

13

Van vinding naar klant

Een onderzoek naar de *time-to-market*



drs. R.M. Braaksma
drs. A. Bruins

december 1998

Javastraat 42
2585 AP Den Haag
tel 070 - 363 9922
fax 070 - 360 8992
e-mail: secretariaat@AWT.nl
<http://www.awt.nl/>

Inhoud

Voorwoord	5	
1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding, doel en vragen van het onderzoek	7
1.2	Aanpak van het onderzoek	7
1.3	Opbouw van de rapportage	8
Deel 1:	Literatuuronderzoek	9
2	Betekenis van de <i>time-to-market</i>	11
2.1	De <i>time-to-market</i> in de concurrentiestrijd	11
2.2	De <i>time-to-market</i> als onderdeel van de strategie	15
3	Factoren die de <i>time-to-market</i> beïnvloeden	19
3.1	Interne organisatie en communicatie	19
3.2	Externe coördinatie	23
3.3	Product- en sectorkenmerken	25
3.4	Ontwerp- en productietechnieken	27
3.5	Kennis en informatie	28
3.6	Wet- en regelgeving	29
3.7	Financiering en subsidies	30
4	De <i>time-to-market</i> in Nederland	33
4.1	Inschattingen van deskundigen	33
4.2	Vergelijkende onderzoeken	35
4.3	Inzichten van ondernemingen	36
Deel 2:	Casestudies	39
5	Betekenis van de <i>time-to-market</i>	41

6	Factoren die de <i>time-to-market</i> beïnvloeden	43
6.1	Bedrijfsinterne factoren	43
6.2	Netwerken	44
6.3	Bedrijfsomgeving	45
6.4	Cultuur	46
7	De <i>time-to-market</i> in Nederland	47
Deel 3:	Synthese	49
8	Conclusies en antwoord op de onderzoeksvragen	51
8.1	Conclusies literatuuronderzoek	51
8.2	Conclusies casestudies	52
8.3	Antwoord op de onderzoeksvragen	52
	Literatuur	55
Bijlage	Verslagen van de casestudies	57
	Casestudies in de industrie	
1	Ahrend	59
2	Atag Kitchen Group	65
3	Greenland	69
4	Hunter Douglas	73
5	Inalfa Roof Systems	77
6	Medtronic	81
7	Royal Sluis	87
8	Van Melle	93
	Casestudies in de dienstensector	
9	AND International Publishers	97
10	InWear Group	101
11	KPMG Accountants	105
12	Legio-Lease	109
13	Mathura.verhart.van der linden	113
14	Randstad Diensten Groep Nederland	117
15	VNU Business Publications	121
	Checklist interviews	125

De minister van EZ heeft op het werkprogramma 1997 van de AWT het onderwerp *Van vinding naar klant* geplaatst.

De toelichting op die vraag luidde: Hoe komt het dat in Europa/Nederland veelbelovende technologieën een veel moeilijkere en dus langere commercialiseringsfase doormaken dan in de VS/Japan? Waarom is de afstand in de tijd tussen 'laboratorium' en markt in Europa/NL zoveel lastiger dan in VS/Japan? Welke verklaringsgronden kunnen daarvoor worden aangegeven? Zijn die algemeen geldig of verschillen ze per sector? En welke partij moet op welke punten actie ondernemen?

De voor u liggende studie bevat een onderzoek verricht door het EIM naar de bestaande literatuur over deze problematiek, als ook 15 gestructureerde interviews met verschillende bedrijven. Deze interviews zijn zeer lezenswaardig; ze geven inzicht wat voor soorten strategieën bedrijven ontwikkelen bij hun productontwikkeling. Daarnaast illustreren ze de veelzijdigheid van het thema 'van vinding naar klant'.

Uit de gehouden interviews zijn twee, voor de overheid belangrijke, rode draden te halen. Bijna alle industriële bedrijven noemden de opleiding als knelpunt. In de dienstensector werd dat maar één keer genoemd. Daar noemden de meesten wet- en regelgeving als knelpunten. Een paar woorden ter toelichting.

Productontwikkeling vraagt om innovatie en innovatie vraagt om communicatief ingestelde mensen die specifieke deskundigheid weten te combineren met nieuwsgierigheid om over de grenzen van hun eigen vak heen te kijken. Dat vraagt om opleidingen waarin studenten behalve zich in specifieke vakkennis zich ook in de breedte kunnen ontplooiën. Veel geïnterviewde bedrijven stellen dat in de meeste huidige opleidingen onvoldoende wordt ingegaan op concurrent engineering. De AWT heeft in zijn advies *Wisselwerking tussen 'zachte' en 'harde' kennis, benutting van α - en γ -kennis in van oudsher β -dominante sectoren* deze problematiek uitvoerig geanalyseerd en enige aanbevelingen geformuleerd.

Wet- en regelgeving kunnen een positieve of negatieve invloed op innovaties uitoefenen. Uit de interviewronde komen voorbeelden naar voren die illustreren dat bestaande wet- en regelgeving (vooral de wet- en regelgeving die vestigingsvoorwaarden en mededinging betreffen) het niet altijd gemakkelijk maken innovaties in de dienstensector door te voeren. De AWT heeft in zijn advies *De invloed van wet- en regelgeving op innovaties* deze thematiek nader geanalyseerd. Zijn aanbeveling luidde destijds bij de ontwikkeling van nieuwe wet- en regelgeving alert te zijn op onbedoelde innovatie-remmende effecten en zo mogelijk het wet- en regelgevingsarrangement daarop aan te passen. Dat vraagt separate aandacht van de overheid. Innovatie-effect-rapportage en een 'piepsysteem' voor gedupeerden zijn hier de antwoorden.

De Raad heeft als antwoord op de adviesaanvraag een brief met bovengenoemde strekking de minister van EZ doen toekomen samen met de voor u liggende studie.

December 1998

Dr.ir. Harry L. Beckers
voorzitter AWT

1 Inleiding

Aanleiding, doel en vragen van het onderzoek 1.1

Aanleiding van het onderzoek

De Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) is gevraagd om advies uit te brengen over de vraag hoe het komt dat in Europa/Nederland veelbelovende technologieën een veel moeilijkere en dus langere commercialiseringsfase doormaken dan in de Verenigde Staten/Japan. Waarom is de afstand in tijd tussen 'laboratorium' en markt (de *time-to-market*) in Europa/Nederland zoveel lastiger dan in de Verenigde Staten/Japan? Welke verklaringsgronden kunnen daarvoor aangegeven worden? Zijn die algemeen geldig of verschillen ze per sector? En welke partij moet op welke punten actie ondernemen?

Doel van het onderzoek

Ten behoeve van het uit te brengen advies heeft de AWT aan EIM gevraagd om een onderzoek uit te voeren waarvan de uitkomsten als onderbouwing kunnen dienen voor de beantwoording van bovenstaande vragen. Het doel van het onderzoek is om de AWT informatie te bieden op grond waarvan de AWT het gevraagde advies zo goed mogelijk kan onderbouwen.¹

Onderzoeksvragen

Voor het onderzoek van EIM zijn twee onderzoeksvragen geformuleerd.

- 1 Ten eerste de vraag of in Nederland de *time-to-market* langer dan wel korter is dan in andere landen.
- 2 Omdat los van de beantwoording van de eerste vraag het verkleinen van de *time-to-market* een belangrijke concurrentiefactor is, worden in tweede instantie antwoorden gezocht op de vraag hoe Nederlandse bedrijven de *time-to-market* kunnen verkleinen, en of de factoren die de *time-to-market* kunnen verkleinen door overheidsbeleid zijn te beïnvloeden.

Aanpak van het onderzoek 1.2

Het onderzoek is opgedeeld in twee fasen: literatuuronderzoek gevolgd door een aantal casestudies bij Nederlandse ondernemingen.

Literatuuronderzoek

In het literatuuronderzoek is nagegaan wat er bekend is omtrent de betekenis van de *time-to-market* voor bedrijven en in het bijzonder welke factoren de *time-to-market* beïnvloeden alsmede wat er bekend is over de *time-to-market* in

¹ Uitwerking van de onderzoeks aanpak, uitvoering van het onderzoek en rapportage hebben plaatsgevonden in overleg en samenspraak met Ton Langendorff en Kees Vos van de AWT.

Nederland/Europa in vergelijking met andere landen (waaronder de Verenigde Staten en Japan).

Casestudies

De bevindingen uit het literatuuronderzoek zijn vervolgens getoetst en aangevuld in de casestudies uit de tweede fase. De casestudies zijn daarnaast gebruikt om meer inzicht te krijgen in de (f)actoren die de *time-to-market* in negatieve of positieve zin beïnvloeden en om aanwijzingen te verkrijgen hoe de *time-to-market* in Nederland versneld kan worden. De casestudies betreffen grotere Nederlandse ondernemingen in de industrie en in de diensten die voor hun internationale concurrentiestrijd in sterke mate afhankelijk zijn van de succesvolle ontwikkeling van producten en diensten van 'laboratorium' tot markt.

1.3 Opbouw van de rapportage

Het eerste deel van deze rapportage (hoofdstukken 2, 3 en 4) bevat de bevindingen van het literatuuronderzoek en het tweede deel (hoofdstukken 5, 6 en 7) de bevindingen van de casestudies. Beide delen hebben dezelfde opbouw wat de hoofdstukindeling betreft:

- in hoofdstuk 2 resp. 5 wordt ingegaan op de betekenis van de *time-to-market* voor bedrijven;
- in hoofdstuk 3 resp. 6 komen de factoren die de *time-to-market* beïnvloeden aan de orde;
- in hoofdstuk 4 resp. 7 wordt weergegeven wat er valt te zeggen over de *time-to-market* in Nederland in vergelijking met andere landen.

Een bondige weergave van de conclusies uit beide onderzoeken en een antwoord op de onderzoeksvragen zijn opgenomen in deel 3 (hoofdstuk 8).

Deel 1:

Literatuuronderzoek

Betekenis van de *time-to-market*

2

De gedachte achter de adviesaanvraag aan de AWT – en in het verlengde daarvan achter de onderzoeksopdracht aan EIM – is dat de snelheid waarmee ideeën en onderzoeksresultaten in voor de markt geschikte producten worden omgezet, de *time-to-market*, steeds meer een bepalende factor is in de internationale concurrentiestrijd. Omdat de basistechnologieën voor iedereen voorhanden zijn, de levenscyclus van producten steeds korter wordt, de technologische ontwikkelingen zeer dynamisch zijn, de kosten van R&D steeds hoger worden en de vraag grilliger wordt, wordt de *time-to-market* een cruciale variabele in de ondernemingsstrategie van vele bedrijven. Hoe terecht is deze gedachte? Dat wordt in dit hoofdstuk nagegaan voor de *time-to-market* als factor in de concurrentiestrijd en voor de *time-to-market* als onderdeel van de strategie van ondernemingen.

De *time-to-market* in de concurrentiestrijd

2.1

In deze paragraaf gaan we na wat er in de literatuur is gezegd over hoe belangrijk de *time-to-market* voor ondernemingen is als factor in de concurrentiestrijd.

First mover advantages

Hultink en Hart komen op basis van een literatuurstudie tot de volgende opsomming van potentiële voordelen die worden geïncasseerd door het bedrijf dat als eerste de markt betreedt met een nieuw of sterk verbeterd product (*first mover advantages*).²

- (als eerste) verwerven van marktkennis (van een nieuwe markt);
- de ‘premie’ in de vorm van een hogere prijs die berekend kan worden tót het moment dat concurrerende producten op de markt komen;
- in staat zijn toetredingsdrempels op te werpen voor potentieel concurrerend aanbod;
- het imago van technologisch tot de top behorend bedrijf.

Lieberman en Montgomery noemen de volgende *first mover advantages*.³

- klantenbinding, als gevolg van de kosten voor de afnemer om van leverancier te wisselen (*buyer switching costs*);
- goedkopere en gemakkelijker toegang dan de concurrenten tot schaarse goederen, diensten en informatie en de mogelijkheid om controle te verwerven over dergelijke *assets* (*pre-emption of scarce assets*).

In het artikel waaraan deze *first mover advantages* zijn ontleend, besteden de auteurs ook aandacht aan leercurve-effecten als *first mover advantage*.

² Hultink en Hart, 1995.

³ Lieberman en Montgomery, 1988, p. 41 en 44.

In een studie van Van Dijken, Frenz en Versfeld naar de internationale concurrentiepositie van Nederlandse *main suppliers* hebben we een citaat aangetroffen waarin nog een ander potentieel voordeel voor snelle marktbetreders wordt genoemd, namelijk kostendalingen.

Het desbetreffende citaat luidt: “Het belang van snelheid wordt mede veroorzaakt omdat in een aantal sectoren en productieprocessen belangrijke kostendalingen optreden vanwege leerprocessen of dynamische schaalvoordelen. Degene die als eerste op de markt is heeft de mogelijkheid om de kostendaling die ontstaat door dynamische schaalvoordelen door te geven aan de afnemers, en kan zo de concurrent steeds een stap voor zijn, een steeds grotere markt bedienen”.⁴

Omvang van de first mover advantages

Enkele voorbeelden die we in de literatuur hebben aangetroffen, geven enig zicht op de omvang van de *first mover advantages*.

De onderneming die als eerste een nieuw model autoradio op de markt brengt, kan doorgaans 20% meer vragen dan een concurrent die een jaar later op de markt komt. En een half jaar vertraging in de marktintroductie van een laserprinter reduceert de totale winst die verdiend kan worden gedurende de levensduur van de printer met eenderde; terwijl een overschrijding van de ontwikkelingskosten met 30% slechts een winstreductie veroorzaakt van iets meer dan 2%.⁵

Toen Brother Industries in het begin van de jaren tachtig de eerste elektronische laptop tekstverwerker lanceerde, duurde het 18 maanden voordat een Japanse concurrent een vergelijkbaar model op de markt bracht. Halverwege de jaren negentig duurt het na de introductie van een nieuw model nog maar zes weken voordat een (Japanse) concurrent een beter product voor dezelfde prijs of een vergelijkbaar product voor een lagere prijs introduceert.⁶

Ook in het volgende citaat wordt gewezen op de snelle reactie van Japanse ondernemingen op de introductie van nieuwe producten: “In Japan is de voor- sprong die ondernemingen met gehele nieuwe producten in de consumenten- elektronica kunnen veroveren zelden meer dan zes maanden. Uit vrees om een eventueel goedlopend product te missen en om distributiepunten te gaan verliezen komen concurrenten met behulp van *reverse engineering*-technieken’ op zeer korte termijn met rivaliserende producten. Zo waren een jaar na de introductie van de CD-speler reeds ruim zo fabrikanten met een dergelijk product op de markt. Dit op zijn beurt noopt de innovators om parallel aan het oorspronkelijke product, alvast de tweede en de derde generatie te ontwikkelen. Op het moment dat de concurrenten hun eigen versies van de innovatie

⁴ Roger A. Kerin, Vijay Maharan en P. Rajan Varadarajan, *Contemporary perspectives on strategic market planning*, Boston, 1990, p. 120. Geciteerd in: Koos van Dijken, Arjen Frenz en Rob Versfeld, 1995, p. 19.

⁵ Nevens, Summe en Uttal, 1990.

⁶ DTI / PA Consulting Group, 1993, pp. 42-43.

op de markt brengen, heeft de oorspronkelijke innovator reeds een vervangend product.⁷

In een empirische studie onder honderd Amerikaanse bedrijven heeft Mansfield vastgesteld dat de bedrijven slechts korte tijd van *first mover advantages* kunnen profiteren, en dat zelfs al voordat een nieuw product op de markt is gebracht (sommige van de) concurrenten vaak al op de hoogte zijn en zich voorbereiden op het introduceren van een vergelijkbaar product. Uit de studie blijkt dat informatie over de beslissingen om belangrijke nieuwe producten te ontwikkelen binnen 12 tot 18 maanden in handen was van ten minste enkele van de concurrenten van de bestudeerde bedrijven. In die gevallen waar het ontwikkelen en commercialiseren van een belangrijk nieuw product of proces drie jaar of meer vergt, is er meer dan vijftig procent kans dat de beslissing uitlekt voordat het product is geïntroduceerd. Verder bleek dat gedetailleerde technische informatie over de innovaties de meeste concurrenten binnen een jaar na de ontwikkeling van de innovatie bereikt heeft. Hierbij worden grote verschillen gemeld tussen sectoren en tussen introductie van nieuwe producten resp. productieprocessen.⁸ De opstellers van het OECD-rapport, waaraan deze informatie is ontleend, merken hierbij op dat het feit dat informatie snel uitlekt, niet impliceert dat de imitatie even snel op de markt komt, omdat het ook bij een imitatie veelal tijd kost om het hele ontwikkelingsproces te doorlopen.

Het belang van snelheid

Onder verwijzing naar enkele van de hiervoor reeds genoemde oorzaken wijst de Europese Commissie in het *Groenboek over innovatie* op het toegenomen en toenemende belang van snelheid bij het introduceren van nieuwe producten: "Since the life-cycle of products and services is becoming ever shorter, and generations of technologies are succeeding each other at an ever faster rate, firms are often under pressure to innovate as fast as possible. The time of entry into the market and the moment of introducing a new product onto it are becoming crucial factors in competition".⁹

Bolwijn en Kumpe noemen het vernieuwen onder tijdsdruk dé markteis waaraan ondernemingen in de jaren negentig moeten voldoen.¹⁰

In de diverse bronnen waarin ondernemingen aan het woord komen, wordt ook gewezen op het belang van de *time-to-market* als factor in de concurrentiestrijd, bijvoorbeeld door Curver: "Onze *time-to-market* hebben we (...) teruggebracht van gemiddeld 2 tot 2½ jaar naar 1 tot 1½ jaar, een enorme winst".¹¹

⁷ Nevens, Summe en Uttal, 1990.

⁸ E. Mansfield, How rapidly Does New Industrial Technology Leak Out?, in: *Journal of Industrial Economics*, Vol. 77 No 2, geciteerd in: OECD, 1992, pp. 49-50. Een overzicht van de 'uitlektijd' voor resp. product- en productieprocesinnovaties in een tiental sectoren is te vinden in de tabel op p. 50 van de genoemde OECD-publicatie.

⁹ Europese Commissie, 1995, p. 8.

¹⁰ Bolwijn en Kumpe, 1992, pp. 71, 72.

¹¹ Langendorff, 1997, pp. 21-22. Gesprek met Jörg Jacob, Curver. Deze tijdswinst behaalde het bedrijf door verschillende fasen 'door elkaar heen te schuiven'.

Omdat meestal niet direct, maar impliciet op de *time-to-market* wordt ingegaan (namelijk via opmerkingen over factoren die de *time-to-market* beïnvloeden), laten we het citeren van de desbetreffende uitspraken hier achterwege. In de volgende hoofdstukken komen deze nog ruimschoots in beeld.

Naarmate de *time-to-market* meer door bedrijven wordt ingezet als element in de concurrentiestrijd, wordt het voor steeds meer ondernemingen zaak dit ook te gaan doen en wordt de strijd om als eerste op de markt te komen met een nieuw of vernieuwd product verhevigd: “*Time-to-market* wordt een cruciale variabele in de ondernemingsstrategie van veel bedrijven (...). Om die reden is het op een groot aantal markten van belang om als eerste met een nieuw product te komen teneinde gedurende ten minste enige tijd een iets hogere prijs te kunnen vragen”.¹²

Los van een eventuele mogelijkheid een hogere prijs te vragen, kan concurrentiedruk alleen al een factor zijn die bedrijven noopt tot snelle introductie van nieuwe producten, aldus wordt gesignaleerd in de bankwereld: “Door de toegenomen concurrentie is snelle productinnovatie een ‘must’”.¹³

First mover disadvantages

Tegenover voordelen die verbonden zijn aan het als eerste betreden van een nieuwe markt of het als eerste op de markt brengen van een nieuw of vernieuwd product, staan volgens Lieberman en Montgomery ook nadelen. Als *first mover disadvantages* worden door hen expliciet genoemd:

- waar de ‘volgers’ kunnen profiteren van de mogelijkheid om gratis of tegen aanzienlijk lagere kosten te profiteren van de door de *first mover* gedane investeringen, moet de *first mover* die investeringen juist doen;
- de *first mover* heeft de grootste commerciële en technologische onzekerheid en risico’s verbonden aan het betreden van een nieuwe markt met een nieuw product, die vervolgens kunnen worden opgelost door ‘volgers’;
- *first movers* kunnen niet net als ‘volgers’ rusten op de verworven lauweren en (te) lang vasthouden aan bestaande technologie, wanneer zich nieuwe aandient.¹⁴

Smith en Reinertsen suggereren dat er ten aanzien van bepaalde producten misschien wel geen sprake van kan zijn dat er voordelen te behalen zijn met versnelde ontwikkeling van nieuwe producten: “In some projects accelerated product development methods may be difficult to apply effectively. When dealing with large, complex projects, such as much aerospace and civil or power-plant construction work, the techniques presented here are not likely to fit well, and may need adaptation. These projects seem to require complex organizational structure for adequate coordination and, because responsibility is so diffuse, complex control and reporting systems evolve to ensure that resources are channeled adequately and risk is managed with certainty. (...) The other area where fast development techniques may fail to provide major

¹² Van Dijken, Frentz en Versfeld, 1995, p. 18.

¹³ Verhaegen, 1996, pp. 30-32.

¹⁴ Lieberman en Montgomery, 1988, pp. 47-49.

benefits is when basic technical discoveries are needed. (...) Because basic discoveries cannot be put on a timetable, forcing the process of innovation is fruitless. Not only do new discoveries need some fermentation time, but the high-intensity scheduling that accompanies accelerated product development will burn people out if it is used on an extended project”.¹⁵ Maar dit gezegd hebbende gaat hun publicatie verder wel over hoe de ontwikkelingstijd van producten te verkorten.

Imitatiekosten in imitatietijd

Mansfield heeft bij bedrijven in de chemie, farmacie, elektronica en machine-industrie nagegaan hoe de kosten en de tijd die gemoeid zijn met het imiteren van producten zich verhouden tot de kosten en de tijd die gemoeid zijn met het ontwikkelen van nieuwe producten door innovatie. Hij komt tot de conclusie dat in de helft van de gevallen de imitatiekosten tussen de 40 en 90 procent bedragen van de innovatiekosten. De gemiddelde imitatiekosten bedragen 65% van de innovatiekosten. De gemiddelde imitatietijd bedraagt ongeveer 70% van de innovatietijd. Verder vond hij: “Products with a relatively high (low) ratio of imitation costs to innovation costs tend to have a relatively high (low) ratio of imitation time to innovation time”.¹⁶

Innoverende bedrijven ontwikkelen desondanks veel nieuwe producten. “(...) innovators routinely seem to introduce new products despite the fact that other firms can imitate these products at about two-thirds (often less) of the costs and time expended by the innovator. In some cases, this is because, although other firms could imitate these products in this way, there are other barriers to entry (for example, lack of a well-known brand name) that discourage potential imitators. But to a greater extent (...), it seems to be due to a feeling on the part of the innovators that, even if imitators do begin to appear in a relatively few years, the innovation still will be profitable”.¹⁷ Mansfield verbindt aan zijn bevindingen de aanbeveling dat er meer aandacht zou moeten worden besteed aan het verschijnen imitatiekosten die, ondanks het gebleken belang, in empirische studies totaal worden genegeerd.

De *time-to-market* als onderdeel van de strategie

2.2

De factor ‘tijd’ en dus de *time-to-market* kan voor een onderneming een belangrijk element zijn van de strategie. Zo wordt bijvoorbeeld door Océ aangegeven dat *time-to-market* een belangrijk onderdeel van de strategie van de onderneming is.¹⁸ Evenals dat het geval was ten aanzien van de betekenis van de *time-to-market* in de concurrentiestrijd, treffen we ook ten aanzien van het belang van de *time-to-market* als onderdeel van de strategie van specifieke bedrijven in de literatuur met name indirecte aanwijzingen aan. In deze paragraaf concentreren we ons op bevindingen van studies waarin is nagegaan hoe belangrijk *time-to-market* is als onderdeel van de strategie van ondernemingen.

¹⁵ Smith en Reinertsen, 1991, pp. 7-8.

¹⁶ Mansfield, 1983, p. 139.

¹⁷ Mansfield, 1983, p. 141.

¹⁸ Koks, 1996, p. 51.

Time-to-market en performance

In een studie naar oorzaken van de (vooral in vergelijking tot de Japanse industrie) achterblijvende productiviteit van de industrie in de Verenigde Staten wordt de *time-to-market* opgevoerd als een van de factoren die de performance van bedrijven beïnvloeden: “As our case studies illustrate, productivity is only one of the factors that affect the performance of a company. Success may depend as much or more on the quality of a firm’s products and on the service it provides to its customers both before and after the sale. The firm’s response time may be as important as the cost and quality of its products. Competitiveness may hinge on the speed at which new concepts are converted into manufacturable products and brought to market, on the flexibility with which the firm can shift from one product line to another in response to changing market conditions, or on the time it takes to deliver a product after the customer places an order. There is also the crucial question of how well the company has chosen its markets; all the efficiency, quality, and speed in the world will count for little unless the firm is producing goods that the consumer wants”.¹⁹

In de enquête die in 1994 in het kader van het onderzoek ten behoeve van het World Competitiveness Report onder bedrijven is gehouden, is onder meer gevraagd naar de doelstellingen die bedrijven hebben met betrekking tot het verbeteren van hun productiekosten (60%), verhoging van de kwaliteit van de bedrijfsprocessen (50%) en verbetering van de leverbetrouwbaarheid en van de snelheid van levering (35%) komt verkorting van de *time-to-market* met ongeveer 25% op de vierde plaats.²⁰

Een Nederlands onderzoek bij 127 innovatieve ondernemingen naar de gehanteerde prestatie-indicatoren bij het evalueren van de verschillende fases van het productontwikkelingsproces wijst volgens Hultink, Commandeur en Van Maarseveen uit dat men onvoldoende oog heeft voor het belang van de factor ‘(op) tijd’ bij de betrokken ondernemingen. Zij concluderen: “Nog opvallender is het beperkte gebruik van de prestatie-indicatoren ‘op tijd geïntroduceerd’ en ‘*time-to-market*’. Zeker in het huidige tijdsgewricht waarbij in vele innovatieconcepten niet alleen tijd, maar ook budget centraal staan, lijkt hier een duidelijke mogelijkheid tot verbetering te worden waargenomen”.²¹

De onderzoeksgroep van het hiervoor genoemde Amerikaanse onderzoek kon wel de factoren achterhalen die de performance van bedrijven beïnvloeden, maar men moest vervolgens vaststellen dat (statistische) informatie over belangrijke performancemaatstaven – waaronder snelheid van productontwikkeling – ontbreekt: “Unfortunately, there are no national indices of such important aspects of performance as quality or innovativeness or speed of product development. The best that can be done is to examine the situation in

¹⁹ Dertouzos, Lester, Solow and The MIT Commission on Industrial Productivity, 1990, p. 32. De bestudeerde casestudies betreffen de sectoren: automobielenindustrie, commerciële vliegtuigbouw, de onderling nauw verbonden industriële sectoren computers, halfgeleiders en kantoormachines, consumentenelektronica, apparatenbouw, staal en textiel.

²⁰ A.T. Kearney en K. Wendling, 1994, p. 16.

²¹ Hultink, Commandeur en Van Maarseveen, 1996, p. 24.

various industries on a case-by-case basis and to build up from specific observations to more general conclusions".²² In Nederland is de situatie niet anders.

Time-to-market en slagen of falen

In de Technologieverkenning Productietechnologie stelt Berenschot vast dat bedrijven en adviseurs signaleren dat voor de high-tech industrie de financiële gevolgen van de doorlooptijd van een productontwikkelingstraject veel groter zijn dan de financiële gevolgen van de hoogte van de ontwikkelingskosten.²³

Cooper meldt dat na inadequate marktanalyse en problemen met producten of met defecten, verkeerde timing op de derde plaats komt als verklaring voor het mislukken van introducties van producten. Daaraan voegt hij de volgende verwijzing naar mogelijke oorzaken van verkeerde timing toe: "The penalties for moving too slowly or too fast stem not only from technical problems, but also from flawed planning, organization or control".²⁴ Waarmee we zijn beland op het terrein van de factoren die de *time-to-market* beïnvloeden en die het onderwerp vormen van het volgende hoofdstuk.

Zonder nader aan te duiden in welke gevallen bedrijven daarvan voordeel zouden kunnen hebben, merken Wheelwright en Clark op dat een onderneming enerzijds kan mikken op zo snel mogelijke marktintroductie, anderzijds een nieuwe ontwikkeling kan uitstellen om betere informatie (dan de concurrentie) te verwerven over marktontwikkelingen, klantwensen of relevante technologieën. Met de tweede strategie kan bij wijze van spreken een superieure snelheid worden omgezet in het gelijktijdig met de concurrentie introduceren van een beter op de behoeften van de afnemers afgestemd product.²⁵

Dertouzos c.a. hebben gevonden dat de *best-practice firms* uit hun studie zich onderscheiden door het benadrukken van gelijktijdige verbeteringen op het gebied van kwaliteit, kosten en snelheid (snelheid niet alleen bij productontwikkeling, maar ook in levering van producten en service). Andere bedrijven hebben slechts gedeeltelijke vooruitgang geboekt door *trade-off* van een bepaald aspect tegen een ander. Hoewel zij stellen dat het relatieve accent dat bedrijven op elk van de aspecten leggen, samenhangt met de specifieke karakteristieken van de betreffende markten, omzeilen zij het antwoord op de vraag hoe die verschillende markten getypeerd zouden kunnen worden door te benadrukken dat geen enkel bedrijf er omheen kan om aan alle drie aspecten aandacht te schenken.²⁶

²² Dertouzos, Lester, Solow and The MIT Commission on Industrial Productivity, 1990, p. 32.

²³ Berenschot, 1995, p. 7.

²⁴ Cooper, 1987, p. 20.

²⁵ Wheelwright en Clark, 1992, p. 16.

²⁶ Dertouzos, Lester, Solow and The MIT Commission on Industrial Productivity, 1990, p. 118.

Factoren die de *time-to-market* beïnvloeden

3

In de literatuur worden diverse factoren genoemd die de *time-to-market* – positief of negatief – beïnvloeden. Er wordt veelvuldig gewezen op wat kan worden aangeduid met ‘organisatie’ en met name op de organisatie van het R&D-proces alsmede op de afstemming daarvan op de andere inputs binnen de onderneming (zoals marketing). ‘Organisatie’ slaat daarbij niet alleen op de formele organisatie (de organisatie zoals die wordt weergegeven in een organisatieschema) maar ook op de voortgangs- en procesbeheersing, de wijze waarop kennis- en informatie-stromen verlopen, etc. Een al in de jaren zeventig verrichte studie naar kritische slaag- en faalfactoren bij ontwikkeling van nieuwe producten (het SAPPHO-project in het Verenigd Koninkrijk) wijst – naast het onvermogen om afdoende vast te stellen wat de klant/gebruiker vraagt, verlangt, prefereert – ook de efficiëntie van het ontwikkelingsproces zelf als een kritische factor aan, naast bepaalde kenmerken van het management en de efficiëntie van de interne én externe communicatie.²⁷

Ondanks deze verwevenheid hebben we een ordening aangebracht in de factoren die we in de literatuur hebben aangetroffen. We hebben de factoren als volgt gegroepeerd:

- interne organisatie en communicatie
- externe coördinatie
- product- en sectorkenmerken
- ontwerp- en productietechnieken
- kennis en informatie
- wet- en regelgeving
- financiering en subsidies.

Interne organisatie en communicatie

3.1

De rol van het ontwikkelingsproces

Een belangrijk element in de bevindingen van de hiervoor genoemde Britse studie is dat de efficiëntie van het ontwikkelingsproces zelf als een kritische factor wordt aangewezen. Ook andere studies naar slaag- en faalfactoren van nieuwe productontwikkelingstrajecten noemen het belang van een goede planning en coördinatie van het ontwikkelingsproces. Daarbij wijst men tegelijkertijd nadrukkelijk op de verwevenheid van deze functie met andere functies binnen het bedrijf. Dertouzos c.s. leggen een directe relatie tussen coördinatie van productontwikkeling en productie en de snelheid van productontwikkeling: “Better coordination of design and manufacturing also leads to faster product development”. Zij wijzen erop dat dit in het bijzonder een voordeel is in snel veranderende markten.²⁸

²⁷ Rothwell, 1976. Zie Cooper, 1987, p. 26.

²⁸ Dertouzos, Lester, Solow and The MIT Commission on Industrial Productivity, 1990, pp. 70-72.

Evenals de rapporteurs van het SAPHO-project stelt de DTI / PA Consulting Group het ontwikkelingsproces centraal: "The R&D function in a company has to work alongside the internal functions continuously, so that its developments are always market-led. Similarly, process development has to be undertaken in conjunction with the production engineering and production management functions. At the same time, the R&D function has to be in a close working relationship with the same and marketing functions, if its efforts are to be market-oriented".²⁹

Ook de Europese Commissie wijst op het belang van een goede planning en coördinatie van het ontwikkelingsproces. Daarbij wijst zij tevens op het belang van onvoorwaardelijke steun van het management in het hele ontwikkelingstraject en bij de marktintroductie van het nieuwe product.³⁰

Het kunnen doorvoeren van snelle productiewijzigingen vereist volgens Jacobs het organiseren van snelle feedback tussen marketing, ontwerp en productie en vooral ook op het organiseren van efficiënte, modulaire productieprocessen.³¹ Hoewel hij dus ook wijst op de rol van het ontwikkelingsproces, staat deze bij hem niet zo centraal als in de bronnen waarnaar hiervoor werd verwezen.

Om de *time-to-market* te verbeteren, of beter in de hand te houden, is bij Océ de project research losgekoppeld van de fundamentele research en daarentegen gekoppeld aan productie en verkoop. "Een R&D'er zal doorgaans geneigd zijn te blijven zoeken naar een nog betere, een nog mooiere oplossing. En dat die daar nou een maandje later op komt dan gepland maakt hem weinig uit. Bij Océ is *time-to-market* echter een belangrijk onderdeel van de strategie (...). Bedenk daarnaast dat inmiddels de helft van onze kosten bestaat uit servicekosten. Apparaten dienen dus heel servicevriendelijk te zijn. Dat alles betekent dat onze onderzoekers heel marktgericht te werk dienen te gaan. Vandaar dat Océ meer onderscheid is gaan maken tussen het traditionele fundamentele onderzoek en projectresearch. Het laatste heeft betrekking op gerichte en door de taskforce goedgekeurde productontwikkeling. In feite is de hiërarchische lijn veranderd: projectresearch rapporteert nu rechtstreeks aan de businessunit".³² In dit citaat zien we dat productontwikkeling een belangrijke rol heeft. We zien ook dat productontwikkeling zeer nauw verweven is met andere functies van het bedrijf (tot en met de service) en we zien dat goede organisatie daarvan doorwerkt in het management.

Dat het niet alleen gaat om snelheid bij het productontwikkelingsproces, maar ook om snelheid bij innovaties in het productieproces, wordt door Pisano behandeld in zijn boek over het R&D-proces bij farmaceutische bedrijven. "In the evolving world of pharmaceutical R&D and competition, the

²⁹ DTI / PA Consulting Group, 1993, p. 52.

³⁰ Bijvoorbeeld onderzoek naar slaag- en faalfactoren in de Verenigde Staten. Zie Cooper, 1987, p. 27.

³¹ D. Jacobs, Het kennisoffensief, 1996, p. 19. Geciteerd in: Ministerie van Economische Zaken, 1997, p. 76.

³² Koks, 1996, p. 51.

ability to develop novel process technologies rapidly, efficiently and effectively plays an increasingly interdependent strategic role with product development in achieving and sustaining competitive advantage”.³³

De rol van het management

Niet alleen de formele kant van het management, zoals die in het hiervoor opgenomen citaat tot uitdrukking wordt gebracht door Océ, is van belang wanneer bedrijven de *time-to-market* willen verkorten. De *time-to-market* kan ook worden beïnvloed door wat er tussen de oren van managers zit, getuige het volgende citaat: “This may well sound trite, but there is ample evidence that senior management in many UK manufacturing concerns tends to see technology as an overhead (especially in the case of the R&D department), or an expensive challenge, rather than a vital contribution and competitive advantage”.³⁴

Dat er een nauwe relatie is tussen de wijze waarop men tegen het management aankijkt en de winst die er valt te behalen met snelle productontwikkeling, wordt ook aangegeven door Smith en Reinertsen in hun publicatie die zij de uitdagende titel *Developing products in half the time* gaven: “Leading companies around the globe are discovering that rapid product development is a huge, untapped source of competitive gain. Yet their existing management practices are generally not well suited to developing products quickly. Nowhere are the bureaucratic tendencies of companies more dangerous than in product development, an activity that attempts to integrate functions as disparate as marketing, sales, engineering, manufacturing and finance, an activity that must transition from the chaos of invention to the daily discipline of the production environment”.³⁵

Dat ook de Europese Commissie aan de rol van het management een grote betekenis toekent, zagen we reeds hiervoor.

Unilever brengt de veranderde rol van het management als volgt onder woorden: “Vroeger kon het zo zijn dat een directeur iemand die een idee had lang zijn gang liet gaan. Pas wanneer er bij wijze van spreken een fabriek gebouwd moest worden en reclame gemaakt, werd iedereen wakker. Tegenwoordig ligt de invloed van het senior-management veel meer in de beginfase van de ideeënontwikkeling, het haalbaarheidsonderzoek en de inzet van capaciteit”.³⁶

Curver wijst niet alleen op de (veranderde) rol van het management, maar ook op wat een en ander betekent voor de rol van hen die direct betrokken zijn bij het ontwikkelingsproces van nieuwe producten: “Een ingenieur hoeft geen designer te zijn, maar hij moet wél gevoelig zijn voor de consequenties die zijn werk voor het ontwerp heeft (...). Door de specialisten samen te brengen

³³ Pisano, 1997, p. 116.

³⁴ Europese Commissie, 1995, p. 8.

³⁵ Smith en Reinertsen, 1991, p. 3.

³⁶ Langendorff, 1997, p. 186. Gesprek met Sam van der Feltz, Ola / Unilever.

in *product range teams* en ze verantwoordelijk te maken voor het eindresultaat van het hele proces, gaan ze automatisch met elkaar praten (...). Vroeger mochten onze ingenieurs niet eens praten met de ontwerpers, want dat veroorzaakte veranderingen, en veranderingen kosten tijd. Maar daarmee werd toch veel tijd verspild”.³⁷ Het bedrijf tekent hierbij aan dat dit eisen stelt aan de medewerkers, eisen waaraan zij niet voldoen: “Probleem (bij de multidisciplinaire teams die kunststofproducent Curver inzet voor het *product range management*) is, dat het de ingenieurs ontbreekt aan sociale vaardigheden om goed in teamverband te functioneren”.³⁸

Dat ook de veranderingen in de externe organisatie andere eisen stellen aan zowel de interne organisatie als de kwalificaties van de medewerkers, komt aan de orde in §3.2 waarin op de betekenis van de externe organisatie voor de *time-to-market* zal worden ingegaan. We besteden nu eerst aandacht aan de bijdrage die concurrent engineering kan leveren aan het verkorten van de *time-to-market* door verschillende functies van het bedrijf parallel aan elkaar te schakelen.

Concurrent engineering

“Bedrijven zijn in de laatste jaren gaan inzien dat er in het productontwikkelingsproces grote verbeteringen te realiseren zijn en gerealiseerd moeten worden. De rode lijn bij deze ontwikkelingen is steeds: verbeter de samenwerking tussen de functionele disciplines. Als de afstemming tussen de disciplines verbeterd wordt, biedt dit de mogelijkheid om de disciplines hun bijdragen meer gelijktijdig te laten leveren. Dit wordt concurrent engineering genoemd (i.t.t. sequentiële uitvoering van de verschillende fases). Concurrent engineering kan kosten verlagen, doorlooptijden verkorten en de kwaliteit verhogen (...). Sequentiële uitvoering resulteert (daarentegen) in niet acceptabele doorlooptijden voor de klanten. En het onafhankelijk van elkaar werken resulteerde in een late ontdekking van ontwerpfouten. Pas tijdens productie of assemblage werd vaak ontdekt dat ontwerpresultaten (van nieuwe vliegtuigontwerpen) niet geproduceerd, geassembleerd of onderhouden konden worden. Hierdoor moest een groot gedeelte van het ontwerpproces opnieuw worden uitgevoerd.

Concurrent engineering bestaat uit drie onderdelen:

- 1 Gelijktijdig voortbrengen van verschillende productdelen
- 2 Gelijktijdig meenemen van eisen en wensen uit verschillende fases van de product levenscyclus: productievoorbereiding, productie en productsupport. Dit heeft als voordeel dat ontwerpresultaten beter produceerbaar en onderhoudbaar zijn, hetgeen de kosten van *re-work* minimaliseert.
- 3 Overlappend werken door verschillende disciplines: productievoorbereiding, productie en productsupport starten hun werkzaamheden niet op basis van de definitieve productontwerp-informatie, maar ze krijgen al tijdens het ontwerpproces ‘stukjes’ voorlopige ontwerp-informatie, op basis waarvan ze hun werkzaamheden kunnen starten. Het zal duidelijk zijn dat dit de doorlooptijden aanzienlijk kan verkorten.

³⁷ Langendorff, 1997, pp. 21-22. Gesprek met Jörg Jacob, Curver.

³⁸ Langendorff, 1997, p. 15. Gesprek met Jörg Jacob, Curver.

Concurrent engineering stelt hoge eisen aan interne organisatie, management en communicatie: het project dient te worden opgedeeld in brokken die onafhankelijk en gelijktijdig kunnen worden voortgebracht. Bijvoorbeeld door middel van een modulaair ontwerp, waarbij het eindproduct wordt opgesplitst in een aantal functionele units.³⁹ En de afstemming tussen alle betrokken disciplines dient geïntensiveerd en verbeterd te worden. Dat impliceert weer dat iedere discipline de noodzakelijke informatie heeft gekregen om meer gelijktijdig te kunnen werken. Tot slot is het ontwerpproces iteratief, waardoor starten op voorlopige stukjes ontwerp informatie ook het risico van *re-work* meebrengt, namelijk als die informatie wijzigt. Dit impliceert de noodzaak van een organisatie die snel en efficiënt met dergelijke wijzigingen kan omgaan, om het effect van wijzigingen in uren *re-work* te beperken. Dus ook een optimale afstemming en communicatie tussen de verschillende disciplines, bijvoorbeeld via oprichting van multidisciplinaire projectteams”.⁴⁰

Dat zo'n aanpak vruchten afwerpt, blijkt uit de ervaring van Stork Colorproofing. Het blijkt evenwel ook dat het doorvoeren van principes van concurrent engineering andere eisen stelt aan de onderneming: “Met een modulaire productiestructuur ziet de praktijk er heel anders uit. (...) Vijf jaar geleden kreeg een engineerteam van Stork Colorproofing de opdracht om het Ink Jet-principe handen en voeten te geven. Nog geen drie jaar later verlieten de eerste printers de fabriek in Boxmeer. Dat is erg snel als we in aanmerking nemen dat het Ink Jet-principe alleen nog maar op papier bestond (...). Door een modulaire aanpak konden de units onafhankelijk van elkaar worden ontworpen en geëngineerd en dat heeft veel tijd bespaard”.⁴¹

De stage-gate benadering

Maar een goede organisatie stopt niet op het moment dat het product is ontwikkeld en zelfs nog niet wanneer het product eenmaal op de markt is gebracht (zie ook de verwijzing van Océ naar de betekenis van service). Voortdurende aandacht voor het hele proces staat centraal in de ‘stage-gate-benadering’, waarbij het totale proces wordt ingedeeld in fasen en elke fase wordt afgesloten met een *go/no-go* beslissing. Door Cooper worden de volgende fasen onderscheiden: eerste screening, voorbereidend onderzoek, gevolgd door tweede screening; voorbereiding zakelijke propositie, gevolgd door beslissing over zakelijke propositie; productontwikkeling, vervolgens beoordeling na de ontwikkeling; testen, gevolgd door beslissing over de lancering; lancering; onderzoek na de implementatie.⁴²

Externe 3.2 coördinatie

De *time-to-market* is niet alleen afhankelijk van de interne organisatie, maar ook van de externe coördinatie, want voor het ontwikkelen en produceren van

³⁹ Praat, 1992, p. 25.

⁴⁰ Hanssen, De Graaf en Ten Cate, 1997.

⁴¹ Praat, 1992, p. 25.

⁴² Cooper, 1996.

(in het bijzonder complexe) nieuwe producten wordt steeds meer het principe van toeleveren en uitbesteden toegepast. Een bijzondere rol is daarbij weggelegd voor de *main suppliers*.⁴³

Coördinatie van toeleveren en uitbesteden

Om het belang van externe coördinatie aan te geven, pakken we het verhaal van Stork Colorproofing, dat we aan het eind van de vorige paragraaf begonnen, hier weer op. Het gaat als volgt verder: “Toen men zich in Boxmeer nog boog over het Ink Jet-principe had (toeleverancier) Sorba Precisieplaatwerk het ontwerp voor de omkasting al op papier staan (...). Om de voordelen te begrijpen moeten we even stilstaan bij de voorloper van het modulaire productontwerp. Dat was de tijd waarin op stuklijstniveau ‘alles met elkaar samenhang’. Indien een bepaalde component moest worden aangepast, veroorzaakte dit een kettingreactie naar de andere onderdelen. Het gevolg hiervan was dat de toeleveringsindustrie werd geconfronteerd met frequente wijzigingen, met onlogische maatvoering of met afwijkingen die ‘net even anders waren’ dan hun voorlopers”.⁴⁴

Ook Océ heeft veranderingen in de externe organisatie doorgevoerd om de time-to-market te verkorten: “Het uitgangspunt van Océ is, dat per module een cluster van toeleveranciers het uiteindelijke ontwerp maakt dat geproduceerd kan/gaat worden. Zij brengen daarbij hun kennis van fabricagetechnieken rechtstreeks in in het ontwerpproces. De filosofie achter deze nieuwe relatie met toeleveranciers is, dat dit op den duur goedkoper móet uitpakken dan wanneer de uitbesteder ook het testen van de maakbaarheid voor zijn rekening neemt en dat het ook leidt tot kortere doorlooptijden en kwaliteitswinst. De eigen ontwikkelingsmensen/constructeurs van Océ zijn weliswaar ervaren, maar ook te duur. Bovendien heb je voor een optimaal resultaat de confrontatie met *state-of-the-art* productietechniek tóch nodig”.⁴⁵

De relatie tussen interne organisatie en externe coördinatie

De hiervoor vermelde ervaring van Océ duidt erop dat veranderingen in de externe organisatie ook andere eisen stellen aan zowel de interne organisatie als de kwalificaties van de medewerkers: “Océ moet echter óók leren, en zijn organisatie aanpassen, om een deel van het ontwikkelwerk te externaliseren. De (interne) constructeurs moeten hun werkzaamheden nu delen en afstemmen met externe mensen. Zij worden daardoor geconfronteerd met extra onzekerheid, en moeten vaardigheden als projectmanager ontwikkelen. (...) Dit schetst eveneens de grote verandering in bedrijfscultuur die een bedrijf moet doormaken bij de transformatie van jobber naar meedenker en co-engineer: strakke sturing in de productie versus inbreng van creativiteit die juist niet strak gemanaged kan worden”.⁴⁶ Dat dit soms tot botsingen tussen competenties en culturen van verschillende afdelingen aanleiding kan geven is,

⁴³ Van Dijken, Frensz en Versfeld, 1995 en Praat, 1992.

⁴⁴ Praat, 1992, p. 25.

⁴⁵ Gesprek van EIM met Océ Research, 1997.

⁴⁶ Gesprek van EIM met Océ Research, 1997.

gelet op hetgeen in de vorige paragraaf over de interne organisatie is gezegd, niet verrassend.

Product- en sector3.3merken

Verschillen tussen producten

Zijn er verschillen in de betekenis van de *time-to-market* die samenhangen met kenmerken van de producten waarover we het hebben? Om hierop een antwoord te vinden heeft Cooper in een onderzoek (onder andere) de volgende hypothese getoetst: “The higher the degree of product advantage, the swifter the product’s development will be”. Hierbij wordt onder *product advantage* een eigenschap verstaan die kan worden vertaald als ‘toegevoegde waarde’ in ruime zin: de kwaliteit en mate van vernieuwing die het nieuwe product biedt alsmede de mate waarin het beter dan al bestaande producten inspeelt op behoeften van afnemers en hun problemen oplost. De hypothese wordt bevestigd. De doorlooptijd van ideevorming tot marktintroductie is in ruim 300 bestudeerde gevallen zeer significant sneller voor producten met een hoge dan voor producten met een geringe toegevoegde waarde.⁴⁷

De uitkomst van het onderzoek van Cooper kan enerzijds worden berekend vanuit een grotere ‘drive’ om iets echt vernieuwends ook snel op de markt te willen brengen. Anderzijds roept de uitkomst ook vraagtekens op. In de eerste plaats in verband met de vaak ook (aanzienlijk) hogere technische moeilijkheidsgraad van zo’n ‘echte’ innovatie. In de tweede plaats zou men juist voor *me-too*-producten met wat minder ‘toegevoegde waarde’ en ook een groter aantal concurrenten, verwachten dat snelheid een extra grote rol speelt. Wat de betekenis van het aantal concurrenten betreft is in hetzelfde onderzoek dit verband inderdaad vastgesteld. Niet alleen het (grote) aantal concurrenten kan van invloed zijn op de noodzaak om snel met nieuwe producten op de markt te komen, maar ook de transparantie van het aanbod, aldus wordt opgemerkt door de directeur Betalingsverkeer en Telebankieren van Rabobank Nederland. “De moderne informatietechnologie maakt het heel eenvoudig om de producten van de verschillende aanbieders te vergelijken. Daarvan kan iedereen en als klant van meeprofitieren. Door de toegenomen concurrentie is snelle productinnovatie een ‘must’. Vanaf het begin van de jaren tachtig doet zich elke zes à zeven jaar een ware revolutie voor in de ontwikkeling van betaaldiensten. Bankieren werd een massaproduct, vervolgens een zelfbedieningsproduct op de bank en tenslotte een zelfbedieningsproduct op kantoor of in de huiskamer. Betalen wordt gemakkelijker en de klant heeft veel meer keuze.”⁴⁸ Er zijn evenwel, behalve eerder genoemde studie, geen andere studies gevonden waarin is nagegaan op welke wijze de betekenis van de *time-to-market* verschilt al naar gelang de kenmerken van de producten.

⁴⁷ R.G. Cooper, The dimensions of industrial new product success and failure, in: Journal of Marketing, nr. 43, 1979, pp. 93-103. Geciteerd in: Hultink en Hart, 1995, p. 3.

⁴⁸ Verhaegen, 1996, pp. 30-32.

Voortbordurend op de bevinding dat er (in de farmaceutische industrie) een relatie is tussen productinnovatie en vernieuwing van het productieproces, komt Pisano tot de conclusie dat verschillende producten resp. technologieën vragen om een verschillende aanpak en vormgeving van het ontwikkelingsproces. Zelfs een nauwe afstemming van R&D en productie is bijvoorbeeld niet altijd noodzakelijk. “The important lesson (...) is that superior development performance requires different practices in different environments. Although the notion that manufacturing should be a seamless extension of the R&D laboratory has gained credence in recent years, statistical results show that this prescription is beneficial in certain types of technological environments, but not in all. In chemical pharmaceuticals, the role of the plant in development may be less critical because developers can anticipate and respond to manufacturing issues without actually working in the plant (...) In biotechnology, it is simply impossible for developers to anticipate and respond to manufacturing concerns without actually doing their work in the production environment’.⁴⁹

Op basis van kennisneming van de uitkomsten van diverse studies komt de OECD tot de conclusie dat de achterstand van imitators verlengd kon worden naarmate de drempelkosten van R&D hoger waren en dat “as long as the initial innovators were able to maintain a flow of process innovations related to scale economies and new generations of products, the competitive efforts of would-be imitators might be repulsed”.⁵⁰

Verschillen tussen sectoren

Ook met betrekking tot het antwoord op de vraag of er verschillen zijn in de betekenis van de *time-to-market* die samenhangen met verschillen tussen sectoren, hebben we slechts een aanwijzing in de literatuur aangetroffen en wel de aanwijzing dat de schaalgrootte van een sector van belang kan zijn. In de softwaresector is namelijk gebleken dat de schaalgrootte een rol speelt als het gaat om tijds levering van producten. De kleinschaligheid van de Nederlandse softwareproducenten wordt aangemerkt als een factor waardoor *embedded software* vaak niet snel en efficiënt genoeg geleverd kan worden.⁵¹

Een indirecte aanwijzing voor het bestaan van verschillen tussen sectoren kan worden afgeleid uit de bevindingen van Bilderbeek en Den Hertog. Deze onderzoekers hebben geprobeerd een beter zicht te krijgen op innovaties in de dienstensector dan met behulp van de gebruikelijke statistieken (die zich voornamelijk beperken tot innovatie van fysieke producten) mogelijk is. Zij hebben moeten vaststellen dat het R&D-volume in de diensten zich in vergelijking met veel industriële sectoren op een substantieel lager niveau bevindt. Als mogelijke verklaring hiervoor worden verschillende gronden aangevoerd. In de eerste plaats zou de toeëigeningsproblematiek (*appropriability*) van innovaties bij diensten groter zijn: vooral productinnovaties zouden bij veel dien-

⁴⁹ Pisano, 1997, pp. 175-176.

⁵⁰ OECD, 1992, p. 250. Zie ook de tabel in dit rapport met verschillen in ‘uitlektijd’ van product- en productieprocesinnovaties tussen sectoren waarnaar in §2.1 reeds is verwezen.

⁵¹ Bletz en Van der Heijden, 1998, p. 17.

sten moeilijk zijn te beschermen, aangezien concurrenten nieuwe diensten gemakkelijk kunnen kopiëren.⁵² Hierop voortredenerend kunnen we zeggen dat als dit zo is, de *first mover advantages* slechts van korte duur zijn en dat dus het belang om snel met nieuw ontwikkelde producten op de markt te komen hoog is.

Meer in het algemeen, bijvoorbeeld door Freeman (1982) is vastgesteld dat product, productiemethode en markt factoren zijn die innovatie door grote of juist door kleine bedrijven begunstigen. Op basis van gegevens uit de VS (aan het begin van de jaren tachtig) hebben Acs en Audretsch een innovativiteitsindex berekend voor kleine en grote ondernemingen in 18 bedrijfstakken. Die berekening levert in vijf bedrijfstakken een statistisch significant verschil op tussen groot en klein. Grote bedrijven zijn volgens deze maatstaf significant innovatiever in de voedingsmiddelenindustrie, kleinere in de textiel, de chemie, de (niet-elektrische) machine- en de instrumentenindustrie.⁵³

Ontwerp- en productietechnieken 3.4

Diverse ontwerp- en productietechnieken

In §3.1, bij de behandeling van de betekenis van de interne organisatie voor de *time-to-market*, is al vermeld dat ook de efficiency van het ontwikkelingsproces zelf een kritische factor is bij de ontwikkeling van nieuwe producten.

Organisatietechnische middelen om de doorlooptijd te verkorten zijn het toepassen van het reeds vermelde principe van concurrent engineering. Andere principes die in dit verband worden toegepast zijn onder meer *rapid prototyping* en *co-development*. Onderdeel van alle principes is een goede projectorganisatie. Daarnaast kunnen aanzienlijk lagere productie- en distributiekosten gerealiseerd worden door in het ontwerpstadium al rekening te houden met de maak- en transporteerbaarheid van het nieuwe product: Design For Assembly (DFA), Design For Manufacturing (DFM) en Design For Logistics (DFL).⁵⁴ En eerder kwam al aan de orde dat de helft van de kosten van Océ bestaat uit servicekosten, hetgeen noopt tot vroegtijdige aandacht voor de service-aspecten van de producten.

Met behulp van de aangegeven technieken ter optimalisering van het productontwikkelingsproces worden doorlooptijdverbeteringen gerealiseerd van 20% en meer. Casestudies van Hewlett Packard en Ilford geven een reductie van respectievelijk 18 naar 6 maanden – gevolgd door een omzetstijging van

⁵² Bilderbeek en Den Hertog, 1995, p. 46. Een aardige illustratie van snelle navolging in de dienstensector wordt onder de kop 'Euromania' gegeven door Ferry Haan in *De Volkskrant* van 13 mei 1998: in korte tijd hebben diverse grote financiële instellingen een of meer euro-beleggingsfondsen geïntroduceerd.

⁵³ Acs en Audretsch, 1993, p. 23. Als maatstaf hanteren deze onderzoekers het aantal innovaties per 1.000 werknemers.

⁵⁴ Berenschot, 1995, p. 7.

70.000 naar 600.000 eenheden – en een met 6 maanden – leidend tot een verhoging van de opbrengst met 50%.⁵⁵

Organisatie van het ontwikkelingsproces

Niet alleen de inzet van technische hulpmiddelen kan bijdragen aan verkorting van de ontwikkelingstijd, ook de organisatie van het ontwikkelingsproces kan daartoe worden aangepast. Flexibiliteit van het productontwerpproces wordt daarbij aangewezen als een sleutelvariabele: een case-studie naar het ontwerp van chips leverde dramatisch betere prestaties voor de flexibele aanpak op, in termen van het aantal voor het ontwerp ingezette manmaanden. Het ging in concreto om elektronisch programmeerbare (EPLD's, flexibel) versus toepassings specifieke IC's (ASIC's, inflexibel). Door een hoge mate van flexibiliteit kunnen ontwerpers zich veel meer risico veroorloven, waar de ontwerpers van ASIC's veel investeerden in methodes waarmee de risico's van veranderingen in het ontwerp geminimaliseerd konden worden.⁵⁶

Dit vestigt ook de aandacht op het belang van beheersing van ontwerpwijzigingen en op de risico's van mislukte projecten. In de praktijk zal er vaak sprake zijn van een *trade-off* tussen enerzijds minimaliseren van risico's, anderzijds optimaal profiteren van inputs van binnen en buiten de onderneming (bijvoorbeeld marketinggegevens of de nieuwste technische ontwikkelingen). Door Thomke wordt als voorbeeld marktonderzoek in de eerste fase van een ontwikkelingstraject genoemd. Dat vraagt tijd en investeringen die de doorlooptijd verlengen. Een rigide *design freeze* gooit anderzijds de deur voor additionele informatie in het slot. Bijvoorbeeld informatie dat consumentenvoorkeuren intussen zijn veranderd.⁵⁷

3.5 Kennis en informatie

Het toepassen van nieuwe ontwikkel- en ontwerptechnieken veronderstelt dat bedrijven kennis hebben van die technieken. Daartoe dienen zij zich voortdurend te oriënteren. Hetzelfde geldt voor de technische ontwikkelingen ten aanzien van de producten zelf, echter: veel bedrijven oriënteren zich onvoldoende op beschikbare technische informatie waarmee zij kunnen vermijden het wiel opnieuw uit te vinden. Daardoor worden budgetten verkeerd aangewend en worden kansrijke innovaties mogelijk vertraagd, aldus Grollé, die hierbij in het bijzonder MKB-bedrijven op het oog heeft, die te weinig gebruikmaken van octrooi-informatie. Grollé meldt dat: "Uit een onderzoek van de Commissie van de Europese Gemeenschappen in 1988-1989 bleek dat op jaarbasis in de EU circa vijftig miljard ECU per jaar werd verspild aan technisch onderzoek en ontwikkeling (R&D), omdat deze ontwikkelingen reeds in

⁵⁵ Cimento / McKinsey in een studie naar World Class Manufacturing (HP) en een artikel van Kitzing (Ilford). Beide geciteerd in: Berenschot, 1995, p. 8.

⁵⁶ Thomke, 1997.

⁵⁷ Thomke, 1997, p 106.

de octrooiliteratuur waren beschreven. Deze vijftig miljard besloeg ongeveer 30% (!) van de jaarlijks bestede onderzoeks- en ontwikkelingsbudgetten”.⁵⁸

Het op de hoogte zijn van de nieuwste kennis en informatie en het toepassen daarvan binnen de onderneming vereist een goed kennis- en informatie-management, en zo heeft ook dit aspect een duidelijke relatie met de zorg voor een adequate in- en externe organisatie.

Wet- en regelgeving 3.6

In zijn advies over de invloed van wet- en regelgeving op innovaties, komt de AWT tot de conclusie dat de relatie tussen wet- en regelgeving en innovatie uiterst veelzijdig en complex blijkt te zijn. De Raad stelt dat vanuit de optiek van innovatiebevordering in het systeem van wet- en regelgeving een balans nodig is tussen flexibiliteit en zekerheid.⁵⁹ De Raad besteedt geen speciale aandacht aan de relatie tussen wet- en regelgeving en de snelheid van het innovatieproces. Er zijn enkele andere publicaties aangetroffen waarin hierop wel wordt ingegaan.

Eisen aan producten

De eisen die overheden stellen aan (nieuwe) producten kunnen mede de tijd bepalen die het kost om een product op de markt te krijgen. Treffende voorbeelden zijn te vinden in de chemische en farmaceutische industrie, met milieu, volksgezondheid en soms ‘ethiek’ als overwegingen om (extra) eisen te stellen. De recente discussie rond het klonen van runderen is een Nederlands voorbeeld; recentelijk noemde de directeur van het desbetreffende biotechnologiebedrijf in de media expliciet de verlenging van de termijn waarop het beoogde product beschikbaar zou komen als argument om deze activiteit dan desnoods maar naar het buitenland te verplaatsen.

Eisen in verband met patenten

Een OECD-studie uit 1992 maakt melding van de problemen die chemische en farmaceutische ondernemingen ondervinden met de voor deze sectoren zo belangrijke patenten, met name doordat overheidseisen aan testen en registreren de effectieve looptijd van patenten (aanzienlijk) bekorten: “One cause of erosion to patent returns is the increasing difficulty of meeting government regulatory requirements for chemical products and the degree to which time needed for testing and registration decreases the term of patent protection. Approval procedures are becoming more onerous and expensive due to increased public interest in the health and safety problems associated with new chemicals and drugs. Several years may be required before a patent application is filed (...). before a new chemicals product can be marketed. The European Community has estimated that registration delays in the different European countries reduce the effective life of a pharmaceuticals patent from the original 20 years to about 9 years, and US studies indicate that the profitable lifetime

⁵⁸ Grollé, 1994.

⁵⁹ Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, 1997, p. 35.

of a new drug has decreased to less than 8 years. The United States and Japan have recently extended the patent protection granted to pharmaceuticals to compensate for the time required to obtain government pre-market approvals".⁶⁰

Op de invloed van verschillen in (duur van) procedures zoals die tussen landen bestaan, komen we in hoofdstuk 4 terug.

Overigens heeft Mansfield vastgesteld dat de stelling dat "patenten een beschermende werking hebben", genuanceerd moet worden. "Within four years of their production, 60 percent of the patented successful innovations in our sample were imitated". Maar: "Although patent protection seems to have only a limited effect on entry in about half the cases, it seems, however, to have a very significant effect in a minority of them. For about 15 percent of the innovations, patent protection was estimated to have delayed by four or more years the time when the first imitator entered the market".⁶¹

Waarna hij aan het slot van zijn artikel nogmaals refereert aan de genuanceerde beschermende werking van patenten, met de opmerking dat "(...) patents do tend to increase imitation costs, particularly in the drug industry. ((...), the median-estimated- increase in imitation costs due to patents was 11 percent.) According to the relevant firms, about one-half of the patented innovations in our sample would not have been introduced without patent protection. Excluding drugs, patent protection did not seem essential for the development of at least three-fourth of the patented innovations, according to the firms themselves".⁶² De OECD gaat nog een stapje verder, waar deze organisatie stelt dat "(...) patents tend to operate as a means of communication among firms".⁶³

3.7 Financiering en subsidies

Financiering

Uit door EIM in 1993 voor de ING Bank uitgevoerd onderzoek onder MKB-ondernemingen komt financiering naar voren als een probleem dat de voortgang van innovatieprojecten bij die ondernemingen vertraagt, waardoor de *time-to-market* toeneemt. De ontwikkelingstijd is voor 12% van de onderzochte bedrijven het voornaamste knelpunt. Dat is met name het geval bij de iets grotere *technology-driven* bedrijven.⁶⁴

Subsidies

Subsidies zouden een oplossing kunnen bieden voor de financieringsknelpunten. Het blijkt evenwel dat subsidies vanuit de optiek van de *time-to-market* ook

⁶⁰ OECD, 1992, p. 78.

⁶¹ Mansfield, 1983, pp. 139-140.

⁶² Mansfield, 1983, pp. 141-142.

⁶³ OECD, 1992, p. 49.

⁶⁴ ING Bank, 1994, p. 114. Zie ook Bijlage 2 van deze publicatie: Innoveren gaat niet vanzelf. De resultaten van een onderzoek onder innovatieve bedrijven, uitgevoerd door EIM.

nadelen hebben. Door bedrijven wordt gewezen op de vertraging en de administratieve lasten die het verkrijgen van subsidie voor de bedrijven met zich meebrengt: “We moeten veel gegevens aanleveren en lang op de uitslag wachten. Onze projecten duren echter kort. Na een jaar moet het product al op de markt zijn en binnen twee jaar moeten we in de plus zitten. Onze horizon is dus ontzettend kort en om dat te subsidiëren is voor EZ een moeilijk probleem”, aldus Ten Cate. Uit door EIM uitgevoerde evaluaties van subsidieregelingen en uit onderzoek naar het oordeel van ondernemers over innovatiesubsidies, komt eveneens meermaals naar voren dat subsidievoorwaarden de noodzakelijke *time-to-market* van een productinnovatie vertragen. Om die reden ziet men vaak welbewust af van dergelijke subsidies.⁶⁵

Daarnaast kunnen subsidies leiden tot verstoring van de concurrentieverhoudingen: “Als de overheid ergens ingrijpt, werkt dat in de structuur van onze industrie al gauw verstorend. In Oostenrijk krijgt onze concurrent subsidie, en wij en onze Zweedse concurrent niet”. Dat geldt niet alleen voor directe subsidieverstrekking aan ondernemingen, het geldt ook voor regionale stimuleringsubsidies: “De overheid moet ontzettend voorzichtig zijn met steunverlening, ook de steunverlening aan regio’s. De textielindustrie zit vooral in gebieden waar industriële herstructureringsproblemen zijn: Noord-Italië, Noord-Frankrijk, in Engeland rondom Manchester. Dat zijn regio’s waar de EU steunprogramma’s voor heeft”, aldus nogmaals Ten Cate.⁶⁶

⁶⁵ Project Toeleveren & Uitbesteden (Ministerie van Economische Zaken, 1992 en 1993); Project Vernieuwend Ondernemerschap, 1997.

⁶⁶ Langendorff, 1997, pp. 107-114. Gesprek met ir. P. Karsten, Koninklijke Ten Cate.

De *time-to-market* in Nederland

4

In dit hoofdstuk komt aan de orde hoe het is gesteld met de *time-to-market* in het Nederlandse bedrijfsleven in vergelijking met de situatie in andere landen. Uitspraken hieromtrent die in de literatuur zijn aangetroffen zijn van drieërlei aard:

- 1 inschattingen van deskundigen (voornamelijk op basis van hun ervaring in verschillende landen);
- 2 vergelijkende onderzoeken (ten aanzien van de *time-to-market* als zodanig of ten aanzien van bepaalde factoren die de *time-to-market* beïnvloeden);
- 3 inzichten van individuele ondernemingen (in het bijzonder ten aanzien van bepaalde factoren die de *time-to-market* beïnvloeden).

In de volgende paragrafen laten we zien wat het literatuuronderzoek ten aanzien van elk van deze drie invalshoeken heeft opgeleverd.

Inschattingen van deskundigen

Aandacht voor de *time-to-market*

In hoofdstuk 2 werden al Hultink, Commandeur en Van Maarseveen opgevoerd, die van mening zijn dat de door hen onderzochte innovatieve Nederlandse ondernemingen te weinig gebruikmaken van de prestatie-indicatoren ‘op tijd geïntroduceerd’ en ‘*time-to-market*’. Zij doen deze uitspraak vanwege het grote belang dat volgens hen aan deze prestatie-indicatoren zou moeten worden toegekend, “zeker in het huidige tijdsgewricht waarbij in vele innovatieconcepten niet alleen tijd, maar ook budget centraal staan”.⁶⁷

De consultants A.T. Kearney en K. Wendling en Berenschot uiten vanuit hetzelfde perspectief een vergelijkbare opvatting. Zij verwijzen daarbij naar (niet nader gespecificeerd) onderzoek waaruit is gebleken dat Nederlandse ondernemingen het belang van een sterke productie-performance nog onvoldoende onderkennen. “Moderne productiemethoden (zoals concurrent engineering, *rapid prototyping* of versterking van de samenwerking (met toeleveranciers) en organisatorische concepten worden door Nederlandse bedrijven onvoldoende benut”, aldus de opvatting van deze consultants.⁶⁸

Gebruik van ontwerp- en productietechnieken

A.T. Kearney en K. Wendling verwijzen naar de bevindingen van Van Ark en Pilat wanneer deze consultants stellen: “Nederlandse bedrijven benutten de mogelijkheden van moderne productiemethoden en organisatorische con-

⁶⁷ Hultink, Commandeur en Van Maarseveen, 1996, p. 24.

⁶⁸ A.T. Kearney en K. Wendling, *Producteren in Nederland*, 1994; Berenschot, *Technologieverkenning: productietechnologie*, 1995. Geciteerd in: Ministerie van Economische Zaken, 1997, p. 76.

cepten onvoldoende. (...) Vaak zijn met nieuwe productiemethoden en organisatorische concepten beduidend grotere verbeteringen te bereiken dan met de aanschaf van nieuwe machines. (...) In een recente econometrische analyse werd geconcludeerd dat de door Japan in de laatste decennia opgebouwde productiviteitsvoorsprong in de sectoren machinebouw, elektrotechniek en transportmiddelen is ontstaan ondanks een relatieve onderinvestering in machines”.⁶⁹ Van Ark en Pilat vergeleken in hun onderzoek de situatie in Duitsland, Japan en de Verenigde Staten en niet Nederland.

Volgens A.T. Kearney en K. Wendling noemen bedrijven in Nederland als grootste belemmeringen voor de toepassing van moderne productietechnologie de kosten, de beperkte schaalgrootte en een gebrek aan kennis. Ook speelt een verzuilde bedrijfscultuur en gebrek aan gekwalificeerd personeel een rol.⁷⁰

Organisatie en management

Het succes van Japanse ondernemingen in de elektrotechnische en elektronica-industrie wordt door Wakasugi in verband gebracht met de organisatie van de R&D en met de carrièrepatronen van R&D-personeel die anders zijn bij ondernemingen in de Verenigde Staten en Europa: “Compared with US or European firms, in a Japanese firm the relationship the R&D division has with the production, marketing and other divisions is extremely close. (...) A study by Mansfield indicates that the R&D divisions usually take the initiative in deciding on research themes in US firms, whereas in Japanese firms production and marketing divisions play this role (...) In Japanese firms there exists a unique career path by which R&D personnel do not always stay in the research division, but are frequently assigned to various other divisions as they climb upward. (...) To reward an excellent engineer, Japanese firms often assign him to the manufacturing, planning or marketing divisions before promoting him to a responsible post. (...) The reason for the existence of such a career path in Japanese firms could be found in the low mobility of researchers among firms”.⁷¹

Kennis en informatie

Volgens Grollé oriënteren Nederlandse (MKB-)bedrijven zich onvoldoende op beschikbare technische informatie. “Het vergaren van informatie tijdens de ontwikkelingsfase gebeurt meestal wel binnen het MKB: men bezoekt beurzen, men leest vakliteratuur. Echter, het gebruik van octrooi-informatie is nog een zwaar ondergeschoven kind. Toch is dit gebruik vaak bij vele bedrijven (ook MKB) in Duitsland, Amerika, Japan en Frankrijk een vast, zo niet verplicht onderdeel van het ontwikkelingsproces”.⁷²

⁶⁹ A. van Ark en D. Pilat, Productivity levels in Germany, Japan and the United States: differences and causes, 1993 (Brookings Papers: Microeconomics 2, pp. 1-69). Geciteerd in A.T. Kearney en K. Wendling, 1994, p. 21.

⁷⁰ A.T. Kearney en K. Wendling, Producteren in Nederland, 1994; Berenschot, Technologieverkenning: productietechnologie, 1995. Geciteerd in: Ministerie van Economische Zaken, 1997, p. 76.

⁷¹ Wakasugi, 1992. Dertouzos c.a. wijzen eveneens op de andere opstelling ten aanzien van R&D en productie in Japan, dat daardoor in het voordeel is ten opzichte van de Verenigde Staten. Zie: Dertouzos, Lester, Solow and The MIT Commission on Industrial Productivity, 1990, p. 72.

⁷² Grollé, 1994.

Waar de bronnen die zijn aangehaald in de voorgaande paragraaf verwijzen naar uitkomsten van onderzoek, betreft het in alle gevallen studies waarin niet is gekeken naar het Nederlandse bedrijfsleven. Het blijkt dat er ook vrijwel geen studies zijn waarin wel vergelijkenderwijs is gekeken naar de *time-to-market* bij Nederlandse ondernemingen of naar factoren die de *time-to-market* beïnvloeden waarbij de situatie in Nederland is vergeleken met de situatie in andere landen. *Benchmarkstudies* zoals bijvoorbeeld de bedrijfstaktoetsen voor de chemie, de metaalproductenindustrie, de bouwnijverheid en de uitgeverijen (Ministerie van EZ, 1995) nemen soms wel ‘innovaties’ mee als criterium, maar laten de snelheid waarmee nieuwe producten op de markt worden gebracht buiten beschouwing.⁷³

De lengte van de time-to-market

Een omvangrijk internationaal vergelijkend onderzoek naar de lengte van de *time-to-market* ligt wel ten grondslag aan het *World Competitiveness Yearbook 1997*. Daarvoor is onder meer in een groot aantal landen, waaronder Nederland, aan ondernemingen gevraagd hoeveel tijd het op de markt introduceren van een nieuw product in het algemeen kost, vergeleken met buitenlandse concurrenten. Dat levert een ranglijst op van die landen, waarop drie Oost-Aziatische landen de topposities innemen, namelijk Hongkong, Japan en Singapore. Zij worden gevolgd door de Verenigde Staten. De eerste EU-lidstaat op de ranglijst is Finland dat op de achtste plaats staat. Nederland staat op de 25e plaats en wordt behalve door Finland voorafgegaan door de EU-lidstaten Luxemburg, Denemarken, Zweden, het Verenigd Koninkrijk, Griekenland, Frankrijk en Italië. België, Spanje en Duitsland zijn lager geklasseerd dan Nederland.⁷⁴ De lage positie van Duitsland – namelijk lager dan Mexico, Colombia en Indonesië – doet vermoeden dat de antwoorden op deze vraag wellicht niet over de hele linie rechtstreeks vergelijkbaar zijn. Hetzelfde geldt voor de positie van Griekenland. Het is met name denkbaar dat de vergelijking met ‘buitenlandse concurrenten’ de antwoorden verschillend heeft beïnvloed: het referentiekader van een Duitse of Nederlandse ondernemer ziet er waarschijnlijk wat anders uit dan dat van een Griekse, Mexicaanse of Colombiaanse ondernemer.

Gebruik van ontwerp- en productietechnieken

Vanuit de opvatting dat er ten aanzien van de *time-to-market* met optimale koppeling van ontwerp- en ontwikkelingssystemen winst kan worden behaald, is de volgende conclusie van de consultants A.T. Kearney en K. Wendling relevant: “De mate waarin CAD- en CAM-systemen aan elkaar zijn gekoppeld is een indicatie dat de productie-, en de ontwerp- en ontwikkelingsafdelingen nog belangrijk vaker aan elkaar kunnen worden gekoppeld. Onze enquête

⁷³ Bijvoorbeeld in de *Bedrijfstakstudie Metaalproductenindustrie*. Zie p. 20. van die studie.

⁷⁴ *World Competitiveness Yearbook 1997*, p. 427.

bevestigt dat het Nederlandse bedrijfsleven op dat gebied achterloopt op het Duitse en Amerikaanse”.⁷⁵

Gebruik van prestatie-indicatoren

Hoewel niet gebaseerd op een vergelijking tussen landen, herinneren we hier toch aan de in §2.2 reeds vermelde bevindingen van Hultink, Commandeur en Van Maarseveen dat uit Nederlands onderzoek bij innovatieve ondernemingen is gebleken dat deze bedrijven in opvallend beperkte mate gebruikmaken van de prestatie-indicatoren ‘op tijd geïntroduceerd en *‘time-to-market’*.

4.3 Inzichten van ondernemingen

In de literatuur zijn verschillende uitspraken van ondernemingen te vinden over aspecten die de *time-to-market* beïnvloeden en waarbij men de situatie in Nederland vergelijkt met die in een of meer andere landen.

Interne organisatie

Ten aanzien van de voorwaarden om de interne organisatie optimaal in te richten voor het behalen van winst in de *time-to-market* verschillen Curver en Unilever van mening. Curver meldt: “De mensen die wij aantrekken zijn technisch zeer goed opgeleid, zeker in Nederland. (...) Maar hun gedrag laat te wensen over. Ze hebben niet geleerd in een team te werken”.⁷⁶ De ervaring van Unilever is daarentegen een andere: “Nederlanders steken internationaal vergeleken juist gunstig af wat betreft sociale intelligentie en het werken in teamverband. Er zijn landen waar men meer moeite heeft met het prefereren van het gelijk krijgen boven het gelijk hebben”.⁷⁷

Kennisinfrastructuur

Met betrekking tot de factor kennisinfrastructuur is de mening van Océ: “Bij (Nederlandse) kennisinstellingen wordt te weinig gelet op kennisoverdracht naar en ondersteuning van bedrijven bij hoogwaardige industriële producten; studenten leren niet ‘engineeren’; het werken in projectmatige kaders. De technologische infrastructuur in Frankrijk is goed, zo niet beter. Er is daar sprake van een grotere spin-off en er zijn betere aanspreekpunten”.⁷⁸ Maar ook ten aanzien van dit aspect zijn verschillen in opvatting te signaleren: “Er wordt door de universiteiten ook te weinig marktonderzoek gedaan naar waar hun studenten terecht komen en wat er verder met hen gebeurt. *They really don’t know*; laat staan dat ze de resultaten van dergelijk onderzoek kunnen doorvertalen in instrumenten om de studenten wél geschikt te maken. (...) Die situatie is niet uniek voor Nederland. Ik denk dat het in Duitsland en Frankrijk nog veel erger is” aldus de opvatting bij Albert Heijn.⁷⁹ En Ten Cate is van mening: “Een goede ontwikkeling in Nederland is dat de bedrij-

⁷⁵ A.T. Kearney en K. Wendling, 1994, p. 35.

⁷⁶ Langendorff, 1997, pp. 21-22. Gesprek met Jörg Jacob, Curver.

⁷⁷ Langendorff, 1997, p. 189. Gesprek met S. van der Feltz, Ola / Unilever.

⁷⁸ Ministerie van Economische Zaken, 1992, Bijlage 2, p. 29.

⁷⁹ Langendorff, 1997, p. 69. Gesprek met J.G. Andreae, Ahold.

ven, de researchinstituten, de brancheorganisaties en de opleidingsinstituten meer gaan samenwerken. (...) In Duitsland is het nog meer versnipperd. Daar zijn zeven of acht TNO-achtige instituten met textiel bezig, en vier of vijf universiteiten. Er is geen bundeling. In België zijn drie instituten die elkaar bestrijden. (...) In de VS heeft men de textielresearch geconcentreerd in de State University van North Carolina. Daar werken 90 onderzoekers en even zo veel studenten. Dat is om jaloers op te worden. (...) In Engeland zijn in enkele regio's ontwikkelingsinstituten neergezet. Veel interessante vernieuwingen komen daar vandaan, omdat de instituten voor onderzoek, tests en opleiding vlak bij grote concentraties van kunststofbedrijven zijn geplaatst".⁸⁰

Wet- en regelgeving

In 1992 zijn bij een aantal grote ondernemingen de opvattingen over het Nederlandse vestigingsklimaat gepeild in vergelijking met het nabije buitenland. Deze peiling bevat enkele indicaties dat vergunningen en regelgeving in Nederland een remmende factor zijn, als het gaat om 'snelheid' in het algemeen. AKZO signaleerde bijvoorbeeld 'vaagheden' bij milieuconvenanten, waardoor vergunningsprocedures vaak langer duren dan bijvoorbeeld in Duitsland: daar geldt volgens het bedrijf *Gesetz ist Gesetz*. Men concludeert daaruit, dat de normstelling in Nederland duidelijker zou moeten zijn.⁸¹ DSM komt met een soortgelijke observatie ten opzichte van Duitsland: "Vergunningsprocedures vergen in ons land vaak meer dan een jaar, terwijl deze in Duitsland slechts 5 à 6 maanden in beslag nemen".⁸²

Fabrikant van stalen bedden DICO, actief in Nederland, Duitsland en België, heeft de mogelijkheid bekeken om zijn galvano-activiteiten te integreren in het totale vergunningenpakket. Het bedrijf heeft ervaren dat de hele lokale gemeenschap daar bezwaar tegen mag aantekenen, zodat na twee jaar het einde van de procedure nog niet in zicht is. In België had men daarentegen alles in een jaar rond.⁸³ Even verderop in dezelfde bron wordt de ervaring van Gist Brocades weergegeven. Volgens Gist Brocades wordt regelgeving in Frankrijk in het algemeen consequenter en transparanter en in een vroeger stadium toegepast dan in ons land, hoewel de verschillen tussen beide landen afnemen. Onder transparant verstaat men zowel de helderheid van de regelgeving qua inhoud als de toegankelijkheid en slagvaardigheid van de betrokken overheidsinstanties. "Nederland heeft de neiging bepaalde beperkende maatregelen reeds in een vroeg stadium van het onderzoeksproces toe te passen".⁸⁴

Er is voorzichtigheid geboden bij het verbinden van conclusies aan de hier geciteerde uitspraken, want alle citaten stammen uit 1992 en de strekking ervan is wellicht gedateerd. Zo kijken tegenwoordig diverse landen met belangstelling naar de wijze waarop in Nederland (milieu)convenanten tussen overheid en bedrijfsleven totstandkomen, en bij de gangbare opvatting dat

⁸⁰ Langendorff, 1997, pp. 107-114. Gesprek met ir. P. Karsten, Koninklijke Ten Cate.

⁸¹ Ministerie van Economische Zaken, 1992, Bijlage 2, p. 3.

⁸² Ministerie van Economische Zaken, 1992, Bijlage 2, p. 9.

⁸³ Ministerie van Economische Zaken, 1992, Bijlage 2, p. 7.

⁸⁴ Ministerie van Economische Zaken, 1992, Bijlage 2, p. 19.

wet- en regelgeving verstikkend werkt op het innovatievermogen – en daarmee ook op de *time-to-market* – heeft de AWT in 1997 kanttekeningen geplaatst. De Raad toont met vele voorbeelden uit de praktijk van ondernemingen aan dat simpele recepten als ‘deregulering is goed’ misleidend zijn. Hij concludeert dat vanuit innovatie-oogpunt niet de omvang en de mate van gedetailleerdheid maar de flexibiliteit in de wet- en regelgeving relevant is.⁸⁵

⁸⁵ Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, 1997.

Betekenis van de *time-to-market*



Uit het literatuuronderzoek komt het beeld naar voren dat de *time-to-market* met het oog op een goede concurrentiepositie een cruciale variabele is – of zou moeten zijn – in de strategie van ondernemingen. In dit hoofdstuk schetsen we hoe de bezochte bedrijven aankijken tegen de betekenis van de *time-to-market* in de concurrentiestrijd en de *time-to-market* als onderdeel van de ondernemingsstrategie.

Er zijn flinke verschillen tussen de bezochte bedrijven ten aanzien van de mate waarin snelheid bij productontwikkeling en marktintroductie wordt ingezet om de concurrentie af te troeven, een voorsprong te nemen en daar (financieel) voordeel aan te ontlenen. Alle bedrijven onderkennen het belang van de *time-to-market*, al heeft die afhankelijk van het marktsegment waarop men actief is en afhankelijk van het product een sterk verschillend accent. Enkele bedrijven leggen het accent zeer sterk op ‘de eerste willen zijn’, anderen leggen meer accent op ‘het juiste product op de juiste tijd’.

De stelling dat vroegtijdige introductie van een nieuw product het desbetreffende bedrijf voordeel oplevert, wordt weliswaar onderschreven, maar tevens door verschillende bedrijven genuanceerd, in die zin dat er risico’s aan verbonden zijn. Risico’s omdat men geïnvesteerd heeft in een product dat nog niet succesvol op de markt gebracht kan worden en risico’s omdat men concessies doet, bijvoorbeeld aan de kwaliteit, wat het bedrijf later zal opbreken. Een enigszins voorzichtige houding ten aanzien van het introduceren van nieuwe producten komt nogal eens voor bij bedrijven die een sterke marktpositie hebben. Zij kunnen zich dat permitteren omdat zij zwaar hebben geïnvesteerd in het opbouwen van bestendige klantenrelaties, maar daardoor zou het bij hen ook harder aankomen indien men een ernstige misser zou begaan. Maar er zijn ook bedrijven die een sterke marktpositie hebben en juist met grote snelheid en hoge frequentie nieuwe producten introduceren, hetzij omdat men de adem van de concurrentie in de nek voelt, hetzij omdat men klaar wil zijn voor de toekomst. Verschillende bedrijven noemen de mogelijkheid om te groeien als belangrijke drijfveer voor het op grote snelheid en hoge frequentie introduceren van nieuwe producten. Veelvuldig en met hoge snelheid ontwikkelen en introduceren van nieuwe producten worden door verschillende gesprekspartners in een adem genoemd. Hierbij speelt naast het groeimotief ook het imagomotief: men wenst gezien te worden als een bedrijf dat steeds – als eerste of een van de eerste – nieuwe producten op de markt brengt.

Met name in de industrie – waar relaties van toelevering en uitbesteden meer aan de orde zijn – geeft een enkel bedrijf aan dat het gedwongen wordt tot korte productontwikkelingstijden door (eveneens industriële) afnemers.

De casestudies leveren de indruk op dat bedrijven min of meer principieel kiezen hoe ze zullen omgaan met productontwikkeling. Sommigen kiezen voor

snelheid, anderen voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Hetgeen overigens niet wil zeggen dat bedrijven die kiezen voor snelheid helemaal geen oog hebben voor de kwaliteit van hun producten en dat omgekeerd bedrijven die kiezen voor kwaliteit geen oog hebben voor de lengte van het productontwikkelings-traject. Slechts een enkel bedrijf – in het bijzonder in de dienstensector – past beide strategieën toe, maar dan wel voor onderscheiden marktsegmenten. Dit werkt dan door in alle gedragingen van de onderneming tot en met het voeren van onderscheiden product- en merknamen aan toe.

Bedrijven die kiezen voor snelheid, onderbouwen de juistheid van deze keuze door erop te wijzen dat de markt hen ertoe dwingt. Maar het zijn ook de signalen uit de markt die voor andere bedrijven juist aanleiding zijn in te zetten op kwaliteit en betrouwbaarheid.

Door gesprekspartners wordt erop gewezen dat niet altijd duidelijk is waar een traject van het ontwikkelen en introduceren van een nieuw product begint en eindigt. Soms wordt gaandeweg een nieuwe richting ingeslagen. In andere gevallen vindt eerst introductie plaats op een *pilot*-markt en volgt pas later (eventueel na bijstelling) grootschaliger introductie. Voor sommige bedrijven is een nieuw ontwikkeld product eigenlijk slechts één versie van het product, anderen ontwikkelen parallel meerdere verwante producten. Sommige producten worden nooit geïntroduceerd, maar men profiteert wel van leereffecten van het productontwikkelingstraject. Productontwikkeling en productintroductie sluiten ook niet altijd direct op elkaar aan: een nieuw product blijft soms enige tijd op de plank liggen in afwachting van een gunstig moment voor de marktintroductie. Daartegenover wordt er ook wel melding gemaakt van versnelde (deel)marktintroductie, omdat de ontwikkelingen op de markt ineens sneller gaan dan men aanvankelijk dacht. De bezochte bedrijven kunnen daarom vaak niet aangeven hoe lang de *time-to-market* van hun nieuwe producten precies is.

Gesprekspartners in de dienstensector noemen vaker dan die in de industrie, dat het voor andere bedrijven relatief eenvoudig is om door hen ontwikkelde nieuwe producten te imiteren. Toch wijzen verschillende van deze gesprekspartners erop dat de concurrentie toch altijd enige tijd nodig heeft om met een vergelijkbaar product op de markt te komen. In de tussentijd probeert men een zo sterk mogelijke positie op de markt in te nemen, waarbij het in het voordeel van het bedrijf werkt wanneer de markt zeer modegevoelig is. Een enkele gesprekspartner uit zijn verbazing over het feit dat het bedrijf niet meer en sneller wordt geïmiteerd. Kennelijk duurt het enige tijd voordat andere bedrijven het succes van een nieuw product signaleren of kost het toch nogal wat inspanningen om een succesvol product te imiteren.

Factoren die de *time-to-market* beïnvloeden



In dit hoofdstuk schetsen we hoe de bezochte bedrijven aankijken tegen de verschillende factoren die blijkens de bevindingen van het literatuuronderzoek de *time-to-market* beïnvloeden. De factoren hebben we geordend onder een viertal hoofdjess: bedrijfsinterne factoren, netwerken, bedrijfsomgeving en cultuur.⁸⁶

Bedrijfsinterne factoren



De bezochte bedrijven zijn het over een ding met elkaar eens: een effectief en efficiënt productontwikkelingstraject is een kwestie van afstemming van de verschillende betrokken functies. Bijzondere aandacht gaat daarbij uit naar het voortdurend voeling houden met de markt. Het afstemmen van de verschillende ‘technische’ functies lijkt een minder groot probleem dan de afstemming tussen ‘techniek’ en ‘marketing’ (marktonderzoek en verkoop). Dat ligt in de industrie niet wezenlijk anders dan in de dienstensector. Graag zou men zien dat in het onderwijs reeds aan dit soort aspecten aandacht zou worden besteed. Er wordt wel op gewezen dat productontwikkeling in de dienstensector een minder onderscheiden activiteit is en meer over het hele bedrijf is gespreid. Gesprekspartners die dit melden, kunnen dan ook niet goed aangeven hoeveel inzet er gepleegd wordt ten behoeve van het ontwikkelen van nieuwe producten. In industriële bedrijven zijn de R&D-inspanningen zowel binnen de organisatie als binnen het budget vaak duidelijker aan te wijzen. Toch is men er in de dienstensector meer en meer toe overgegaan een functie ‘productontwikkeling’ te creëren: een bedrijfs onderdeel of een functionaris wordt er speciaal mee belast.

Het begrip ‘concurrent engineering’ is in de bezochte bedrijven in de industrie goed ingeburgerd: in veel bezochte bedrijven is concurrent engineering het uitgangspunt voor hoe een effectief en efficiënt ontwikkelingstraject er in beginsel uit dient te zien. Verschillende gesprekspartners geven echter aan dat de productontwikkelingstrajecten in de praktijk vaak nog niet volledig beantwoorden aan het ideaalbeeld van goed op elkaar en met de markt afgestemde functies. De praktijk blijkt vooral weerbarstig te zijn doordat concurrent engineering en samenwerking en coördinatie tussen afdelingen en disciplines eisen stellen waaraan bedrijven (nog) niet voldoen. Er komt ook nogal wat bij kijken: de instelling van de betrokkenen is minstens even belangrijk als hun kennis en vaardigheden, de organisatie moet erop aangepast zijn en de juiste informatie moet beschikbaar zijn. Verschillende gesprekspartners wijzen ook op de rol die de wijze waarop de beslissingen binnen het bedrijf worden genomen hierbij speelt. Er wordt gewezen op het belang van het in gezamenlijke

⁸⁶ In deel 3 van dit rapport is een overzicht van de factoren opgenomen.

afstemming nemen van beslissingen en er wordt aangevoerd dat korte beslissingslijnen onontbeerlijk zijn. Zonder commitment van de ondernemingsleiding kan het in elk geval niet.

Verschillende gesprekspartners verwijzen naar de relatief geringe omvang van hun organisatie als voordeel voor het realiseren van korte productontwikkelingstrajecten. Bedrijven – in internationaal perspectief gezien – gering aantal medewerkers en bedrijven met een relatief platte organisatiestructuur zouden in het voordeel zijn. Samenwerking en informatie-uitwisseling gaan er relatief makkelijk, de beslissingslijnen zijn kort, de gezamenlijke betrokkenheid is er groot. Bij ondernemingen met betrekkelijk zelfstandige bedrijfsonderdelen en *profit centers* kan een decentrale organisatie van de productontwikkeling een optimaal ontwikkelingstraject in de weg staan. Daardoor profiteert men onvoldoende van schaalvoordelen bij het ontwikkelen van nieuwe producten en productvarianten. Enkele grotere bedrijven wijzen ook op de schaalvoordelen (leereffecten) die zij dankzij hun omvang kunnen inzetten ten gunste van het optimaliseren van het productontwikkelingstraject. De vraag of grote dan wel kleine organisaties het best geëquipeerd zijn voor efficiënte en effectieve productontwikkeling moet derhalve beantwoord worden met: zowel grote als kleine organisaties.

De wijze waarop het bedrijf het contact met de markt heeft georganiseerd, (zoals het signaleren van ontwikkelingen bij de afnemers, terugkoppeling van signalen van de afnemers, etc.) wordt als een bijzonder aandachtspunt genoemd. Dit is in de eerste plaats vanwege het feit dat door goed contact met de markt te hebben, bevorderd wordt dat men ook daadwerkelijk die producten ontwikkelt die op de markt zullen aanslaan en geen inzet verloren laat gaan aan het ontwikkelen van wat missers zullen worden. Op de tweede plaats betreft het een bijzonder aandachtspunt omdat ‘techniek’ en ‘marketing’ traditioneel – en in diverse opzichten nog steeds – twee heel verschillende werelden zijn, hoewel de indruk is dat dit in de dienstensector minder het geval is dan in de industrie.

Hoewel men aangeeft (zie het volgende hoofdstuk) dat Nederlandse medewerkers meer dan in het (omringende) buitenland ingesteld zijn op de eisen die uit concurrent engineering en marktgerichte productontwikkeling voortvloeien, signaleert men toch dat verbeteringen gewenst zijn, in het bijzonder door aan deze ontwikkeling meer aandacht te besteden in de opleidingen.

6.2 Netwerken

Slechts weinig producten bevatten niet op de een of andere manier bijdragen van buiten het bedrijf dat het eindproduct op de markt brengt. Vrij algemeen onderkent men dat er efficiency- en effectiviteitswinst in het productontwikkelingstraject behaald kan worden door niet alles zelf te doen en door vroegtijdige en goede afstemming met de desbetreffende andere bedrijven.

De mate waarin standaard- dan wel maatwerkproducten worden geleverd, lijkt van invloed te zijn op de mate waarin afnemers actief bij de productont-

wikkeling worden betrokken. Bij een enkel bedrijf is er sprake van dat de (snelheid van de) productontwikkeling min of meer wordt gediceerd door een of meer afnemers. Bedrijven die afnemers betrekken bij het ontwikkelingstraject wijzen alle op de bijzondere coördinatieproblemen die dit met zich meebrengt. Waar interne afstemming van de verschillende betrokken functies niet altijd vanzelf gaat, geldt dit des te sterker voor externe afstemming. Het is waarschijnlijk hierom dat sommige gesprekspartners een grote – diverse – organisatie een voordeel vinden voor efficiënte en effectieve productontwikkeling. Coördinatie binnen de eigen organisatie wordt door hen ingeschat als eenvoudiger te realiseren. We zagen in het vorige hoofdstuk echter dat nogal eens aangevoerd wordt dat een kleine – en platte – organisatie juist in het voordeel zou zijn. Juist daar komt het er dan op aan veel aandacht te geven aan de externe coördinatie.

Bedrijfsomgeving 6.3

Verschillende gesprekspartners wijzen erop dat niet alleen binnen het eigen bedrijf en – waar dat speelt – binnen het eigen netwerk gestreefd moet worden naar optimale condities voor een effectief en efficiënt productontwikkelingstraject, maar dat ook de bredere omgeving waarbinnen het bedrijf functioneert er op ingesteld moet zijn. Het belang van medewerkers met de juiste opleiding – en instelling – is hiervoor al genoemd, maar dat geldt ook voor het aanwezig zijn van de juiste ondernemersmentaliteit. Overigens kan ook de aanwezigheid van concurrenten stimuleren: het houdt bedrijven scherp en zorgt voor een pool van gekwalificeerde potentiële medewerkers, hetgeen niet wil zeggen dat men dezelfde keuze maakt als de concurrenten met betrekking tot de snelheid van productintroducties.

De kennisinfrastructuur speelt door het leveren van de medewerkers met de juiste kwalificaties indirect een rol, maar veel directe contacten gericht op het ontwikkelen van nieuwe producten tussen bedrijven en de kennisinfrastructuur zijn we in de casestudies niet tegengekomen. Daarbij is gebleken dat in de dienstensector de aansluiting tussen de kennisinfrastructuur nog minder ontwikkeld is dan in de industrie.

Hoewel over het algemeen wordt gesignaleerd dat het ondernemersklimaat in Nederland gunstig is voor productontwikkeling, signaleert men hier en daar wel enkele knelpunten, waarbij in het bijzonder wordt gewezen op de soms langdurige procedures, die bedrijven dwingen ofwel de marktintroductie te vertragen ofwel extra risico's te nemen. Dergelijke signalen komen meer uit de hoek van de dienstensector dan uit de industrie. Er wordt vanuit de kring van de bezochte industriële bedrijven zelfs gesignaleerd dat (strakke) wet- en regelgeving tot vervangingsvraag vanuit de markt leidt en ook kan uitdagen tot het zoeken naar het juiste antwoord en zo innovaties kan bevorderen.

6.4 Cultuur

In feite duiden alle aspecten die hiervoor aan de orde kwamen, op het belang van het aanwezig zijn van een cultuur waarin ‘vernieuwen’ gestimuleerd wordt, zowel binnen de ondernemingen als in de samenleving als geheel.

Enkele gesprekspartners wijzen erop dat er ten aanzien van het introduceren van nieuwe producten verschillen in cultuur bestaan tussen landen respectievelijk markten. Het is dan afhankelijk van de markt waarop het bedrijf opereert hoe het zich opstelt. Een groot verschil bestaat er volgens die gesprekspartners tussen de Amerikaanse en de Europese mentaliteit: Amerikanen introduceren sneller nieuwe producten, maar dan wel producten die vanuit de Europese visie niet voldoende uitontwikkeld zijn. Amerikanen nemen daarbij het faalrisico voor lief en sleutelen eventueel na de eerste marktintroductie nog verder aan het product. Dit past in de Amerikaanse stijl van ondernemen, maar breder ook in de *American way of life*. Een enkele gesprekspartner wijst erop dat ook al zou in Amerika een product niet zo massaal aanslaan als verwacht, een beperkte marktpenetratie daar toch altijd nog veel afnemers betreft. Vergelijkbare verschillen worden gesignaleerd tussen markten die worden gevormd door verschillende groepen afnemers binnen Nederland of Europa: iedere markt kent deelmarkten die zich van elkaar onderscheiden door de mate waarin men openstaat voor nieuwe producten. De productontwikkelingscultuur zal daarom tot op zekere hoogte een afspiegeling zijn van de afnemerscultuur, aldus een van de gesprekspartners.

Diverse gesprekspartners signaleren ook verschillen tussen landen in de mate waarin medewerkers behept zijn met de disciplinaire hokjesgeest en in de mate waarin medewerkers kunnen functioneren binnen platte organisatiestructuren met veel overleg. Nederlanders onderscheiden zich hierbij gunstig van inwoners van omringende landen. Hetgeen overigens niet betekent dat de gesprekspartners vinden dat er op deze punten niet naar verbeteringen gestreefd zou moeten worden. Juist op dit terrein ziet men een taak voor de overheid, namelijk door ervoor te zorgen dat in het onderwijs meer aandacht aan dit soort vaardigheden wordt besteed.

De *time-to-market* in Nederland



Het literatuuronderzoek heeft enkele aanwijzingen opgeleverd dat de *time-to-market* in Nederland (en in Europa) langer is dan in het bijzonder in Japan en in de Verenigde Staten. In dit hoofdstuk komt aan de orde hoe de bezochte bedrijven hun *time-to-market* inschatten in vergelijking met die van concurrenten in andere landen. Aan de orde komt ook welke factoren daarbij een rol spelen.

De stelling dat productontwikkeling en marktintroductie in Nederland langzamer zouden verlopen, kan – gezien de bevindingen uit de casestudies – niet in zijn algemeenheid worden volgehouden. Diverse gesprekspartners signaleren dat in hun branche zijzelf en andere Nederlandse bedrijven vooroplopen in het ontwikkelen en introduceren van nieuwe producten op de voor hen relevante markt. Die positieve indruk van het Nederlandse bedrijfsleven geldt in elk geval ten opzichte van andere Europese landen, maar ook voor de vergelijking met Amerikaanse en Japanse ondernemingen en geldt zowel binnen de industrie als binnen de dienstensector.

Deze conclusie behoeft wel enige nuanceringen.

In de eerste plaats is er lang niet overal sprake van globale of echt Europese markten. De beperkte reikwijdte van de markten speelt naar het zich laat aanzien meer in de dienstensector dan in de industrie; er wordt melding gemaakt van belemmeringen om in Nederland ontwikkelde producten in andere landen aan de man te kunnen brengen. Daartegenover staat dat het omgekeerd voor buitenlandse bedrijven in sommige branches moeilijk is om door te breken op de Nederlandse markt. Dit verschijnsel zal met de voortgaande internationalisering / globalisering van markten steeds minder van betekenis worden.

In de tweede plaats zijn de casestudies weliswaar gespreid over diverse branches, maar wel een selectie uit het hele spectrum, zodat het niet onmogelijk is dat in bepaalde andere branches wel sprake is van een langere *time-to-market*, zoals in de literatuur wordt gesuggereerd.

Ten slotte signaleren enkele bedrijven dat men weliswaar niet (steeds) de eerste is die met nieuwe producten op de markt komt, maar dat dit een gevolg is van een bewuste keuze, in het bijzonder de keuze om met een beter uitontwikkeld product op de markt te komen. Met andere woorden: deze bedrijven zijn zich terdege bewust van het bestaan van *first mover disadvantages*.

Voor sommige bedrijven/branches wordt de omgeving waarbinnen ondernemingen functioneren in Nederland ronduit stimulerend genoemd, hoewel men ook dan niet nalaat een of meer kritische opmerkingen te maken. Altijd ziet men wel ergens punten waar verbeteringen wenselijk zijn. Men is kritisch

over Nederland, maar kritischer over het (omringende) buitenland, bijvoorbeeld ten aanzien van aspecten van de kennisinfrastructuur en de kwaliteit van de (technische) opleidingen. Ook de opstelling van de overheid – zoals dat onder meer tot uitdrukking komt in wet- en regelgeving, maar in het bijzonder in (te lang durende) procedures – wordt ter tafel gebracht.

Er wordt op gewezen dat Nederlanders in vergelijking met medewerkers in omringende landen weliswaar relatief makkelijk over disciplinaire scheidslijnen heenstappen, maar dat dit nog niet voor iedereen en altijd een vanzelfsprekendheid is. Afstemming tussen marketing en productontwikkeling is daarom doorlopend een punt van aandacht. Met name in de industrie wordt – onder verwijzing naar succesvolle buitenlandse voorbeelden – signaleerd dat dit nog een stap verder moet gaan: afstemming tussen productontwikkeling en onderhoud / service.

De casestudies geven tevens aan dat Nederland zich ook gunstig onderscheidt van andere landen wat het voeling houden met en inspelen op ontwikkelingen op de markt betreft. Dit hoeft weliswaar niet automatisch te betekenen dat men de eerste is die de nieuwe producten introduceert waar de markt om vraagt, maar de slaagkans van productintroducties wordt er wel groter door.

Deel 3:

Synthese

Conclusies en antwoord op de onderzoeksvragen



In dit afsluitende hoofdstuk geven we eerst de conclusies uit het literatuuronderzoek en uit de casestudies. Vervolgens geven we als synthese van de onderzoeksuitkomsten antwoord op de onderzoeksvragen zoals die in de inleiding van dit rapport zijn geformuleerd.

Conclusies literatuuronderzoek



Het literatuuronderzoek waarvan verslag is gedaan in deel 1 van dit rapport geeft aanwijzingen dat de *time-to-market* voor bedrijven van grote betekenis is, respectievelijk zou moeten zijn. Hierbij moet echter de vraag worden opgeworpen of deze conclusie wel voor alle bedrijven opgaat, want we kunnen niet voorbijgaan aan de constatering dat men in de literatuur wel zeer in het bijzonder bedrijven voor ogen heeft die op specifieke markten opereren, namelijk bedrijven die opereren op een wereldmarkt met een beperkt aantal grote spelers of bedrijven die opereren op markten waar sprake is van snelle adaptatie van nieuwe producten door professionele afnemers. Verder valt op dat vrijwel alle aandacht in de literatuur uitgaat naar industriële bedrijven.

Het volgende schema geeft een overzicht van de factoren die volgens de bevindingen uit het literatuuronderzoek de *time-to-market* van bedrijven (kunnen) beïnvloeden.

1. bedrijfsinterne factoren

- a. efficiënt functioneren van de R&D-afdeling
- b. adequate feedback en afstemming tussen marketing, ontwerp en productie
- c. adequaat vaststellen wat de afnemer/gebruiker wil
- d. adequaat gebruik van elders beschikbare technische en andere informatie
- e. adequaat gebruik van beschikbare technieken en technische hulpmiddelen
- f. HRM-beleid (projectmanagement, loopbanen R&D-managers)

2. het netwerk waarvan bedrijven deel uitmaken

- a. leveranciers en toeleveranciers van (*main*) *suppliers* en diensten
- b. afnemers en gebruikers
- c. concullega's en belangenorganisaties

3. de bedrijfsomgeving waarbinnen bedrijven opereren

- a. kwalitatief en kwantitatief aanbod van werknemers/technici
- b. kennisinfrastructuur
- c. overheidsbeleid door middel van regelgeving, subsidies en heffingen
- d. concurrentie en marktwerking
- e. schaalgrootte

4. de cultuur waarbinnen bedrijven opereren

- a. acceptatie van (nieuwe) technologie in de samenleving
- b. erkenning van R&D als 'productiefactor'
- c. oriëntatie op 'discipline' versus oriëntatie op (eigen) onderneming

Ten aanzien van de *time-to-market* van Nederlandse bedrijven in vergelijking met die in het buitenland leidt het literatuuronderzoek tot de conclusie dat er slechts sporadisch – en zeker nauwelijks systematisch en recent – naar dit onderwerp is gekeken. Er zijn enkele – deels indirecte – aanwijzingen gevonden dat de *time-to-market* in Nederland (en in Europa) langer is dan in Japan en in de Verenigde Staten. Ook hierbij geldt dat de literatuur vooral betrekking heeft op de hiervoor genoemde typen bedrijven.

8.2 Conclusies casestudies

De casestudies, waarvan de resultaten zijn besproken in deel 2 van dit rapport, maken duidelijk dat de tijd die gemoeid is met het ontwikkelen van nieuwe producten bij alle bedrijven een aandachtspunt is, maar het is niet zo dat voor alle bedrijven het realiseren van een korte productontwikkelingstijd het enige leidende principe is. Ieder bedrijf maakt zijn eigen keuzen, onder meer afhankelijk van de markt waarop men opereert, de concurrentie op die markt en de positionering die men op die markt nastreeft. De *time-to-market* is – zeker voor de industriële bedrijven – een *trade-off* tussen enerzijds snelheid en anderzijds kwaliteit en zekerheid (risicovermindering).

In het verlengde van het voorgaande ligt de conclusie dat de bedrijven genuanceerd aankijken tegen de lengte van de productontwikkelingstijd in vergelijking met bedrijven in het buitenland. Ook hierbij zet men de snelheid van productontwikkeling af tegen de keuze voor kwaliteit en zekerheid, en meer nog dan ten aanzien van de binnenlandse markt wijst men op de typische karakteristieken van buitenlandse markten en de wijze waarop bedrijven (concurrenten) daar opereren.

Wat de factoren betreft die de *time-to-market* (kunnen) beïnvloeden gaat het volgens de bedrijven vooral om optimalisering van het productontwikkelingsproces. Veel komt aan op afstemming tussen de verschillende functies in het bedrijf die erbij betrokken zijn en op afstemming met de markt. Ook bedrijven die primair kiezen voor kwaliteit en zekerheid boven de kortst mogelijke productontwikkelingstijd onderkennen dat er voordelen te behalen zijn door middel van goede afstemming. Naast een daarop toegesneden in- en externe organisatie vereist dit dat medewerkers de juiste instelling, kennis en ervaring hebben om over disciplinaire grenzen heen te kunnen kijken en te kunnen werken in teams en platte organisaties. Er wordt – zowel in de industrie, waar de scheidslijnen tussen ‘techniek’ en ‘marketing’ traditioneel het grootst zijn, als in de dienstensector – aangegeven dat op dit punt verbetering mogelijk zou zijn door hieraan reeds in opleidingen meer aandacht te besteden.

8.3 Antwoord op de onderzoeksvragen

Op basis van de bevindingen van zowel het literatuuronderzoek als de casestudies geven we ter afsluiting beknopt antwoord op de twee onderzoeksvragen.

Is in Nederland de time-to-market langer dan wel korter dan in andere landen?

Het uitgevoerde onderzoek levert zowel aanwijzingen op dat de *time-to-market* in Nederland langer is dan in andere landen als aanwijzingen van het tegendeel. De eerste aanwijzingen zijn in het bijzonder aangetroffen in het literatuuronderzoek, waarin overigens slechts een enkele internationaal vergelijkende studie van het Nederlandse bedrijfsleven is gevonden. De casestudies geven aan dat er in Nederland ook branches en bedrijven zijn die internationaal vooroplopen met productontwikkeling en het snel op de markt brengen van nieuwe producten.

Hoe kunnen Nederlandse bedrijven de time-to-market verkleinen en zijn de factoren die de time-to-market kunnen verkleinen door overheidsbeleid te beïnvloeden?

Het belang van (een korte) *time-to-market* moet enerzijds worden onderkend, maar anderzijds niet als alles zaligmakende leidraad voor alle bedrijven worden aangeprezen. Om een eerder uitgebracht AWT-advies te parafraseren:⁸⁷ de relatie tussen de *time-to-market* en het succes van ondernemingen blijkt uiterst veelzijdig en complex. Bij de *time-to-market* gaat het steeds om een afweging tussen enerzijds snelheid en anderzijds kwaliteit en zekerheid. Waar de nadruk op komt te liggen is voornamelijk afhankelijk van de karakteristieken van de markt waarop men actief is en van de ondernemers- en afnemerscultuur waarbinnen men opereert.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kunnen een drietal condities worden genoemd die een korte *time-to-market* helpen realiseren:⁸⁸

- goed (en vroegtijdig) inzicht in ontwikkelingen op de markt en goede afstemming van marketing en productontwikkeling;
- het toepassen van de principes van concurrent engineering;
- openstaan voor en ruimte bieden aan vernieuwing.

Het aanbrengen van verbeteringen rekenen de bedrijven in eerste instantie tot hun eigen taak. Een rol voor de overheid is er in het bijzonder waar het gaat om het verbeteren van de voorwaarden voor het creëren van de juiste instelling en kennis van (potentiële) medewerkers om over disciplinaire grenzen heen te kunnen kijken, te kunnen werken in teams en platte organisaties en om de principes van concurrent engineering te kunnen toepassen. De bedrijven vinden vooral dat aan deze aspecten reeds in het onderwijs aandacht moet worden besteed.

Omdat de relatie tussen de bedrijven en de kennisinfrastructuur in de dienstensector veel minder is ontwikkeld dan in de industrie, liggen ook daar aanknopingspunten voor stimulerend overheidsbeleid.

⁸⁷ Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, 1997, p. 35.

⁸⁸ Deze condities zijn als het ware overkoepelende aanduidingen voor de diverse factoren die in het onderzoek naar voren zijn gekomen.

Literatuur

- Acs, Zoltan J. en David B. Audretsch, Analysing innovation output indicators, in: Alfred Kleinknecht en Donald Bain (ed.), New concepts in innovation output measurement, New York, 1993
- Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, De invloed van wet- en regelgeving op innovaties, AWT-advies nr. 27, Den Haag, maart 1997
- Berenschot, Technologieverkenning: productietechnologie, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 1995
- Bilderbeek, Rob en Pim den Hertog, Diensten en innovatiebeleid: Over ondergeschoven kindjes en blinde vlekken, in: Tijdschrift voor Politieke Economie, nr. 3, 1995, pp. 37-60
- Bletz, Jan en Stephan van der Heijden, Neder-Nerds; Hoe presteert de IT-industrie in de Lage Landen?, in: Intermediair, 26 februari, 1998, pp. 15-17
- Bolwijn, P.T. en T. Kumpe, Marktgericht ondernemen; management van continuïteit en vernieuwing, Assen / Maastricht, 1992
- Cooper, R.G., Succesvolle lancering van een nieuw product, in: FM-Select, nr. 2, 1996, pp. 11-18
- Cooper, R.G., Winning at new products, Ontario, 1987
- Craven, John V. (ed.), Industrial organization, antitrust, and public policy, Boston, 1983
- Dertouzos, Michael L., Richard K. Lester, Robert M. Solow and The MIT Commission on Industrial Productivity, Made in America; Regaining the Productive Edge, New York, 1990
- Dijken, Koos van, Arjen Frenzt en Rob Versfeld, De internationale concurrentiepositie van Nederlandse *main suppliers*, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 1995
- Dijken, J.A. van en Y.M. Prince, Zicht op de relaties tussen marktwerking, innovativiteit en export; theorie en praktijk, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, mei 1997
- DTI / PA Consulting Group, Manufacturing into the late 1990s, Londen, 1993
- Europese Commissie, Green paper on innovation, Brussel, 1995
- Grollé, P.J., Octrooien: last of lust, in: De Accountant, nr. 10, 1994, pp. 734-738
- Hanssen, René, Rob de Graaf en Gert ten Cate, Productontwikkeling in ontwikkeling, in: Holland Belgium Management Review, nr. 52, 1997, pp. 61-70
- Hultink, Erik Jan, Harry Commandeur en Wouter van Maarseveen, Evalueren innovatieproces niet langer rommeltje; Onderzoek naar prestatie-indicatoren bij productontwikkeling, in: Tijdschrift voor Marketing, juli / augustus, 1996, pp. 22-25
- Hultink, E.J. en S. Hart, Launch strategies and product advantage, Rotterdam Institute for Business Economic Studies, Rotterdam, 1995
- ING Bank, Miljoenennota MKB 1994, Amsterdam, 1994
- Kearney, A.T. en K. Wendling, Produceren in Nederland: Analyse van de productieperformance van de Nederlandse maakindustrie; Bijlage, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 1994
- Kleinknecht, Alfred en Donald Bain (ed.), New concepts in innovation output

measurement, New York, 1993

- Koks, Ludo, Oorspronkelijk in kopiëren. Marktgerichte R&D is Océ's antwoord op time-to-market, in: Tijdschrift voor Marketing, juli / augustus, 1996, pp. 50-53
- Langendorff, Ton, De kunst van het innoveren: combineren van 'zachte' en 'harde' kennis; 20 ondernemers aan het woord, AWT Achtergrondstudie nr.10, Den Haag, 1997
- Lieberman, Marvin B. en David B. Montgomery, First-mover advantages, in: Strategic Management Journal, nr.9, 1988, pp. 41-58
- Mansfield, Edwin, Industrial organization and technological change: recent econometric findings, in: John V. Craven (ed.), Industrial organization, anti-trust, and public policy, Boston, 1983, pp. 129-143
- Ministerie van Economische Zaken, Toets op het concurrentievermogen. Klaar voor de toekomst?, Den Haag, 1997
- Ministerie van Economische Zaken, Vervolgrapportage Economie met open grenzen, Den Haag, 1992
- Nevens, T. Michael, Gregory L. Summe en Bro Uttal, Hoe de beste ondernemingen technologie commercialiseren, in: Harvard Holland Review, no. 25, winter 1990, pp. 7, 11, 12
- OECD, Globalisation of industrial activities. Four casestudies: auto parts, chemicals, construction and semiconductors, Parijs, 1992
- OECD, Technology and the Economy; The Key Relationships, Paris, 1992
- Pisano, Gary P., The development factory; Unlocking the potential of process innovation, Boston, 1997
- Praat, J.I.C.M., Mainsuppliers en hun netwerken. Naar een effectieve structuur van de Nederlandse toeleveringsindustrie, NEVAT, Zoetermeer, 1992
- Project SAPPHO, A comparative study of success and failure in industrial innovation, University of Sussex, Brighton, 1976
- Rothwell, R., Factors for success in industrial innovations, in: Project SAPPHO - a comparative study of success and failure in industrial innovation, University of Sussex, Brighton, 1976
- Smith, P.G. en D.G. Reinertsen, Developing products in half the time, New York, 1991
- Thomke, S.H., The role of flexibility in the development of new products: an empirical study, in: Research Policy, nr. 26, 1997, pp. 105-119
- Verhaegen, J.J., Geld, van loonzakje tot chipknip, in: Informatietechnologie = arbeidsmarktrevolutie, ETIN, Tilburg, december 1996
- Wakasugi, R., Why are Japanese firms so innovative in engineering technology?, in: Research Policy, nr. 21, 1992, pp. 1-12
- Wheelwright, Steven C. en Kim B. Clark, Revolutionizing product development; Quantum leaps in speed, efficiency and quality, New York, 1992
- World Competitiveness Yearbook 1997, Lausanne, etc., 1997

Casestudies in de industrie

1	Ahrend	59
2	Atag Kitchen Group	65
3	Greenland	69
4	Hunter Douglas	73
5	Inalfa Roof Systems	77
6	Medtronic	81
7	Royal Sluis	87
8	Van Melle	93

Casestudies in de dienstensector

9	AND International Publishers	97
10	InWear Group	101
11	KPMG Accountants	105
12	Legio-Lease	109
13	Mathura.verhart.van der linden	113
14	Randstad Diensten Groep Nederland	117
15	VNU Business Publications	121

	Checklist interviews	125
--	----------------------	-----

Gesprek met de heer Van Pelt, Ahrend, Nieuwegein

W.J. van Pelt is op de afdeling Marketing onder meer verantwoordelijk voor Research.

Ahrend

De omzet van het beursgenoteerde Koninklijke Ahrend NV bedroeg in 1997 ruim 820 miljoen gulden, een stijging van 10% ten opzichte van het voorgaande jaar. De behaalde (netto) winst nam zelfs met bijna 20% toe naar ruim 50 miljoen gulden.¹

Het bedrijf is opgericht in 1896. Anno 1998 telt het bedrijf in totaal circa 1.150 medewerkers, die zijn verdeeld over drie sectoren:

- 1 Ahrend Office Products (kantoorartikelen; voornamelijk inkoop),
- 2 Ahrend Inrichten (kantoren en instellingen; circa 70% eigen productie, circa 30% inkoop),
- 3 Ahrend Productiebedrijven. Dit betreft kantoorinrichting, namelijk een stoelenfabriek in Zwanenburg, en een fabriek voor kasten en tafels in St. Oedenrode. Ahrend is op het gebied van stoelen marktleider in Nederland.

De producten worden afgezet in Nederland (grootste markt; Ahrend marktleider met 33% voor wat betreft inrichting), België, het VK en Duitsland. Er zijn in totaal 30 verkooppunten in binnen- en buitenland. Met name voor Duitsland wordt gemikt op een sterke stijging in de komende jaren. Belangrijke categorieën afnemers zijn overheid en semi-overheid, banken en verzekeringsbedrijven, onderwijs, en welzijnszorg.

Voor de relatie tussen de bedrijfsonderdelen geldt dat van gedwongen winkelen geen sprake is. De inrichters zijn dus niet aangewezen op gebruik van Ahrend-producten van de eigen productiebedrijven. In de praktijk komen de spullen daar wél voor het grootste deel vandaan, omdat prijs en kwaliteit concurrerend zijn.

Het bedrijf heeft een sterke cultuuromslag te verwerken gekregen. Sinds de komst van de huidige directeur is een veel commerciële koers ingezet: marktgerichte productontwikkeling en *time-to-market* werden bewuste processen. Een erfenis van 'Ahrend oude stijl' is een cultuur van beslissen door middel van consensus, waarbij (voorgestelde) veranderingen leiden tot heftige interne discussies.

¹ Bron: Koninklijke Ahrend NV, juli 1997, p. 48.

Productontwikkeling

In 1997 investeerde Ahrend 8,3 miljoen gulden in productontwikkeling op een totale omzet van ruim 800 miljoen gulden. Daarvan had 2,5 miljoen gulden betrekking op productiemiddelen.²

Het uitgangspunt voor Ahrend Research is dat “een kantoormeubel een productiemiddel is voor de moderne mens”. Vanuit dat uitgangspunt worden producten ontwikkeld met speciale aandacht voor design, die tevens ergonomisch verantwoord zijn. Ook normering zoals voor beeldschermwerk wordt hierin meegenomen. En de eisen kunnen uiteraard ook concreet door een klant worden aangegeven: zo stelde een groot researchlab bijvoorbeeld als eis “dat onze mensen het te leveren meubilair zelf moeten kunnen verhuizen naar een andere kamer”.

Er wordt langs verschillende wegen en in verschillende bronnen bewust gezocht naar signalen uit de markt (klanten, doelgroepen) betreffende trends en ontwikkelingen. Bijvoorbeeld in de vorm van *audits* met klanten, waarin wensen ten aanzien van functie en uiterlijk worden vastgesteld, maar ook de prijs die men daarvoor over heeft.

Die signalen worden vervolgens vertaald in een beschrijving van “producten die er nog niet zijn”. Voorbeeld: je signaleert een trend dat bureaus door twee of meer medewerkers gebruikt gaan worden, bijvoorbeeld in het geval van activiteiten waarbij men veel buitenshuis is (verkopers, gedetacheerde automatiseerders, consultants en dergelijke). Dat impliceert behoefte aan een makkelijk en moeiteloos in hoogte te verstellen bureau. Vervolgens wordt een programma van eisen gemaakt, waarmee de ontwerpers aan het werk kunnen worden gezet: een omschrijving van voor wie het beoogde product bestemd is, aan welke technische, ergonomische en design-eisen het dient te voldoen, wat (dientengevolge) de *unique selling points* van dit product zijn, en voor welk bedrag het geleverd moet kunnen worden.

Het “nieuwe” van een vernieuwing bij Ahrend heeft in de eerste plaats betrekking op design, en gelijktijdig op materiaal- en onderdeelinnovatie. Er worden grotendeels al bestaande materialen en onderdelen toegepast. Een “echte” innovatie was het in de jaren vijftig geïntroduceerde volkmenstafelblad, een materiaal voor een totaal andere toepassing waar iemand van Ahrend min of meer toevallig tegen aan liep. Bij Ahrend heeft men dit toegepast voor meubelen, en er vervolgens veel succes mee geboekt: dit materiaal liet elke “vrije vorm” toe.

Time-to-market

Er wordt tegenwoordig een doelbewust beleid gevoerd tot verkorting van de *time-to-market*. Ahrend is wat dat betreft momenteel goed op weg. Waar men in de jaren tachtig nog jaren mocht doen over productontwikkeling laten de huidige marktverhoudingen dit niet meer toe. In 1997 is bijvoorbeeld de nieuwe A404 beschikbaar gekomen, een jaar na de formulering van het programma van eisen. Deze snelle ontwikkeling is toe te schrijven aan verschillende fac-

² Bron: Koninklijke Ahrend NV, *Jaarverslag 1997*, p. 15.

toren. In de eerste plaats is de voorheen gebruikelijke sequentiële ontwikkeling vervangen door een nieuwe aanpak: parallel-integraal ontwerp (concurrent engineering). Werd eerder pas met een nieuwe fase gestart nádat de voorafgaande afgerond was, nú werd een aantal verschillende stappen “overlappend” of gelijktijdig gezet. Dat stelt uiteraard hoge eisen aan de kwaliteit van het overleg en een goede uitwisseling van informatie tussen constructeurs, designers, marketingmensen en “productie”. Bij de ontwikkeling en lancering van de A404 is dat goed gegaan, en met succes. In het kader van dit project zijn teams van 8 man geformeerd, met daarin directie, marketing, productontwikkeling, design en inkoop, die minstens twee keer per maand bijeenkwamen.

Trend

Er is een duidelijke trend naar kortere levenscycli van de producten. Sommige trends zijn al na een jaar voorbij. Dat verhoogt automatisch de druk op *time-to-market*: als je er te lang over doet is de voorkeur van de klant al weer veranderd.

Succes en falen

In het algemeen gesproken is de belangrijkste *bottleneck* voor het realiseren van optimale *time-to-market* dat onvoldoende wordt voldaan aan essentiële voorwaarden: openstaan voor door andere “partijen” binnen een project geleverde informatie, respect voor elkaars inbreng, verantwoordelijkheid voelen voor het welslagen van het project. Kortom, *time-to-market* zit veel meer “tussen de oren” van de betrokken medewerkers dan in toepassing van bepaalde organisatieprincipes of sturing van bovenaf.

Wil men een optimaal resultaat bereiken, dan moeten medewerkers flexibel zijn, en bereid tot teamwork. Ook dienen zij oog te hebben voor de commerciële randvoorwaarden van productontwikkeling. Waar dit momenteel soms nog stroef loopt is vooral toe te schrijven aan de remmende invloed van traditioneel denkende medewerkers. Door de instroom van jongeren die passen in het geschetste profiel verandert dit snel, en dat heeft ook te maken met de veranderde curricula van de opleidingen.

Ontwerptechnici en designers zijn meestal gefascineerd door een technische uitdaging en door een origineel ontwerp, en moeten er daarom toe aangezet worden om ook oog te krijgen voor wat de klant graag wil. “Technici en designers willen meestal iets compleet vernieuwends”.

Dat is in Nederland mogelijk wat sterker het geval dan elders. Hier bestaan bijvoorbeeld eigen normen, zoals voor ergonomie. Een voorbeeld is een ergonomische norm voor stoelen die in Nederland streng wordt gehanteerd, maar in buitenlandse ogen te sterk afwijkt van wat men gewend is. Ontwerpers zien het als een taak van marketing en verkoop om potentiële klanten te overtuigen van de technische kwaliteiten en de innovativiteit van hun nieuwe ontwerpen: door ze te wijzen op “objectieve” voordelen van het product die anders niet herkend worden. Verkopers zouden dan echter meer moeten uitleggen dan voor een geslaagd verkoopgesprek wenselijk is.

De communicatie tussen specialisten van verschillende pluimage (zoals marketing en productontwikkeling) is uit een oogpunt van resultaatgerichtheid en *time-to-market* nog voor verbetering vatbaar. Daartoe krijgen constructeurs meer input in de vorm van informatie over vraagontwikkelingen, markttrends of de succesnummers van de concurrentie: “Daardoor kunnen ze beter meedenken.”

De *time-to-market* kan aanzienlijk worden verkort door zoveel mogelijk gebruik te maken van al bestaande technieken (vaak tegen de al genoemde “reflex” van technici en designers in). Je moet in de eerste plaats kijken naar waar de markt om vraagt. Ook modulair gaan construeren en produceren is in dit verband belangrijk: je kan dan maatwerk leveren op basis van standaard-elementen. Ahrend bracht tot voor enkele jaren 28 ladenblokken op de markt die stuk voor stuk verschilden in ontwerp. Nú zijn het er nog zeven, wat een aanzienlijke kostenreductie oplevert, beter tegemoet komt aan de vraag van grote groepen afnemers naar meer flexibiliteit, én geen enkele afnemer in de kou zette. Maar de interne commotie over deze beslissing was aanvankelijk groot.

Onvoorzien tegenvallers kunnen de *time-to-market* ook aanmerkelijk verlengen. Een voorbeeld hiervan was de levering van de kunststofmatrijs voor een vormdeel van een bureaustoel. De matrijsbouwer bleek er negen maanden voor nodig te hebben, en daarna bleek het product niet aan de eisen te voldoen.

In de toekomst zal al in de ontwerpfase ook aan logistieke aspecten en aan service-aspecten aandacht moeten worden besteed. Buiten Nederland zijn de afstanden groter, en zijn transport en geringe storingsgevoeligheid dus belangrijke factoren. Daarom vragen het volume, de montagetijd en de transporteerbaarheid van producten al in de ontwerpfase aandacht, en is het eveneens van extra belang om een zo gering mogelijke kans te lopen dat een monteur gestuurd moet worden: die heeft meer tijd nodig om bij een klant te komen.

Opbrengst van *time-to-market*

Het rendement van Ahrend is op het ogenblik beter dan bij de concurrentie, maar de “Evergreens”, de *cash cows* waarover Ahrend beschikt zijn daarvoor in sterke mate verantwoordelijk. De *time-to-market* van het bedrijf speelt daarbij een rol: met vernieuwing en aanpassing van producten dient zo snel als mogelijk ingespeeld te kunnen worden op wijzigende trends en behoeften. Daarnaast leiden beperking van de doorlooptijd en een integrale aanpak van de productontwikkeling ook tot kostenbesparingen.

Nederland versus buitenland

Duitse concurrenten houden bij hun productontwerpen op voorhand al veel beter rekening met logistieke eisen (kosten) van vervoer en met het zelf monteren door afnemers. Zij hebben mogelijk wat minder aandacht voor design, maar weer wat meer oog voor trends.

Wat dat betreft doen ze het beter dan wij. Daar kan je echter geen conclusies uit trekken voor de verhouding Nederland–Duitsland in zijn totaliteit: dat geldt in déze branche, en de geografische afstanden in de respectieve markten spelen hierbij een belangrijke rol.

Nederland scoort qua *time-to-market* vooral “optisch” minder: wil dat als iets iets als “nieuw” op de markt wordt gepresenteerd, dan moet het ook écht duidelijk verschillen van zijn voorganger. Elders heeft men beter door dat je bijvoorbeeld ook met een wat andere vorm zitting en leuning op een verder ongewijzigd frame een “nieuwe bureaustoel” kan brengen. Dat besef moet ook bij Ahrend nog wat verder doordringen: met name bij constructeurs.

In het algemeen gesproken is in Nederland van stimulerende of remmende factoren voor *time-to-market* geen sprake. Milieuvoorschriften waren in het recente verleden nog wel een probleem, maar dat is inmiddels opgelost. In Engeland heb je te maken met strenge normering ten aanzien van productaansprakelijkheid. En in Duitsland zijn milieuvoorschriften nog steeds een hobbel.

Het zou wél een goede zaak zijn als in de vakrichting *industrial design* van de opleidingen het *industrial* aspect weer in ere hersteld zou worden.

Atag Kitchen Group **2**

Gesprek met de heer Emmerzaal, ATAG Kitchen Group, Uift

J. Emmerzaal is manager Research and Development bij ATAG Kitchen Group.

ATAG

ATAG Holding bestaat uit twee onderdelen, namelijk 1. home products en 2. fietsen. Dit wordt ook de nieuwe indeling van de ATAG-activiteiten. Nu zijn die nog verdeeld volgens de traditionele lijnen van afzonderlijke fabrieken. Home products zijn: keukeninrichting, lokale en centrale verwarming. Op het gebied van fietsen (Batavus, Kogo Miyata) is ATAG de derde producent van Europa. De onderneming omvat naast de Nederlandse productiebedrijven ook 7 buitenlandse productievestigingen.

ATAG Holding realiseerde in 1997 een omzet van ruim 1,1 miljard gulden. Dit betekent een stijging van 15% ten opzichte van het voorgaande jaar en een ruime verdubbeling ten opzichte van 1991. Voor 'home products' liggen deze cijfers nog iets gunstiger.¹

De al genoemde reorganisatie houdt ook een integratie en stroomlijning van stafdiensten in: productontwikkeling gaat bijvoorbeeld voor alle merken binnen een bepaald *competence center* (zoals lokale verwarming of gasovens) werken. Zo bereik je een efficiëntere inzet van mensen en middelen, en snellere productontwikkeling. In het verleden werden veel dingen dubbel gedaan, op en voor de verschillende locaties. Dat ging ten koste van onder andere de *time-to-market* van producten. Nu kan je bepaalde technologie- en productiestandaards ontwikkelen, wat je ook beter in staat stelt om die producten snel te updaten, of variëteiten te ontwikkelen. ATAG is midden in het proces van het 'kantelen' van de stafdiensten naar het nieuwe organisatie-model.

Productontwikkeling

Bij ATAG werken in totaal circa 100 man aan productontwikkeling, inclusief design, testen e.d. Dat is een internationale groep van met name Nederlanders, Duitsers en Hongaren. Het accent ligt sterk op ontwikkeling. Echte research is maar een heel klein groepje. Je moet terdege onderscheid maken tussen beide. Je hebt er twee geheel verschillende menstypes voor nodig. Bij de researchmensen ligt de nadruk op creativiteit en het 'opzoeken van problemen'. Bij ontwikkelmensen ligt de nadruk daarentegen op het 'omzeilen van problemen'. Zij moeten ook veel meer in staat zijn om planmatig en met een duidelijk en concreet doel voor ogen te werk te gaan. Dat is ook van essentieel belang voor *time-to-market*.

¹ Bron: ATAG Holding, Jaarverslag 1997, pp.12-13.

Karakteristiek voor de productontwikkeling bij ATAG is de grote diversiteit aan projecten die worden uitgevoerd. Daardoor wordt ook voortdurend ervaring opgedaan met alle aspecten van projectmanagement, en worden fouten gemaakt waarvan geleerd kan worden. En dat proberen de productontwikkelaars ook zo veel mogelijk: learning by doing.

Een onderscheid tussen ATAG en grotere *global players* is, dat er in alle stadia van productontwikkeling contact is met de consument.

Time-to-market

Voor ATAG-productontwikkeling is Developing products in half the time van Smith en Reinertsen een belangrijke inspiratiebron.

Een nieuw product is 'klaar' als alles voltooid is, tot en met het op de rails zetten van seriematige productie, serviceaspecten e.d.

In de branche waarin ATAG actief is verloopt de ontwikkeling overigens vrij geleidelijk, en stap voor stap. Echte technologiedoorbraken zoals magnetron en inductiekoken komen eens in de zoveel jaar voor.

Succes en falen

Productontwikkeling is een non-routine activiteit. Daarom is menselijke inbreng belangrijk.

Belangrijk voor productontwikkeling is dat informatie, sturing en commitment niet alleen afkomstig zijn van projectleiders, maar ook van het echelon van de bestuurders van ondernemingen.

Research is in toenemende mate: zoeken naar de juiste partner. Als het gaat om samenwerking met universiteiten en TNO is het daarbij zaak om de juiste mensen binnen de desbetreffende instellingen te zoeken, en met hen zaken te doen. Dat is iets dat we met vallen en opstaan geleerd hebben.

Verder dient vanaf het begin het besef aanwezig te zijn dat productontwikkeling niet alleen werk betekent voor de R&D-afdeling, maar ook voor productie, service en verkoop. Voor het welslagen en een snelle doorlooptijd van ontwikkelprojecten is het noodzakelijk dat het projectteam niet alleen breed is samengesteld, maar ook dat iedereen al in het begin zeer duidelijk te horen krijgt wat er van hem verwacht wordt. Dat geldt nadrukkelijk óók wanneer er pas na een jaar of langer actie wordt verwacht; bijvoorbeeld van 'productie'. Doe je dat niet, dan blijven op een gegeven moment noodzakelijke beslissingen liggen. Wat dat betreft is men bij ATAG door ervaring wijs geworden. Bij ATAG is nu een aantal projecten doorlopen of in uitvoering waarin volgens dit model wordt gewerkt: het is de basis voor 'concurrent engineering'.

Een ontwikkelproject moet vanaf het begin een ondernemingsactiviteit zijn! De projectleider dient een min of meer neutrale positie in te nemen, zonder al te sterke positiegebonden belangen of ingebouwde 'rolconflicten'. Je moet bijvoorbeeld op voorhand niet iemand verantwoordelijk maken die te sterk een afdelingsbelang vertegenwoordigt, of als zodanig gezien wordt, en dus voor

die eigen belangen opkomt (of moet opkomen). Dat werkt niet als hij tegelijk medewerking moet zien te krijgen of af te dwingen van collega's van andere afdelingen, en bovendien nog eens geconfronteerd wordt met technische problemen op gebieden die hij zelf onvoldoende overziet. Je hebt eigenlijk te maken met een denkbeeldige 'piramide' waarvan de vier vlakken worden gevormd door *scope*, beschikbaar budget, risico en tijd. Wordt één van die elementen van zijn plaats getrokken door een nieuwe ontwikkeling, een gewijzigde klantwens of anderszins, dan heeft dat direct gevolgen voor de andere drie elementen, met inbegrip van de doorlooptijd.

Reductie van de *time-to-market* vereist een planmatige aanpak. Vroeger werd ATAG nog wel eens 'overvallen' door de succesvolle innovatie van een concurrent. Je bent dan gedwongen om te reageren, staat per definitie onder hoge druk om dat zo snel mogelijk te doen, en loopt jezelf makkelijk voorbij onder die druk. Daardoor ga je fouten maken die je anders niet gemaakt zou hebben.

Daarom hanteren we nu een strategie van anticiperen: trends signaleren, en daar met nieuwe producten op inspelen. Dat houdt in dat je je oor niet zozeer bij de concurrentie te luisteren legt, maar je ook verdiept in trends op het gebied van eten en voedselbereiding. Bijvoorbeeld kant-en-klaarmaaltijden, gemakkelijk te bereiden maaltijdingredienten, maar ook achtergronden zoals een toenemend aantal tweeverdieners, het verdwijnen van vaste momenten voor gezamenlijk dineren, en belangrijke 'overgangen' in een mensenleven zoals de-kinderen-uit-huis. Bij ATAG vraagt men zich dan vervolgens af welk effect die trends zouden kunnen hebben op de vraag naar keukenapparatuur en -inrichting, c.q. hoe je daar met een nieuw aanbod op kan inspelen.

Via verdergaande integratie van de voorheen betrekkelijk zelfstandig van elkaar opererende bedrijfseenheden kunnen bepaalde standaardcomponenten ontwikkeld worden die voor een aantal verschillende producten en merken kunnen worden ingezet. Dat bespaart kosten en versnelt de productontwikkeling. Ook kan je op deze manier verschillende producten snel updaten, en nieuwe varianten ontwikkelen.

Voor productontwikkeling 'nieuwe stijl' heb je een ander soort medewerker nodig, met een goed oog voor wat echt vernieuwend is, met inbegrip van de commerciële aspecten; iemand die technisch zijn mannetje staat, maar die je ook met commerciële collega's op pad kan sturen om bijvoorbeeld reacties van consumenten te peilen.

Opbrengst van *time-to-market*

Als je nieuwe producten snel ontwikkelt kan je er de meest actuele gegevens in verwerken: enerzijds beschikbare techniek, anderzijds marktinformatie. Afgezien daarvan kan je uiteraard ook eerder aan je pay-back op de gedane investering beginnen, en vergroot je de omloopsnelheid van je kapitaal.

Nederland versus buitenland

Bij ATAG werken Duitse, Nederlandse en Hongaarse productontwikkelaars met elkaar samen, met elk een sterk verschillende productontwikkelingscultuur, die op haar beurt samenhangt met verschillen in bedrijfscultuur. In

Duitsland gaan technici niet gauw tegen de marketingmensen in. Verder zijn er verschillen die al zijn terug te voeren op het schoolsysteem: in Duitsland wordt al in een vrij vroeg stadium voorgesorteerd naar een technische opleiding door middel van successieve opleidingskeuzes waarop men nauwelijks terug kan komen. Als gevolg daarvan kunnen hoger opgeleide Duitsers zich minder goed verplaatsen in vertegenwoordigers van andere disciplines dan bijvoorbeeld Nederlanders. Nederlandse technici hebben doorgaans méér begrip voor commerciële en marketingoverwegingen. Verder zijn statusverschillen in Duitsland minder makkelijk te overbruggen: die blijven ook binnen projecten gehandhaafd. Dat geldt voor zowel 'horizontale' statusverschillen – voorbeeld: marketing versus technici – als voor verticale: niet ingaan tegen de hogere in rang.

Ook in België is men sterker, dan in Nederland, geneigd binnen de grenzen van zijn eigen (technische) competentie te blijven, en zich vooral ook af te vragen wat de baas ervan vindt. In Nederland heerst ongemerkt véél meer de 'Amerikaanse' mentaliteit. Keerzijde is dat je Nederlandse productontwikkelaars ook minder makkelijk 'zonder verdere discussie' aan een scherp omschreven opdracht kunt zetten.

De opleidingen voor productontwikkeling zijn in Nederland erg populair. Er is mede daarom een te groot aanbod van allerlei externe R&D-bureaus waarop MKB-ondernemingen een beroep kunnen doen. Die hebben vaak weinig ervaring met R&D, en het is nog maar de vraag of dit overvloedige aanbod gunstig is voor effectieve productontwikkeling bij deze bedrijven.

Overheid

Er wordt door technische universiteiten en TNO erg veel research gedaan, maar ondanks alle inspanningen zoals 'wetenschapswinkels' e.d. schiet de doorstroom van kennis richting toepassing tekort. Het toegankelijk maken van alles wat er al is zou veel aandacht moeten krijgen.

En verder zou de technische opleiding verbreed moeten worden, zodat technici een beter begrip voor marketing wordt bijgebracht.

Gesprek met de heer Thomassen, Greenland, Nieuw-Vennep

J. Thomassen is productmanager bij Greenland. Het gesprek is gehouden met hem en drie productontwikkelaars resp. op het gebied van strooiers, maaiers en spuiten.

Greenland

De verkopen van Greenland Nieuw-Vennep BV bedroegen in 1995 ruim 350 miljoen gulden. Greenland Nederland heeft circa 180 werknemers in dienst.¹

De belangrijkste afzetmarkten zijn Frankrijk en Duitsland, samen goed voor ongeveer de helft van de afzet. De derde markt is de Benelux, gevolgd door het VK. De Europese Unie neemt bijna 80% van de markt voor haar rekening. De resterende 20% gaat naar Japan, de VS en naar andere landen.²

Greenland Nieuw-Vennep vervaardigt maaiers, strooiers en spuiten (voor gewasbescherming), onder de naam Vicon en Deutz-Fahr. De zusterbedrijven in Nederland, Frankrijk en Duitsland produceren een complementair aanbod van – door een tractor aangedreven/getrokken – landbouwwerktuigen. Het totale pakket wordt onder genoemde merknamen aan de man gebracht door eigen verkoopmaatschappijen in de Benelux, Frankrijk, Duitsland, Engeland en Spanje. In andere landen worden de producten verkocht via Greenland International.

Greenland heeft te maken met een aantal grote(re) concurrenten. Per product is de markt overigens in sterk verschillende mate nationaal of juist internationaal gekleurd.

De markt voor landbouwwerktuigen is een pure vervangingsmarkt.

Concurrenten

Greenland heeft te maken met enkele grote concurrenten. Voor maaiers zijn die afkomstig uit Duitsland en Frankrijk, voor strooiers daarnaast ook uit Denemarken. Spuiten moeten in sterkere mate voldoen aan lokale eisen, en de concurrenten hiervoor komen dan ook voornamelijk uit het exportland zelf.

Het bedrijf probeert zich te meten met de concurrentie aan de bovenkant van de markt, met bovengemiddelde kwaliteit en *after-sales* service.

Innovativiteit

Vernieuwingen aan landbouwwerktuigen hebben voornamelijk het karakter van relatief kleine verbeteringen in functionaliteit en bedieningsgemak. De

¹ Bron: Dun&Bradstreet, D&B's 25.000, 1997.

² Bron: Folder Greenland, 1998.

automobieliindustrie is voor de branche een belangrijke trendsetter. Qua innovativiteit heeft Vicon, voorganger en nog steeds merknaam van Greenland, altijd een marktstrategie als trendsetter gevolgd. Als gevolg daarvan liep het bedrijf te ver 'voor de muziek uit'. De ontwikkeling van een melkrobot tien jaar geleden is daarvan een goed voorbeeld: de inspanningen van het bedrijf maakten slechts de markt geleidelijk rijp voor de concurrentie.³

Toen Vicon er wegens onvoldoende succes mee stopte, sloeg vervolgens de concurrentie toe met een veel goedkoper, want niet door de voorafgaande ontwikkel- en promotiekosten 'belast' product. Met dank aan Vicon voor het voorbereiden van de markt. Een verbetering in de functie van een machine aanbrengen, is een risico: slaat deze aan bij de doelgroep?

De marktsignalen komen binnen via patentliteratuur, beursbezoek en klachten, reclames, vragen en opmerkingen van gebruikers die bij de verkoopmaatschappijen binnenkomen: met name ook die signalen houden je wakker, en we zorgen ervoor die lijn kort te houden. De mensen van de R&D-afdeling zitten om die reden ook aan de servicetelefoon. Zij zijn het meest gesteld op en leren het meest van de 5% moeilijke vragen die ertussen zitten. Moeilijke vragen komen altijd terecht bij de ontwikkelaars. Daarnaast worden er uiteraard statistieken bijgehouden van wat het vaakst stuk gaat, e.d.

Daarom zet Greenland de laatste jaren in op een nieuwe strategie, namelijk die van een 'snelle volger'. Men volgt alert wat de koplopers bij de concurrentie doen, en kijkt of het qua functionaliteit aanslaat. Succesvolle of beloftevolle producten worden geanalyseerd, en nuttig geachte vernieuwingen waar mogelijk verwerkt in de eigen producten. Daartoe worden ook bestaande patenten geanalyseerd. Wordt het licht op groen gezet voor een eigen ontwikkeltraject van adoptie, vaak in combinatie met eigen innovaties, dan is het van kardinaal belang om snel te zijn.

In de huidige situatie 'proberen' de grote concurrenten doorgaans wat meer, en lopen daarmee ook meer risico's, zoals voorheen ook Vicon. Maar de resultaten van het bedrijf in de afgelopen paar jaar bevestigen de effectiviteit van de gehanteerde strategie: Greenland groeit tegen de stagnerende markt in.

Productontwikkeling

De markt voor landbouwwerktuigen is een conservatieve markt die veranderingen vaak schoorvoetend accepteert. Investeren in een machine die het grootste deel van het jaar in de schuur staat wordt in een onzekere en stagnerende markt ook niet lichtvaardig gedaan. Bijvoorbeeld een maaier met goede functionele eigenschappen maar een afwijkend uiterlijk bleek aanvankelijk moeilijk te verkopen.

³ Zie bijvoorbeeld Steven C. Wheelwright en Kim B. Clark, *Revolutionizing product development. Quantum leaps in speed, efficiency and quality*, New York, 1992 (The Free Press): daar worden de met een product behaalde winsten over de levenscyclus in beeld gebracht ten opzichte van het 'gemiddelde', met naar aanleiding van een 'knik' in het begin van de winstcurve de expliciete kanttekening dat "getting too far ahead of the market can be less than optimal". Zie p. 22.

Eigen aan patenten is dat je er bijna altijd ‘omheen’ kunt. Daar maakt Greenland zelf ook dankbaar gebruik van.

Time-to-market

Time-to-market betekent een investering in het R&D-proces. Vroeger werd bij een ontwikkeltraject het vijffasensysteem gehanteerd: ontwikkelen van een prototype, maken van een testserie, nulserie, eerste productiefase, en dat alles maal één jaar. Dat impliceerde een doorlooptijd van vijf jaar of zelfs nog langer. Bij een ontwikkeltraject nu lopen die verschillende fasen door elkaar heen. Daartoe is een veel plattere organisatiestructuur gecreëerd.

Het probleem van landbouwwerktuigen is dat ze meestal maar een beperkt deel van het jaar gebruikt worden, soms zelfs maar een paar dagen. Nieuwe producten kunnen dus alleen binnen dit seizoen getest worden. De oplossing voor dit probleem is om met nieuwe machines het seizoen elders op de wereld op te zoeken, en dat gebeurt dan ook.

Als snelle volger is je doelstelling bij het ontwikkelen van producten helder omljnd. Ook kan al in het begin een scheiding worden aangebracht tussen ontwikkeling van geheel nieuwe onderdelen, met een hoger risicoprofiel, en de ontwikkeling van geïmiteerde onderdelen, met een lager risicoprofiel.

Greenland heeft geprobeerd in samenwerking met de TU Twente een project op het gebied van concurrent engineering op te starten. Die samenwerking is gestrand omdat beide partijen elkaars taal niet spraken: “we begrepen elkaar niet”.

Nederland versus buitenland

Afgaande op de tijd die verloopt tussen het laten registreren van een patent en het lanceren van een nieuw product, doet Nederland het op het gebied van landbouwwerktuigen beter dan Frankrijk en Duitsland. Ook is bij Nederlandse leveranciers meer kennis van buitenlandse markten aanwezig dan omgekeerd bij Franse of Duitse. Die hebben weliswaar een grote thuismarkt, maar dat maakt ze weer gemakzuchtig bij het bewerken van buitenlandse markten.

In het algemeen loopt Duitsland op het gebied van landbouwwerktuigen eerder achter dan voor op Nederland. Maar wat kennisinfrastructuur, beschikbaarheid van specialisten op de arbeidsmarkt en faciliteiten voor het bedrijfsleven betreft zijn er tussen Nederland, Frankrijk en Duitsland nauwelijks verschillen die de moeite van het vermelden waard zijn.

Aangaande het kortsluiten van klachten, vragen en opmerkingen van klanten naar productontwikkeling, dus het gebruik van klantinformatie als input voor de ontwikkeling van nieuwe producten, loopt Greenland zonder meer voor op zijn concurrenten.

De contacten van Greenland met de technische universiteiten en met ‘Wageningen’ zijn de laatste jaren een stuk minder geworden. De belangrijkste reden is een sterk afgenomen ‘reactiesnelheid’, als gevolg van de nieuwe

financiering van het hoger onderwijs. Tegenwoordig moet er eerst worden gepraat over budgetten. Het duurt allemaal te lang. De nieuwe wijze van financieren (derde geldstroom) is wat ons betreft een verkeerde keus geweest! Bovendien zijn er hele vakgroepen weggesaneerd en gefuseerd.

Overheid

Bij strooiers en met name spuiten spelen milieueisen een belangrijke rol voor de ontwikkeling van (nieuwe) producten.

Aanvragen van octrooi is een remmende factor voor de *time-to-market*. Voor de producten die Greenland op de markt brengt is het seizoen doorgaans kort, en dan is drie maanden voor een patentaanvraag al erg lang. Of dit bezwaar voor Nederland in sterkere mate geldt dan voor bijvoorbeeld Frankrijk en Duitsland is echter de vraag.

Wageningen moet de slag naar de commerciële markt nog maken. Volgens de laatste berichten is er wél een bundeling van activiteiten Wageningen/IMAG op komst.

De strakke programmering aan de universiteiten werkt contraproductief: dat is een bedreiging voor de toekomst van het onderzoek in Nederland. Een beetje kunnen 'freewheelen' levert de beste resultaten op! Universiteiten en studenten zijn te sterk gericht op hun eigen doelstellingen, zoals snel afstuderen.

Verder is ook het geringe aantal studenten die nog kiezen voor werktuigbouw een probleem: iedereen wil tegenwoordig richting informatica.

Hunter Douglas 4

Gesprek met de heer Horsten, Hunter Douglas, Rotterdam

T. Horsten is als senior engineer verbonden aan de R&D-afdeling van Hunter Douglas.

Hunter Douglas

De Hunter Douglas groep behaalt met 13.000 werknemers een omzet van 2,6 miljard gulden (1997). De omzet is sinds 1993 met bijna 50% toegenomen. Het bedrijf telt 56 fabrieken en 69 assemblagebedrijven (in Nederland 10), en zet zijn producten in 80 landen af. De belangrijkste afzetmarkt is de VS, gevolgd door de Europese Unie.¹

Het uitgangspunt voor Hunter Douglas was vervaardiging van alles wat met aluminium strip gemaakt kan worden.²

Het bekendste product is de raambekleding onder het merk Luxaflex. Andere zijn plafondsysteem (Luxalon) en gevelbekleding. Het bedrijf is wereldwijd actief, met zwaartepunten in de VS en in Europa. In Europa is een aantal grote productievestigingen aanwezig, waaronder in Rotterdam.

Daarnaast worden soms andere materialen geïntroduceerd, meestal perfect aansluitend op bestaande producten, zoals textiel en hout. Majeure innovaties zoals 'Silhouette' (een horizontale jalouzie uit textiel tussen vitragestoffen) komen niet vaak voor. Deze speciale noviteit was met name in de VS echter een groot succes voor de onderneming.

De grote vestigingen hebben activiteiten zoals ontwikkeling, *procurement* en andere centrale stafdiensten in huis. De assemblage van de producten heeft (daarnaast) plaats in een groot aantal kleinere, gespecialiseerde productiebedrijven. Deze structuur is een weerspiegeling van de noodzaak om dicht op de markt te zitten: Hunter Douglas levert voor een belangrijk deel maatwerk, c.q. individuele aanpassingen van de producten aan de wens van de klant.

Productontwikkeling

De producten van het bedrijf bevinden zich in het hogere marktsegment. Men beweegt zich echter op een markt die momenteel tekenen van verzadiging vertoont. De eertijds riante voorsprong op de concurrentie kalft af. Mede om die reden wordt innovatie steeds belangrijker.

Bij ontwikkeling van een ('radicaal') nieuw product moet je laveren tussen enerzijds de opgave om in de beginfase niet te veel prijs te geven aan de con

¹ Bron: Hunter Douglas, Jaarverslag 1997, pp. 2-3.

² Overigens met de kanttekening dat nieuwe producten wel via bestaande distributiekkanalen aan de man gebracht moeten kunnen worden.

currentie, anderzijds de noodzaak om de noviteit te toetsen aan de markt. In de praktijk ben je bij radicale innovaties doorgaans al heel ver in het ontwikkelingsproces vóór je überhaupt vragen aan de markt kunt gaan stellen. Daarin schuilt ook een belangrijk deel van het risico dat aan dergelijke projecten inherent is.

Voor onderzoek naar de marktpotentie van een nieuw of verbeterd product worden in het eerste stadium vaak panels ingeschakeld van geselecteerde dealers: dat is vertrouwd, en zo voorkom je hopelijk informatielekkage naar de concurrentie. Verder consumentenpanels. Aan consumentenpanels kunnen overigens alleen concrete producten en ontwerpen ter beoordeling worden voorgelegd. Het heeft geen zin om langs deze weg op zoek te gaan naar ideeën voor nieuwe producten, omdat men doorgaans niet in staat is om "voorbij al bestaande concepten te kijken".

Fundamentele innovaties komen per definitie maar eens in de zoveel tijd voor, en zijn om "een echte klap uit te delen". Het lastigste deel van het ontwikkelingsproces zit aan het begin: het definiëren van een behoefte en van een product wat daarin zou kunnen voorzien. In die fase gaat doorgaans heel veel tijd zitten. Begrip voor de marktpotentie ontstaat pas daarná, in de loop van het ontwikkelproces. Daardoor is er in deze eerste fase meestal sprake van een zigzagkoers, op zoek naar een product waarvoor ook met enige zekerheid een interessante markt bestaat. Productontwikkelaars hebben ook het liefst duidelijk en scherp omschreven producteisen waarop ze zich kunnen richten, maar ontkomen in de praktijk niet aan deze onzekerheidsfase.

Kleinere innovaties of productverbeteringen zijn doorgaans defensief. Je moet een nieuw product ook nadrukkelijk in marketingtermen zien: er af en toe iets aan toevoegen om het merk als het ware levend te houden.

Time-to-market

"Een korte *time-to-market* is iets wat we in principe allemaal graag willen". Maar er is wél een ingebouwd verschil in belang en accent tussen marketing en engineering: marketing wil in de eerste plaats snelheid, engineering de gelegenheid om een nieuw product rustig "uit te ontwikkelen". Dat is ook een cultuurverschil tussen beide!

Hunter Douglas heeft een vrij losse manier van organiseren en producten ontwikkelen, maar houdt de effectiviteit en projectplanning wél goed in het oog. *Concurrent engineering* is iets dat iederéén al doet. Dat is niet echt iets nieuws meer. Bij ons wordt productie al in een vroeg stadium betrokken bij een ontwikkelingstraject, en dat geldt ook voor onderhoud en PR. En zo gauw we een idee hebben hoe een kunststof vormstuk er uit moet zien wordt de matrijzenmaker al aan het werk gezet. Ook zorgen we ervoor al in een vroeg stadium een redelijk goed idee te hebben van de kostprijs van een nieuw product.

Opbrengst

Voor de al genoemde radicale innovaties zijn de *first-mover-advantages* zeker de moeite waard. In de eerste plaats gaat het om directe materiële opbrengsten: je kan tot op zekere hoogte je eigen marges bepalen. Consumenten zijn bereid

om voor iets écht nieuws véél meer te betalen, ongeacht de kosten van productie. Verder creëer je met een radicale innovatie een beeld naar buiten van een bedrijf dat ‘iets bijzonders’ brengt. Daarmee ondersteun je ook je andere producten.

Als je met iets nieuws komt dat succes lijkt te hebben, kan je er wél van uitgaan dat de concurrentie het binnen drie maanden óók heeft. Een voorbeeld is de Luxaflex Lightline, een jalouzie zonder gaatjes: een concurrent maakte een technisch iets afwijkende versie die het patent omzeilde, en bracht dat korte tijd na de eigen marktintroductie.

Reageer je alleen maar op waar de concurrentie mee komt, dan ben je afhankelijk van wat zij doen.

Bij lancering van een radicale innovatie moet je, met het oog op de te verwachten reactie van de concurrentie, al weer bezig zijn met de volgende fase, van verbeteringsinnovaties en varianten. Bij productontwikkeling ben je daarom altijd gelijktijdig bezig met lange- en met kortetermijnprojecten (respectievelijk radicale en verbeteringsinnovaties).

Succes en falen

Misschien wel de belangrijkste voorwaarde voor snelle productontwikkeling is de aanwezigheid van een goede productkampioen met *power*, uit hoofde van zijn positie binnen de organisatie. Bij Hunter Douglas is er sinds het aantreden van nieuw topmanagement meer passie voor productontwikkeling, en dat heeft onmiddellijk effect.

Gelijktijdig verantwoordelijk zijn voor lange- én voor kortetermijnontwikkeling moet in de huidige situatie wél, maar werkt in de praktijk niet altijd goed. Hunter Douglas probeert die twee van elkaar te scheiden, maar dat brengt extra kosten met zich mee. Inherent aan langetermijnprojecten is dat je lef nodig hebt om te investeren in iets dat meestal weinig zekerheid biedt.

Hoe beter je er in de beginfase in slaagt om een project goed op de rails te krijgen (zie de eerdere opmerkingen over de ‘zigzagkoers’ in die fase), hoe beter ook het hele vervolg van een project. Wij moeten met name dáár nog meer in investeren.

Nederland versus buitenland

De tegengestelde neigingen van marketing enerzijds, en engineering en productontwikkeling anderzijds zijn allebei functioneel: ze corrigeren elkaar. Daarom moeten beide elkaar bij voorkeur in evenwicht houden. In het huidige economische klimaat heerst echter het primaat van de marketing, zeker in Nederland.

Een duidelijk verschil tussen Nederland en de VS is dat men in Nederland een product wil dat goed functioneert en er netjes uitziet. In de VS is men meer geneigd om snel met iets nieuws te komen, en het product dan vervolgens ná de marktintroductie nog eens te gaan ‘bijpoetsen’. Je kan echter niet zeggen dat de ene strategie succesvoller is dan de andere. Het heeft eerder te maken

met de markt: Nederlandse en Europese consumenten pikken een onaf product niet als het gaat om woninginrichting, terwijl Amerikaanse consumenten wat dat betreft minder hoge eisen stellen. Dat is een verschil in cultuur: tot op zekere hoogte geldt dat de productontwikkelingscultuur de consumentencultuur weerspiegelt.

Amerikanen zetten wel sterker in op uniciteit en innovativiteit van producten, en investeren daar ook in. Een belangrijk verschil met Nederland/Europa is de wijze waarop ontwikkelingsgelden gebudgetteerd worden. In Nederland/Europa wordt vooraf voor dit doel een vast budget vastgesteld, of hoogstens een speciaal projectbudget. In de VS is het ontwikkelbudget echter gekoppeld aan de met een nieuw product gerealiseerde verkopen. Dat bezorgt de productontwikkelaars een krachtige *incentive* om te proberen die ‘reuzenklapper’ te maken.

Nederland hééft geen grenzen meer. We gaan net zo makkelijk naar het Fraunhoferinstituut op ons terrein als naar TNO in Nederland. Of we gaan het Internet op, raadplegen wereldwijd de patentliteratuur etc. Hunter Douglas is natuurlijk een internationaal actieve, grote onderneming, maar in principe kan iedereen hetzelfde doen tegen betrekkelijk lage kosten. Het is een kwestie van het goede eerste stukje informatie te pakken krijgen, en dan net zo lang aan het draadje blijven trekken tot je alles te pakken hebt wat over een onderwerp bekend is.

Inalfa Roof Systems 5

Gesprek met de heer Spronk, Inalfa Roof Systems, Venray

E. Spronk is Business Development Manager bij Inalfa Roof Systems. Van origine komt hij van 'design'.

Inalfa Roof Systems

De producten van Inalfa Roof Systems zijn voor het overgrote deel bestemd voor industriële afnemers. Het gaat om schuifdaken voor opdrachtgevers in de automobiellindustrie. Een klein deel heeft betrekking op 'after market-producten', schuifdaken die worden aangeboden via, en ingebouwd door de dealer. Roof Systems is nu al duidelijk groter dan zusterbedrijf Inalfa Metal Products (de traditionele kernactiviteit), en zal deze voorsprong naar verwachting in de komende jaren verder vergroten. Het bedrijf is het afgelopen decennium snel gegroeid en sterk geïnternationaliseerd. Vorig jaar bedroeg de omzet ongeveer 300 miljoen gulden. In totaal (Roof Systems en Metal Products) waren er in dat jaar 1.900 personen bij het bedrijf werkzaam. Dit is inclusief de werkgelegenheid bij de Amerikaanse, Engelse en Italiaanse dochters. De Amerikaanse is de grootste fabrikant van *sun roofs* binnen Inalfa. Daarnaast zijn er productie-joint ventures (in oprichting) in Zuid-Korea, Brazilië en Japan.

Op de OEM-markt (Original Equipment Manufacturer) zijn wereldwijd nog maar drie serieuze aanbieders van schuifdaken aanwezig, namelijk Webasto met rond 50% van de markt, Meritor met ongeveer 30% en Inalfa met circa 20% van de markt.

Inalfa's basisontwikkelingsactiviteiten zijn geconcentreerd in de vestiging Venray.

Productontwikkeling

De toeleverancier, zoals Inalfa, wordt ingeschakeld na het eerste stadium en heeft dus nog minder tijd voor het ontwikkelen van een nieuw onderdeel.

Tot in de jaren tachtig maakten autofabrikanten onderdelen zoals *roof systems* geheel zelf. Tegenwoordig wordt dit volledig uitbesteed, en hebben inmiddels concentratie en schaalvergroting plaatsgevonden bij de toeleveranciers, waarbij Inalfa een van de overblijvende drie is. Tot nu toe bestelde de uitbesteder doorgaans één type product, en paste dat in alle of een aantal modellen toe.

De mogelijke voorbode van een nieuwe trend is een recente offerte voor VW. De desbetreffende auto is momenteel in het 'schetsstadium', maar dient volgens planning per 1 juli 2001 in productie genomen te worden. VW heeft Webasto, Meritor én Inalfa een programma van eisen toegestuurd waaraan het nieuwe toe te leveren product moet voldoen. De invulling daarvan wordt overgelaten aan de toeleverancier zelf. Deze zomer beoordeelt VW de drie voorstellen, en maakt een keuze. Dit is een procedure die afwijkt van wat gebruikelijk is, en de kosten worden daarom door VW vergoed. Zo houdt VW natuurlijk

ook de handen vrij ten opzichte van zijn leveranciers.

De haalbaarheidsstudie dient als uitkomsten het complete ontwerp voor een 'modulair dak' op te leveren, dat al dan niet voorzien van een *sun roof* geleverd kan worden. Dit impliceert een hoofddoorsnede van het product, inclusief een tekening hoe het eruit gaat zien, de daarvoor noodzakelijke onderdelen, hun kosten, de benodigde montagetijd en een eindprijs. Omdat Inalfa niet beschikt over voldoende kennis van autodaken voor dit project – dat een doorlooptijd heeft van zes weken! – dient ook nog te worden samengewerkt met partners die deze kennis kunnen inbrengen, namelijk Polynorm en Hoogovens. Afgezien daarvan dragen ook de toeleveranciers van Inalfa hun steentje nog bij. De korte doorlooptijd van het totale project moet overigens mede beschouwd worden als een 'test' hoe goed een (potentiële) toeleverancier is.

Nieuwe trends op de wereldautomarkt zoals MPV's (Multi Purpose Vehicles) en 'Sport Utility Vehicles' (Range Rover-achtigen) genereren direct vraag naar nieuwe onderdelen die op zo kort mogelijke termijn ontwikkeld en geleverd moeten kunnen worden: geen merk wil achterblijven, en dus moeten er in hoog tempo aangepaste onderdelen en accessoires komen.

Time-to-market

Het accent ligt voor een toeleverancier/systeemleverancier als Inalfa Roof Systems veel meer op het realiseren van een zodanige snelheid dat binnen de door autofabrikanten gestelde deadlines offerte kan worden uitgebracht, of een voorstel ingediend. Of men daarin slaagt is wél afhankelijk van dezelfde voorwaarden als waarmee 'echte' *time-to-market* gerealiseerd wordt: een goede en flexibele projectorganisatie, toepassing van concurrent engineering etc. En, niet te vergeten, een goed gevuld 'archief': al op de plank liggende ontwerpen en schetsen voor nieuwe producten, en verder uiteraard ook alles wat in het verleden al eens ergens toegepast is.

Ook nieuwe techniek draagt bij tot snelheid. Een voorbeeld is de door computersimulaties ingeperkte tijd voor het testen van nieuwe producten.

Trend

Voor de kernactiviteit gaat Inalfa mee met de automobieliindustrie, die steeds sneller nieuwe producten ontwikkelt. Tot in de jaren negentig kostte het ontwikkelen van een geheel nieuw type (ten minste) vijf jaar. Nu is dat al gereduceerd tot drie, en er wordt momenteel volop gewerkt aan een verder terugbrengen van de ontwikkelingstijd naar twee jaar. Dit is vanaf de eerste schets, via prototype en testen daarvan, tot en met vervaardiging van gereedschappen en productierijp maken.

De nieuwe VW-studie, waarbij aan Inalfa én zijn beide grote concurrenten opdracht is verleend om met een voorstel te komen, wordt door het bedrijf als een trendsettend project beschouwd. Deze opdracht is afkomstig van de VW-afdeling '*Forward sourcing*', die alles in de gaten houdt wat mogelijk als toeleverancier van VW in aanmerking zou kunnen komen.

Succes en falen

Bij de ontwikkelingsafdeling heerste tot voor kort nog een beetje de ‘ouderwetse tekentafelmentaliteit’ van wat wereldvreemde technici, die niet werkten vanuit de gedachte “is dit wat de klant wil?”. Tegenwoordig doet Inalfa veel meer aan ‘voorontwikkeling’ in de vorm van proberen om trends in consumentenvoorkeur op te sporen, en te bekijken hoe daarop ingespeeld kan worden met nieuwe of aangepaste producten.

Er is nog steeds wel een spanning tussen enerzijds de marketingafdeling die véél wil, en soms op zeer korte termijn, en anderzijds de ontwikkelaars, die voortdurend wijzen op hun beperkte capaciteit wat betreft budget en mensen.

Nederland versus buitenland

Er zijn geen duidelijke verschillen in snelheid tussen bijvoorbeeld Duitsland en Nederland. Wél is er een verschil in productontwikkelingscultuur. In Nederland wordt een project, zoals dat voor VW, veel meer opgezet vanuit de ‘grote lijn’ van de marketing, zonder ‘de techniek’ daar al gelijk in detail bij te betrekken. In Duitsland is men geneigd met wat meer gedetailleerde voorstellen te komen, die daardoor ook wat minder flexibel zijn.

De huidige trend in de automobiellindustrie is in het voordeel van de ‘Nederlandse’ aanpak: Inalfa merkt ook dat deze aanpak meer aanspreekt. Ook in autoland kijkt men nu meer naar innovativiteit en originaliteit. De technische uitwerking komt daarna wel. De gedachte bij Inalfa is ook dat als het concept maar eenmaal vaststaat, het technische vervolg vooral een kwestie van ‘simpel tekenwerk’ is.

De Duitse klant ziet Nederlanders als iets ‘vrijer’, ‘brutaler’ en ook ‘ondernemender’ dan Duitse bedrijven. Aan de andere kant leveren zij ook een goede kwaliteit, en wordt hun leverbetrouwbaarheid beter ingeschat dan die van Engelsen, Fransen of Italianen. Daar zouden Nederlandse bedrijven bij hun exportstrategie veel beter gebruik van kunnen maken dan zij nu doen! De indruk is dat Nederlandse bedrijven veel te terughoudend zijn als het gaat om het etaleren van hun creatieve en innovatieve capaciteiten, en ook in het gebruiken daarvan: mikken op innovativiteit als concurrentiemiddel. Er ligt nog een ongebruikt potentieel in een land als Duitsland, waar Nederlandse bedrijven zo veel goodwill hebben! Fransen en Italianen hebben organisatie en betrouwbaarheid als minpunten in de beeldvorming bij Duitsers, maar zijn vaak wél in staat om snel te reageren. Italianen zijn minder conservatief, en staan daarom meer open voor iets nieuws. Datzelfde geldt eveneens voor Koreanen en Japanners.

In Duitsland zijn de arbeidsverhoudingen formeler dan in Nederland. Op vrijdagmiddag zie je daar niemand nog werken! Hier is men eerder bereid tot overwerken als het nodig is. Dat zal ook in Duitsland wél gaan veranderen, als de huidige werkloosheid eenmaal tot een aanpassing van het sociale beleid heeft geleid.

Van het innovatieve vermogen in de VS heeft men bij Inalfa geen al te hoge pet op, maar dat is de ervaring in deze branche: zij zijn sterk georiënteerd op kleine verbeteringen van wat er al is; de échte know-how en het projectmanage-

ment komen uit Nederland.

Overheid

Er lopen erg veel ingenieurs en andere technici rond met 'oogkleppen', die moeizaam hun talen spreken en weinig flexibel zijn; niet in staat om voorbij de grenzen van hun eigen discipline te kijken. Dat zou een kwestie van opleiding kunnen zijn. Het is in ieder geval geen typisch Nederlands verschijnsel.



Gesprek met de heer Leiner, Medtronic, Kerkrade

W.H. Leiner is directeur 'Pacing ESTC', en als zodanig verantwoordelijk voor pacemakers, één van de producten die Medtronic in de productievestiging in Kerkrade vervaardigt.

Medtronic

Medtronic is een Amerikaans bedrijf met in totaal 13.000 werknemers, en het hoofdkwartier in Minneapolis. Medtronic Nederland is in 1967 begonnen met een distributiecentrum bij Schiphol. Het jaar erna is de productievestiging in Kerkrade van start gegaan, en in 1986 het Bakken Research Instituut in Maastricht. In datzelfde jaar is pacemaker-producent Vitatron in Dieren overgenomen: "Medtronic's beste acquisitie aller tijden". Verder maakt een verkoopkantoor in Eindhoven nog deel uit van Medtronic Nederland.

Behalve pacemakers behoren ook de elektroden die de pacemaker met het hart verbinden (ook vervaardigd voor concurrenten die alleen de pacemaker maken) tot de vervaardigde producten van de vestiging in Kerkrade, alsmede implanteerbare medicijnpompen ten behoeve van toediening van onder andere pijnbestrijders en cytostatica (ook weer door middel van catheters precies op de gewenste plaats, zodat bijwerkingen tot een minimum beperkt blijven), en balloncatheters.

Van het productgamma van Medtronic maken verder (wereldwijd) deel uit: hartkleppen, hart-longmachines, neurologische stimulators (voor pijnbestrijding), diagnostische catheters (uitgerust met PH-sensoren voor zuurgraad en urologische diagnose), apparatuur voor 'patient monitoring' en een range van producten voor openhartoperaties.

Medtronic besteedde in 1997 280 miljoen dollar aan R&D, op een totale omzet van bijna 2,5 miljard: een aandeel van 11,5%.

Vooruitzichten vestiging Kerkrade

Een belangrijk deel van de productie in Kerkrade zal op korte termijn worden overgeplaatst naar Zwitserland. De reden hiervan is dat de Zwitserse overheid gedurende 10 jaar praktisch belastingvrijstelling biedt. Vanwege de hoge marges is dat voor het bedrijf zeer interessant. Wél is moeilijk te begrijpen dat de Europese Unie totaal niet reageert op dit soort fiscale lokkertjes.

Voor de verrichte R&D heeft de overplaatsing nauwelijks consequenties. Hiervoor is de nabijheid van het Academisch Ziekenhuis in Maastricht een belangrijke factor: een topcentrum in de wereld op het gebied van cardiologie.

Het belang van *time-to-market*

Ondanks de betrekkelijk lange levenscyclus van de producten is *time-to-market* voor Medtronic Kerkrade een van de drie kritische succesfactoren. Aldus de

uitkomst van een recente, in samenwerking met een consultant door het management opgestelde strategienota. De levenscyclus was overigens in de jaren tachtig 5 jaar, nu nog 2 jaar.

In het algemeen gesproken is de trend naar afnemende levenscycli. Er zijn echter per product grote verschillen. Die van producten als balloncatheters is bijvoorbeeld zeer kort: 0,5 à 1 jaar. Medicijnpompen hebben een veel langere levenscyclus.

Realisatie van *time-to-market*

Externe voorschriften en criteria hebben een grote invloed op de *time-to-market* van medische producten. Zij zijn afkomstig van overheden en autoriteiten in de gezondheidszorg en het ziekenhuiswezen. Voor toelating van een nieuw product tot de markt is doorgaans een uitgebreid programma van volgens vooraf vastgestelde protocollen uitgevoerde klinische testen noodzakelijk. Deze testen komen in het geval van Medtronic voor rekening van het Bakken Research Instituut in Maastricht. Het nog nader te behandelen probleem met de voor de VS vereiste goedkeuring door de Food and Drug Administration (FDA) is voor een belangrijk deel terug te voeren op de verlenging van de *time-to-market* die de voorgeschreven procedure bewerkstelligt.

In het algemeen (dus afgezien van goedkeuring door de FDA) kan de testperiode, afhankelijk van het type product, variëren van enkele tot vele maanden of zelfs langer. In bepaalde gevallen moeten ook langetermijneffecten worden vastgesteld. Een pacemaker wordt in Nederland gedurende ten minste 6 maanden getest alvorens toegelaten te worden.

Aan het bedrijfsinterne beleid ter bevordering van een optimale *time-to-market* ligt om te beginnen de visie ten grondslag dat het een kritische *performance-indicator* voor het bedrijf betreft. In de afgelopen drie jaar is door een aantal maatregelen de doorlooptijd van de ontwikkeling van pacemakers gereduceerd van twee naar één jaar. Die maatregelen zijn: het vooraf definiëren van de fasen van het ontwikkelingsproces inclusief klinische testen, en het *close managen* daarvan. Het vroeger gebruikelijke ontwikkelingstraject leverde nog wel eens een ‘verrassing’ op. Héél belangrijk voor de effectiviteit van het ontwikkeltraject en voor de uiteindelijke *time-to-market* is dat op vóórhand de doelstelling, *scope* en gewenste eindtermen van het project duidelijk geformuleerd worden. Daarmee druk je de natuurlijke neiging van productontwikkelaars de kop in om op het laatste moment nog allerlei verbeteringen en mooie extra’s toe te voegen. Door toe te geven aan die neiging wijzigt de *scope* onverminderd, ten koste van de *time-to-market*.

Bij het ontwikkelen van nieuwe catheters past Medtronic sterk de principes van concurrent engineering toe. Daarbij wordt bijvoorbeeld in de ontwerpfase al rekening gehouden met de (re)produceerbaarheid van het uiteindelijke product, door er naast de ontwikkelingsmensen ook product engineering bij te betrekken. Er zijn afgaande op reacties van sollicitanten bij Medtronic maar weinig bedrijven in Nederland die concurrent engineering consequent toepassen.

De fasen in het ontwikkelingsproces zijn:

- 1 *Business analysis*. Hierbij zijn productiemanagement en marketing betrokken, en vaak ook vertegenwoordigers van instanties die betrokken zijn bij de goedkeuring en toelating van nieuwe medische producten. Doel is een programma van aan het nieuwe product te stellen eisen vast te stellen.
- 2 *Commitment review*. In deze fase wordt het productidee getoetst aan de markt, bijvoorbeeld door het in sessies die een paar dagen kunnen duren aan een gebruikerspanel voor te leggen. Daarbij komen de producteigenschappen in ruime zin aan bod. Een nieuwe pacemaker die is uitgerust met uitleesbare elektronische registratie van het functioneren van het hart van een patiënt kan bijvoorbeeld de duur van een controleconsult door de cardioloog bekorten, en zo winst opleveren voor de gebruiker. Ook wordt bekeken wat de kosten van ontwikkeling en van het uiteindelijke product (mogen) zijn.
- 3 het ontwikkelingsproces zelf.

Medtronic is ook een goed eind op weg in de richting van *continuous improvement*: naar Japans voorbeeld voortdurend de gesignaleerde en door gebruikers aangemelde problemen met, en tekortkomingen van, producten analyseren, de oorzaak ervan opsporen en een eventuele correctie aanbrenge. Kortom, de 'lerende organisatie'.

First-mover advantage

Het biedt grote voordelen om als eerste met een nieuw of verbeterd product op de markt te komen (*first-mover advantage*). Dat zijn in de eerste plaats financiële voordelen. Voor gepatenteerde innovaties kan je bijna zelf de prijs bepalen. De verkooptensen moeten dan wél rekening houden met mogelijke negatieve reacties op 'overvragen' in de markt, en zo de optimale prijs zien te vinden. Met de grenzen aan de prijsstelling kreeg Johnson&Johnson recentelijk te maken: geruggesteund door een US-patent vroegen (en kregen) ze een exorbitante prijs voor een product. Toen echter een concurrent op de markt kwam met een product dat het J&J-patent omzeilde verwierf die in een maand tijd 50% van de markt. Dat is in de markt van de gezondheidszorg een unicum, en had alles te maken met het duidelijke misbruik dat J&J maakte van zijn monopoliepositie.

Hoe langer je doet over de productontwikkeling, hoe korter de tijd dat je financieel kan profiteren van je voorsprong (én hoe hoger doorgaans de ontwikkelingskosten).

Nederland versus buitenland

De strenge voorwaarden voor de vereiste FDA-goedkeuring in de VS, en de bureaucratie bij de uitvoering, zijn tot in het recente verleden een belemmering voor Amerikaanse bedrijven geweest. Nu is een belangrijk deel van dit concurrentienadeel geneutraliseerd. Amerikaanse bedrijven mogen nu bijvoorbeeld wél de niet-FDA-goedgekeurde producten exporteren. De hoge toelatingseisen van de FDA hebben mede gezorgd voor verplaatsing door Amerikaanse bedrijven van research- en productontwikkelingsactiviteiten naar Europa. Achtergrond van die eisen zijn machtige patiëntenlobbies en hoge vergoedingen plus juridische kosten bij aansprakelijkheidsstelling. Ook nu nog geldt een FDA-goedkeuring voor implanteerbare medicijnpompen

alléén voor één bepaalde, aangemelde combinatie van pomp en medicijn, zonder enige generieke werking. De regelgeving in Europa is wat soepeler: Medtronic zorgt voor TÜV-goedkeuring, en kan vervolgens met zijn producten overal in de Europese Unie terecht.

Overigens geldt Nederland voor de medische productiesector als een kleine, maar goede markt, uit een oogpunt van prijzen, contacten en professioneel niveau.

In de huidige situatie wordt een beslissing tot vestiging van een ontwikkelingslab primair genomen op basis van expertise. Voor medische producten is dat de aanwezigheid van hoogwaardige klinische centra, waar nieuwe producten klinisch getest kunnen worden. Om die reden is het Bakken Research Instituut van Medtronic in Maastricht gevestigd: het Academisch Ziekenhuis Maastricht geldt als een van de cardiologische topcentra in de wereld.

Voor een Amerikaans bedrijf als Medtronic is ook de talenkennis, de openheid naar de buitenwereld en het op grond daarvan minder grote cultuurverschil een pluspunt ten gunste van vestiging in Nederland. Dit ten opzichte van bijvoorbeeld Duitsland, dat ook duurder is.

Nederland is, althans in deze branche, zeker niet langzamer bij het ontwikkelen van nieuwe producten dan andere Europese landen of de VS.

Reacties van sollicitanten en ingehuurde krachten bij Medtronic maken duidelijk dat maar weinig bedrijven in Nederland concurrent engineering consequent toepassen. Verder is de indruk dat bij veel andere bedrijven ook veel te nadrukkelijk een statusverschil bestaat tussen ontwikkeling en product engineering. Bij Medtronic is dat veel minder, en dat komt de (noodzakelijke) samenwerking ten goede.

Als algemene observatie kan worden gesteld dat kwaliteitsdenken nog onvoldoende is ingeburgerd bij ingenieurs. Dit wordt ook in de technische opleiding te weinig bijgebracht. Dat is niet alleen in Nederland zo, maar eigenlijk overal, misschien met uitzondering van Japan.

Als je concurrent engineering consequent toepast, kan je daar als bedrijf groot voordeel uit halen. Je kosten zijn lager, en de productontwikkeling verloopt dan sneller én efficiënter.

Overheid

De overheid kan in deze sector betrekkelijk weinig doen. Wél kan (door Volksgezondheid) beter gekeken worden naar de effectiviteit van behandelmethodes, door de integrale kosten van behandelingen met elkaar te vergelijken, en op grond daarvan prioriteiten te stellen. Nu is men vaak door onvoldoende inzicht *penny-wise*, maar *pound-foolish*. Bijvoorbeeld door lang te wachten met het licht op groen te zetten voor een voorziening die duurder in aanschaf is dan een bestaand alternatief, maar goedkoper wanneer de totale levensduur in aanmerking wordt genomen. Voorbeeld is een ingreep die op twee manieren verricht kan worden:

- 1 door middel van een minimaal invasieve operatiemethode waarvoor een stent (disposable) van meer dan 1.000 gulden noodzakelijk is, of
- 2 door middel van een conventionele 'open' operatie, waarvoor de patiënt ten minste drie dagen langer in het ziekenhuis gehouden moet worden.

Verder zou *kwakeiteitszorg* een integraal onderdeel van de technische opleidingen moeten zijn. Medtronic stuurt nu zijn mensen bij gebrek aan cursusmogelijkheden in Nederland voor een postdoctorale opleiding kwaliteitszorg naar een nabijgelegen Belgische universiteit.

Gesprek met de heer Hofstede, Royal Sluis, Enkhuizen

J. Hofstede is directeur product marketing bij Royal Sluis.

Royal Sluis

Royal Sluis is een van de werkmaatschappijen van Seminis Vegetable Seeds, een in 1994 totstandgekomen fusie van Royal Sluis en Bruinsma in Nederland, en Asgrow en Petoseed in de VS. Corporate Headquarters is gevestigd in Californië. De vier maatschappijen hebben alle zaadveredeling als kernactiviteit, en leggen binnen deze activiteit de volgende accenten:

- Petoseed - vruchtdragende gewassen
- Asgrow - grofzadigen (zoals bonen en erwten)
- Bruinsma - met name vruchtdragende gewassen voor de (glas)tuinbouw (zoals tomaten en paprika's)
- Royal Sluis - met name (vollegrond) groentezaden. Verder een brede scala van producten.
- Daarnaast is onder andere Incotec onderdeel van Seminis. Dit bedrijf biedt hoogwaardige technologische behandelingen van zaaizaad, en heeft zaadveredelingsbedrijven als klant.

Productontwikkeling

Productontwikkeling is een overwegend gezamenlijke activiteit van de vier werkmaatschappijen, evenals productie.

Het percentage R&D van Royal Sluis ligt boven 10% van de omzet, maar dat is in deze branche volstrekt gebruikelijk. Het bedrijf is er niet eens koploper mee. Ontwikkeling van nieuwe varianten is in de zaadveredeling een absolute must om je marktpositie te kunnen handhaven, en zeker om die te verbeteren.

De R&D bij uitsluitend Royal Sluis gebeurt in Nederland, Frankrijk en de VS in de volgende verhouding:

Nederland	60%
Frankrijk	30%
VS	10%.

Voor de R&D bij Seminis als geheel staan de VS op de eerste plaats, met Nederland op de tweede, en Frankrijk wat dichterbij achter op de derde plaats.

Inputs

Royal Sluis merkt dat vraagstrends op de consumentenmarkt ook gevolgen hebben voor de vraag naar zaden. Dit is wél verschillend per segment. Zo stelt de diepvriesindustrie eisen die in het normale consumentenkanaal irrelevant zijn. In een land als België neemt deze industrie 80% van de afzet van bloemkool voor haar rekening. Wél zijn veel producten *multi-purpose*, wat het effect weer vermindert.

Een algemene trend is de groeiende inkoopmacht aan detailhandelskant. In het VK zijn supermarkten bijvoorbeeld overheersende afnemers, die een sterke stempel zetten op de markt. Zij eisen zelfs specifieke groenterassen, en kunnen dat dan bovendien van het ene op het andere jaar wijzigen. Royal Sluis praat wel eens met mensen van bijvoorbeeld Ahold over ontwikkelingen in de consumentenvoorkeur. Daar beschouwt men overigens alleen de ontwikkeling op korte termijn als interessant.

Als grote aanbieder ben je echter ook in een positie om zelf richting te geven aan de markt: *push* in plaats van *market pull*.

Om vast te stellen wat de consument waarschijnlijk op prijs zal stellen, gaan we om te beginnen af op onze eigen inzichten als consument: gewoon, 'boerenverstand'. En verder moet je alert zijn op de mogelijke gevolgen van ontwikkelingen zoals een groeiende afzet van veevoeder, het toenemende aantal tweeverdieners e.d. Met het oog hierop worden ook contacten onderhouden met de verwerkende industrie.

Concurrentie

Het aantal concurrenten is door de sterke schaalvergroting van de laatste 5 jaar drastisch afgenomen. Er zijn momenteel wereldwijd drie grote ondernemingen, namelijk Seminis, het Zwitserse Novartis (Ciba-Geigy + Sandoz)¹ en nog een Franse.

Innovativiteit

Er zijn grote verschillen in (gevoeligheid voor) product vernieuwing tussen de verschillende producten. Die verschillen zijn in de eerste plaats terug te voeren op de genotypische eigenschappen van producten: gaat het om een hybride, om een één- of een meerjarige plant etc. Sla kan je bijvoorbeeld drie keer per jaar oogsten, witte kool daarentegen maar eens in de twee jaar.

Daarnaast speelt 'ziektedruk' een rol. Zo worden sommige soorten plantenziektes snel resistent tegen bestrijdingsmiddelen. Voor de planten die vatbaar zijn voor zulke ziektes is de druk groot om snel met nieuwe, voor de desbetreffende ziekte nog niet gevoelige varianten op de markt te komen.

Verder is uiteraard ook de vraag wat de concurrentie doet. Seminis/Royal Sluis heeft weliswaar een sterke marktpositie met bijbehorende greep op de markt, maar soms zorgt de concurrentie toch voor onaangename verrassingen. Voorbeeld: een kleinere Israëlische aanbieder lanceerde recent een 'long-shelf tomaat', een variant die weliswaar nergens naar smaakte, maar in de winkel wél zeer lang houdbaar was. Dit product veroverde onverwacht binnen twee jaar 80% van de markt. Er waren weliswaar méér bedrijven bezig met smaak- en andere tomaatvarianten, maar deze bleek ineens erg goed aan te slaan.

¹ Met een vestiging aan dezelfde straat in Enkhuizen waar ook Royal Sluis is gevestigd. Ook gevestigd in Enkhuizen: Incotec. Dit bedrijf biedt hoogwaardige technologische behandelingen van zaai-zaad, en heeft de zaadveredelingsbedrijven als klant.

Tot slot zijn er verschillen in markt. Daarbij kan binnen Europa ruwweg een scheiding worden aangebracht tussen de Noordwest-Europese en de mediterrane markt. De eerstgenoemde kent grote, professionele en vaak op één bepaalde teelt of één bepaalde variant gerichte, gespecialiseerde bedrijven. Een voorbeeld is de broccoliteelt in het Verenigd Koninkrijk: 5.000 hectare, die in handen is van welgeteld 10 kwekers. Als je daar kunt aantonen dat een vernieuwing ook een verbetering is, gaan ze ook in één keer allemaal 'om'. Omdat ze ook veel grotere risico's lopen willen ze dat dan ook wel héél zeker weten. Daarentegen kennen mediterrane kwekers meestal spreiding van risico door meer producten en meer varianten te verbouwen, op bovendien gemiddeld kleinere arealen. Daar zijn om die reden betere kansen voor *me too*-producten.

Time-to-market

De *time-to-market* is in de zaadveredelingsbranche als gevolg van biologische gegevens (zie 'innovativiteit') lang tot zeer lang: als je vanaf nul begint kost het meer dan 10 jaar vóór een nieuw product op de markt gebracht kan worden.

Er is verschil, afhankelijk van de vraag of langzamere 'klassieke' veredelingsmethoden worden toegepast dan wel snellere moderne, met behulp van microbiologische manipulatie. Daarbij dienen prioriteiten te worden gesteld welke methode wordt toegepast voor welk product. In principe komen de (in termen van omzetbijdrage) 'grote' gewassen uiteraard het eerst in aanmerking voor toepassing van moderne technieken.

Bijstellen van prioriteiten en budgetten gebeurt ook gezien de lange doortlooptijd van ontwikkelingstrajecten niet van vandaag op morgen. Als je te snel switcht moet je ook de voorgaande investeringen afschrijven.

Zaadveredelingsbedrijven kunnen hun *time-to-market* bij klassieke verdelingstechnieken versnellen door producten te testen in uiteenlopende klimaatzones, in klimaatzones waar ze sneller rijpen, of door gebruik te maken van kunstmatige klimaatomstandigheden zoals koeling en verlichting. Er wordt mede ter wille van de snelheid gelijktijdig getest op een groot aantal testlocaties, verspreid over de wereld (dat kan alleen een multinational zich permitteren. Vandaar waarschijnlijk de al genoemde schaalvergroting en concentratie in de branche). Pas als het product helemaal uitontwikkeld is en in voldoende hoeveelheid beschikbaar, kan het ook op de markt gebracht worden. Premature lancering is een door sommige bedrijven toegepaste strategie (snelheid, ten koste van 'kwaliteit' en zekerheid), maar in elk geval niet die van Royal Sluis. Maar ook als een proefproject succesvol blijkt kan je je nog geen lancering veroorloven vóór je over voldoende leverbare hoeveelheid beschikt: is een product succesvol, dan ontstaat onmiddellijk vraag. Als je vervolgens NEE moet verkopen is dat dodelijk voor je image.

Samenwerking

Van alle productontwikkeling geschiedt 90 tot 95% in eigen beheer. Er zijn enkele samenwerkingsprojecten met universiteiten: Wageningen en Amerikaanse. Inschakelen van specialisten in nieuwe technieken kan de *time-*

to-market wél bevorderen: Seminis/Royal Sluis hoopt de snelheid van enkele ontwikkelingsprojecten op te voeren door samenwerking met de Amerikaanse specialist Monsanto. “Je kan de snelheid vergroten door dergelijke specialistische kennis in te kopen”.

Aanpassing interne organisatie

Gebeurt in de vorm van tijdige afstemming van de productieorganisatie op nieuw ontwikkelde producten. Vroeger betekende productontwikkeling het aflopen van een traject van volgtijdelijke stappen, waarbij iedere vorige stap diende te zijn voltooid, alvorens het sein werd gegeven voor de start van de volgende fase. Nu is het uitgangspunt dat de productie bijtijds moet weten wat er aan nieuwe producten aan zit te komen. We zijn hier via *trial and error* achter gekomen: een nieuw product stelt ook andere eisen aan het productieproces. Als je daar pas achterkomt op het moment dat het nieuwe product vermenigvuldigd moet gaan worden, verlies je tijd, en riskeer je ook extra problemen.

Opbrengsten *time-to-market*

Als je met écht iets nieuws komt, kan je in principe een groot deel van de markt pakken. Er zijn wat dat betreft zeker *first-mover advantages*. Aan de andere kant weet je ook dat je concurrenten in de praktijk aan hetzelfde zitten te werken, wat daadwerkelijk incasseren van dergelijke voordelen tot een uitzondering maakt. Om diezelfde reden is snelheid dan wél weer extra van belang!

Time-to-market in Nederland en elders

Er zijn in de zaadverdelingswereld verschillen, maar dat zijn waarschijnlijk eerder verschillen in *bedrijfs*cultuur dan nationale verschillen. Bij Seminis/Royal Sluis is de *bedrijfs*cultuur altijd geweest dat de productontwikkelingsfase cruciaal is, en voor 90% zekerheid moet opleveren omtrent de levensvatbaarheid van het product op de markt. Dat gaat enigszins ten koste van de snelheid. Het alternatief is (in onze ogen) premature lancering. Die tactiek wordt door sommige concurrenten gehanteerd; in het verleden ook door de Amerikaanse zusteronderneming Petoseed. Een duidelijk verschil in resultaat tussen beide marktbenaderingen is er ook niet: het is een kwestie van *trade-off* tussen de beide elementen snelheid en kwaliteit/betrouwbaarheid. Royal Sluis kiest voor dat laatste, en mikt daarmee op het verwerven van het vertrouwen van de klant. Vertrouwen is in deze branche een belangrijk kapitaal; zeker in de grootschalige en professionele Noordwest-Europese markt. Heb je dat vertrouwen, dan verloopt de introductie van een nieuw product ook veel sneller: Het wordt dan veel eerder geaccepteerd. Heeft een grote monocultuurspecialist ook maar het geringste wantrouwen in de leverancier, dan bedenkt hij zich wel tien keer vóór hij koopt. Je moet dan met verkoopargumenten van buitengewoon kaliber bij hem aankomen.

In Japan is de productontwikkeling op het gebied van zaadverdeling zeker niet sneller dan in Nederland of de VS. Wél stuit je bij levering aan Japanners op een ‘cultuur’ in de vorm van een groot wantrouwen tegenover alles wat niet Japans is. Royal Sluis stuitte daarop bij contacten in Brazilië, waar de groenteteelt in een bepaalde regio grotendeels in handen is van Japanners.

Daar hadden Japanse zaadbedrijven een marktaandeel van meer dan 80%!

Overheid

Extra *middelen* voor productontwikkeling zijn altijd welkom. Je kunt dan in aanvulling op de eerste zes van je prioriteitenlijstje ook de nummers zeven en acht in uitvoering nemen. Royal Sluis doet al een beroep op Nederlandse en Europese regelingen.

Wat *'infrastructuur'* qua kennis, arbeidsmarkt e.d. betreft heeft een multinational opererend bedrijf als Seminis/Royal Sluis minder problemen dan een puur nationaal bedrijf; mochten die problemen er al zijn: mensen en kennis worden dan eenvoudigweg elders gehaald, en/of projecten worden elders geplaatst.

Kwaliteit van mensen. Bijvoorbeeld technici met (voldoende) marketingkennis. Een algemeen, niet specifiek Nederlands, probleem is de trend naar steeds meer echte specialisten, in plaats van de vroegere allrounders, die wat beter in staat waren om 'over hun eigen muurtje' heen te kijken. Tegelijk neemt de honkvastheid van personeel af, al is dat in deze wereld wel wat minder dan elders. Het gevolg is dat bepaalde disciplines elkaar niet meer 'begrijpen', elkaars taal niet meer spreken, en dat kán funest zijn.

Oplossingen zijn mogelijk *policies* zoals die bij sommige bedrijven al gehanteerd worden van 'niet langer dan 10 jaar in dezelfde functie'.

Duale carrière ladder? Opklimmen via tussenstappen waarbij geswitched wordt tussen bijvoorbeeld productontwikkeling en marketing/productie/algemeen management? Dat gebeurt niet bij Royal Sluis, maar bijvoorbeeld wél bij concurrent Novartis.



Gesprek met de heer Bergmans, Van Melle, Breda

F.F.C. Bergmans is marketingdirecteur bij Van Melle.

Van Melle

Van Melle is een internationaal actieve producent van zoetwaren, met bekende merknamen zoals Fruitella en Mentos, en met productie- en verkoopvestigingen in Nederland, Europa en de VS. De producten worden slechts voor een betrekkelijk gering deel afgezet in Nederland (12%), en voor meer dan de helft buiten de Europese Unie (54%). De omzet over 1997 ligt 50% hoger dan in 1993.¹

Van de totale omzet van 926 miljoen gulden (1997) werd bijna 15% besteed aan marketing en reclame. Naar schatting de helft van de omzet is afkomstig van één product: Mentos.²

Van Melle heeft te maken met sterke, en voor een deel ook grootschalige buitenlandse concurrentie. Voor de financiering van groei en van (grootschalige) lancering van nieuwe producten heeft het bedrijf een achterstand op de grote concurrenten. Iets nieuws wordt bijvoorbeeld eerst in drie landen gelanceerd, en het jaar daarop in nog een aantal landen extra, terwijl een grote concurrent gelijk voor 'wereldwijd' kan gaan.

Het product kent een sterke twee-eenheid van fysieke eigenschappen en smaak enerzijds, en beleving bij de consument anderzijds. Dit brengt mee dat marktintroductie van een nieuw product nauw steekt. Niet alleen het toekomstige succes van het product zelf hangt ervan af, maar een misser kan ook gevolgen hebben voor aanpalende merken en producten.

Time-to-market

Vraag: hoe definieer je precies 'time-to-market' voor producten zoals die van Van Melle? Het moment van eerste marktintroductie in enkele *pilot*-markten is namelijk nog maar een begin. Daarna moet nog grootschalig geïnvesteerd worden in wereldwijde lancering.

Voor degene die als eerste met iets 'echt' nieuws komt, zijn er duidelijke *first-mover-advantages*, in de vorm van hogere marges en winsten. Daarbij is het belangrijk dat voor het nieuwe product een groep ontstaat van heavy users die er bij wijze van spreken geen genoeg van kunnen krijgen. Het is uiteraard ook zaak in een zo vroeg mogelijk stadium te weten wat de kenmerken van die groep zijn, en dus via welke kanalen je die kunt bereiken en in welke taal je ze moet benaderen.

¹ Bron: Van Melle NV, Jaarverslag 1997, pp. 7-8.

² Bron: Elsevier, 23 mei 1998, p. 66.

De producent van het topmerk in een markt kan zich met relatief lage kosten verdedigen tegen een aanval op zijn positie. Een volger zal daarentegen fors moeten investeren om daar 'overhéén te gaan' en die positie over te nemen. Innovativiteit is belangrijk om nieuwe posities te verwerven, maar daarnaast ook om eenmaal verworven posities van A-merken te behouden, af te scherpen voor eventuele aanvallen en als het ware te 'onderhouden'.

Voor de markt waarop Van Melle zich beweegt is het anders dan in veel andere branches, commercieel van belang dat een nieuw product kopieerbaar is voor de concurrentie: zo creëer je een omvangrijke markt waarin je zelf het 'topproduct' brengt, met de hoogste prijs en marge. Monopoliseren van het product is minder effectief dan monopoliseren van de 'breinpositie' bij de consument, namelijk de beleving dat jouw product *top-of-the-bill* is. Volgtijdelijk werken kost te veel tijd. Daarom streeft Van Melle naar parallelle ontwikkeling.

Knelpunten *time-to-market* in Nederland

Het belangrijkste verbeterpunt voor Nederland is het onderwijs. Voor een optimale *time-to-market* is beheersing van een paar disciplines essentieel, namelijk *total quality management*, project management en teamwork. Als je op die drie onderdelen goed scoort, kan je resultaatgericht werken.

In Nederland wordt hierin echter geen onderwijs gegeven. Daarom moet het bedrijfsleven dat zelf opzetten. Echt resultaat boeken bij de verbetering van de tekortkomingen op dit gebied kost je echter een generatie.

Met name qua *fusering* is er een groot verschil tussen Europeanen en Japanners. Het sterke punt van Japanners bij de ontwikkeling van nieuwe producten is dat zij projecten zeer goed voorbereiden, en op basis van die goede voorbereiding zeer doelgericht en dus snel implementeren. Zij steken naar verhouding veel tijd in de eerste fase van het ontwikkelingstraject: het definiëren van het product en de voorwaarden waaraan het moet voldoen. In de volgende fasen halen ze die investering weer terug, en met rente: via grotere effectiviteit en lagere kosten.

Internationale verschillen zijn grotendeels terug te voeren op verschillen in cultuur. De aandacht voor kwaliteit komt in Europa, anders dan in Japan, niet van 'binnenuit'. Daarom is het nog te vaak een verplicht nummer. Van Melle werkt samen met Japanse bedrijven, en stelt vast dat deze partners veel kritischer zijn als het gaat om kwaliteit. Het bedrijf hanteert nu ook zelf een 'Japan-norm' die uitgaat boven wat elders in de branche gebruikelijk is.

In Europa wordt doorgaans te weinig tijd uitgetrokken voor een goede start, wordt er daarom een zwalkende koers gevaren, en moet er in latere stadia 'gerepareerd' worden. Zeker in deze branche, waar de eerste indruk van een nieuw product belangrijk is, en het imago van een merk beïnvloedt, kan een foute implementatie de markt voor langere tijd bederven. Vandaar het grote belang van een gedegen, planmatige aanpak in het ontwikkelingsstadium. Voorwaarde dáárvoor is dat vooraf een resultaat gedefinieerd wordt.

Ook bij Van Melle is de aanpak van het ontwikkelingstraject nog voor verbetering vatbaar. De organisatie bij Van Melle rond het laatst ontwikkelde product had in de eerste ontwikkelingsfase alle kenmerken van het min of meer ‘gebruikelijke’ gebrek aan sturing en coördinatie. In de tweede fase is er echter een duidelijke structuur aangebracht, met de *lead* bij het topmanagement van het bedrijf, instelling van taakgroepen met een duidelijke opdracht, tijdsplanning etc.

Hoe krijg je het juiste evenwicht tussen sturing en organisatie enerzijds, en het creatieve proces anderzijds? Door van tevoren aan te geven wat de uitkomst van het ontwikkelingstraject dient te zijn, zorg je voor ‘ingekaderde creativiteit’. Gegeven het gestelde doel, krijgt de creativiteit van de ontwikklingmensen juist alle ruimte.

Het verschil tussen Europa en de VS is met name dat het *commitment* aan een eenmaal genomen besluit er hoog is: ze gaan ervoor, en zetten dan ook qua investering en inspanning zwaar in op de gekozen kaart. Dat leidt enerzijds tot doorslaande successen, anderzijds ook soms tot enorme zeperds. Europeanen hebben bij wijze van spreken de gewoonte om eerst een grote teen in het water te steken, terwijl een Amerikaan gelijk voluit springt.

Nadelen van de Nederlandse cultuur zijn de negatieve benadering van alles wat ‘boven het maaiveld uitsteekt’, en een doorgeschoten tolerantie: die geldt ook tegenover producten die niet helemaal aan de eisen voldoen, en tegenover een tekortschietende (arbeids)prestatie.

Overheid

Grote bedrijven kunnen individueel zaken doen met instellingen, en consultants binnenhalen om kennis van kwaliteit, teamwork en projectmanagement te verbeteren. Voor kleinere bedrijven zou dat door middel van faciliteiten via het reguliere onderwijs en gerichte subsidies beter bereikbaar gemaakt moeten worden.

Verder zouden speciale leerstoelen integrale productontwikkeling in het leven geroepen moeten worden. Voorbeeld: de eerste leerstoel ‘merkenkennis’ is een belangrijke impuls geweest, waar de kennis op dat gebied in Nederland tot dat moment abominabel was.

En er zou in technische én commerciële opleidingen (marketing, bedrijfskunde) ruim aandacht moeten zijn voor kwaliteitsbeleid, en voor projectmanagement en teamwork.

AND International Publishers 

Gesprek met de heer Grasdijk, AND International Publishers, Rotterdam

P. Grasdijk is director van AND International Publishers.

1 Typering van bedrijf en markt

AND is een internationaal georiënteerde onderneming met als primaire missie: "De communicatie tussen mensen te verbeteren door op een globaal niveau standaard data en datamodellen te leveren aan computersystemen". De basis van de onderneming is gelegd in 1984 toen de oprichters een softwarebedrijf begonnen van het soort zoals er zoveel zijn. Nu richt de onderneming zich op het verzamelen van alle woorden en namen die mensen gebruiken en op het verzamelen en onderhouden van databases. Wat AND doet is in de eerste plaats interpreteren van databases van derde partijen. AND levert vervolgens alle databases door deze te licenceren en door deze te leveren aan partners. Daarnaast levert AND halffabrikaten aan de software-industrie.

AND is op het gebied van *publishing* actief met het leveren van elektronische publishing platforms en door zelf uitgever te zijn, zowel *on-line* als *off-line*. Deze activiteiten worden verricht door AND International Publishers.

In 1997 realiseerde AND 72% van de omzet in Nederland, 25% in de rest van Europa en 3% in de VS. Men heeft zich als doel gesteld fors (ten minste 70%) te groeien onder meer door versterking van de positie in diverse Europese landen, maar in het bijzonder door expansie op de grote Amerikaanse markt. In het eerste halfjaar van 1988 bedroeg de omzetgroei 85% en realiseerde AND een winstgroei van 52%. AND heeft vestigingen in het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Frankrijk, Duitsland, Hongarije, Italië, Spanje en de USA. Voor een deel betreft het 'productievestigingen', andere vestigingen zijn voornamelijk 'verkoopkantoren'.

De markt is met name de reiswereld, de uitgeverswereld en de educatieve markt. Op deze markten zijn er enkele sterke concurrenten die beschikken over informatie over bepaalde onderwerpen. Wat geografische data betreft is AND evenwel wereldwijd de belangrijkste speler en men heeft op andere markten een sterke positie door de combinatie van data met *search engines*. AND heeft de ambitie om op alle delen van de genoemde markten, en dat wereldwijd, de sterkste speler te worden.

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf

Om de hiervoor genoemde ambitie en de omzetgroei te kunnen realiseren, is snelheid geboden: "haast, haast en nog eens haast" zou het motto voor AND kunnen zijn, want er zijn andere partijen die in principe hetzelfde kunnen. Door snel een groot deel van de markt af te dekken, wordt het voor anderen moeilijker daar ook een positie van belang te gaan innemen, want de kosten die ze daarvoor zullen moeten maken worden dan steeds hoger. Verder is het zo dat hoe groter je een deel van de markt bestrijkt, hoe meer je de standaard

zet en dus hoe minder makkelijk men om je heen kan. Nu is het al zo dat voor bepaalde data eigenlijk AND de enige voor de hand liggende partij is: anderen verwerken data van AND in hun producten. Ook voor de combinatie van geografische data en verkeersdata met *search engines* (en daarop gebaseerde producten voor eindgebruikers) heeft AND op dit moment geen concurrenten van betekenis. Zo'n positie wil men houden waar men die heeft en bereiken op die markten waar men die nog niet heeft.

Onder het motto "er is altijd plaats voor een goede concurrent" ontwikkelt men ook producten op markten waar andere ondernemingen een sterke en zelfs zeer sterke positie hebben. Maar omgekeerd loopt men het gevaar dat vanuit dezelfde gedachte anderen proberen hetzelfde te doen op markten waar AND sterk is. Om de eigen positie zo sterk mogelijk te maken, licenseert AND producten aan anderen of doet men aan co-publishing. Door vóór het aanpassen van producten aan specifieke wensen van klanten samen te werken met software-bedrijven, kan AND zich meer en meer gaan toeleggen op het completeren van de databases en op het ontwikkelen van standaardproducten. Daar richt men dan ook de eigen product research op. Ten slotte versterkt men de positie soms via acquisitie van bestaande ondernemingen.

AND bestaat uit vier onderdelen, elk met een eigen werkerterrein: data, IT technology, publishing technology en publishing. De onderdelen werken samen waar dat efficiënt is, maar ieder kan zijn eigen partners zoeken. De twee bedrijfsonderdelen die gericht zijn op technologie waren tot voor kort een businessunit, maar vanwege het verschil tussen beide werkerterreinen zijn zij nu apart. Elke businessunit heeft een verantwoordelijke accountmanager voor *market research*. De functie daarvan is in de loop van de tijd veel belangrijker geworden. Van een oorspronkelijk vooral technologisch georiënteerd bedrijf is AND steeds meer een marktgericht bedrijf geworden, dat steeds meer luistert naar wat de markt wil.

3 en 4 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland en achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

AND opereert op markten die in principe wereldwijd zijn. Weliswaar zijn soms ten behoeve van de eindgebruikers speciale aanpassingen in de producten nodig, maar zoals gezegd doet men dat werk meestal niet zelf. Waar dat wel gebeurt, zijn het de buitenlandse vestigingen die hiervoor de aanwijzingen (en waar nodig ook de informatie) doorgeven. Dit speelt met name bij de producten die men zelf maakt voor eindgebruikers op de consumentenmarkt. In andere gevallen levert men standaardproducten aan bedrijven die deze verwerken in eigen producten. Weliswaar levert AND in verschillende landen landelijke routeplanners (zelf of via andere bedrijven), maar de data die erbij gebruikt worden zijn onderdeel van een werelddekkende database en de *search engine* is in zekere zin ook standaard. Meer aanpassingen zijn nodig voor de encyclopedische informatieproducten. Daarom is het steeds verzamelen van actuele data zo'n belangrijke bezigheid voor de *data-unit* van de onderneming.

AND is gestart als Nederlands bedrijf. Momenteel zit de hoofdvestiging nog steeds in Nederland, maar is men actief in veel Europese landen en heeft men de stap naar de VS gemaakt. Zoals al is aangegeven, is AND de leidende partij op veel van de markten waar het bedrijf actief is. Anderen moeten grote investeringen doen om dezelfde positie te bereiken. De informatie is er in principe overal. Waar het op aankomt is het verwerken en vooral het toegankelijk maken ervan, dus het koppelen van informatie aan search engines en het zodanig presenteren dat klanten er eenvoudig mee kunnen werken. Daar heeft AND voorsprong op de buitenlandse concurrenten.

Waar dat voor een goede penetratie op markten nodig (en mogelijk) is wordt samengewerkt met andere bedrijven: licensering van producten, co-publishing. Veel aandacht besteedt men daarbij aan het beschermen van de rechten op de producten, waarmee nog geen problemen zijn gesignaleerd.

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

Bij de ontwikkeling die AND nastreeft, profiteert de onderneming van de opgebouwde voorsprong. De vereiste snelheid kan men bereiken doordat men van projecten via eigen producten naar standaardisering is gegaan. Voor sommige data kunnen geïnteresseerden eigenlijk al niet meer om de AND databases heen (of men zou – tegen hoge kosten – iets moeten opzetten), en door de grote hoeveelheid eigen producten en producten op basis van licenties en co-publishing is de onderneming ook op weg AND Complex als de standaardvorm voor elektronische publicaties aangemerkt te krijgen. Het belangrijkste wapen in de strijd om sterke posities op (nieuwe) markten is dus voorsprong, dus snelheid bij het ontwikkelen van nieuwe databases, het koppelen daaraan van *search engines* en het maken van elektronische uitgaven (in eigen beheer of via andere bedrijven).

Vanwege de lagere (loon)kosten vindt een belangrijk deel van de datawerkzaamheden buiten Nederland plaats. Voor de andere drie businessunits heeft men hooggekwalificeerde medewerkers nodig. Die vindt het bedrijf in Nederland. Over het algemeen zoekt AND mensen met (enige) ervaring, met name in de publishing-wereld. Wat dat betreft zit men in Nederland met zijn belangrijke uitgeverijbranche (waar ook belangrijke concurrenten zitten) goed. Als het zo uitkomt neemt men ook buitenlanders aan die zich niet noodzakelijk in Nederland hoeven te vestigen, immers de klanten zitten over de hele wereld. Een knelpunt vormt het vinden van gekwalificeerde IT-medewerkers (dat geldt voor iedereen die dit soort mensen zoekt), maar daarbij kan veel aan IT-bedrijven worden uitbesteed. De benodigde groei van het medewerkersbestand om de omzetgroei-doelstellingen te realiseren, is in deze zin dus niet een probleem, moeilijker is het verzamelen en verwerken van de data over de nu nog lege vlekken. De informatie is er, maar die moet gecontroleerd worden, omdat AND een hoge kwaliteitsstandaard hanteert en zich geen fouten kan permitteren. Die informatie moet vervolgens worden verwerkt, opgeslagen en toegankelijk gemaakt worden. Ook dat is allemaal veel mensenwerk.

Op zich is een goede database al een product dat verkocht kan worden. Veel bedrijven maken in hun producten immers gebruik van data van AND. Maar dan moet zo'n database wel goed en volledig zijn. AND heeft fors geïnvesteerd om een goede en dekkende geografische database van Noord-Amerika te krijgen. Nu men die heeft kan men een forse stap doen om op die markt een stevige positie te gaan bereiken. Naarmate men over meer volledig dekkende databases kan beschikken, wordt het introduceren van producten met meer toegevoegde waarde (de publishing-activiteiten) relatief eenvoudiger omdat de bottle-neck niet de ontwikkeling van de technologie is.

AND heeft geen relaties met de in Nederland aanwezige kennisinfrastructuur, anders dan dat men mensen aantrekt die hier zijn opgeleid, maar het gebeurt niet veel dat er pas-afgestudeerden worden aangetrokken. Men heeft het idee dat de werkwijze binnen die kennisinfrastructuur niet aansluit bij die van AND. Men signaleert dat, omgekeerd vanuit de kennisinfrastructuur, ook geen contact wordt gezocht met AND. Het zijn blijkbaar verschillende werelden die elkaar niet opzoeken.

M.A. Rovers is general manager van de InWear Group in Nederland.

1 Typering van bedrijf en markt

De InWear Group heeft zich toegelegd op het ontwerpen, ontwikkelen en op de markt brengen van kleding en aanverwante artikelen. De artikelen worden op de markt gebracht onder de conceptnamen InWear (mode voor vrouwen), Matinique (mode voor mannen) en Part Two (onderscheiden in Part Two Woman en Part Two Men), die elk 6 of 4 collecties per jaar hebben. De InWear Group produceert de kleding niet zelf. InWear levert de collecties in verschillende Europese landen, maar ook in Amerika. Men verkoopt de kleding op basis van selectieve distributie in eigen winkels en via zelfstandige winkeliers die werken met het InWear/Matinique-concept.

InWear/Matinique is gepositioneerd als kledinglijn voor trendsetters en bevindt zich in het middelste prijssegment. Er moet enerzijds sprake zijn van continuïteit in de stijl en de kwaliteit van de kleding, maar anderzijds moeten de artikelen innovatief zijn, want InWear/Matinique wil zich onderscheiden in het innovatieve deel van de kledingmarkt en dan met name door de keuze van de stoffen. Zo'n 20% van de collectie bestaat uit *profile*-artikelen, de helft bestaat uit het kernassortiment en de rest zijn de basics. De voortdurende vernieuwing zit hem vooral in het, groeiende, *profile*-segment.

Het hele ontwikkelingstraject voor de artikelen voor het *profile*-segment is veel langer – omdat er veel meer innovatieve elementen in zitten – dan voor de andere segmenten. Het gesprek is toegespitst op dat *profile*-segment.

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf

In de kledingsector zijn productinnovaties van seizoen tot seizoen van belang om de vraag van consumenten naar de artikelen te stimuleren. Bovendien is het belangrijk om in staat te zijn het proces van productinnovaties te beheersen en er zeker van te zijn dat het niveau van de innovaties van collectie tot collectie hetzelfde is en voldoet aan de verwachtingen van de doelgroep.

In de kledingsector zijn de stoffenfabrikanten in feite de innovatoren. Zo'n anderhalf jaar vóór het moment dat de nieuwe collectie in de winkel moet worden afgeleverd, oriënteert InWear zich op de nieuwste ontwikkelingen op dit gebied en begint het zoeken (deels samen met de producenten) naar nieuwe garens en stoffen. Dan volgt de ontwerpfase, en vervolgens komt de fase van de *styling* van de artikelen. Pas als de *styling*-fase bijna is afgerond, kan de verkoop aan de afnemers beginnen. Hieruit komen de aanwijzingen vóór de productiefase, en het hele traject wordt afgerond met de fase van de logistiek. De tijd tussen het ontwikkelen van een collectie en het in productie nemen duurt meestal vijf tot zes maanden. De fasen overlappen elkaar gedeeltelijk, maar ze kunnen toch maar beperkt in elkaar geschoven worden.

De tijd die dit hele traject kost, is eigenlijk al jarenlang niet korter geworden. De bottleneck zit vooral in de beginfase van het traject. De productiefase zou (ook technisch gezien) best ingekort kunnen worden, maar daar heeft men geen belang bij, want de artikelen worden toch in tweewekelijkse zendingen bij de winkels afgeleverd.

Er worden eigenlijk geen nieuwe stoffen ontwikkeld zonder de (grote) industrie. Dat begint bij de producenten van garens en geldt vervolgens ook voor de producenten van stoffen. Deze producenten zitten over de hele wereld. Als gevolg van deze situatie zijn innovaties op het gebied van garens en stoffen heel snel voor iedereen die dat wil beschikbaar. In deze sfeer kun je wel weeftechnieken tijdelijk beschermen. Er is maar in heel beperkte mate sprake van langdurige exclusieve productie van garens (en stoffen) voor bepaalde merken kleding.

Design kun je beschermen, maar dat brengt vaak meer kosten met zich mee dan dat het opbrengt. Bovendien is de tijd dat een bepaald model in de verkoop meegaat maar 1 à 2 jaar, dus heeft men ook maar weinig belang bij bescherming van een design. Immers, voordat een kopie op de markt kan komen, is er toch zeker al een halfjaar verstreken en is InWear/Matinique al weer een of twee collecties verder. Ook zegt men bij de InWear Group wel eens dat het feit dat men gekopieerd wordt een aanwijzing is dat men iets interessants ontwikkelt: "Op het moment dat we niet meer gekopieerd worden, doen we iets fout".

De sterkte van de InWear Group bestaat enerzijds uit het feit dat men in staat is modetrends te voorspellen en te interpreteren en anderzijds dat men in staat is op tijd te reageren op veranderingen in de consumentenvraag en in kleedgewoonten.

3 en 4 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland en achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

Er zijn wel kledingmerken die erin zijn geslaagd een stuk van de tijd van het hele ontwikkelingsproces af te halen, maar dan heeft men daarvoor een prijs moeten betalen, bijvoorbeeld door in te leveren op het marktaandeel in het hogere segment. Ondernemingen die zich op dezelfde wijze positioneren als InWear/Matinique hebben eenzelfde ontwikkelingstijd.

Het is een algemene gedachte dat de ontwikkelingstijd in Amerika en Japan sneller is dan in Europa, maar dat is niet zo. Dat komt omdat men de merken van de verschillende marktsegmenten niet goed uit elkaar houdt. De merken die zich richten op basics kennen een kortere ontwikkelingstijd, maar die heeft InWear/Matinique voor dat segment ook. De pure kopieerders hebben een nog kortere ontwikkelingstijd, maar dat zijn (uiteraard) geen innovatoren. Overigens kost het op de markt brengen van kopieën van innovatieve modellen toch altijd nog zo'n halfjaar. Het is dus heel moeilijk om nog in het seizoen van de introductie van een echt nieuw model al met een kopie op de markt te komen.

Zoals gezegd, zijn de innovaties op het gebied van garens en stoffen voor iedereen wereldwijd vrijwel even snel beschikbaar. Dé stoffenontwikkeling vindt tegenwoordig plaats in Japan. Italië speelt alleen nog mee in het topsegment. De Belgische producenten komen aardig op. Nederland speelt hier geen rol meer.

Wat modeartikelen betreft zag je vroeger bepaalde ontwikkelingen alleen in bepaalde landen en dan elders ook helemaal niet. Tegenwoordig zie je alle ontwikkelingen wel overal (zeker binnen heel Europa), alleen niet steeds bij een even grote groep consumenten. Dit maakt het eenvoudiger om in verschillende landen te opereren. Dezelfde artikelen en hetzelfde winkelconcept kunnen overal worden toegepast.

Er is minder verschil tussen mode-ondernemingen in verschillende landen dan dat er sprake is van een verschil tussen de modesector en andere sectoren. In de modesector – althans in het *profile*-segment – houdt het ontwikkelingsproces nooit op. Vier tot zes keer per jaar moet er een nieuwe collectie aangeboden worden, waarvan ongeveer 70% niet in de vorige collectie voorkwam. Je kunt nooit zeggen dat er iets wordt ontwikkeld waarvan je na een langere tijd de vruchten kunt plukken.

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

Innovaties op de kledingmarkt vereisen goed zicht op de relevante technische en marktontwikkelingen. De InWear Group maakt hiervoor onder meer gebruik van diverse IT-systemen. Door de lange ontwikkelingstijd heeft verkoopinformatie voor het denken over nieuwe artikelen in het *profile*-segment maar betrekkelijke waarde. Voor de basics en de kerncollectie heeft men er veel meer aan. De IT-systemen spelen vooral een grote rol in het logistieke proces en bij de kwaliteitsbewaking die de InWear Group in alle stadia van het ontwikkelingsproces uitvoert.

In de modesector heeft Nederland enkele belangrijke merken. Dat is absoluut stimulerend voor InWear/Matinique, al vindt van het hele ontwikkelingsproces feitelijk maar heel weinig in Nederland plaats. Overigens vindt ook maar een beperkt deel van de activiteiten van het ontwikkelingsproces plaats in het moederland van de onderneming: de leveranciers zitten over de hele wereld. De Nederlandse poot van de InWear Group heeft wel grote invloed op de oriëntatie op de stoffenmarkt en op de styling van de artikelen, want Nederland is voor de onderneming een grote markt.

Omdat er veel innovatie (= research) in het ontwikkelingstraject zit is het voortraject lang en kostbaar. Dat begint al bij de research door de producenten van de garens en stoffen. Die kosten komen tot uitdrukking in de prijs die uiteindelijk aan de consumenten wordt berekend. Wat de consument bereid is te betalen voor zijn of haar (*profile*-)kleding, bepaalt dus hoeveel je in innovatie kunt investeren.

Overigens wordt maar weinig onderkend dat er zo veel innovatie zit in de kledingmarkt; dat er meer aan de hand is dan alleen maar een plooi-tje meer of minder of een iets wijder dan wel aansluitender model. Dat zou wel meer erkenning ook van de zijde van de overheid mogen krijgen.

Selectieve distributie is een belangrijk onderdeel van de strategie van de InWear Group; het hangt direct samen met de manier waarop men zich in de markt wil positioneren. Het is ook de enige manier om een écht merk te kunnen bouwen. De nieuwe Mededingingswet maakt het handhaven daarvan niet makkelijk.

Het aandachtsveld van D.P. Scherjon is *'small firms policy'*.

1 Typering van bedrijf en markt

KPMG Nederland maakt deel uit van de internationale KPMG-organisatie, die met ruim 85.000 medewerkers en kantoren in 844 plaatsen aanwezig is in 155 landen. Hoewel de nationale KPMG-organisaties autonoom zijn, neemt men beslissingen in nauw overleg. Ook de systemen en werkwijzen zijn op elkaar afgestemd. In Nederland werken bijna 4.500 mensen bij KPMG, verdeeld over kantoren in 38 plaatsen.

De onderneming is actief op het gebied van accountancy en consultancy. KPMG constateert dat zowel de groei van de omzet als de verschuiving naar het verlenen van diensten met meer toegevoegde waarde mede het gevolg zijn van twee belangrijke ontwikkelingen in de kring van de klanten. De eerste is dat veel bedrijven zoeken naar verdere resultaatverbetering door schaalvergroting of door zich weer uitsluitend te richten op hun kernactiviteiten. Daarnaast zijn er meer beursintroductions. De tweede ontwikkeling is dat ondernemingen zich meer beraden op hun toekomst en zich strategisch heroriënteren. KPMG kan bij al deze ontwikkelingen gespecialiseerde diensten leveren. Daartoe zijn verschillende werkmaatschappijen opgericht, maar ook binnen de accountancy neemt het aandeel van bijzondere dienstverlening sterk toe ten opzichte van het traditionele controlewerk. Naast versterking van de kernactiviteiten heeft KPMG zich zeer bewust gericht op innovatie door nieuwe vormen van dienstverlening te ontwikkelen en bestaande vormen te reorganiseren en/of meer met elkaar te integreren. Niet alleen vanwege het goed kunnen inspelen op wat de markt vraagt is het voor KPMG van belang om innovatief te zijn. Door innovatief te zijn wordt het bedrijf des te aantrekkelijker voor mensen om er te willen werken, hetgeen van grote betekenis is gelet op de krapte op de arbeidsmarkt. Een derde reden is dat de organisatie zo groot is geworden en de diverse vakgebieden dermate ingewikkeld zijn dat men op het gebied van interne ondersteuning innovatief moet zijn. Daartoe besteedt men veel aandacht aan kennismanagement en aan het toepassen van innovatieve informatietechnologie. Maar ondanks alle nieuwe systemen – zonder welke niet meer gewerkt zou kunnen worden – is KPMG van mening dat het werk vooral mensenwerk is.

Centraal in het gesprek staat de dienstverlening aan het MKB. Voor KPMG is dit een interessante markt, waarin een aanzienlijk deel van de omzet wordt gerealiseerd. In 1997 is in diverse regio's de campagne "MKB kiest KPMG" van start gegaan. De dienstverlening aan het MKB wordt via de regionale vestigingen dicht bij de ondernemer gebracht. Dit is zo georganiseerd dat de medewerkers daarbij wel voeling houden met de ontwikkelingen binnen de hele organisatie en kunnen profiteren van de beschikbare technische hulpmiddelen. De dienstverlening voor MKB-ondernemingen is inmiddels uitgebreid

met standaard-productpakketten, eenduidige prijzen en de zekerheid van een vaste adviseur.

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf

De dienstverlening aan de kleinere klanten wordt onder de naam Regio Consult uitgevoerd en past binnen het programma Audit 2000, dat is gericht op het verleggen van het accent van controle naar advisering. De dienstverlening aan de grote (beursgenoteerde) klanten zal naar verwachting steeds meer binnen een aantal grote kantoren worden geconcentreerd. Er zijn verschillende ontwikkelingen die deze verschuiving bevorderen. In de eerste plaats zijn steeds meer accountants breder georiënteerd dan vroeger (het zijn niet meer de typische controleurs van weleer) en er zijn andere controletechnieken ontwikkeld. Ook de IT-ontwikkelingen spelen hier een rol; de ondernemer doet steeds meer zelf. In het verlengde daarvan heeft KPMG een expert-systeem ontwikkeld onder de naam Columbus dat de ondernemer van informatie voorziet en hem in staat stelt zelf dagelijks zijn onderneming te *benchmarken* aan actuele kengetallen, alsmede kennis te nemen van voor hem interessante informatie.

Het feit dat de ondernemer steeds meer zelf kan doen (het opleidingsniveau van de ondernemers wordt steeds hoger!), maakt dat ondernemers steeds kritischer aankijken tegen de kostenpost die de accountant is. Goed advies levert de ondernemer wat op en daarom kijkt men anders tegen de kosten daarvan aan. Dit dwingt KPMG er ook min of meer toe meer geïntegreerde dienstverlening te gaan bieden. Het blijkt dat de klant de keuze die KPMG heeft gemaakt voor geïntegreerde dienstverlening vanuit Regio Consult waardeert. Voor KPMG geldt dat als je een speler in de markt wilt blijven, je niet moet volgen maar voorop moet lopen.

Dat voor de geïntegreerde dienstverlening breder georiënteerde medewerkers nodig zijn, is voor een deel 'vanzelf' opgelost doordat de accountants tegenwoordig al breder zijn georiënteerd, maar toch was het noodzakelijk reeds in een vroeg stadium veel aandacht te gaan besteden aan kennismanagement binnen de organisatie om ervoor te zorgen dat alle binnen de organisatie aanwezige kennis ook in de regio's beschikbaar kon komen. KPMG heeft dan ook reeds jaren geleden het ontwikkelen van systemen voor kennismanagement ter hand genomen. Voor die systemen geldt ook weer dat zonder IT-ontwikkelingen hierbij niet zo'n grote vooruitgang geboekt had kunnen worden. Zo zou je kunnen zeggen dat al jaren geleden stappen zijn gezet voor wat nu aan de MKB-ondernemers aan dienstverlening kan worden aangeboden. Maar de groei van de organisatie heeft KPMG ook gedwongen om systemen voor kennismanagement te ontwikkelen, evenals die groei dwong tot vergaande doorvoering van IT-systemen. De verschillende ontwikkelingen lopen parallel, zij maken elkaar enerzijds noodzakelijk en anderzijds mogelijk.

Gelet op de toenemende betekenis van en de verandering in de aard van de dienstverlening aan het MKB, is nu bij KPMG de behoefte ontstaan aan een daarop gerichte postdoctorale scholing van accountants. KPMG bekijkt momenteel intensief hoe hieraan vormgegeven zou kunnen worden.

In feite is er sprake van een continu proces van wisselwerking tussen veranderingen in de behoeften en mogelijkheden van de klanten, de veranderingen in de rol van de accountant en de adviseur, de ontwikkeling van kennis en informatiesystemen. Met wat nu is ontwikkeld en in gang gezet, is beslist geen eindsituatie gecreëerd. Nu al valt te constateren dat de relatie met de MKB-klanten gaat veranderen. Er is steeds meer behoefte aan MKB-affiniteit van de organisatie. Die krijg je door langdurige ervaring en goede relaties met de klanten, dus door continuïteit in de dienstverlening. Daarnaast is een dicht kantorennetwerk van belang om dicht bij de ondernemer te zitten. Voor een deel betekent dat een andere cultuur binnen de organisatie. Wat ook van groot belang is om nieuwe ontwikkelingen te stimuleren is een 'open cultuur' binnen de organisatie, en die is er binnen KPMG altijd al geweest.

3 en 4 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland en achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

De nieuwe weg die KPMG is ingeslagen wat de dienstverlening aan MKB-ondernemers betreft, is in Nederland ontwikkeld. De geïntegreerde dienstverlening bied je in een nauwe relatie met de MKB-ondernemer. Kernbegrippen zijn: intensief en langdurig contact, vertrouwensrelatie, vanuit een vestiging dicht bij de ondernemer. Dat moet 'ter plekke' worden opgebouwd en onderhouden. Bij wat erachter zit, zoals de kennismanagement- en IT-systemen, kan de organisatie profiteren van schaalvoordelen: investeringskracht, brede kennis en vaardigheden binnen de eigen organisatie. In die zin is het internationale karakter van KPMG een voordeel. Zoals gezegd, is dit ook juist een belangrijke factor geweest die KPMG tot het ontwikkelen van bepaalde systemen heeft gedwongen. De kengetallen en informatie die in Columbus worden gestopt zijn daarentegen weer heel specifiek toegespitst op de klantenkring.

KPMG is al lang geleden de weg ingeslagen van het integreren van diverse specialismen binnen de organisatie. Daarmee heft men een voorsprong op andere grote accountantsbureaus. Maar misschien is een nog grotere massa noodzakelijk om verder te kunnen ontwikkelen en dan misschien eerder in de vorm van versterking van de IT-richting dan in de accountancy- of consultancy-richting. Daar staat tegenover dat er in Nederland accountantsbureaus zijn die een fijnmaziger kantorennetwerk hebben.

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

De schaalvergroting van de organisatie, waaronder de wereldwijde spreiding, heeft KPMG min of meer gedwongen tot het ontwikkelen van systemen voor kennismanagement en tot het fors investeren in IT-ontwikkelingen. KPMG voelt heel sterk de 'informatie-driven ontwikkelingen'; nu al en deze zullen steeds belangrijker worden. Dit vergt van KPMG wereldwijd gigantische investeringen. Hierbij zijn schaalvoordelen te behalen. KPMG heeft Notan Norton & Co binnen de organisatie gehaald vanwege het steeds groter wordende belang van de IT-ontwikkelingen. Maar men heeft ook allianties met IT-bureaus.

Van oudsher is er een strikte scheiding geweest tussen de RA en de AA. Voor beide bestaan nog steeds verschillende beroepsorganisaties met verplichte aansluiting en heffingen. Zowel NivRA als NOvAA hebben zeer bindende regels voor de beroepsuitoefening. Dit leidt ertoe dat men zeer op de hoede moet zijn dat bij alles wat KPMG bij ondernemingen doet strikt duidelijk is wat voor de verantwoordelijkheid van de accountant komt, anders zou men wel eens moeilijkheden kunnen krijgen. De accountancy is dan ook juridisch en qua presentatie een apart onderdeel binnen de organisatie van KPMG en dat moet men zo houden, ook al wil men toe naar steeds meer geïntegreerde dienstverlening en ook al komt veel andere dienstverlening binnen via de accountant. Een eventueel advies van de accountant dat kan worden toegerekend aan KPMG Accountants en dat verkeerd uitpakt, kan tot claims leiden en dat moet kost wat kost voorkomen worden. De achtergrond van het feit dat KPMG zo veel juridisch zelfstandige onderdelen kent, is dan ook meer gelegen in dergelijke overwegingen of in historisch gegroeide situaties dan in marketingoverwegingen.

Een verbetering is wel dat tegenwoordig beide soorten accountants hetzelfde werk mogen doen.

Nog verder gaan soms voorschriften in andere landen. Zo verbiedt Amerikaanse regelgeving KPMG, om waar dan ook iets samen te ondernemen met ondernemingen waarvan men de boeken controleert en die actief zijn in de VS.

Zoals gezegd voelt KPMG een sterke behoefte aan, op het MKB gerichte postdoctorale, scholing van accountants. KPMG is bezig over de vormgeving daarvan na te denken.

R.J.M. Straathof is directeur van Legio-Lease.

1 Typering van bedrijf en markt

Legio-Lease biedt – sinds het begin van de jaren negentig – laagdrempelige financiële producten aan, die allemaal zijn gebaseerd op het principe van leasing. In feite is er bij aandelenlease sprake van dat de aandeelhouder de aandelen laat financieren. Het toepassen van dat principe was eigenlijk helemaal niet zo innovatief; aandeelhouders konden bij hun bank al rood staan op hun effectenrekening. Maar wat nieuw was in de wijze waarop Legio-Lease dit benadert, is de toepassing van het principe voor grote groepen kleine beleggers, die als beleggers in aandelen (anders dan als deelnemers in de beleggingsfondsen) voor de banken niet interessant zijn. Het bieden van de mogelijkheid om voor kleine maandelijkse bedragen te kunnen beleggen in aandelen met daaraan gekoppeld fiscale voordelen is nog steeds de basis voor de onderneming.

Aanvankelijk was het helemaal niet de bedoeling van de ontwikkelaars van het idee om een eigen onderneming te beginnen, maar het in hun ogen kansrijke idee vond geen weerklank bij de gevestigde financiële instellingen. Er werd zelfs betwijfeld of het leaseprincipe wel toelaatbaar was. Maar deskundigen stelden vast dat het niet in strijd was met de regels. Wel was een vergunning nodig om in effecten te mogen handelen. Die vergunning bleek niet zo eenvoudig te krijgen en dat vormde de aanleiding om aansluiting te zoeken bij Bank Labouchere waarvan Legio-Lease nog steeds een dochteronderneming is, hoewel men uit marketingoogpunt tegenwoordig vooral benadrukt dat het hier gaat om een dochteronderneming van Aegon.

Ook de consumenten stonden argwanend tegenover het idee van het leasen van financiële producten. De doorbraak is gekomen met het leaseplan voor de premieobligaties van het NKI (renteloze obligaties van het Nederlands Kanker Instituut, die gedurende de looptijd maandelijks kans geven op een prijs van een miljoen gulden). Toen Legio-Lease dit concept wilde verbreden, liep men weer tegen door de overheid opgeworpen beperkingen op. De ‘gouden greep’ bleek toen de aandelenlease.

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf

Ook nadat bleken was dat aandelenlease aansloeg, kon Legio-Lease zich de eerste jaren vrijwel onbedreigd ontwikkelen, want andere financiële instellingen volgden niet. Dit illustreert nog eens dat in de financiële wereld geen echt nieuwe (innovatieve) producten op de markt worden gebracht. Men beperkt zich tot varianten van reeds bestaande producten. Pas de laatste jaren zijn er aanbieders bijgekomen die vergelijkbare producten aanbieden, maar Legio-Lease heeft inmiddels een grote voorsprong, onder meer omdat men reeds zo veel klanten heeft en daardoor over veel marktinformatie beschikt.

Hoewel alle producten nog steeds zijn gebaseerd op het leaseprincipe, brengt Legio-Lease regelmatig nieuwe producten op de markt. Nu er meer concurrentie is gekomen, wordt een korte *time-to-market* steeds belangrijker, want nieuwe ideeën zijn snel bij de concurrenten bekend, omdat Legio-Lease door zijn omvang nauwelijks meer iets kan doen zonder dat anderen daar snel weet van krijgen. Op zich zijn nieuwe ideeën ook vrij eenvoudig na te volgen: “Als er één markt is waar productideeën worden gejat, dan is het de financiële wereld”.

3 en 4 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland en achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

Dat het leaseprincipe is aangeslagen, heeft alles te maken met het feit dat in het Nederlandse fiscale stelsel de door consumenten betaalde rente aftrekbaar is en koerswinst onbelast. Deze combinatie wordt in de ons omringende landen niet aangetroffen. Dat betekent dat in die landen geen ondernemingen zijn die op de eigen thuismarkt ervaring kunnen hebben met producten die op die twee uitgangspunten zijn gebaseerd. De ervaring die zij wel hebben, zal de Nederlandse consument niet erg massaal aanspreken, want die is er nu eenmaal op uit om zo min mogelijk af te dragen aan de fiscus. Omgekeerd kan Legio-Lease niet zo maar de voor de Nederlandse markt ontwikkelde producten in het buitenland gaan aanbieden, want de afnemers daar zouden nooit dezelfde voordelen kunnen realiseren. Toch wil men wel naar het buitenland, en zoekt de onderneming naar daarvoor geschikte marketingstrategieën.

Zoals gezegd volgden op de binnenlandse markt andere ondernemingen pas na lange tijd met het op de markt brengen van producten die zijn gebaseerd op het leaseprincipe, maar nu worden nieuwe producten door de concurrenten snel gekopieerd (zie punt 2).

Er zijn ook ‘technische’ problemen bij het eventueel grensoverschrijdend aanbieden van financiële producten. Zo is er geen Europese girocentrale die de klanten kunnen gebruiken voor het afwikkelen van hun betalingen, en is er geen Europese instelling voor kredietregistratie (zoiets als het BKR is er trouwens ook niet in alle Europese landen). Omdat Legio-Lease het geld voor de aankoop van de aandelen voor de klant ‘voorschiet’, wil men via incassomachtigingen meer zekerheid hebben over regelmatige betaling door de klant. Die mogelijkheid is ook niet internationaal ontwikkeld. Het aanwezig zijn van dergelijke voorzieningen is toch wel een voorwaarde om vanuit het ene land in een ander land financiële producten zoals die van Legio-Lease aan te kunnen bieden.

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

Het liefst zou men bij de introductie van een nieuw product de (potentiële) klant duidelijkheid geven over hoe de fiscus zich opstelt, maar telkens weer blijkt dat de tijd die men daarvoor neemt om een verklaring af te geven vreselijk lang is en dat toezeggingen over reactietermijnen niet worden nagekomen. Dit is in de loop der jaren niet veranderd, hoewel tegenwoordig het leaseprincipe als zodanig geaccepteerd is en Legio-Lease fiscale middelen toe-

past die, volgens door de onderneming geraadpleegde fiscale specialisten, niet in strijd zijn met de regels.

Het bleek dat klanten van Legio-Lease op dezelfde vragen bij de Belastingdienst verschillende, of ontwijkende, antwoorden kregen. Nu is er een eigen accountmanager bij de Belastingdienst die eenheid moet garanderen in de fiscale behandeling van de klanten. Tot snellere afhandeling van de verzoeken om verklaringen over de opstelling van de Belastingdienst ten opzichte van nieuwe producten heeft dit evenwel nog niet geleid.

Legio-Lease is in staat voor nieuwe producten een *time-to-market* van enkele weken te realiseren omdat binnen de onderneming alle medewerkers 'dezelfde kant uitkijken' en iedereen met hetzelfde bezig is. Er is een korte beslissingslijn: er zit nog een echte ondernemer, de ideeën ontstaan in de top van de onderneming en kunnen daar direct gefiatteerd worden. Op deze wijze kan men ondanks dat het personeelsbestand nu 150 medewerkers telt, toch binnen een korte termijn nieuwe producten ontwikkelen. Omdat Legio-Lease op grote schaal (potentiële) klanten benaderd via direct mailing, is de marketingperiode eerder een bottleneck: de logistieke afhandeling van grootschalige mailings vergt een relatief lange tijd.

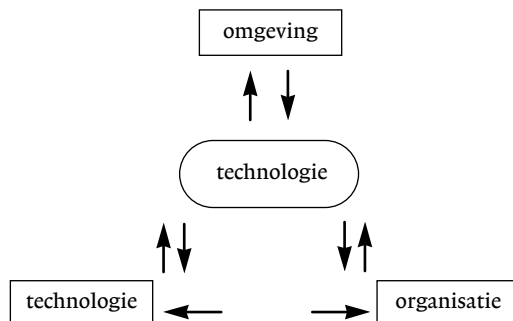
Legio-Lease heeft ook wel eens op andere principes gebaseerde, nieuwe financiële producten op de markt willen brengen, maar de overheid heeft daar een stokje voor gestoken door aanscherping van wet- en regelgeving. Terugkijkend op bijna tien jaar ervaring met de overheid, heeft men bij Legio-Lease de indruk dat de innovatiekracht van de onderneming blijkbaar altijd bedreigend heeft gewerkt op de overheid.

Gesprek met de heer Mathura, mathura.verhart.van der linden, Amsterdam

A. Mathura is partner in het bedrijf en consultant interactive strategy.

1 Typering van bedrijf en markt

Mathura.verhart.van der linden (MVL) is een consultancybureau op het gebied van interactieve strategieën, dat zich ten doel stelt zijn klanten te helpen om zo veel mogelijk te profiteren van de voordelen die het Internet, digitale televisie en andere interactieve media te bieden hebben. Het bureau is gespecialiseerd in het ontwikkelen van interactieve oplossingen die de klanten kunnen helpen om meer afnemers te bereiken en om nauwere en winstgevendere relaties met hun klanten te ontwikkelen. MVL richt zich op de inpassing van technologische mogelijkheden in de strategie van ondernemingen, in het bijzonder op het gebied van *electronic commerce*. Daarmee onderscheidt het bureau zich van de meeste andere consultants die zich bezighouden met de moderne media. Die richten zich op, hetzij de technologische oplossingen (de automatiseringsconsultants), de organisatorische inpassing binnen het bedrijf (de organisatiebureaus) of op de ontwikkelingen in de wereld rondom het bedrijf, bij de klanten (de reclamebureaus en soms ook de organisatieadviseurs). MVL ziet de relatie tussen die invalshoeken als volgt:



Omdat de nieuwe media zo'n centrale rol spelen in het werk van MVL, zou men verwachten dat er sprake is van veel concurrentie vanuit de wereld van de IT-consultancybureaus. Dit is echter niet het geval, omdat die bureaus helemaal opgaan in de millenniumproblematiek en de invoering van de euro. Maar ook zonder dat zouden zij toch vooral technologisch georiënteerd zijn. Het is wel zo dat MVL merkt dat er sprake is van een grote aanzuiging van gekwalificeerde mensen door de IT-bureaus die op dit moment heel erg veel mensen werven.

Hoewel MVL een groeiend bedrijf is, is het een kleinbedrijf. Maar op de markt waar MVL opereert hoef je geen honderden mensen in dienst te hebben om ook voor grote bedrijven iets te betekenen: het gaat erom de juiste kennis te combineren met de creativiteit om voor de klanten nieuwe marketing *tools* te

ontwikkelen die passen bij de strategie van de klant. MVL heeft ervoor gekozen bepaalde dingen niet zelf te doen, bijvoorbeeld men bouwt en onderhoudt geen Internet-sites voor de klanten en men begeleidt de organisatorische veranderingen binnen de onderneming van de klant niet. Daarvoor werkt MVL samen met andere consultancybureaus (zie verderop).

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf
MVL ontwikkelt producten voor zijn klanten (*new business development*) die worden toegepast met name op het Internet. Dit heeft als consequentie dat wat MVL heeft uitgedacht zichtbaar is voor velen en dat de ontwikkelde concepten vrij eenvoudig te kopiëren zijn. Maar omdat het business tot business consultancy is en een één-op-één relatie vindt men dat niet zo'n probleem, want voor iedere klant wordt een eigen concept ontwikkeld. Daarin wil MVL zich blijven onderscheiden. Zo ontwikkelde MVL voor een grote producent van dranken een concept waarmee die onderneming de klanten laat aangeven wat men van de producten (en van nieuwe producten) verwacht: de klant als aangever voor wat de onderneming produceert (of wel de klant als *prosumer*). Voor een bank ontwikkelde MVL een concept voor relaties met de klanten via het Internet.

Behalve toepassingen waarbij het Internet wordt gebruikt, is MVL ook actief met het ontwikkelen van concepten waarbij andere nieuwe media een rol spelen. Zo blijft men steeds vooroplopen in de ontwikkelingen. Het probleem van de *time-to-market* zit hem dan ook niet zozeer bij MVL zelf, als wel bij de doelgroep van MVL, zoals we nog zullen zien. De kennis van de ontwikkelingen (technologisch, maar vooral ook met betrekking tot de markt) moet voortdurend actueel gehouden worden. Dat valt voor een klein bedrijf als MVL niet altijd mee, maar men vindt het absoluut noodzakelijk er tijd aan te besteden. Tot nu toe is er in Nederland slechts één andere consultant die voor dezelfde benadering van consultancy op het gebied van interactieve *electronic commerce* heeft gekozen. MVL merkt weinig van buitenlandse concurrenten, misschien omdat wat MVL doet een geheel nieuwe benadering is.

3 en 4 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland
en achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

Op het gebied van nieuwe mediatoepassingen voor *electronic commerce* (via het Internet) loopt men in Scandinavië en Groot-Brittannië voor op Nederland. Nederland doet goed mee. Frankrijk ondervindt de gevolgen van de wet van de remmende voorsprong (de vroegtijdige invoering van het Minitel-project). De echte voorloper zijn de VS, waar men met dit soort ontwikkelingen zo'n vijf jaar voorloopt.

In Amerika is de totale markt erg groot, dus als je daar iets nieuws introduceert dat aanslaat bij maar een klein deel van de markt, heb je toch een grote groep bereikt. Voor de toepassing van nieuwe verkoopmethoden via de nieuwe media hebben de VS bovendien voorsprong doordat er veel meer mensen zijn die toegang hebben tot het Internet. De omstandigheden zijn daar dus veel gunstiger om eens wat nieuws uit te proberen. Er is veel meer kans dan in Europa dat het aan zal slaan.

MVL wil, met de ervaring die in Nederland is opgedaan, naar het buitenland, en dan vooral naar die landen die achterlopen bij Nederland. De van oorsprong Amerikaanse IAB, de Internet Advertising Bureau, die nu ook een Nederlandse afdeling heeft waarvan MVL tot de oprichters behoort, levert nieuwe netwerken op om op die nieuwe markten te opereren. (Zie ook wat bij punt 5 is gezegd over de netwerken.)

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

MVL volgt de ontwikkelingen op markten waar men voorloopt op Nederland en de ontwikkelingen op technologisch gebied. Men laat aan bedrijven in Nederland zien wat er staat te gebeuren en probeert hen ervan te overtuigen dat het nodig is zo snel mogelijk na te gaan wat de consequenties (gevolgen en mogelijkheden) voor het eigen bedrijf zijn. Snel – maar wel op de juiste wijze – inspelen op de nieuwe mogelijkheden die de nieuwe media bieden is geboden. MVL merkt dat veel relaties nog bewust gemaakt moeten worden van het feit dat de factor tijd steeds belangrijker aan het worden is. Na de *economies of scope* en na de *economies of scale* krijgen we nu het tijdperk van de *economies of time*.

MVL vindt bevestiging van de eigen ervaring in een recent onderzoek: uit een onderzoek naar de houding van Nederlandse ondernemers ten opzichte van het Internet dat is gehouden door het Nipo en Media Plaza blijkt dat zakelijk Nederland sinds 1997 iets meer is gaan begrijpen van de mogelijkheden van het Internet, maar dat nog steeds maar 26% van de ondervraagden denkt dat het Internet een belangrijke rol gaat spelen bij de verkoop van producten en diensten. Ook is nog steeds minder dan de helft (42%) van de ondervraagde ondernemers op de hoogte van de mogelijkheden van het Internet.

De oorsprong van de ontwikkeling zit bij de nieuwe eisen die consumenten stellen aan de dienstverlening door bedrijven. Consumenten eisen van bedrijven een steeds snellere responstijd. De consument dwingt (een korte) *time-to-market* en gemak af van bedrijven, want de consument leert dat van de voorlopers, dat zijn bedrijven die snel nieuwe vormen van (snelle en voor de consument gemakkelijke) communicatie introduceren.

MVL werkt veel samen met andere consultants, en sommige projecten doet men alleen. Dit vereist een speciale instelling. Je moet erkennen dat je elkaar nodig hebt. Je moet je eigen inbreng goed kennen en ook de eigen grenzen aangeven. Je moet geven en nemen en elkaar ook iets gunnen. In deze business is veel gebaseerd op de kennis en deskundigheid van mensen. Die mensen moet je aan je binden, want als dat niet lukt is het bedrijf ten dode opgeschreven. De overheid zou een goede rol kunnen spelen in het stimuleren van meer synergie tussen bedrijven. Het opgezette Twinning Fonds is een leuk initiatief, maar synergie tussen bedrijven is veel belangrijker. MVL voert dan ook als slogan: “*Nobody is perfect ... but a team can be*”.

De overheid zou een rol kunnen spelen in het bevorderen van het toegang hebben door meer mensen tot het Internet. MVL constateert dat niet alleen nog teveel particulieren geen toegang hebben tot het Internet, ook de participatie van het MKB is laag. Voor het MKB zouden systemen ontwikkeld moeten worden waarbij de ondernemer taken en zorgen uit handen worden genomen, dan heeft de ondernemer direct zichtbaar voordeel. Voorbeeldprojecten waarin dit praktisch is uitgewerkt zouden gestimuleerd moeten worden, bijvoorbeeld in de vorm van samenwerking tussen overheid, de eigenaren van communicatienetwerken en waar nodig de wetenschap en bedrijven. Zorgen dat meer mensen toegang tot het Internet hebben, kan ook door die toegang mogelijk te maken via de kabelnetten.

In de tijd dat Bouwflex (dat centraal staat in dit interview) werd ontwikkeld was R. Brugman hoofd Marketing Research; zijn huidige functie is strategisch adviseur Randstad Diensten Groep.

1 Typering van bedrijf en markt

Randstad is, via een groot aantal bedrijven, actief op de markt van flexibele werkgelegenheid. Randstad is het meest bekend vanwege het gelijknamige uitzendbureau, maar heeft daarnaast diverse gespecialiseerde uitzendformules voor deelmarkten. Verder levert de onderneming diensten op het gebied van advisering over flexibele arbeid, detachering etc. Randstad is actief in verschillende Europese landen. Een van de nieuwe loten aan de stam is het uitzendbureau voor de bouwsector Bouwflex, dat centraal staat in dit interview.

Op het gebied van flexibele arbeid is Nederland binnen Europa koploper. Langzaamaan begint flexibele arbeid ook meer ingang te vinden in andere landen. Daar kan Randstad profiteren van de ervaring die in Nederland is opgedaan. Vanuit andere landen oriënteert men zich ook in Nederland. De belangrijkste uitzendorganisaties op de Nederlandse markt zijn Nederlandse ondernemingen (enkele grote, veel kleine). Grote buitenlandse partijen zijn het Zwitsers/Franse Adecco en het Amerikaanse Manpower.

De bouwsector is een bijzondere sector in de Nederlandse economie. Tot enkele jaren geleden was er in de bouwsector (evenals in de transportsector) een wettelijk verbod op uitzendarbeid van kracht. De achtergrond daarvan is het tegengaan van beunhazerij en zwartwerken. De bouw-CAO wordt gezien als een van de zwaarste, met een heel eigen financiële systematiek, specifieke vergoedingen en bijzondere scholingsafspraken. Zowel van politieke zijde (het Paarse Kabinet dat marktwerking en deregulering hoge prioriteit heeft gegeven) als vanuit de sector zelf werden zo'n vier jaar geleden signalen afgegeven dat het uitzendverbod niet tot in lengte van dagen gehandhaafd zou moeten worden. Randstad had zich toen al verdiept in de specifieke kenmerken van de bouwsector en had al de eerste schetsen voor een organisatie van uitzendarbeid in de bouwsector gemaakt, omdat het voor Randstad altijd duidelijk is geweest dat ooit het uitzendverbod in de bouw (evenals dat in de transportsector) zou worden opgeheven.

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf

Het feit dat Randstad zich reeds had georiënteerd op de mogelijkheden voor het introduceren van uitzendarbeid in de bouwsector, maakte dat Randstad kon meepraten met de verschillende betrokkenen (werkgevers, werknemers en overheid) over hoe een en ander aangepakt zou kunnen worden. Randstad kende de sector, had de CAO's geïnventariseerd, kende de eisen die daaruit voort zouden vloeien voor de financiële systematiek, inclusief de juridische

consequenties. In eerste instantie richtten de betrokkenen zich op het opzetten van een experiment van een jaar in de zogenaamde 'kleine bouw'. Daarvoor is via een *tender*procedure de mogelijkheid geopend voor uitzendorganisaties om mee te doen. Randstad behoorde tot een van vijf die door de selectie zijn gekomen. Belangrijke pluspunten ten gunste van Randstad waren onder meer dat Randstad een goede regionale spreiding kon garanderen (via een netwerk van kantoren), alsmede betaling volgens de bouw-CAO en afdrachten aan het opleidingsfonds. De financiële afhandeling vereist een heel apart financieel systeem, evenals de organisatie van de opleidingen, en daarvoor had Randstad al iets opgezet.

Gedurende de looptijd van het experiment is in feite de situatie ontstaan dat er reeds veel breder binnen de bouwsector uitzendarbeid is geïntroduceerd. Door zijn ervaring kan Randstad daarop direct inspelen. Door de vroegtijdige voorbereiding beschikt Randstad nu voor de bouwsector over 15 gespecialiseerde vestigingen die aan de kwaliteitseisen voldoen. Vanwege de kennis van de bouw zijn deze bureaus goede gesprekspartners voor bedrijven in deze sector.

Al voordat het experiment in de bouw ter sprake kwam, participeerde Randstad in een experiment met uitzendarbeid in de transportsector, namelijk via de GPdW-constructie, een constructie van werkgevers- en werknemersorganisaties waaraan Randstad en Start invulling gaven. Deze constructie is in 1998 opgeheven omdat de transportmarkt voor uitzendarbeid vrij kwam. Randstad is toen onder de naam Randstad Transport Diensten in deze sector verder gegaan en heeft de voorsprong die men had door de deelname aan het experiment verder uitgebouwd.

Andere ondernemingen die een rol van betekenis willen gaan spelen in de bouw, staan op grote achterstand, omdat zij niet zijn ingericht voor de specifieke eisen die de bouw stelt. Zij zouden wel deskundigheid kunnen kopen, bijvoorbeeld van (grote) aannemers, maar dat vergt ook een investering, en inmiddels heeft Bouwflex al een uitgebreid netwerk van relaties met werkgevers in de bouw.

Randstad werkt nu aan uitbreiding van de dienstverlening binnen de bouwsector. Daarbij zet men in op het versterken van de arbeidsmarkt in de bouw binnen regio's en op het doorgeleiden van onervaren mensen die werk zoeken naar de bouw, omdat in de bouw een groot tekort aan arbeidskrachten is. Dat laatste kan Randstad doen omdat men door het grote kantorennetwerk in contact komt met veel mensen die werk zoeken.

Eigenlijk is alleen bij de bouw- en transportsector sprake van het betreden van echt nieuwe markten: de sectoren waren voor Randstad nieuw, de vormen van dienstverlening die men er levert zijn ingericht voor specifiek deze sectoren. In andere gevallen van innovatie gaat het om nieuwe producten op reeds bekende markten of om uitbreiding van de dienstverlening naar nieuwe delen van reeds bekende markten.

Innovatie komt bij Randstad van twee kanten: vanuit de verschillende werkmaatschappijen én vanuit een speciale afdeling marketing research binnen de holding. Door de synergie die dit oplevert krijgt men snelheid in het innovatieproces en dat levert voorsprong op ten opzichte van de concurrenten. Deze aanpak heeft ook het voordeel dat als er ergens iets wordt bedacht dat weliswaar een interessante innovatie is, maar dat binnen de organisatie waar het idee ontstond niet uitgewerkt kan worden, het idee toch niet verloren gaat, maar elders opgepakt wordt. De overgrote meerderheid van de innovatieve ideeën komt evenwel vanuit de werkmaatschappijen. Lang niet alle innovatieve ideeën leiden tot het oprichten van een speciaal onderdeel binnen de onderneming. Vaak gaat het om diensten binnen de bestaande werkmaatschappijen. Soms leidt het gespecialiseerde karakter van de betreffende dienstverlening tot de afweging dat het beter is om een eigen organisatie op te richten. Soms kiest men hiervoor omdat het naar verwachting in de desbetreffende markt beter zal vallen.

3 en 4 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland en achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

Omdat Nederland koploper is op het gebied van uitzendarbeid, en in het algemeen op het gebied van flexibele arbeid, valt er niet echt te profiteren van ervaring in het buitenland. Wel kan Randstad in andere landen profiteren van de ervaringen hier. De buitenlandse werkmaatschappijen kunnen ook profiteren van de *basics (service-package)* die in Nederland wordt gehanteerd. De wijze van dienstverlening en de servicecultuur zijn belangrijke *assets*. Deze situatie maakt het omgekeerd voor buitenlandse uitzendorganisaties moeilijk om op de Nederlandse markt te opereren. Introductie van Nederlandse ‘vindingen’ gaat in het buitenland echter langzaam, omdat daar nog veel strenge regels gelden ten aanzien van flexibele arbeid en/of uitzendwerk. Wel oriënteert men zich vanuit het buitenland over de Nederlandse situatie.

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

Zoals het voorbeeld van de bouwsector en de schets van de situatie in andere Europese landen al aangeeft, zijn regelgeving en de opstelling ten opzichte van uitzendarbeid bepalende factoren voor het introduceren van nieuwe vormen van dienstverlening. Regelgeving kan (een bepaalde vorm) van uitzendarbeid helemaal tegenhouden. De mentaliteit kan ertoe leiden dat speciale werkmaatschappijen worden opgericht. Daarbij kan het soms verstandig zijn niet de koppeling aan te brengen met het begrip Randstad, omdat die naam te veel wordt geassocieerd met ‘traditioneel’ uitzendwerk. Het begrip Randstad is echter in de afgelopen vier jaar dermate opgerekt naar “de deskundige op het terrein van flexibele arbeid” dat meerdere Produkt Markt Combinaties (PMC’s) kunnen profiteren van het merk, want de naam Randstad gekoppeld aan een specialisme blijkt een voorsprong in de markt te creëren. De *brand added value* blijkt groot te zijn voor de introductie van andere diensten.

In Nederland is de tijd op dit moment echt rijp voor het verbreden van het dienstenpakket op het gebied van flexibele arbeid. Niet alleen is de houding ten aanzien van regelgeving op dit moment gunstig, ook steeds meer werkne-

mers én werkgevers geven de voorkeur aan flexibele arbeid. Nu de dekking over de sectoren steeds vollediger wordt en hetzelfde steeds meer opgaat voor de dekking over de functieniveaus, is de tijd aangebroken om andere vormen van dienstverlening – eveneens met betrekking tot flexibele arbeid – te gaan aanbieden. Randstad heeft daartoe de weg ingeslagen van advisering aan bedrijven over flexibele arbeid, administratieve afhandeling van loonadministraties, etc. Het dienstverleningsconcept van Randstad bestaat daardoor steeds meer uit drie onderdelen in onderlinge combinatie: basis-uitzendwerk plus gespecialiseerde flexibele arbeid plus advisering over flexibele arbeid. Dat ontwikkelt zich – zeker voor de grotere werkgevers – steeds meer in de richting van invulling op maat. Zoals bij punt 2 al is aangegeven hanteert Randstad voor deze vernieuwingen zowel een *bottom-up* als een *top-down* benadering, want juist voor deze vernieuwingen is nauw contact met het werkveld van grote betekenis, maar om geen ervaring verloren te laten gaan en om synergie binnen de hele onderneming te versterken, wordt er toch ook een centrale ontwikkelingsfaciliteit in stand gehouden.

Die verbreding van het draagvlak voor flexibele arbeid heeft in wezen ook bijgedragen aan de verbreding van uitzendarbeid in de hele bouwsector nog voordat het experiment is afgelopen. Daarbij heeft ook een rol gespeeld de nieuwe CAO voor uitzendkrachten, waarvan een belangrijk onderdeel is dat uitzendkrachten na verloop van tijd het CAO-loon krijgen dat geldt voor de sector of het bedrijf waar men werkt.

Nieuwe veranderingen met grote impact zullen komen door de IT-toepassingen op het gebied van arbeidsbemiddeling en wat daarmee samenhangt. Mede daarom investeert Randstad op dit moment veel in ICT-systemen.

Sprekend over R&D in de dienstensectoren in het algemeen, moeten we vaststellen dat R&D-inspanningen er veelal niet zo zichtbaar zijn als in de industrie. Veelal is er geen of slechts een kleine aparte organisatie voor opgericht. Veel innovaties in de dienstensectoren worden ontwikkeld binnen de bestaande organisaties. De investeringen bestaan voornamelijk uit personen en uren. Mislukkingen vallen niet zo erg op. In gang gezette activiteiten zijn relatief eenvoudig te stoppen of in een andere richting bij te stellen. Nogal eens is het zo dat er misschien niet uit is gekomen wat men wilde, maar men heeft er toch iets van geleerd waardoor de dienstverlening kan worden verbeterd. Zo leidt bij Randstad lang niet ieder innovatietraject tot de oprichting van een nieuwe werkmaatschappij, maar vaak is er wel sprake van nieuwe of verbeterde dienstverlening. Er is dus wel degelijk sprake van innovatie in de dienstensectoren.

Gesprek met de heer Wiggers, VNU Business Publications, Amsterdam

B. Wiggers is projectleider Nieuwe Media bij VNU Business Publications.

1 Typering van bedrijf en markt

VNU Business Publications in Amsterdam (BPA) is onderdeel van de internationaal opererende Nederlandse uitgeverij VNU. VNU is een van de grote partijen op de Nederlandse markt van vacature-informatie voor middelbaar en hoger opgeleiden. Het uitgeven van vacature-informatie is een belangrijke activiteit op de arbeidsmarkt, naast arbeidsvoorziening, personeelwervingsbureaus, uitzendorganisaties. BPA geeft op dit terrein het weekblad *Intermediair* uit naast bladen voor specifieke doelgroepen zoals *Computable* en *PW*. Deze bladen worden gekenmerkt door een combinatie van vacature-advertenties met redactionele bijdragen.

Aangaande de markt voor vacature-informatie 'op papier' voor hoger opgeleiden (WO/HBO) zijn er twee grote partijen, namelijk BPA en PCM (in het bijzonder de *Volkskrant* en verder *Algemeen Dagblad* en *NRC-Handelsblad*). Op de markt voor middelbaar opgeleiden is VNU partij via de VNU Dagbladen Groep. Ook op die markt is er een andere grote partij, namelijk de Wegener Groep (eveneens dagbladen).

Het interview is toegespitst op de markt voor vacature-informatie voor hoger opgeleiden, waar BPA enkele on-line diensten heeft geïntroduceerd, in het bijzonder *Intermediair Online*. Deze Internet-site heeft inmiddels een speciale *Intermediair Studentensite*. Verder ontwikkelde men ook voor speciale doelgroepen eigen on-line diensten zoals *PW Net*. Ook bij de on-line diensten wordt een combinatie van vacature-informatie met redactionele bijdragen toegepast. De on-line vacature-informatie is verder aangekleed met vacature-gerelateerde informatie (zoals over opleidingen, over de arbeidsmarktoorzichten), hulpmiddelen voor het solliciteren, tests e.d. Samen met de VNU Dagbladen Groep heeft BPA *BanenNet* ontwikkeld dat een overzicht geeft van alle vacatures die in Nederlandse kranten en tijdschriften staan.

BPA is veruit de grootste aanbieder op de Nederlandse markt voor on-line vacature-informatie. Wolters-Kluwer opereert er met *Job News*, en de combinatie van *Start* met KPN Multimedia is actief met *Jobbing Mall* en er zijn enkele buitenlandse aanbieders van on-line diensten, maar de betekenis van buitenlandse ondernemingen op de Nederlandse markt voor vacature-informatie is niet groot.

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf

Eind 1994 analyseerde BPA met een consultancybureau de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt. Daaruit concludeerde men onder meer dat de papieren advertentiemarkt de laatste 30 jaar in hoge mate is geprofessionaliseerd en nog steeds goed werkt, maar dat daarnaast door de opkomst van nieuwe tech-

nologieën en de toegenomen professionalisering van de wervingsactiviteiten in deze tijd nieuwe mogelijkheden ontstaan om personeel te werven. Sleutelwoorden zijn: doelgroepgericht, geen (duurbetaalde) overbodige verspreiding, meer soorten media naast elkaar, databases met vacatures en banenzoekers bij werkgevers en de wens om tegen minder kosten meer bereik te realiseren. Daarnaast zag men mogelijkheden om vacatures in een of enkele grote databanken te kunnen aanbieden. Vraag aanbod ontmoeten elkaar dan op nog slechts enkele plaatsen.

Meer in het algemeen signaleert men dat markten, waar sprake is van bemiddeling, onder sterke druk staan of komen te staan van nieuwe media: informatie gaat digitaal. De benodigde techniek is er, de aandacht moet worden gericht op het ontwikkelen van het juiste product, op het vermarkten daarvan en ook op de organisatie van verschillende partijen. Wat het eigen aanbod betreft wordt vastgesteld dat 'Intermediair' niet meer alleen maar een titel van een blad is maar een merk is geworden; een merk bovendien met een sterke lading op de arbeidsmarkt. Dat merk is dan ook meegenomen naar de elektronische diensten.

Nu, in 1998, is Intermediair Online een goed lopende dienstverlening van BPA, die kan bestaan naast het blad Intermediair en de andere bladen. In de tussentijd zijn verschillende andere on-line diensten ontwikkeld. Daarbij profiteert BPA van het feit dat het eerder is begonnen dan de belangrijkste potentiële Nederlandse concurrenten is begonnen. Andere Nederlandse aanbieders van on-line vacature-informatie (zoals Wolters-Kluwer en de combinatie van Start met KPN Multimedia) zijn later gevolgd. Wolters-Kluwer is momenteel een goede nummer twee in de markt. De betekenis van de overige aanbieders is veel geringer. PCM (een belangrijke aanbieder van vacature-informatie via dagbladen) heeft de on-line markt nog niet betreden. In feite zijn de marktposities op het Internet wat vacatures betreft ingenomen door de drie (Nederlandse) aanbieders. Daarbij is de belangrijkste positie voor BPA.

Via andere partijen op de arbeidsmarkt (door overname van personeelwervingsbureaus met name) proberen buitenlandse (Amerikaanse) ondernemingen te penetreren (zie hierna). BPA plukt de vruchten van het feit dat men als eerste veel werk heeft gemaakt van de on-line dienstverlening en van de sterke positie die men met het blad Intermediair heeft (zie hiervoor). BPA is voortdurend in gesprek met andere partijen op de markt voor vacature-informatie – en ruimer met diverse partijen op de arbeidsmarkt – over uitbreiding en verbetering van de on-line diensten. Dat zou niet gebeurd zijn als men niet zo'n belangrijke positie op deze markt had verworven. Dat op zijn beurt dankt BPA aan het feit dat men er vroeg bij was.

In zekere zin is het leveren van on-line vacature-informatie makkelijk te kopiëren. De vorm is simpel, hoewel je daar wel goed over na moet denken. De techniek is (op dit moment) niet onderscheidend en makkelijk te kopiëren. Andere aspecten – redactie, marketing – zijn veel belangrijker, maar tevens minder eenvoudig te kopiëren. Ook de positie van de betrokken onderneming op de markt speelt een rol. Voor bepaalde deelmarkten zijn bepaalde aanbieders min of meer vanzelfsprekende kanalen voor het aanbieden en opvragen

van vacature-informatie. Kortom de relatie met de markt – hoe die relatie is en hoe je de markt benadert – is cruciaal en tevens niet zo eenvoudig te kopiëren of te bevechten. In de toekomst zou de betekenis van de techniek wel eens anders kunnen worden. Juist de kracht van een goede *matching*-machine kan op de langere termijn de overlevingsfactoren van een dienst gaan bepalen. Een dergelijke *matching*-machine bestaat nog niet voor de Nederlandse taal en vergt een grote investering.

In het algemeen gesproken zijn er twee visies op de wijze waarop je innovatie binnen een onderneming kunt organiseren: innovatie onderbrengen in een apart onderdeel van de onderneming of innovatie plaatsen binnen de lijnorganisatie. Binnen BPA was productontwikkeling ooit ondergebracht in een speciale *task force* voor de hele onderneming, maar dat heeft niet goed gewerkt. Daarom koos men voor een andere aanpak: productontwikkeling wordt nu geïnitieerd vanuit de markt en verder opgepakt binnen de (onderling verbonden) onderdelen van de organisatie die zich richten op de desbetreffende markt. Belangrijk voor succesvolle innovatie is namelijk het vinden van een goed businessconcept, een aanbod dat perfect aansluit op wat de markt wenst. Het aan de man brengen van wat je ontwikkeld hebt, is belangrijker dan het beheersen van de techniek. Als innovatie wordt ondergebracht in een aparte organisatie, bestaat het gevaar dat er te veel gedacht gaat worden vanuit wat de onderneming kan en dat de behoeften en wensen van de markt worden vergeten.

Bij alles is wel van belang hoeveel ruimte de top van de onderneming geeft om nieuwe dingen te ontwikkelen. Als je als top van een onderneming van tevoren wilt weten wat de ontwikkelingsinspanningen (en kosten!) gaan opleveren, houd je wellicht geld over, maar heb je slechts een kleine kans op nieuwe producten.

3 en 4 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland en achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

De wijze waarop de arbeidsmarkt werkt – en in het verlengde daarvan de wijze waarop de markt voor vacature-informatie werkt – verschilt heel erg van land tot land. Er zijn bijvoorbeeld landen waar de arbeidsmarkt voor een heel groot deel informeel is en vacature-informatie dus nauwelijks een rol speelt. Dat is een belangrijke reden waarom op de markt voor on-line vacature-informatie in Nederland eigenlijk alleen Nederlandse ondernemingen een rol spelen. Vanuit de VS is er belangstelling. Daartoe nemen Amerikaanse ondernemingen Nederlandse personeelwervingsbureaus over. Omgekeerd geldt dat een Nederlandse onderneming weinig heeft aan de ervaring die in eigen land is opgedaan, ook voor die landen waar vacature-informatie wordt gebruikt. De technologie die voor de on-line dienstverlening wordt gebruikt kan wel geëxporteerd worden, maar daar draait het zoals eerder gezegd niet om.

De omvang van de internationale arbeidsmarkt is zeer beperkt. Dat geldt zeker als het uitzenden van medewerkers buiten beschouwing wordt gelaten. Slechts weinig mensen zoeken internationaal een baan, en slechts heel weinig ondernemingen werven internationaal medewerkers. Het is daarom niet erg

interessant – voor BPA niet, maar ook voor anderen niet – om internationale vacature-informatie te gaan aanbieden.

Van oudsher zijn Nederlandse uitgevers goede zakenlieden. Zij hebben altijd een goed gevoel gehad voor hoe ze moesten inspelen op verschillende markten. Zij dachten ook in termen van aangepaste benaderingen voor elke markt. Daarin schuilt hun succes ook op internationale markten voor zakelijke bladen. Amerikaanse uitgevers bijvoorbeeld denken veel te veel vanuit een concept dat voor alle markten geschikt zou zijn. Dat steeds zoeken naar passende producten voor specifieke markten maakt dat de Nederlandse uitgevers wat innovativiteit betreft binnen Europa een beetje vooroplopen. Dat geldt overigens voor meer dienstensectoren, bijvoorbeeld de banken, de financiële dienstverlening en de logistiek.

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

Zoals eerder is aangegeven is een goede organisatie van innovatie binnen de onderneming van belang voor het innoveren op zich en ook voor het tijdig inspringen op nieuwe mogelijkheden. Verder is van belang goede *feeling* met de markt te houden: daar moet het worden verkocht. In de opvatting van BPA moeten de diverse functies die betrokken zijn bij de on-line dienstverlening (techniek, verkoop, redactie) in onderlinge samenwerking de gezamenlijke verantwoordelijkheid dragen voor de totale site. De verschillende inbrengen ondersteunen elkaar; samen maken ze de site voor de klanten aantrekkelijk. In de dagelijkse praktijk werkt men dan ook in elkaars fysieke nabijheid.

De wijze waarop innovatie binnen de onderneming is georganiseerd en de noodzaak ruimte te bieden voor innovaties, als factoren die van invloed zijn op de innovativiteit, kwamen reeds aan de orde bij punt 2.

Voor een verdere ontwikkeling van de on-line vacature-informatie wordt op langere termijn de wijze waarop de arbeidsmarkt in de toekomst wordt georganiseerd van grote betekenis. Met name gaat het daarbij om de mate waarin politiek en overheid hier een rol (blijven) spelen.

1 Typering van bedrijf en markt

- De producten van het bedrijf

Opmerking: De volgende vragen hebben betrekking op één bepaald product en het ontwikkelingsproces daarvan

- De markt waarop het bedrijf opereert
- De concurrentie voor nieuwe producten
- Productontwikkeling

2 Het belang van *time-to-market* voor het bedrijf

- Uit concurrentie-oogpunt:
 - Zijn er *first mover advantages*?
 - En waaruit bestaan die?
- Uit 'strategisch' oogpunt: creëren van een organisatie die tot optimaal efficiënte productontwikkeling in staat is
 - In hoeverre gaat dat op voor de huidige organisatie?

3 *Time-to-market* in Nederland en in het buitenland

- Vergelijking van de eigen *time-to-market* met concurrenten, in het bijzonder buitenlandse
- Eigen ervaringen met internationale verschillen in *time-to-market* (bijvoorbeeld bij bedrijven met vestigingen in verschillende landen)

4 Achtergrond van internationale verschillen in *time-to-market*

- Wat zit er achter gesignaleerde internationale verschillen?
 - In welke stadia (van ideevorming tot lancering) zijn er vooral verschillen?
 - Gaat het om verschillen in samenwerking en coördinatie van bedrijfsonderdelen?
 - Gaat het om verschillen in samenwerking en coördinatie met instellingen en met andere bedrijven (zoals leveranciers, toeleveranciers en afnemers)?

5 Factoren die een optimale *time-to-market* bevorderen of remmen

- Welke factoren beïnvloeden een voor de onderneming optimaal efficiënte productontwikkeling?
- Welke stimulerende en welke remmende factoren zijn in Nederland aanwezig voor optimaal efficiënte productontwikkeling?
- Welke specifieke knelpunten zijn er, en hoe ernstig zijn die?
- Is het oplossen van deze knelpunten uitsluitend aan het bedrijfsleven zelf, of kan overheidsbeleid een zinnige bijdrage leveren?
- Welke bijdrage?

