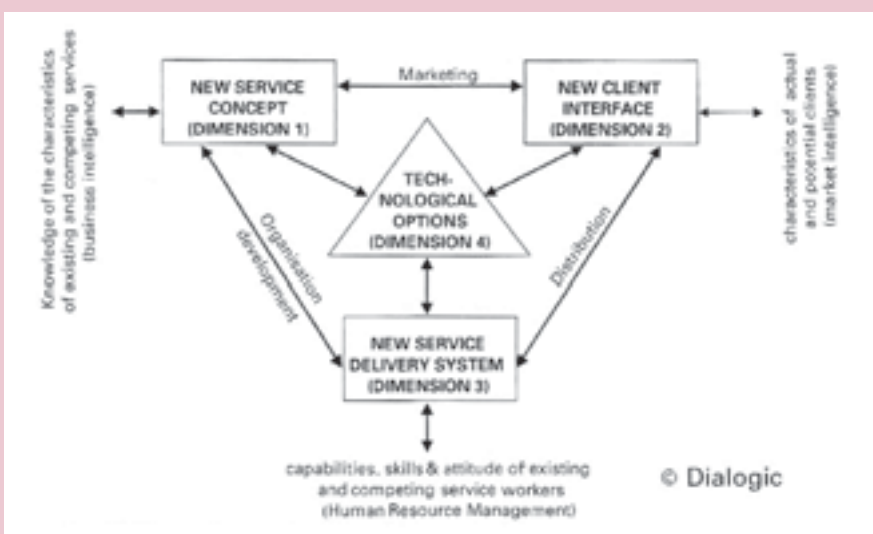
Enkele voorbeelden van diensteninnovaties:⁶

- nieuwe beleggingsvormen
- een schadeherstelservice voor auto's, gebaseerd op gebruikte onderdelen
- de verhuur van flexibele kantoorruimte en de bijbehorende faciliteiten
- advisering op het gebied van *corporate governance* en risicobeheersing in bedrijven
- het digitaal aanbieden van (papieren) publicaties
- de ontwikkeling van software voor betere bedrijfsvoering
- de introductie van *life-cycle management* bij bouwprojecten

Diensteninnovatie kan langs verschillende dimensies plaatsvinden. In onderstaand kader is het zogenaamde 4D-model van diensteninnovaties weergegeven. Dit model maakt de verschillende ontwikkelingsrichtingen zichtbaar, maar uit het model zijn ook parallellen met industriële productinnovaties af te leiden. Afgezien van marketingactiviteiten kan het onderwerp van innovatie zowel de geleverde dienst (het 'product') als het voortbrengingsproces zijn. Bijzonder in dit model is dat het transactiekanaal als apart onderwerp genoemd wordt. De Raad waardeert dit omdat ontwikkelingen in het transactiekanaal – bijvoorbeeld het gaan aanbieden van diensten via internet – de exporteerbaarheid van diensten kan vergroten. Dit onderwerp verdient naar mening van de Raad bijzondere aandacht.

4D-model voor innovatie in een individuele dienst

Naar: *Services Innovation, Performance and Policy: A Review Synthesis Report in the Framework of the Project Structurele Informatievoorziening in Diensten (SIID)*, Bart van Ark, Lourens Broersma and Pim den Hertog, EZ onderzoeksreeks, juni 2003.



⁶ Een uitgebreidere beschrijving van deze voorbeelden is te vinden in de toelichting die te downloaden is van www.awt.nl.

Het model stelt dat bij de ontwikkeling van een individuele dienst 4 dimensies kunnen worden onderscheiden:

- de inhoud van de dienst (dimensie 1);
- het transactiekanaal, de manier waarop de dienst aan de klant wordt geleverd (dimensie 2);
- het voortbrengingsproces, de manier waarop de dienst wordt geproduceerd (dimensie 3);
- de technologie die gebruikt wordt bij productie en levering van de dienst (dimensie 4).

Innovatie kan elk van de dimensies, of een combinatie van dimensies omvatten. Naast de vier ontwikkelingsrichtingen geeft het model ook weer welke soorten van informatie bij de ontwikkeling gebruikt worden en welke aspecten van de organisatie erbij betrokken kunnen zijn.

Rond het begrip innovatie is de nodige spraakverwarring. Begrippen als technische (of technologische) innovatie, niet-technische innovatie en niet-technische aspecten zijn weliswaar ingeburgerd geraakt, maar worden vaak verschillend geïnterpreteerd. In onderstaand kader geeft de Raad zijn definitie.

Innovatie

Wat is innovatie? Onder innovatie verstaat de AWT het 'met succes naar de markt brengen van nieuwe, verbeterde of meer concurrerende producten, processen, diensten of organisatievormen'. Dit kan door de toepassing van nieuwe of bestaande kennis. Innovatie moet dan ook niet verward worden met inventie. Inventie is 'het bedenken van iets geheel nieuws'. Dat kan weliswaar ook leiden tot innovatie, maar daarvoor is dan vaak nog een heel traject nodig van ontwikkeling en commercialisering.

Deze definitie geeft aan dat het bij innovatie om meer gaat dan alleen kennisontwikkeling. Verder omvat deze definitie zowel technische als andere elementen. De AWT hanteert de volgende indeling:

- *technische innovatie*: innovatie waarvan de kern gebaseerd is op technische kennis, bijvoorbeeld de ontwikkeling van een nieuwe microprocessor, nieuwe besturingshardware voor een productiemachine, of de ontwikkeling van een geldautomaat.
- *niet-technische innovatie*: innovatie waarvan de kern gebaseerd is op andere vormen van kennis, bijvoorbeeld de ontwikkeling van een nieuw logistiek concept, een nieuw analysemodel voor rendementsschattingen van R&D-projecten, leaseconstructies bij het gebruik van kopieermachines of een nieuwe pensioenverzekering of hypotheekvorm.

Bovenstaande indeling is gebaseerd op de kern van de innovatie: de essentie van het nieuwe product of de nieuwe dienst. Voor het succesvol implementeren van die innovaties kunnen nog andere (deel-) aspecten van belang zijn, zoals veranderingen

in de interne organisatie, bijvoorbeeld de scheiding in front- en backoffice, of vormgeving van het product. Die deelaspecten rangschikt de Raad onder de noemer 'niet-technische aspecten'.

In de praktijk zijn diensteninnovaties vaak een combinatie van bovengenoemde factoren. Ook moet worden opgemerkt dat technische-, niet-technische innovatie en niet-technische aspecten vaak in elkaar overlopen. Het onderscheid is niet altijd even duidelijk te maken. Een voorbeeld is design. Design in de zin van vormgeving van producten kan gezien worden als een niet-technisch aspect. In ruimere zin – bijvoorbeeld vormgeving van een woonomgeving – kan design gezien worden als niet-technische innovatie.

Belangrijkste knelpunt huidig beleid: focus op technologie

Belang niet-technische kennis meest kenmerkend voor aard innovatie....

...maar innovatiegedrag verschilt minder dan gedacht

Huidige beelden terug te voeren op onbekendheid met praktijk

Vooruitlopend op de latere discussie kan geconstateerd worden dat het huidige Nederlandse innovatiebeleid zich vrijwel uitsluitend richt op technische vormen van innovatie. Technologie is belangrijk voor diensteninnovatie, maar andere vormen van kennis – niet-technische vormen van innovatie – zijn belangrijker. De Raad concludeert dat hier het belangrijkste probleempunt zit bij de aansluiting tussen de praktijk van diensteninnovatie en het beleid.

Innovatiegedrag van dienstverleners

Voor beantwoording van de vraag of het huidige innovatiebeleid innovatie in diensten goed faciliteert, is zicht nodig op al dan niet karakteristieke kenmerken van diensteninnovatie. In het bovenstaande werd geconcludeerd dat het belang van niet-technische kennis het belangrijkste verschil in 'aard' van innovatie is tussen diensten- en productinnovaties. De Raad stelt vast dat de manier waarop ontwikkelaars van diensten hun innovatieproces inrichten – hun 'innovatiegedrag' – veel minder verschilt van innovatie in de industrie dan vaak wordt gedacht. Verschillen in gedrag van individuele bedrijven in een sector of branche zijn groter dan verschillen tussen sectoren.

In de literatuur⁷ komt een veelheid van beelden voor over het innovatiegedrag van dienstverleners – vermeende verschillen met productinnovatie in de industrie – die terug te voeren zijn op de onbekendheid met de praktijk in bedrijven.⁸ Daarbij gaat het onder andere om zaken als innovatiemanagement en nieuwheid. In tabel 2 zijn een aantal resultaten van het EIM onderzoek *Mythen en werkelijkheid* samengevat. Het resulterende beeld komt overeen met dat uit de gesprekken met grote dienstverleners (meer dan 500 medewerkers).

⁷ Zie onder andere: *Innovation management in the knowledge economy*, ed. B. Dankbaar, Imperial College Press, 2003 en *Services in innovation – innovation in services*, J. Haukness, SI4S final report, STEP, 1998.

⁸ Veel onderzoeken baseren zich op het klassieke industriële model, met een centrale R&D-afdeling als motor voor innovatie. Dat model lijkt voor dienstverleners niet toepasbaar. Onderzoek leidt dan ook vooral vaak tot uitspraken wat innovatie in diensten niet is. Maar ook in industriële bedrijven ontwikkelt de innovatiepraktijk zich steeds verder weg van dit klassieke model. Innovatie in industriële bedrijven speelt zich steeds dichterbij de markt af en er zijn steeds meer verschillende afdelingen betrokken bij innovatieprocessen (zie *Innovatie², vernieuwingen in de innovatiefunctie van ondernemingen*, D. Jacobs en J. Waalkens, AWT-achtergrondstudie nr. 23, oktober 2001). Hier is dus sprake van een algemeen probleem in de aansluiting van indicatoren voor innovatiegedrag en de innovatiepraktijk.

Tabel 1: Samenvatting van enkele aspecten van het innovatiegedrag van innoverende dienstverleners: *Mythen en werkelijkheid*.

Beeldvorming	resultaten onderzoek EIM
Diensteninnovatie is vooral ICT en marketing	slechts bij 11% van de innovaties zijn nieuwe vormen van marketing het belangrijkste en bij 34% ICT-ontwikkeling
Diensteninnovaties zijn vaak imitaties	47% van de innoverende dienstverleners heeft een innovatie gerealiseerd die nieuw is voor markt of branche, concurrenten zijn zelden de belangrijkste inspiratiebron
Innovatiemanagement van dienstverleners is nauwelijks ontwikkeld, innovatie is ad hoc	70% van de innoverende dienstverleners werkt met een schriftelijk plan, 59% werkt met een projectteam en 52% toetst vooraf de commerciële haalbaarheid van een ontwikkeling, éénderde van de bedrijven werkt met vaste procedures voor innovatie ⁹
Dienstverleners innoveren altijd samen met klanten	de wensen van klanten zijn vrijwel altijd een belangrijke inspiratiebron, maar voor 64% van de bedrijven zijn zij niet de belangrijkste uitvoeringspartner
Dienstverleners hebben geen eigen R&D-afdelingen	22% van de innoverende dienstverleners hebben medewerkers die zich uitsluitend bezighouden met innovatie. Waar sprake is van afdelingen hebben die vaak namen als <i>business development of new product development</i>
De kosten van diensteninnovatie zijn laag, diensteninnovatie is weinig kapitaalintensief	de gemiddelde kosten van een innovatie project bedragen 6% van de jaaromzet, bij een gemiddelde looptijd van 16 maanden ¹⁰

Beeldvorming klopt op essentiële onderdelen niet....

....veel minder verschillen tussen industrie en diensten dan gedacht

De Raad komt tot de conclusie dat de beeldvorming over het innovatiegedrag van dienstverleners op essentiële onderdelen niet klopt. Enerzijds zijn er grote overeenkomsten met moderne vormen van innovatie in de industrie en anderzijds zijn belangrijke kenmerken terug te voeren op het feit dat veel dienstverleners tot het MKB behoren. Er zijn dus veel minder verschillen tussen het innovatiegedrag van dienstverleners en industriële bedrijven dan wordt gedacht.

Veel van de onderzoeken naar diensteninnovaties richten zich op kenmerken van het innovatiegedrag op het niveau van sectoren of branches. De onderliggende aan-

9 De tendens is dat grotere bedrijven vaker met een planning en projectteam werken en dat in die projectteams meer disciplines deelnemen. EIM verklaart dit door een grotere noodzaak van coördinatie tussen afdelingen bij grotere bedrijven. Een uitgebreider overzicht van de relatie tussen bedrijfsomvang en innovatiekenmerken is te vinden in de toelichting die te downloaden is van www.awt.nl.

10 Vergelijkbare cijfers voor de industrie zijn niet beschikbaar. Volgens Kennis en Economie 2004 bedroegen de innovatie-uitgaven (eigen onderzoek, uitbesteed onderzoek, inkoop apparatuur, licentering/advisering en overige uitgaven) van het totale bedrijfsleven in 2002 ca. 3,2% van de omzet. Hoewel de vraagstelling in de CIS-enquête en EIM tot verschillen kan leiden, geeft dit wel een gevoel voor de relatieve niveaus in industrie en diensten.

**Innovatiegedrag niet homogeen
binnen sectoren**

**Analyse leidt tot vier
gedragstypen in alle sectoren...**

**... dit biedt mogelijkheden voor
sectoroverstijgend beleid**

name is dat het gedrag van bedrijven binnen een sector homogeen is. De Raad komt tot de conclusie dat die aanname niet correct is. Sectoren bevatten grote en kleine en meer of minder geavanceerde bedrijven. MKB-bedrijven kunnen onderscheiden worden in zogenaamde koplopers, ontwikkelingsgerichte bedrijven en volgers, afhankelijk van de mate waarin zij eigen onderzoek of ontwikkeling kennen.¹¹ Elk van die bedrijven zal een innovatiegedrag kiezen dat past bij zijn mogelijkheden en omgeving.

De resultaten van het onderzoek van EIM *mythen en werkelijkheid* zijn gebruikt om een analyse te maken van de relatie tussen branche- en bedrijfskenmerken en het innovatiegedrag. Uit die analyse komen vier gedragstypen naar voren – zie tabel 2 – waarbij het gebruik van externe kennisbronnen en samenwerkingspartners de onderscheidende kenmerken zijn. Belangrijk daarbij is de conclusie dat de vier gedragstypen in alle branches voor komen. In de onderzochte branches zijn zij zelfs min of meer homogeen verdeeld. De Raad trekt de conclusie dat de verschillen in innovatiegedrag binnen sectoren groter zijn dan de verschillen tussen sectoren.¹² Voor beleidsontwikkeling betekent dit dat brede vormen van – sectoroverstijgend – beleid kun

**Tabel 2: Typologie van onderzochte innoverende dienstverleners
(bedrijven met 5-500 medewerkers)**

	klantgedreven	leveranciersgedreven	ICT-toepassers	actieve netwerkers
aandeel in innoverende dienstverleners	36%	20%	24%	20%
voornaamste inspiratiebronnen en uitvoeringspartners	klanten	klanten, leveranciers uit eigen bedrijfskolom en collega-bedrijven	klanten, ICT-leveranciers en commerciële adviseurs	klanten, kennis- en onderwijsinstellingen, regelgeving overheid
belangrijkste dimensie innovatie	vaker vernieuwing in product	ongeveer gemiddeld op alle onderzochte dimensies	vaker verbetering van de eigen organisatie door interne toepassing van ICT	vaker vernieuwing in product
frequentie van innovaties met hoge mate van nieuwheid ¹³	gemiddeld	relatief laag	gemiddeld	relatief hoog

11 Zie ook *Netwerken met kennis, kennisabsorptie en kennisbenutting door bedrijven*, AWT advies nr. 56, november 2003.

12 Dit beeld wordt bevestigd door andere onderzoeken. Voorbeelden zijn een recent onderzoek van EIM en de Erasmus Universiteit (*How do firms innovate?, a classification of Dutch SMEs*, J.P.J. de Jong en D. Marsili, EIM researchrapport H200407, november 2004) en onderzoek in Zwitserland (*Innovation modes in the Swiss service sector; a cluster analysis based on firm-level data*, H. Hollenstein, ETH working paper 59, juli 2002). In beide onderzoeken werden ook industriële bedrijven betrokken. De gevonden typologieën – voor zowel industrie als dienstverleners – wijken alleen in detail af van de hier gepresenteerde typologie.

13 Er wordt onderscheid gemaakt tussen nieuw voor het bedrijf en nieuw voor de markt of branche.

Andere bedrijven belangrijkste kennisbron

Diversiteit contacten voordeel

Kennisinstellingen niet alleen belangrijk voor onderzoek, maar ook bron van goed opgeleide mensen

Geen grote verschillen in frequentie contacten met universiteiten

Hogescholen vaak belangrijker partner

nen worden ingezet die aanhaken bij het gebruik van externe bronnen en samenwerkingspartners.

De Raad acht bovendien de volgende zaken van bijzonder belang:

- In het huidige innovatiebeleid ligt een sterke nadruk op samenwerking van bedrijven en universiteiten bij innovatie. Uit zowel opeenvolgende *Community Innovation Surveys* als het EIM-onderzoek *mythen en werkelijkheid* blijkt dat andere bedrijven – leveranciers en afnemers – de belangrijkste partners bij innovatie zijn.
- Bedrijven die vaker innovaties van hogere nieuwigheid realiseren – de actieve netwerkers – hebben een grotere diversiteit aan externe contacten. Het hebben van dergelijke contacten kan dus als een voordeel worden gezien.

2.3 Aansluiting tussen bedrijven en kennisinstellingen

Op verzoek van het ministerie van Economische Zaken is expliciet gekeken naar de aansluiting tussen ontwikkelaars van diensten en publieke kennisinstellingen. De AWT merkt op dat daarbij niet alleen de samenwerking op het gebied van onderzoek en ontwikkeling van belang is, maar juist ook de opleiding van mensen. Goed opgeleide mensen zijn de spil bij innovatie, zij kunnen kennis ontwikkelen en kennis omzetten in concrete innovaties.

De Raad komt tot de conclusie dat het beeld dat ontwikkelaars van diensten minder frequente contacten hebben met kennisinstellingen dan industriële ontwikkelaars niet klopt. Bij de contacten met kennisinstellingen wordt vaak alleen gekeken naar contacten met universiteiten. Daarvoor geldt al dat de gemiddelde verschillen in frequentie van contacten met kennisinstellingen tussen dienstverleners en industrie klein zijn.¹⁴ Kijken naar de universiteiten alleen geeft bovendien een onvolledig beeld. Hogescholen zijn in veel gevallen veel belangrijker als partner.

Vanuit het besef dat ook het hogescholen een belangrijke partner bij innovatie kan zijn, werd innoverende dienstverleners gevraagd naar hun contacten met kennis- en onderwijsinstellingen in brede zin. Zowel uit de gesprekken met grote dienstverleners als uit het onderzoek van EIM *Mythen en werkelijkheid* – zie tabel 3 – blijkt dat veel bedrijven contact hebben met kennis- en onderwijsinstellingen. Daarbij spelen vooral stages een belangrijke rol.

14 Gemiddeld werkt 7% van de Nederlandse bedrijven samen met universiteiten bij innovatie. De verschillen tussen de industrie als totaal en de totale dienstverlenende sector zijn klein. Binnen industrie en diensten geldt dat de samenwerkingsgraad sterk afhankelijk is van de aard van bedrijvigheid en de omvang van bedrijven. Zie *Naar een meetlat voor wisselwerking, verkenning van de mogelijkheden voor meting van kennisuitwisseling tussen publieke kennisinstellingen en bedrijven/maatschappelijke organisaties*, F. Bongers, P. den Hertog, R. Vandeberg, J. Segers, Dialogic, oktober 2003, in opdracht van de AWT.

Tabel 3: Aantal innoverende dienstverleners (5-500 medewerkers) dat contact heeft met kennis- en onderwijsinstellingen en aard van die contacten.

	Percentage van de innoverende dienstverleners
Contact met kennis- of onderwijsinstellingen	69
Regelmatig overleg	42
Regelmatig stagiaires	57
Verzorgen gastcolleges	31
Deeltijdaanstellingen	15
Uitbesteding onderzoek	20
Gezamenlijk onderzoek/ontwikkeling	27

Meer bedrijven dan verwacht contact met kennisinstellingen, maar verbetering mogelijk

Meer contacten met stagebegeleiders

Afstand tot universiteiten vaak als groot ervaren....

...maar bedrijven hebben soms irreële verwachtingen

Goede organisatiegraad sector biedt voordelen

Jonge dienstensectoren niet altijd goed georganiseerd

De Raad komt tot de conclusie dat het percentage dienstenontwikkelaars dat contact heeft met kennisinstellingen hoger is dan algemeen verwacht. Toch zijn er wel degelijk punten die verbeterd kunnen worden, met name in de kwaliteit van de contacten:

- Ontwikkelaars van diensten signaleren dat er slechts sporadisch contact is met de begeleiders van stagiaires. De Raad heeft al eerder – in verschillende adviezen – gewezen op het feit dat juist het contact met stagebegeleiders een belangrijk middel kan zijn om netwerkvorming – het aangaan van langdurige relaties – tussen ontwikkelaars van diensten en instellingen te bevorderen. Netwerkvorming kan kennisuitwisseling ondersteunen, zowel op het gebied van innovatie als de invulling van opleidingsprogramma's.
- Over de contacten met universiteiten lopen de uitingen uiteen. Enerzijds zijn er voorbeelden waar ontwikkelaars van diensten en universiteiten elkaar vinden, zeker in sectoren waarin grotere dienstverleners opereren. Meer algemeen worden geluiden gehoord dat dienstverleners de afstand tot universiteiten als groot ervaren. Toch zien ontwikkelaars van diensten wel meerwaarde in contacten met universiteiten, maar men ontmoet elkaar te weinig. De Raad constateert tegelijkertijd dat er aan de kant van dienstverlenende bedrijven soms irreële verwachtingen bestaan over de mogelijkheden van universiteiten. Veel dienstverlenende bedrijven, met name de kleinere en bedrijven met weinig hoger opgeleide medewerkers, zijn op zoek naar kennis die snel kan worden geïmplementeerd. De Raad is van mening dat niet van universiteiten mag worden verwacht dat zij direct toepasbare kennis aan bedrijven leveren.
- De Raad constateert dat een goede organisatiegraad van sectoren, het hebben van brancheorganisaties en andere platformen voor overleg de samenwerking met kennis- en onderwijsinstellingen aanzienlijk kan vergemakkelijken. De organisaties kunnen vragen van hun leden bundelen tot langere termijn programma's die in samenwerking met de instellingen kunnen worden aangepakt. Sectoren als de ingenieursbureaus kennen wat dit betreft een lange traditie. Maar, de Raad constateert dat verschillende dienstensectoren jong zijn en een lage organisatiegraad hebben.

Contacten vooral middel voor werving medewerkers

Nederlandse intermediaire structuur is uitgebreider voor industrie

Dienstverleners gebruiken vaak commerciële adviseurs

Aandacht voor intermediaire structuren voor diensten nodig

Relatief weinig en sterk versnipperd onderzoek ten behoeve van diensten

Knelpunten op niveau individuele bedrijven en totale branches

Tot slot benadrukt de Raad dat uit de verschillende contacten blijkt dat veel dienstverleners de contacten met onderwijsinstellingen vooral zien als een middel om goed gekwalificeerde medewerkers in huis te halen.

Uitwisseling van kennis tussen kennisinstellingen en bedrijven kan ook verlopen via intermediaire organisaties. De Raad merkt op dat Nederland voor industriële (technische) innovaties een uitgebreide intermediaire structuur kent, met onder andere TNO en de grote technologische instituten. In veel dienstensectoren is een dergelijke structuur echter minder goed ontwikkeld. De praktijk is dat dienstverleners vaak gebruik maken van commerciële adviseurs. Hoewel daarmee ook een intermediaire functie tussen ontwikkelaars van diensten en kennisinstellingen wordt gerealiseerd, zijn er ook nadelen. Bijvoorbeeld in de logistieke sector werd geconstateerd dat de commerciële adviseurs sterk gespecialiseerd zijn en geen totaaloplossingen bieden. Ontwikkelaars van diensten moeten zelf de verschillende specialistische disciplines combineren. Dat is niet voor alle bedrijven weggelegd. Het vermogen om de combinaties van kennis te maken beperkt zich vaak alleen tot grotere bedrijven. De Raad komt dan ook tot de conclusie dat de ontwikkeling van goede intermediaire structuren aandacht behoeft in het innovatiebeleid.

Bovenstaande constatering hebben vooral betrekking op de procesmatige kant van contacten tussen kennisinstellingen en ontwikkelaars van diensten. In relatie met de inhoud van het onderzoek constateert de Raad dat er in Nederland relatief weinig inspanning is op het gebied van onderzoek ten behoeve van dienstenontwikkeling en dat dit onderzoek sterk is versnipperd. Initiatieven als Netspar¹⁵ en het Center of finance van de universiteit van Tilburg zijn voorbeelden van bundelingen van onderzoeksactiviteiten, maar dergelijke initiatieven zijn nog maar beperkt tot enkele dienstensectoren.¹⁶

2.4 Knelpunten bij diensteninnovatie

Bij een discussie over aangrijpingspunten voor innovatiebeleid is het nodig om goed zicht te hebben op de knelpunten bij innovatie. Goed innovatiebeleid zal zich in ieder geval richten op het wegnemen van die knelpunten.

De Raad wijst er op dat knelpunten bij diensteninnovatie zich zowel op het niveau van individuele bedrijven als op het niveau van totale branches kunnen voordoen. Op het niveau van individuele bedrijven zijn het ontbreken van kennis en vaardighe-

¹⁵ *Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement.*

¹⁶ Bedrijven (zie onder andere het kader van Exact in de toelichting – te downloaden van www.awt.nl – en *Goods en services*, Research Europe, 2 juni 2005) pleiten niet alleen voor meer bundeling van onderzoeksactiviteiten, maar ook voor aanpassingen van het onderwijs. Onderwijs ten behoeve van dienstenontwikkeling moet techniek combineren met ‘zachte’ elementen, zoals de interactie van gebruikers met technologie.

den in de organisatie van bijzonder belang, evenals problemen rond de demonstreerbaarheid van diensten. Op het niveau van branches leggen regelgeving en toezicht beperkingen op aan concurrentie en mogelijkheden tot innovatie. Innovatiebeleid zal zich moeten richten op het wegnemen van beide soorten knelpunten. Het zal een mix moeten zijn van sectoroverstijgend beleid – aansluitend knelpunten op het niveau van individuele bedrijven – en sectorspecifiek beleid.

Knelpunten op het niveau van individuele bedrijven

Uit verschillende onderzoeken zoals van de OECD (*Promoting innovation in services*), CIS-enquêtes en het onderzoek van EIM *Mythen en werkelijkheid*, is informatie te halen over knelpunten die ontwikkelaars van diensten ondervinden bij innovatie. Verschillen in vraagstelling leiden tot verschillen in scores op verschillende soorten knelpunten, maar uit de onderzoeken komen als belangrijk naar voren:

- Een gebrek aan kennis en vaardigheden in de eigen organisatie.
- Geringe acceptatie bij gebruikers.
- Het ontbreken van standaarden (zie met name het onderzoek van EIM *Mythen en werkelijkheid* en het AWT-advies *Samen Slimmer in Ketens*).
- Problemen rond de opzet van samenwerkingsverbanden.

Door alle onderzoeken heen wordt het gebrek aan kennis en vaardigheden in de eigen organisatie als belangrijkste knelpunt genoemd. De Raad verbindt hieraan twee conclusies. Enerzijds is samenwerking met anderen – andere bedrijven, kennisinstellingen en commerciële adviseurs – een middel om kennis en vaardigheden aan te vullen. Anderzijds – zeker in combinatie met de observatie dat bedrijven hun eigen medewerkers als belangrijkste bron voor innovatie noemen – is het opleidingsniveau van medewerkers van groot belang. Bij die opleiding gaat het niet alleen om het niveau van instromende medewerkers, maar ook om zaken als bij- en nascholing.

Ook bij het knelpunt ‘geringe acceptatie bij gebruikers’ zijn, naar de mening van de Raad weer twee zaken van belang. Ten eerste kan ketensgewijze samenwerking – samenwerking tussen leveranciers en afnemers van diensten – de kwaliteit van de vormgeving van diensten verbeteren. Door de vraagzijde een grotere rol te laten spelen kan de dienst beter afgestemd worden op de daadwerkelijke behoeften van afnemers. Ten tweede speelt de demonstreerbaarheid van diensten een rol. In het geval van software zijn er mogelijkheden als β -versies¹⁷ en dergelijke, maar voor veel diensten geldt dat de waarde niet gemakkelijk vooraf te bepalen valt. Dit geldt in

¹⁷ β -versies zijn proefversies van software met de totale of gedeeltelijke functionaliteit. Potentiële gebruikers kunnen de software uitproberen alvorens die aan te schaffen. De leverancier geeft daarbij geen garantie op goede werking. Die wordt alleen gegeven op commerciële versies van de software. Een andere optie bij software is het geven van een tijdelijke gratis licentie.

Kennis en vaardigheden eigen organisatie belangrijkst

Aanvulling door samenwerking...

...maar ook opleiding belangrijk

Betrekken vraagzijde kan acceptatie verhogen...

...maar ook aandacht nodig voor demonstreerbaarheid

Standaarden komen niet gemakkelijk tot stand

Overheid kan nuttige rol spelen

Samenwerking ontstaat vaak moeizaam

Ook hier nuttige rol overheid en brancheorganisaties

Knelpunten op brancheniveau kunnen sterk verschillen

De Raad beperkt zich tot algemene thema's

het bijzonder als de geleverde dienst tot een verandering in werkwijze van de afnemer tot gevolg heeft – zie het kader van Exact in de toelichting.

Standaarden kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Een dominante leverancier kan standaarden opleggen, of bedrijven kunnen via consortia standaarden afspreken, bijvoorbeeld voor internetprotocollen. Er zijn echter ook allerlei voorbeelden waarbij partijen elkaar niet vinden, of – vanuit concurrentieoverwegingen – niet direct bereid zijn tot samenwerking. De overheid kan hier een nuttige rol vervullen – als neutrale makelaar en schakelaar – om partijen bij elkaar te brengen en de voordelen van samenwerking en standaardisatie inzichtelijk te maken. Hoewel standaarden vaak op internationaal niveau moeten worden vastgelegd kan samenwerking tussen bedrijven en overheid op nationaal niveau de totstandkoming van standaarden vergemakkelijken. Ook kunnen bedrijven en overheid samen de nationale belangen in internationale *gremia* behartigen.

Tot slot vraagt de Raad aandacht voor het thema samenwerking, in het bijzonder samenwerkingsverbanden van bedrijven die gezamenlijk een innovatie moeten doorvoeren. Uit de verschillende gesprekken blijkt dat het opbouwen van een goede business case – een faire en heldere verdeling van de voordelen van innovatie – vaak moeizaam verloopt. Dit geldt in het bijzonder als er meerdere schakels in een keten betrokken zijn bij een ontwikkeling. Telkens weer blijkt dat een neutrale partij – zoals de overheid of een brancheorganisatie – nodig is om partijen bij elkaar te brengen en de voordelen van samenwerking inzichtelijk te maken.

Knelpunten op brancheniveau

In het bovenstaande zijn knelpunten op het niveau van individuele bedrijven besproken, knelpunten die dwars door branches heen spelen. Maar ook op het niveau van totale branches zijn knelpunten voor innovatie te herkennen. Die knelpunten kunnen heel verschillend zijn. Zo kan het ontbreken van de bereidheid tot samenwerking beperkend zijn voor verbeteringen in leveringsketens, kan een gebrek in vertrouwen in de veiligheid van internetbetalingen de handel via internet remmen, kunnen fiscale regels outsourcing van vastgoedprojecten compliceren¹⁸ en kan een laag opleidingsniveau van medewerkers de opname van wetenschappelijke kennis bemoeilijken. Het is in dit kader van dit advies niet mogelijk om alle details van alle dienstensectoren te behandelen. De Raad richt zich in deze paragraaf op een paar algemene thema's: de mate van concurrentie en regelgeving.

De relatie tussen innovatie en intensiteit van concurrentie

Een simpel beeld van de relatie tussen concurrentie en innovatie is dat meer concurrentie altijd leidt tot meer innovatie. In dat beeld zou de overheid zich dus moeten richten op verbetering van de marktwerking: het verhogen van de intensiteit van

¹⁸ Zie onder andere: *Fiscus dreiging bij PPS-projecten*, Het Financiële dagblad vastgoed, 8 juni 2005.

Meer concurrentie niet altijd positief voor innovatie....

concurrentie. De werkelijkheid is echter genuanceerder: zowel te weinig als teveel concurrentie remt innovatie.¹⁹

Niet alleen de intensiteit van concurrentie is van belang, maar ook het type concurrentie. Bedrijven worden – ingegeven door de Europese regelgeving – steeds meer geconfronteerd met openbare aanbestedingen. Praktijk is dat meestal de prijs doorslaggevend is bij de keuze van de uitvoerder: de laagste inschrijver krijgt de opdracht. Vrij algemeen kan gesteld worden – zie ook de kaders van DHV en Ernst&Young in de toelichting – dat prijsdruk weliswaar leidt tot meer aandacht voor interne efficiency, maar vernieuwing in diensten onder druk zet. De Raad wijst er op dat juist vernieuwing in diensten kan leiden tot significante verhoging van de meerwaarde, zoals productiviteitsverbetering bij afnemers.²⁰

Dit alles laat onverlet dat de overheid alert moet zijn op openheid van markten. Waar markten gesloten zijn, zouden toetredingsbarrières verlaagd moeten worden.

Internationalisering in concurrentie

Anders dan in de industrie is er nog zeker geen sprake van vrije internationale concurrentie en vrij verkeer van diensten. Dienstverleners die in buitenlandse markten opereren geven als belangrijkste (non tarifaire-)barrières aan: het opleggen van nationale standaarden, complexiteit van het juridische systeem, de eis om een bepaalde rechtsvorm te hebben en een gebrek aan transparantie in regelgeving. Zowel in de WTO als op Europees niveau worden initiatieven genomen om markten voor diensten te openen.

Op Europees niveau is de belangrijkste activiteit de invoering van de Europese Dienstenrichtlijn. Met die richtlijn streeft de Europese Commissie naar het weg-nemen van barrières bij het internationaal verkeer. Daarbij gaat het zowel om het vergemakkelijken van buitenlandse vestiging als van leveringen over de grenzen – zie de toelichting.

Nederland en het Verenigd Koninkrijk hebben qua openheid van dienstenmarkten een voorsprong op andere Europese landen, er is al meer internationale concurrentie mogelijk. In principe zijn Nederlandse en Britse dienstverleners dus in een betere uitgangspositie om de internationale concurrentie aan te gaan.²¹ De Raad juicht een streven naar openheid binnen de Europese markt toe. Niet alleen kan die bijdragen

19 *Competition and Innovation: An Inverted U Relationship*, Philippe Aghion, Nicholas Bloom, Richard Blundell, Rachel Griffith, Peter Howitt, 21 September 2002. Zie ook *Marktstructuur en innovatie* (J. Boone en E. van Damme in *Innovatie in Nederland: de markt draait en de overheid faalt*, Koninklijke Vereniging voor de Staathuiskunde, preadviezen 2004) voor een bespreking van verschillende modellen en empirie rond de relatie tussen concurrentie en innovatie.

20 In relatie tot het thema van Baumol's disease – relatieve prijsstijgingen van diensten – wijst Kox (*Growth challenges for the Dutch business service industry*) er op dat vernieuwing in de diensten essentieel is voor het behoud van productiviteitsverhogende effecten bij afnemers. Als innovatie alleen leidt tot verhoging van de efficiency in bestaande diensten neemt de marginale bijdrage aan de productiviteitsverhoging bij afnemers af.

21 Ook de taalbeheersing van Nederlanders wordt daarbij vaak als voordeel genoemd, evenals een lange traditie met internationale handel.

....en prijsconcurrentie verschuift innovatie naar verbetering bestaande diensten

Nog geen vrije, internationale markt voor diensten

Op EU niveau invoering dienstenrichtlijn belangrijkste initiatief

Nederlandse en Britse markt al relatief open

Nederlandse dienstverleners hebben daardoor relatief goede uitgangspositie....

...maar veel bedrijven klein, doorgroei belangrijk

Ook op nationaal niveau is deregulering belangrijk

Recent trend naar meer controle en toezicht

Bescherming consumenten is belangrijk....

...maar meer toezicht niet altijd de beste weg

aan het openbreken van nu gesloten markten, maar het biedt ook kansen voor Nederlandse dienstverleners.

Waar het export betreft moet echter wel gerealiseerd worden dat veel Nederlandse dienstverleners van beperkte omvang zijn en export voor hen nauwelijks tot de mogelijkheden behoort. In dat kader is doorgroei van dienstverlenende bedrijven van bijzonder belang.

Regelgeving en toezicht

Deregulering is een belangrijk thema binnen de Europese Dienstenrichtlijn. Maar ook op nationaal niveau is dit een thema dat aandacht verdient. In algemene zin is aandacht voor regelgeving en effecten op innovatie altijd gewenst. Daarover is al veel geschreven en gesproken. Ook voor dienstensectoren zijn vaak heel specifieke beperkingen aan te geven – zie ook het kader van Regus in de toelichting. Het is in het bestek van dit advies niet mogelijk om alle details van alle sectoren te bespreken. De Raad beperkt zich hier tot zaken die meer specifiek zijn voor dienstensectoren in algemene zin: liberalisering en toezicht.

Deregulering en liberalisering hebben zeker geleid tot veranderingen in markten en meer toetredingsmogelijkheden voor nieuwe spelers. Tegenover deze trend van deregulering staat recent een trend naar meer controle: de instelling van toezichthouders voor verschillende markten.

Ook bedrijven erkennen dat recente incidenten als uitval in de stroomvoorziening in de VS en financiële constructies als aandelen-lease aanleiding zijn voor betere afspraken over kwaliteit van dienstverlening en aansprakelijkheid – betere bescherming van consumenten. Maar men kijkt met enige zorg naar de toename in aantal en omvang van toezichthouders. Langs deze weg lijkt de deregulering deels ongedaan gemaakt te worden. Ook wordt als voorbeeld het nieuwe zorgstelsel genoemd, waarbij zoveel zaken rond premie en voorzieningenniveau zijn vastgelegd dat innovatie zeer moeilijk wordt.²²

De Raad komt tot de conclusie dat, hoewel hier zeker geen algemeen pasklaar antwoord valt te geven, er duidelijke aandacht moet zijn voor de gevolgen voor dienstinnovatie bij de instelling van regelgeving en toezicht. Bescherming van consumenten is zeker een taak voor de overheid, maar de vraag is of de instelling van toezichthouders daarvoor altijd de beste weg is. Het antwoord kan wellicht ook gezocht worden in betere regeling van de aansprakelijkheid van bedrijven of voor-

²² Daarnaast geldt in de zorgsector ook nog eens dat de baten en kosten van een ontwikkeling niet altijd op dezelfde plaats vallen. Samenwerking is nodig om een win-win situatie voor alle partijen te creëren, maar de *incentives* ontbreken.

Vooraf beoordelen kwaliteit dienst
vaak moeilijk

AWT pleit voor ruimte voor
demonstratieprojecten....

....en innovatief inkopen door
overheid

Ontwikkeling diensten leidt tot
meer gebruik patenten....

....maar voor diensten nog steeds
minder dan in industrie

lichting van consumenten. In ieder geval zal de overheid, naar mening van de Raad, moeten letten op de toegankelijkheid van markten voor nieuwe toetreders.

Transparantie van markten

Al eerder werd gewezen op het beeld dat veel dienstverlenende markten intransparant zijn: het is moeilijk om de kwaliteit van diensten vooraf te bepalen en afnemers kiezen dan ook een dienstverlener op basis van reputatie of *track record*. Daarmee wordt toetreding tot markten moeilijker, nieuwe bedrijven hebben nog geen reputatie kunnen opbouwen. Verschillende auteurs zoeken de oplossing in certificering van dienstverleners.

De Raad ziet meer heil in twee andere benaderingen:

- *Ruimte creëren voor demonstratieprojecten*: door demonstratieprojecten uit te voeren kan een dienstverlener de kwaliteit van de dienstverlening zichtbaar maken voor potentiële afnemers. Toegespit op innovatiebeleid pleit de Raad dan ook voor het nadrukkelijk opnemen van demonstratieprojecten in innovatietrajecten.
- *De overheid als opdrachtgever*: à la de Amerikaanse *Small Business Act*²³ kan de overheid opdrachten uitzetten bij kleine dienstverleners en hen zo de mogelijkheid bieden om een *track record* op te bouwen.

Beide punten sluiten aan bij de eerder genoemde knelpunten op het niveau van individuele bedrijven (zie boven). Overigens merkt de Raad op dat ook voorlichting – bijvoorbeeld door de overheid of consumentenbond – kan bijdragen aan verhoging van transparantie.²⁴

Mogelijkheden tot bescherming van intellectueel eigendom

De toename van de kapitaalsintensiteit van diensten – in het bijzonder het gebruik van ICT-systemen – leidt er toe dat ook dienstverleners vaker gebruik maken van patenten bij het beschermen van hun intellectueel eigendom. Toch zijn de mogelijkheden voor patenteren van innovaties in dienstensectoren beperkter dan in de industrie. Immers het hoofdbestanddeel van diensteninnovaties is vaak anders dan technologie. Meer dan industriële bedrijven zijn dienstverleners aangewezen op andere beschermingsmechanismen als geheimhouding, auteurs- en merkenrecht. De Raad beperkt zich hier tot de conclusie dat de discussie over uitbreiding van patenteringsmogelijkheden, bijvoorbeeld naar software en business modellen, internationaal volop gevoerd wordt. De Raad onderschrijft dat het vinden van een goede

23 De *Small Business Act* is gericht op het creëren van kansen voor kleine bedrijven (de grens in de VS ligt bij 500 medewerkers). Streven is om 23% van de overheidsbestedingen bij kleine bedrijven onder te brengen. Daarbij zijn twee mogelijkheden: directe aanbesteding bij kleine bedrijven, of aanbesteding bij consortia waarbij een groot bedrijf als hoofdaannemer optreedt.

24 Een voorbeeld is de website www.kiesbeter.nl die op initiatief van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport is ingericht. Op deze site worden zorgverzekeraars en hun producten vergeleken.

Goede balans tussen bescherming en beschikbaarheid kennis nodig

In andere landen geen apart innovatiebeleid voor diensten

Duitsland kent programma gericht op zwaartepuntvorming in onderzoek

balans tussen bescherming van intellectueel eigendom en beschikbaarheid van kennis voor innovaties een belangrijk element van die discussie moet zijn.²⁵

2.5 Nederlands innovatiebeleid in internationaal perspectief

De Raad heeft het Nederlandse innovatiebeleid – op hoofdlijnen – vergeleken met het beleid in een aantal andere landen. Daaruit kan de conclusie getrokken worden dat er weinig landen zijn die innovatiebeleid kennen dat specifiek gericht is op diensten. Veelal is sprake van brede regelingen die voor zowel dienstverleners als industrie toegankelijk zijn. Duitsland is een uitzondering met het programma *Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert*, dat zich richt op zowel de inhoud van diensten als het vormgevingsproces. Dit programma bevat een aantal elementen die als inspiratiebron kan dienen bij verdere ontwikkelingen in het Nederlandse beleid, zoals concentratie van onderzoeksactiviteiten (zwaartepuntvorming) en kennisbeheer. Een uitgebreidere vergelijking van het beleid in Nederland en enkele andere Europese landen is te vinden in de toelichting.

²⁵ Zie ook *Knowledge transfer and the services sector in the context of the new economy*, R. Cowan, L. Soete en O. Tchervonnaya, Merit 2001, in opdracht van de AWT.

3

Aanbevelingen

Adviesvraag of innovatiebeleid
bijstelling behoeft

3.1 Inleiding, voortbouwen op eerdere AWT-advieslijnen

Dit advies richt zich op de ontwikkeling van innovatiebeleid voor diensten. Centrale vraag daarbij is of het huidige innovatiebeleid innovatie in diensten al goed faciliteert of dat het beleid aanpassing behoeft.

Relatie tot eerdere AWT-adviezen

De AWT heeft de laatste jaren een aantal adviezen uitgebracht rond innovatie in bedrijven.²⁶ De belangrijkste aanbevelingen in de eerdere adviezen waren:

- Ga uit van specifieke sterktes in bedrijfsleven en kennisinfrastructuur bij het ontwikkelen van beleid. Dat beleid moet maatwerk zijn, aansluiten bij de specifieke omstandigheden van een te ontwikkelen sterkte.
- Geef meer aandacht aan het traject ná kennisontwikkeling. Innovatie is meer dan kennisontwikkeling, van innovatie is pas sprake als een 'vinding' wordt toegepast. In het traject van kennis naar toepassing kunnen zich nog belangrijke knelpunten voordoen, het beleid moet ook die knelpunten aanpakken.
- Geef meer aandacht aan niet-technische aspecten van innovaties. Die aspecten, zoals design, worden van steeds groter belang voor het welslagen van innovaties.
- Geef meer aandacht aan samenwerking tussen bedrijven. Andere bedrijven zijn vaak een belangrijker kennisbron dan kennisinstellingen.
- Geef meer aandacht aan kennisdiffusie en benutting van bestaande kennis.
- Breng focus en massa aan in onderzoek. Het opbouwen van excellentie in onderzoek – en daarmee ook het beschikbaar hebben van goede onderzoekers – kan niet alleen een middel zijn om bedrijven te binden aan Nederland, maar ook om nieuwe bedrijven aan te trekken.

Voortbouwen op eerdere
AWT-adviezen

In bovenstaand kader staan de hoofdlijnen van eerdere adviezen van de AWT rond innovatie in bedrijven weergegeven. Dit advies over innovatiebeleid over diensten bouwt voort op die AWT-denklijnen. Het richt zich daarbij niet op de lange termijn ontwikkelingen, zoals de ontwikkeling naar een 'beleveniseconomie', maar op acties die de overheid op korte termijn kan nemen om het innovatiebeleid beter te laten aansluiten bij huidige vormen van diensteninnovatie.

²⁶ AWT advies nr. 53: *Backing winners, van generiek technologiebeleid naar actief innovatiebeleid*, juli 2003; AWT advies nr. 56: *Netwerken met kennis, kennisabsorptie en kennisbenutting door bedrijven*, november 2003; AWT advies nr. 59: *Tijd om te oogsten!, vernieuwing in het innovatiebeleid*, juni 2004; AWT advies nr. 60: *Samen slimmer in ketens, competenties in supply chain management als concurrentiefactor voor Nederlandse bedrijven*, december 2004 en AWT advies nr. 64: *Innovatie zonder inventie, kennisbenutting in het MKB*, juli 2005.

3.2 Rol overheid

Innovatie is geen doel op zich, maar een middel om meerwaarde in geleverde diensten te verhogen en de concurrentiepositie van bedrijven te versterken. Daarnaast is – in het bijzonder voor de zakelijke dienstverlening – innovatie als middel om productiviteit te verbeteren van groot belang. Versterking van de concurrentiepositie en verbetering van productiviteit is primair de taak van de bedrijven zelf. Toch is er een aantal redenen aan te geven waarom de overheid zich actief zou moeten richten op verbetering van innovatie in diensten. Enerzijds is er daarbij sprake van algemeen maatschappelijk belang, anderzijds van het wegnemen van marktfalen.

In de westerse economieën wordt kennis steeds meer de kern van de concurrentiepositie van bedrijven. De verschuiving van fysieke productie naar lagelonenlanden en een toenemende afhankelijkheid van diensten onderstrepen dit. Het is dan ook van groot maatschappelijk belang dat Nederland beschikt over goede kennis en goed opgeleide mensen. Alleen zo kunnen bedrijven hoogwaardige diensten ontwikkelen. De overheid heeft een taak bij het zorgen voor goed onderwijs en goede kennisontwikkeling. Maar daarnaast heeft de overheid ook een verantwoordelijkheid voor een goed functioneren van het innovatiesysteem: een goed samenspel tussen alle actoren die bij innovatie betrokken zijn – bedrijven, kennisinstellingen en intermediaire organisaties. Die verschillende elementen moeten ervoor zorgen dat in Nederland een innovatief klimaat ontstaat waarin bedrijven goed kunnen gedijen.

Naast de bevordering van een innovatief klimaat, moet de overheid zich ook richten op gebieden waar de markt niet goed werkt, er sprake is van marktfalen. Bij innovatie in diensten speelt een aantal zaken die voor alle vormen van innovatie gelden, zoals asymmetrie in kennis, meer in het bijzonder rond de aansluiting tussen bedrijven en kennisinstellingen. Potentiële gebruikers en afnemers van kennis weten elkaar niet altijd te vinden. Maar ook rond de diensten zelf is er sprake van asymmetrie, of beter intransparantie. Het is moeilijk voor afnemers om de kwaliteit en meerwaarde van een dienst vooraf te beoordelen. Dat belemmert een gezonde concurrentie en mogelijkheden voor innovatie.

3.3 Aanbevelingen

Op basis van de analyse in hoofdstuk 2 komt de Raad tot de conclusie dat het huidige innovatiebeleid niet goed aansluit bij innovatie in diensten. Dat wordt in hoofdzaak veroorzaakt doordat het beleid zich in sterke mate richt op technische vormen van innovatie. Ontwikkeling en benutting van technische kennis is slechts een onderdeel van diensteninnovatie, andere vormen van kennis – niet-technische vormen van innovatie – zijn belangrijker.

Primair taak bedrijven, maar ook rol voor overheid

Economie verschuift steeds meer naar diensten

Aanwezigheid goede kennis en mensen belangrijk

Overheid verantwoordelijk voor goed innovatieklimaat....

....daarnaast ook wegnemen marktfalen als asymmetrie in kennis en intransparantie

Huidig innovatiebeleid sluit niet goed aan bij innovatie in diensten....

....in hoofdzaak door focus op technische ontwikkelingen

Verbreiding scope beleid naar niet-technische ontwikkelingen nodig....

....en aanpassing mix van instrumenten

Naast sectoroverstijgend beleid ook sectorspecifieke thema's

Geen geheel nieuwe instrumenten, maar verbreding beleid

Tegelijkertijd constateert de Raad dat het 'innovatiegedrag' van ontwikkelaars van diensten niet echt fundamenteel verschilt van industriële productinnovaties. Het gaat dan ook niet zozeer om de ontwikkeling van totaal nieuwe beleidsinstrumenten, maar om verbreding van de scope van het beleid naar niet-technische vormen van innovatie. Daarnaast moet ook de mix van beleidsinstrumenten worden aangepast. Het huidige beleid legt sterk de nadruk op kennisontwikkeling, terwijl het bij diensteninnovatie in hoofdzaak gaat om het benutten van bestaande kennis.

Verbreiding van de scope van het beleid en aanpassing van de beleidsmix kan innovatie in diensten – sectoroverstijgend – beter bevorderen. Daarnaast blijven er sectorspecifieke thema's innovatie als toetredingsbarrières, regelgeving en het ontbreken van standaarden, die in het beleid een plaats moeten krijgen.

De AWT doet in het onderstaande aanbevelingen langs twee hoofdlijnen:

- **Sectoroverstijgend beleid**
 - een verbreding van de scope van beleid
 - aanpassing van de beleidsmix: andere accenten in beleid
 - bevordering van samenwerking met kennispartners
- **Sectorspecifiek beleid**
 - waaronder aandacht voor toetredingsbarrières, beperkende regelgeving en standaarden

3.3.1 Sectoroverstijgend beleid

Verbreiding van de scope van het beleid

De Raad adviseert de minister van Economische Zaken:

- De scope van het innovatiebeleid te verbreden: ruimte te geven aan zowel technische als andere vormen van innovatie, die verschillende vormen van innovatie als één geheel te benaderen. In de WBSO, maar ook in de andere instrumenten de beperking tot technische vormen van innovatie te verwijderen
- Voorbeeldprojecten in een aantal sectoren te gebruiken om de afbakening van beleid verder uit te werken

De Raad komt in hoofdstuk 2 tot de conclusie dat diensteninnovaties een combinatie van technische en andere vormen van innovatie is. Niet-technische vormen van innovatie zijn daarbij bovendien nog vaak het belangrijkste. Het huidige innovatie-instrumentarium beperkt zich tot (delen van) innovaties die in technisch opzicht nieuw zijn. De Raad herhaalt dat het niet gaat om het ontwikkelen van geheel nieuwe beleidsinstrumenten. De Raad adviseert de scope van het beleid te verruimen – de WBSO en ook andere beleidsinstrumenten open te stellen voor niet-technische vormen van innovatie. Omdat technische- en andere vormen van innovatie boven-

Technische en niet-technische innovatie als één geheel behandelen

Ook grenzen aan beleid, niet richten op alle vormen van 'innovatie'

Uitvoeringsorganisaties betrekken bij uitwerking beleidsgrenzen

dien verweven zijn, adviseert de Raad innovatie integraal te benaderen. Dat wil zeggen dat alle elementen die van doorslaggevend belang zijn voor het succes van een innovatie als één onlosmakelijk geheel worden gezien.

De Raad pleit voor een verbreding van de scope van het beleid, maar wijst er ook op dat er ook beperkingen zijn aan het beleid van de overheid. Sommigen interpreteren het begrip innovatie heel breed, betrekken het op elke vorm van vernieuwing in de manier van zakendoen van bedrijven. Het moge zo zijn dat het begrip innovatie breed geïnterpreteerd kan worden, maar dat betekent nog niet dat al die vormen van vernieuwing het onderwerp van beleidsontwikkeling moeten zijn. In onderstaand kader geeft de Raad zijn aanzet tot afbakening.

Grenzen aan het innovatieinstrumentarium van de overheid

De Raad komt tot de volgende afbakening van overheidsbeleid:

- Bij innovatie moet sprake zijn van of de ontwikkeling en toepassing van nieuwe kennis, of de toepassing van bestaande kennis in nieuwe combinaties. Daarbij moet er sprake zijn van een substantiële vernieuwing in de inhoud van een dienst, het voortbrengingsproces en/of het transactiekanaal.
- Wel demonstratieprojecten, daarnaast kunnen ook de inrichting van proeftuinen en het aankoopbeleid van de overheid helpen bij het verbeteren van demonstreerbaarheid van diensten.
- Geen op zichzelf staande organisatorische veranderingen, alleen organisatorische veranderingen als onderdeel van innovaties in dienst, voortbrengingsproces of transactiekanaal.
- Geen pure marketingactiviteiten (marktpenetratie en marktontwikkeling) en geen klantspecifieke ontwikkelingen.²⁷

De Raad adviseert om uitvoeringsorganisaties als SenterNovem nadrukkelijk te betrekken bij verdere uitwerking van de beleidsgrenzen. Daarbij acht de Raad het verstandig om in enkele sectoren voorbeeldprojecten te selecteren om die uitwerking te ondersteunen. De Raad merkt daarbij op dat dan ook van belang is dat de uitvoeringsorganisaties mensen in huis hebben die diensteninnovatie vanuit de praktijk kennen.

²⁷ Het uitsluiten van pure marketingactiviteiten en klantspecifieke ontwikkelingen komt voort uit de Europese regelgeving (EG-verdrag en communautaire kaderregeling voor staatssteun) waarin is vastgelegd dat overheidssteun niet mag leiden tot concurrentievervalsing binnen de Europese markt. Daarbij moet worden opgemerkt dat een klantspecifieke ontwikkeling niet hetzelfde is als ontwikkeling voor de markt in samenwerking met een *launching customer*. Dat laatste is nu ook al toegestaan en wordt zelfs aangemoedigd omdat het de slaagkans van innovaties kan verhogen.

Aanpassing van de beleidsmix

De Raad adviseert de minister van Economische Zaken:

- De mix van beleidsinstrumenten beter te laten aansluiten bij diensteninnovaties door de economische waarde van innovaties als aangrijpingspunt te nemen. Dat betekent in het bijzonder:
 - meer aandacht voor kennisbenutting
 - meer nadruk op economische waarde bij beoordeling van projecten
 - ruimte te geven aan demonstratieprojecten

Diensteninnovatie vaak
combinatie bestaande kennis

Meer aandacht nodig voor
kennisbenutting

Ook winst in beter gebruik
bestaande ICT....

....en verspreiding kennis van
sector naar sector

In huidig beleid teveel nadruk op
nieuwheid gebruikte kennis

Nadruk moet liggen op
economische waarde

Onderzoeks- en ontwikkelings-
projecten apart beoordelen

Meer aandacht voor kennisbenutting

De huidige beleidsmix legt sterk de nadruk op kennisontwikkeling. De Raad wijst er op dat diensteninnovatie vaak de combinatie van bestaande kennis betreft. Beleid dat zich richt op ontwikkeling van nieuwe kennis – kern van de huidige beleidsmix – is voor veel dienstverleners minder geschikt. Er moet meer beleidsaandacht en -inspanning komen gericht op het omzetten van bestaande kennis naar concrete innovaties.

Uit de verschillende interviews komen twee zaken naar voren die in dit kader van bijzonder belang zijn. Ten eerste wijzen verschillende gesprekspartners er op dat er op het gebied van ICT al heel veel mogelijkheden bestaan, maar dat er winst valt te behalen uit een beter gebruik van die mogelijkheden. Dat is, naar mening van de Raad, een thema dat het Regieorgaan ICT zou moeten oppakken. Ten tweede valt er winst te behalen uit verspreiding van bestaande toepassingen van sector naar sector. Als voorbeelden kunnen hier initiatieven als de innovatiesalons van ICT-office en het *supply-chain management* netwerk van EVO worden genoemd. De Raad adviseert om dergelijke initiatieven in samenwerking met brancheorganisaties te stimuleren.

Meer nadruk op economische waarde

In het verlengde van het voorgaande wijst de Raad op het feit dat veel van de huidige beleidsinstrumenten sterk de nadruk leggen op de nieuwheid van de kennis die bij innovaties wordt gebruikt. Innovatie is geen doel op zich, maar een middel om de concurrentiekracht van bedrijven te versterken. Het resultaat telt en de nadruk zou dan ook meer moeten liggen op de economische waarde van ontwikkelingen. In dit verband wijst de Raad op een probleempunt bij de huidige uitvoeringspraktijk. Bijvoorbeeld in de regeling Innovatiesubsidie Samenwerkingsprojecten worden onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten (en mengvormen) onderling in één tender vergeleken. Om recht te kunnen doen aan het eigene van onderzoek (nieuwheid van kennis) en ontwikkeling (economische waarde) adviseert de Raad om onderzoeks- en ontwikkelingstrajecten apart te beoordelen. De samenstelling van adviescommissies moet daarbij aangepast zijn aan het soort projecten.

Demonstratieprojecten als onderdeel innovatietraject....

...en innovatief inkoopgedrag overheid

Aantal punten rond gebruik van externe kennisbronnen.....

...voor diensten van bijzonder belang

Andere bedrijven belangrijkste kennisbron

Ruimte voor demonstratieprojecten

De Raad wijst op het bijzondere belang van demonstratiemogelijkheden bij diensteninnovaties. Het is voor potentiële afnemers moeilijk om vooraf de kwaliteit van een dienst te beoordelen, demonstratie kan deze belemmering bij innovatie wegnemen. In dat kader adviseert de Raad om demonstratieprojecten te behandelen als integraal onderdeel van innovatietrajecten. Ook de inrichting van proeftuinen en het inkoopgedrag van de overheid – à la de Amerikaanse *Small Business Act* – kunnen hier een belangrijke bijdrage leveren. De Raad roept de minister op om dat laatste nu rijksbreed te stimuleren.

Bevordering van samenwerking met kennispartners

Bovenstaande punten sluiten direct aan bij het specifieke karakter van diensteninnovaties. Daarnaast is er nog een aantal algemene punten waarvoor de Raad aandacht vraagt: punten met betrekking tot het gebruik van externe kennisbronnen. Dat thema is voor alle bedrijven van belang, maar zeker voor ontwikkelaars van diensten, die meer dan hun industriële collega's aangewezen zijn op externe bronnen.

De Raad adviseert de ministers van Economische Zaken en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap om:

- In het beleid meer nadruk te leggen op samenwerking tussen bedrijven, cluster- en netwerkvorming te stimuleren
- Interactie tussen bedrijven en kennisinstellingen te bevorderen door het stimuleren van ontmoetingsplaatsen
- Bij de samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven aan te sluiten bij de gedifferentieerde kennisbehoefte van bedrijven:
 - samenwerking met universiteiten vooral te stimuleren in sectoren met grote bedrijven
 - bij kleine (en middelgrote bedrijven) vooral in te zetten op het stimuleren van samenwerking met hogescholen
 - aandacht te geven aan de ontwikkeling van goede intermediaire structuren voor diensten
- Zwaartepuntsvorming in onderzoek ten behoeve van diensteninnovatie te bevorderen
- De absorptiecapaciteit van bedrijvente vergroten: stimulering van de aanstelling van hoger opgeleide medewerkers en nascholing, meer in het bijzonder stimulering van uitbreiding van onderzoeks- en ontwikkelingscapaciteit in bedrijven

Meer nadruk op samenwerking tussen bedrijven

Dienstverleners zijn, sterker dan industriële bedrijven, aangewezen op externe kennisbronnen bij innovatie. De Raad wijst er op dat andere bedrijven de belangrijkste kennisbronnen zijn. De samenwerking tussen bedrijven – cluster- en netwerkvorming – zou dan ook meer aandacht in het beleid moeten krijgen.

**Samenwerking komt vaak
moeizaam tot stand**

**Nuttige rol overheid als ‘makelaar
en schakelaar’**

**Ook dienstverleners toeleiden
naar bestaande instrumenten**

**Dienstverleners zien voordelen in
contact met kennisinstellingen**

**Meer ontmoetingen organiseren
als eerste stap**

**Samenwerking met universiteiten
meest geëigend voor grote
bedrijven**

**Voor kleinere bedrijven
samenwerking met hogescholen**

Samenwerking komt vaak moeizaam tot stand, zeker in sectoren waar sterke concurrentie is. Ook innovaties waarbij meerdere schakels van een leveringsketen zijn betrokken verlopen vaak moeizaam. Toch liggen er in keteninnovaties belangrijke kansen. De overheid kan hier een nuttige rol spelen als neutrale ‘makelaar en schakelaar’: partijen bij elkaar brengen en de voordelen van innovatie inzichtelijk maken. Bij stimulering van cluster- en netwerkvorming kan de sleutelgebiedenaanpak van het innovatieplatform worden gebruikt. Binnen die aanpak kunnen dienstenactiviteiten als zelfstandig sleutelgebied worden benaderd of als *enabling* component van industriële sleutelgebieden.

De Raad constateert dat ontwikkelaars van diensten nog geen echte traditie hebben met het gebruik van instrumenten uit het innovatiebeleid. Er zal aandacht gegeven moeten worden aan het toeleiden van ontwikkelaars van diensten naar het instrumentarium. Organisaties als SenterNovem en Syntens kunnen hier een goede bijdrage leveren.

Meer interactie tussen kennisinstellingen en bedrijven

De Raad stelt vast dat enerzijds ontwikkelaars van diensten wel voordelen zien in contact met kennisinstellingen, maar anderzijds constateren dat zij weinig ontmoetingen met medewerkers van die instellingen hebben. In dit kader kan ook worden genoemd dat bedrijven melden dat zij nauwelijks contact hebben met stagebegeleiders. Elkaar ontmoeten en ideeën uitwisselen ziet de Raad als eerste stap naar samenwerking. Daarom adviseert de Raad om ontmoetingsplaatsen te organiseren en kennisinstellingen aan te spreken op het verbeteren van netwerkvorming rond stageplaatsen.

Gedifferentieerde aanpak bij aansluiting met kennisinstellingen

Het huidige beleid legt sterk de nadruk samenwerking tussen bedrijven en universiteiten. Voor veel dienstverleners ligt samenwerking met universiteiten niet voor de hand. Universiteiten kunnen niet altijd de – snel implementeerbare – kennis leveren die bedrijven zoeken. Samenwerking met universiteiten – bijvoorbeeld in topinstituten of IOPs²⁸ – is het meest geëigend voor dienstensectoren waarin grote bedrijven actief zijn. De Raad vraagt daarbij wel bijzondere aandacht voor de toegankelijkheid voor middelgrote ondernemingen. Dergelijke ondernemingen kunnen wel degelijk profijt hebben van onderzoek aan universiteiten, maar hebben minder mogelijkheden om deel te nemen aan lange termijn onderzoeksprojecten.

Samenwerking met hogescholen is meer geëigend voor kleinere bedrijven die diensten ontwikkelen en zoeken naar kennis die sneller geïmplementeerd kan worden. Initiatieven als RAAK en SIA zijn nog van zeer recente datum. Het resultaat van die acties moet nog worden afgewacht, maar de Raad ondersteunt de gekozen richting.

²⁸ IOP is Innovatiegerichte Onderzoeksprogramma's, onderzoek aan universiteiten ten behoeve van het bedrijfsleven.

**Brancheorganisaties moeten
innovatie hoog op de agenda
zetten**

**Zwaartepuntvorming in
onderzoek rond diensteninnovaties
gewenst**

**Bij intermediaire structuren
verbetering van het bestaande**

**Zoeken naar aansluitingspunten
met diensten...**

De Raad constateert dat de aansluiting tussen kennisinstellingen en bedrijven gemakkelijker tot stand komt in sectoren die een goede organisatiegraad kennen, bijvoorbeeld sterke brancheorganisaties hebben. Verschillende dienstensectoren zijn relatief jong en kennen nog een lage organisatiegraad. Dat vraagt om zowel aandacht van overheid en bedrijven.²⁹ De Raad is van mening dat waar brancheorganisaties zijn, die organisaties kennisontwikkeling en kennisbenutting hoog op hun agenda moeten plaatsen. In sectoren waar nog geen sterke brancheorganisaties zijn, kan clustervorming een eerste stap zijn naar vraagbundeling en samenwerking met kennisinstellingen.

Zwaartepuntvorming in onderzoek bevorderen

Het Nederlandse onderzoek rond diensteninnovaties is niet alleen – in verschillende sectoren – van beperkte omvang, maar ook nog eens sterk versnipperd. Zwaartepuntvorming in onderzoek kan de kwaliteit van het onderzoek verhogen en de toegankelijkheid voor ontwikkelaars van diensten vergroten. De Raad dringt dan ook aan op aandacht voor zwaartepuntvorming in het wetenschapsbeleid. Bij de ontwikkeling van onderzoekszwaartepunten kan het Duitse programma *Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert* een nuttige inspiratiebron zijn. In dit programma worden prioriteiten voor onderzoek ten behoeve van diensten vastgesteld, onderzoek geprogrammeerd en regelingen getroffen voor kennismanagement en kennisverspreiding. NWO kan door financiering via de tweede geldstroom initiatieven ondersteunen.

Aandacht voor goede intermediaire structuren

Nederland kent meer intermediaire instellingen op het terrein van industrie en technische innovatie dan rond diensteninnovatie. De Raad pleit echter niet voor het instellen van nieuwe instituten, maar voor verbetering van het bestaande. Daarbij kunnen twee lijnen worden onderscheiden: aanpassing van het werkkterrein van bestaande instituten en ondersteunen van de inzet van commerciële adviseurs.

Instellingen als TNO hebben van oudsher een sterk natuurwetenschappelijk karakter en een sterke klantenbasis in de industrie. Maar in feite hebben de instituten een breed pakket aan kennisontwikkeling, met niet-technische componenten die van belang kunnen zijn voor innovatie bij dienstverleners. Te denken valt bijvoorbeeld aan ergonomie, logistiek en mens-machine interactie. De Raad roept de verantwoordelijke ministeries op om actief te zoeken naar mogelijkheden voor aansluiting bij diensteninnovaties, dit thema nadrukkelijk mee te nemen in verdere uitwerking

²⁹ Als voorbeeld van een actie van de overheid kan aanpassing van de subsidieregeling Kennisoverdracht Brancheorganisaties (SKB) worden genoemd. Niet alleen gaat het daarbij om een verbreding – meer dan alleen technische kennis verspreiden – maar ook om een verlaging van de toetredingsdrempel. De huidige opzet van de regeling maakt ze alleen geschikt voor grotere brancheorganisaties, het soort organisaties dat in veel dienstensectoren juist ontbreekt (zie *Een analyse van 20 projecten uit de Subsidieregeling Kennisoverdracht Brancheorganisaties MKB*. H.P. Lengkeek, Senter 2003. Het rapport van dit onderzoek, in opdracht van de AWT, is als werkdocument te downloaden van www.awt.nl).

van het advies *De kracht van directe verbindingen* van de commissie Wijffels.

De huidige praktijk is dat veel ontwikkelaars van diensten gebruik maken van commerciële adviseurs. De Raad adviseert om dit kanaal te blijven benutten en de inzet van commerciële adviseurs binnen stimuleringsregelingen mogelijk te maken. Een voorbeeld is het inwisselbaar maken van innovatievouchers bij commerciële adviseurs. Clustervorming van bedrijven en adviseurs kan bovendien de combinatie van specialistische kennis bevorderen, bijvoorbeeld door het uitvoeren van branche- of ketensgewijze ontwikkelingsprojecten.

Vergroting van de absorptiecapaciteit in bedrijven

Goed opgeleide medewerkers vormen de kern van het absorptievermogen van bedrijven voor kennis die ontwikkeld wordt door kennisinstellingen. Die medewerkers kunnen de kennis opnemen en omzetten in concrete innovaties. Hoewel er verschillen tussen sectoren zijn, scoort Nederland in vergelijking met andere landen niet erg goed, het aandeel hoger opgeleiden in dienstverlenende bedrijven is relatief laag.³⁰ De Raad adviseert om de aanstelling van hoger opgeleide medewerkers te stimuleren – in het bijzonder medewerkers die actief zijn in onderzoek en ontwikkeling. De Raad denkt daarbij bijvoorbeeld aan verbreding van de WBSO naar niet-technische vormen van innovatie en bevordering van de aanstelling van tijdelijke medewerkers: gedetacheerden³¹ en stagiaires. Ook bij- en nascholing van zittende medewerkers zijn in dit kader belangrijk. De Raad roept op tot het snel werk maken van beleid gericht op een ‘levenlang leren’.³²

3.3.2 Sectorspecifiek beleid

De Raad adviseert de minister van Economische Zaken om:

- Per sector een analyse te maken van kansen en beperkingen voor innovatie
- De totstandkoming van standaarden te bevorderen

Analyse per sector

Kansen en belemmeringen voor innovatie kunnen per sector sterk verschillen. De Raad adviseert om, in nauw contact met bedrijven, analyses per sector te maken van belemmeringen en kansen voor innovatie en te zoeken naar mogelijkheden om het innovatieklimaat te verbeteren. Opnieuw kan een benadering als de sleutelgebiedenaanpak hier tot voorbeeld dienen. Omdat de organisatiegraad van sectoren

30 Zie *Promoting innovation in services*, OECD, 3 december 2004.

31 Hier kan genoemd worden behoud en verbreding van de SKO -regeling (voormalige KIM-regeling) naar niet-technische vormen van innovatie.

32 De Raad acht de lange tijd tussen afschaffen van eerdere regelingen en daadwerkelijk optuigen van nieuw beleid – pas na de volgende kabinetsformatie zoals aangekondigd in het Actieplan Levenslang leren – ongewenst. Zie ook AWT-advies nr. 64, *Innovatie zonder inventie, kennisbenutting in het MKB*, juli 2005.

...en inzet commerciële adviseurs ondersteunen

Nederland relatief laag aandeel hoger opgeleide medewerkers in dienstverlenende bedrijven

Aanstelling hoger opgeleiden stimuleren

Per sector analyse maken van kansen en belemmeringen

Waar nodig initiatief door ministerie

Ook OCW en kennisinstellingen betrekken bij analyses

Versterken onderzoek en afstemmen opleidingsprofielen

Standaardisering kan direct opgepakt worden

Gebruik bestaande platforms

Nederland heeft rijke traditie in innovatiebeleid...

niet altijd even hoog is, kan een meer actieve benadering – het samenbrengen van partijen – nodig zijn. Met de *creative industry* is een dergelijke actieve opstelling al gekozen. De Raad spoort de minister van Economische Zaken aan om ook in andere – economische belangrijke – dienstensectoren het initiatief te nemen. Bij een analyse van belemmeringen en kansen voor innovatie per sector acht de Raad de thema's van marktwerking en regelgeving van bijzonder belang. Regelgeving en toezicht hebben een functie bij bescherming van consumenten, maar zijn niet het enige middel. Ook betere regeling van aansprakelijkheid en voorlichting kunnen consumentenbelangen dienen.

De Raad acht van groot belang dat ook de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap én kennisinstellingen betrokken zijn bij de analyses per sector. Daarbij gaat het dan in het bijzonder om het zoeken naar mogelijkheden tot versterking van het onderzoek ten behoeve van diensteninnovaties – de eerder genoemde zwaartepuntvorming. Ook zouden – samen met bedrijven – acties moeten worden gestart om opleidingsprofielen (beter) af te stemmen op de vereisten in de diensteneconomie.

Totstandkoming van standaarden bevorderen

Een analyse van belemmeringen en kansen voor innovatie vergt enige tijd. Maar er zijn ook zaken die direct aangepakt kunnen worden: in het bijzonder de bevordering van standaarden.

Het ontbreken van standaarden kan innovatie ernstig belemmeren. Vooral in situaties waarin er geen dominante partij is die standaarden op kan leggen en bedrijven aangewezen zijn op onderlinge en vrijwillige afspraken, kan de totstandkoming van standaarden uiterst moeizaam verlopen. Standaarden kunnen betrekking hebben op velerlei terreinen, maar vooral standaarden voor elektronische uitwisseling van gegevens acht de Raad voor dienstenontwikkeling van bijzonder belang. De Raad is van mening dat de overheid de totstandkoming van standaarden actief moet bevorderen. Daarbij adviseert hij om bestaande platforms als ECP.NL te gebruiken om samen met bedrijven tot concrete acties te komen op nationaal en internationaal niveau.

3.4 Tot slot

Nederland heeft een rijke traditie op het gebied van innovatiebeleid, met een veelheid aan instrumenten, ook instrumenten die specifiek gericht waren op ontwikkelingen in diensten. Veel van die instrumenten zijn inmiddels afgeschaft, maar dragen een schat aan ervaring in zich. Ondanks die ervaring zal de uitwerking van een goed beleid voor diensteninnovaties voor een belangrijk deel *learning by doing* zijn. Dat geldt in het bijzonder voor een meer integrale benadering van diensteninnova-

...recente nota's bieden goede
aanknopingspunten voor
verbetering....

tie en het opbouwen van netwerken in sectoren met een lage organisatiegraad. De Raad constateert dat veel van de recente nota's van het ministerie van Economische Zaken en de sleutelgebiedenaanpak van het innovatieplatform goede aanknopingspunten bieden voor verdere beleidsontwikkeling – zie ook onderstaand kader.

Sterke basis voor topprestaties

In juni 2005 heeft het ministerie van Economische Zaken de nota *Sterke basis voor topprestaties: vernieuwde EZ-instrumenten voor ondernemers* aan de Tweede Kamer gezonden. De AWT ondersteunt de hoofdlijnen van deze herijking van harte. Vooral de voorgestelde aanpak in het 'programmatisch pakket', met zijn nadruk op kansrijke gebieden en de 'maatwerk-aanpak' spreekt de Raad aan. Ook de vereenvoudiging van de toegang tot het beleidsinstrumentarium – vermindering van het aantal loketten – juicht de Raad toe. De Raad ondersteunt dus de hoofdlijnen van de herijking, maar heeft ook enkele kanttekeningen:

- Voor een goede facilitering van innovatie in diensten is het essentieel dat de nieuwe instrumenten zich niet beperken tot technische vormen van innovatie, maar ook niet-technische vormen meenemen. Bij de uitwerking van die instrumenten moet dit vormgegeven worden.
- Brancheorganisaties kunnen een belangrijke rol spelen bij het bevorderen van samenwerkingsverbanden – van bedrijven en/of bedrijven en kennisinstellingen – en verspreiding van (bestaande) kennis. De Raad vindt dan ook blijvende aandacht voor versterking van de rol van brancheorganisaties nodig. De AWT plaatst daarom vraagtekens bij het verdwijnen van de SKB, zonder dat op een andere manier wordt voorzien in een sterke rol van brancheorganisaties. De pilot met innovatieprestatiecontracten biedt wel aangrijpingspunten. Maar bij zowel deze contracten als bij de maatwerkregelingen in algemene zin, lijkt de nadruk te liggen op kennisontwikkeling en bedrijven die zelf onderzoek doen. De AWT vindt dat benutting en verspreiding van bestaande kennis ruime aandacht moet krijgen en expliciet moeten worden meegenomen in de verdere uitwerking van de instrumenten.
- Goed opgeleide mensen zijn de spil bij innovaties. De AWT ziet dan ook aanstelling van meer hoger opgeleiden – van universiteiten én hogescholen – in bedrijven die diensten ontwikkelen als een belangrijk aangrijpingspunt voor het versterken van het innovatievermogen van deze bedrijven. Het tijdelijk aanstellen van hoog opgeleiden is daarvan een onderdeel dat zijn nut bewezen heeft. Met het verdwijnen van de SKO-regeling is hiervoor nu geen expliciete aandacht meer. De AWT pleit voor ruime aandacht voor dit punt in de maatwerkprogramma's.

.....nu snel analyses omzetten in
concrete acties

Voorop bij dit alles staat dat het nu zaak is om de veelheid aan analyses om te zetten in concrete acties. Voor de overheid geldt dat zij haar schat aan ervaring moet inzetten voor een snelle ontwikkeling van beleid – niet het wiel opnieuw gaan uitvinden – en de ervaring van uitvoeringsorganisaties moet betrekken bij uitwerking

van het beleid. Maar ook bedrijven en brancheorganisaties hebben een taak. De Raad roept hen op om zelf actief samenwerking te zoeken: kennisontwikkeling en kennisbenutting hoog op hun agenda te zetten.

b1

Volledige tekst adviesvraag

Achtergrond

In de 20e eeuw is het economische belang van de dienstensector in de Nederlandse economie fors toegenomen. Inmiddels maken diensten 70% uit van het BBP en 73% van de totale werkgelegenheid. Ook blijkt de dienstensector een goede omgeving voor startende bedrijven, die helaas niet altijd een lang leven zijn beschoren; de dynamiek in de sector is groot. Voor de langere termijn valt te verwachten dat het aandeel van de dienstensector in de werkgelegenheid verder zal stijgen.

Vaak worden geluiden gehoord dat productiviteitsstijging en innovatie in de dienstensector achterlopen bij de industrie. De beschikbare informatie is echter onvolledig en gefragmenteerd. Bepaalde dienstensectoren lopen voor op de industrie waar het de invoering van ICT betreft, van andere sectoren is relatief weinig bekend. Dat wordt mede veroorzaakt door het feit dat beschikbare statistische gegevens vooral gericht zijn op technische innovatie en niet-technische innovatie, de kern van innovaties in diensten, grotendeels buiten beeld blijft. Er is ook geen duidelijke definitie van wat innovatie in de diensten nu eigenlijk is. Een factor die het begrip van innovatie verder compliceert is dat waar in de industrie innovatie al steeds minder het alleenrecht van een R&D-afdeling is en meer verspreid door de organisatie plaatsvindt, dit in versterkte mate lijkt te gelden voor de dienstensector. Het meer diffuse en vaak meer ad hoc, karakter van de innovatiefunctie maakt innovatie minder grijpbaar en meting volgens klassieke concepten moeilijker. Relatief meer is bekend over de rol die dienstverleners spelen bij de innovatie van anderen, bijvoorbeeld in de rol van intermediair tussen kennisinstellingen en bedrijven. De grootste witte vlekken zitten rond de vraag hoe dienstverleners zelf innoveren. Onderdeel hiervan is de vraag in hoeverre dienstverleners goede aansluiting vinden bij publieke kennisinstellingen en het onderzoek dat binnen die instellingen plaats vindt.

De ontwikkeling van diensten is niet voorbehouden aan bedrijven die als dienstverlener in de handelsregisters zijn ingeschreven, ook industriële bedrijven ontwikkelen vaak diensten die zelfstandig of in combinatie met fysieke producten worden aangeboden. Dergelijke ontwikkelingen zijn en kunnen een belangrijk middel zijn om de concurrentiepositie van industriële bedrijven te versterken, prijsconcurrentie het hoofd te bieden en te komen tot een hoogwaardiger 'productaanbod'. Het belang van de ontwikkeling van diensten en een goed begrip van diensteninnovatie stijgt dus uit boven de dienstensector als zodanig.

Adviesvraag

Het grote en toenemende economische belang van diensten vormt de achtergrond

voor de vraag hoe innovatie in diensten gestimuleerd kan worden en welke rol de overheid daarbij zou kunnen vervullen. Dat leidt dan ook tot de volgende vraagstelling:

- is er een rol voor de overheid bij de stimulering van innovatie in diensten en zo ja, waarop zou stimuleringsbeleid zich dan moeten richten? Deelvragen daarbij zijn:
 - hoe is de innovatiefunctie van diensten georganiseerd en welke ontwikkelingen doen zich daarin voor?
 - hoe is het gesteld met de aansluiting tussen publieke kennisinstellingen en ontwikkelaars van diensten?

b2

Overzicht gesprekspartners

Interviews bij voorbereiding Backing winners:

Chess	De heer ing. S. de Vries
Ericsson	De heer E.J. Sol
IBM	De heer ir. A.J. Reuver
Jan de Rijk Logistics	De heer ir. W.N.C. Heeren
Jan de Rijk Logistics	Mevrouw J.G.M. de Rijk
KPN Valley	De heer drs. P.K.W. Wijdicks
KPN Valley	De heer ir. G. Bosveld
LogicaCMG	De heer C. Stutterheim
Nederland Distributieland (NDL)	De heer drs. C.A. Verweij
Rabobank	De heer P.P.M. van der Weijden
Universiteit van Tilburg	De heer prof.dr. Th. E. Nijman
Van der Luyt transport en consultancy	De heer drs. J.L. van der Luyt
Van der Luyt transport en consultancy	De heer D. van Velzen
Vos Logistics	De heer W. Kusters

Interviews bij voorbereiding dit advies:

ABN-Amro	De heer drs. R.J. Meuter
Achmea	De heer mr. G.H.J. van Arkel
DHV	De heer ir. H.F. van der Roest
DHV	De heer ir. L.C.J. van Luxemburg
DHV	De heer ir. R.G. Campen
Ernst & Young business risk services	De heer drs. C.A. van Holten
Ernst & Young business risk services	De heer H. van Moorsel MPM RA
Essent holding	De heer M. Boersma
Exact software	De heer J. van der Heijden
Exact software	De heer A. van Nieuwland
Ministerie van Economische Zaken	Mevrouw drs. C. Wooning
Rabobank	De heer B.J.A.M. Reijnen
Rabobank	De heer D. Dijk
Rabobank	De heer W.W. Boonstra
Regus	De heer E. Schaepman
SenterNovem	De heer drs.ing. M.R. Dasselaar
SenterNovem	De heer drs. J. Bruins
Spar holding B.V.	De heer H.B.M. ten Have
UK Department of Trade and Industry	Mr. C. Marshall
UK Department of Trade and Industry	Mr. M. Beatson
UK Department of Trade and Industry	Ms. S. Web
Wolters Kluwer	De heer P. Morley

Gesprekspartners en deelnemers workshop bij voorbereiding *Samen slimmer in ketens*:

Almende	De heer H. Abbink
EVO	De heer drs. B. Lammers
Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam	De heer drs. H.J.D. Journée
Havenbedrijf Rotterdam N.V.	De heer ir. C. Deelen
Hogeschool Arnhem Nijmegen	De heer S.J.J.M. Weijers
IBM	De heer ing. B.A. Gräve
Ketennetwerken, Clusters en ICT (KLICT)	De heer dr. P. van Hal
Koninklijk Nederlands Vervoer	De heer drs. R. Enthoven
Ministerie van Economische Zaken	De heer drs. J. van Scheijen
Ministerie van Economische Zaken	De heer drs. T. Staal
Ministerie van Economische Zaken	Mevrouw drs. R. van der Linden
Ministerie van Verkeer en Waterstaat	Mevrouw J.A. Tammenoms-Bakker
Ministerie van Verkeer en Waterstaat	Mevrouw dr. G.H. Dinkelman
Ministerie van Verkeer en Waterstaat	Mevrouw drs. B. van Dorst
Nederland Distributieland (NDL)	Mevrouw drs. F.N. van den Broek
Raad van Verkeer en Waterstaat	De heer dr. R.H.J. Demkes
Schiphol Cargo	De heer I. de Graaf MSc
Schiphol Groep	Mevrouw ir. M.E. van Lier Lels
Shell Chemie	De heer E. van der Werf
TNO-Intro	De heer dr. B. Kuipers
TNT Logistics	De heer W.A.M. Tholhuijsen
TPG N.V.	De heer dr.ir. P.J.M. van Laarhoven
TU Eindhoven	De heer prof.dr. A.G. de Kok
Universiteit van Tilburg	De heer prof.dr. T.M.M. Verhallen
Universiteit van Tilburg	De heer prof.dr. P.M.A. Ribbers
Vereniging Logistiek Management	De heer H.C. Nieuwenbroek
VNO-NCW	De heer drs. A.P. Mesker
Vos Logistics Organizing B.V.	De heer W. Kusters

Workshop (diner pensant) toekomst diensten:

ABN Amro	De heer drs. R.J. Meuter
MERIT	De heer prof.dr. L.L.G. Soete
NHTV	Mevrouw drs. D. Nijs
Regieraad Bouw	De heer ir. A.B. Smaal
Regus	De heer E. Schaepman
Sociaal Cultureel Planbureau	De heer prof.dr. P. Schnabel
Stichting Maatschappij & Onderneming	De heer prof.dr. W.J. de Ridder
TNO	De heer ir. P. Schulein

Toetsingsronde advies:

ING Groep

Ministerie van Economische Zaken

Ministerie van Economische Zaken

Ministerie van Economische Zaken

ICT-Office

ONRI

Rijks Universiteit Groningen

Senternovem

SMO

TNO

TNO

Verbond van Verzekeraars

VNO-NCW

VNO-NCW

De heer drs. F.A. von Dewall

De heer drs. J.H. de Groene

De heer drs. H.J.T. Nieuwenhuis

De heer drs. J.J. van Scheijen

Mevrouw mr. S.J.M. Roelofs

De heer ir. J.G.A. Coppes

De heer prof.dr. D. Jacobs

De heer ir. W.J. Zwolve

De heer dr. W.J. de Ridder

De heer ir. P. Schulein

Mevrouw dr. C.M. Colijn-Hooymans

De heer H. Nijenhuis

De heer dr. A. ten Wolde

Mevrouw drs. J.A. van den Bandt-Stel

Serie uitgebrachte adviezen

- 66 Diensten beter bedienen. Innovatiebeleid voor diensten. Augustus 2005.
ISBN 90 77005 30 7. € 12,50.
- 65 Ontwerp en ontwikkeling. De functie en plaats van onderzoeksactiviteiten in hogescholen. Augustus 2005.
ISBN 9077005 31 5. € 10,00.
- 64 Innovatie zonder inventie. Kennisbenutting in het MKB. Juli 2005.
ISBN 90 77005 29 3. € 12,50.
- 63 Kennis voor beleid – beleid voor kennis. Mei 2005.
ISBN 90 77005 28 5. € 12,50.
- 62 De waarde van weten. De economische betekenis van universitair onderzoek. April 2005.
ISBN 90 77005 005. € 9,00.
- 61 Een vermogen betalen. De financiering van universitair onderzoek. Februari 2005.
ISBN 90 77005 27 7. € 12,50.
- 60 Samen slimmer in ketens. Competenties in supply chainmanagement als concurrentiefactor voor Nederlandse bedrijven. December 2004
ISBN 90 77005 25 0. € 12,50.
- 59 Tijd om te oogsten! Vernieuwing in het innovatiebeleid. Juni 2004.
ISBN 90 77005 24 2. € 12,50.
- 58 De prijs van succes. Over matching van onderzoekssubsidies in kennisinstellingen. April 2004.
ISBN 90 77005 22 6. € 12,50.
- 57 Nederlands kompas voor de Europese onderzoeksruimte. Strategisch kader voor de internationalisering van het onderzoeks- en innovatiebeleid. Januari 2004.
ISBN 90 77005 21 8. € 12,50.
- 56 Netwerken met kennis. Kennisabsorptie en kennisbenutting door bedrijven. November 2003.
ISBN 90 77005 20 X. € 12,50.
- 55 Wat van ver komt... De vormgeving van het Nederlandse bilaterale onderzoeksbeleid. Oktober 2003.
ISBN 90 77005 19 6. € 9,00.
- 54 1+1>2. De bevordering van multidisciplinair onderzoek. September 2003.
ISBN 90 77005 18 8. € 12,50.
- 53 Backing winners. Van generiek technologiebeleid naar actief innovatiebeleid. Juli 2003.
ISBN 90 77005 17 X. € 15,00.
- 52 Kennis van criminaliteit. Juni 2003. ISBN 90 77005 16 1. 9,00

- 51 Wijsheid achteraf. De verantwoording van universitair onderzoek. Juni 2003.
ISBN 90 77005 15 3. € 9,00
- 50 Naar een nieuw maatschappelijk contract. Synergie tussen publieke kennisinstellingen en de Nederlandse kennissamenleving. Januari 2003.
ISBN 90 77005 14 5. € 5,00
- 49 Gewoon doen!?. Perspectief op de Barcelona-ambitie '3% BBP voor O&O'. Juli 2002.
ISBN 90 77005 11 0. € 9,08
- 48 KP6 laten werken. Stimuleren Nederlandse deelname: profijt en beleid. Juli 2002. ISBN 90 77005 10 2. € 12,50
- 47 Hógeschool van Kennis. Kennisuitwisseling tussen beroepspraktijk en hogescholen. Juli 2001.
ISBN 90 77005 05 6. € 11,34
- 46 Handelen met kennis. Universitair octrooibeleid omwille van kennisbenutting. Juni 2001.
ISBN 90 77005 03 X. € 9,08
- 45 Over stromen. Kennis - en innovatieopgaven voor een waterrijk Nederland. Advies en Verkenning door de AWT, NRLO en RMNO, juni 2000. € 11.34
- 44 Investeren in onderzoek, april 2000.
ISBN 90 346 3823 5. € 9,08
- 43 Halfslachtige wetenschap. Onderbenutting van vrouwelijk potentieel als existentieel probleem voor academia, januari 2000.
ISBN 90 346 3798 0. € 11,34
- 42 Communicatie over wetenschap en techniek, november 1999.
ISBN 90 346 3758 1. € 9,08
- 41 Vitaliteit en kritische massa. Strategie voor de natuur- en technische wetenschappen, augustus 1999.
ISBN 90 346 3724 7. € 13,61
- 40 Cultureel erfgoed en wetenschapsbeoefening. Advies van de AWT en de Raad voor Cultuur, juli 1999.
- 39 Advies HBO en Kenniscirculatie. Advies van de AWT en de Onderwijsraad, juni 1999.
- 38 Hoofdlijnen Innovatiebeleid, juni 1999.
ISBN 90 346 3685 2; € 11,34.
- 37 Hoofdlijnen Wetenschapsbeleid, februari 1999.
ISBN 90 346 3658 5; € 11,34.
- 36 Ruimtevaartbeleid, juli 1998.
ISBN 90 346 3590 2; € 11,34.
- 35 Prioriteiten 1998, beleidsadvies naar aanleiding van de verkenningen uit de periode 1996-1998, juni 1998.
ISBN 90 346 3586 4; € 13,61.

- 34 Reactie op Strategisch Plan TNO 1999-2002, maart 1998.
ISBN 90 346 3549 x; € 9,08.
- 33 Onschatbare rijkdom aan kennis; financiële verslaglegging en innovatief vermogen van ondernemingen, maart 1998.
ISBN 90 346 3534 1; € 11,34.
- 32 Het nut van de grote technologische instituten, februari 1998.
ISBN 90 346 3532 5; € 13,61.
- 31 De structurele behoefte aan informatici, februari 1998.
ISBN 90 346 3527 9; € 11,34.
- 30 Reactie op ontwerp-HOOP 1998, november 1997.
ISBN 90 346 3502 3; € 11,34.
- 29 Wisselwerking tussen 'zachte' en 'harde' kennis, oktober 1997.
ISBN 90 346 3488 4; € 11,34.
- 28 Een werkzaam leven lang leren, juli 1997.
ISBN 90 346 3460 4; € 11,34.
- 27 De invloed van wet- en regelgeving op innovaties, maart 1997.
ISBN 90 346 3420 5; € 13,61.
- 26 Reactie op het Wetenschapsbudget 1997, oktober 1996.
ISBN 90 346 3359 4; € 13,61.
- 25 Oude wereld, nieuwe kansen.... Kennisuitwisseling met Oost-Azië, juni 1996.
ISBN 90 346 3312 8; € 13,61.
- 24 Report on the Netherlands position on the Fifth Framework Programme of the EU, april 1996.
ISBN 90 346 3307 1; € 11,34.
- 23 Regionaal Technologiebeleid, november 1995.
ISBN 90 346 3241 5; € 11,34
- 22 Onderzoek is mensenwerk; ruimte voor management van human resources, juli 1995.
ISBN 90 346 3203 2; 13,61.
- 21 Advies over relatie overheid-TNO, april 1995.
ISBN 90 346 3167 2; € 9,08.
- 20 Advies inzake de para-universitaire instituten, februari 1995.
ISBN 90 3463156 7; € 9,08.
- 19 Exploitatie van universitaire kennis, februari 1995.
ISBN 90 346 3151 6; € 9,08.
- 18 Jaarbeschouwing 1994, oktober 1994.
ISBN 90 346 3115 x; € 9,08.
- 17 Verankering van onderzoekstimuleringsprogramma's, oktober 1994.
ISBN 90 346 3108 7; € 9,08.
- 16 Technologiebeleid en economische structuur, april 1994.
ISBN 90 346 3071 4; € 15,88.

- 15 Advies over onderzoekscholen, januari 1994.
ISBN 90 346 2900 7; € 9,08.
- 14 Advies over de NWO-organisatie, oktober 1993.
ISBN 90 346 3011 0; € 9,08.
- 13 Nederland Vestigingsland, april 1993.
ISBN 90 346 2991 0; € 13,61.
- 12 Advies over het Strategisch Beleidsdocument 1993, maart 1993.
ISBN 90 346 2986 4; € 9,08.
- 11 Technici en onderzoekers: kwaliteit en kwantiteit, december 1992.
ISBN 90 346 2973 2; € 11,34
- 10 Jaarbeschouwing 1992: Vier aandachtspunten voor het Kabinetsbeleid, oktober 1992.
ISBN 90 346 2955 4; € 11,34.
- 9 Opmaat voor profilering; advies inzake het Meerjarenplan 1993-1997 van NWO, juli 1992.
ISBN 90 346 2923 6; € 11,34.
- 8 Advies inzake de apparatuurvoorziening voor het (para-)universitaire onderzoek, juli 1992.
ISBN 90 346 2917 1; € 11,34.
- 7 Advies inzake de verhouding tussen nationaal en internationaal W&T-beleid, mei 1992.
ISBN 90 346 2820 5; € 11,34.
- 6 Techniek & Maatschappij; advies over de factor techniek voor de maatschappij van morgen, mei 1992.
ISBN 90 346 2813 2; € 11,34.
- 5 Advies inzake het Beleidsplan Wetenschap en Technologie 1991-1994 van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, april 1992.
ISBN 90 346 2807 8; € 6,81.
- 4 Wetenschappen en weten scheppen; advies over de overheidsfinanciering van universitair onderzoek, januari 1992.
ISBN 90 346 2751 9; € 11,34.
- 3 Jaarbeschouwing 1991, oktober 1991.
ISBN 90 346 2679 2; € 4,54.
- 2 Advies inzake de Technische Universiteiten (te zamen met de Adviesraad voor het Hoger Onderwijs (ARHO) uitgebracht), juli 1991.
ISBN 90 346 2617 2; € 11,34.
- 1 Advies Voorstellen voor de agenda van de Overlegcommissie Verkenningen, juli 1991.
ISBN 90 346 2628 8; € 6,81.

AWT-publicaties zijn te bestellen via www.awt.nl.