

Technologie en ondernemingsstrategie

H. Pennings*

Voor de vorming van een eigen ondernemingsidentiteit en voor het zekerstellen van de tijdige introductie van nieuwe, concurrerende producten is een eigen produkt- en technologieportfolio van groot belang. Voor high tech ondernemingen is technologiebeleid dus vanzelfsprekend een integraal onderdeel van de ondernemingsstrategie. Voor de organisatie betekent dit dat het technologische en commerciële denken is geïntegreerd. Een wereldwijde marktpositie en een hoge waardetoevoeging zijn van belang voor een acceptabele terugverdientijd van de hoge ontwikkelingskosten.

Eigen technologiepositie

Voor de high tech onderneming is een eigen technologie- en produktportfolio van doorslaggevende betekenis in de strijd om de gunsten van de klant. Een high tech onderneming die voor de produktportfolio geheel afhankelijk is van derden blijft immers veel te kwetsbaar als het gaat om de tijdige introductie van nieuwe, concurrerende producten.

Maar behalve voor dit aspect is de eigen technologiepositie nog voor een aantal andere zaken van groot belang. Ze is één van de belangrijkste uitgangspunten bij de vorming van een sterke ondernemingsidentiteit. De eigen identiteit, uitgedrukt in een duidelijk ondernemingsprofiel is van waarde voor de klant, maar is tevens een bindend element tussen de commerciële en technische functies van de onderneming.

De gebruiker/klant

De gebruiker/klant van high tech producten heeft argumenten nodig waarom hij een bepaald produkt heeft gekozen. Het is daarbij een groot voordeel als het produkt zich in vorm, functie en kwaliteit duidelijk, en liefst positief, onderscheidt van het aanbod van de concurrentie.

De eigen organisatie

Ook intern speelt het ondernemingsprofiel een belangrijke rol. De eigen organisatie wil een duidelijke herkenbaarheid in de vergelijking met de concurrenten. Ons produkt is anders, is beter, enzovoort. Dit inzicht bindt de commerciële en de technische functies en voedt de samenwerking.

Ten slotte is een duidelijk eigen profiel van belang om vast te stellen welke sterkten eventuele partners moeten bezitten in te realiseren samenwerkingsverbanden. Dat is evenzeer waar voor technologische als voor commerciële samenwerking in welke vorm dan ook (acquisities en joint

ventures respectievelijk leveranciers- of distributeurovereenkomsten).

Technologie als integraal onderdeel

Het is voor een high tech onderneming vanzelfsprekend dat het technologiebeleid een integraal deel is van het ondernemingsbeleid. Daarbinnen heeft de technologiegroep, meestal de eigen R&D-organisatie, als belangrijkste taken:

Zekerstellen produktopvolging

Op geregelde tijden moeten verbeterde of nieuwe producten worden geïntroduceerd om de bestaande marktposities te verdedigen en uit te breiden: het opvolgersbeleid. Van groot belang is hierbij de 'produkt-life-cycle' zoals die door de technologieontwikkeling enerzijds en door het gedrag van de markt anderzijds wordt gedictieerd. Het is niet altijd noodzakelijk de eerste te zijn. Met name het middelgrote bedrijf kan vaak met succes de rol spelen van een snelle volger met een dan overigens wel hoog kwalitatief produkt.

Grensverleggende technologie

Het technologiebeleid wordt steeds vaker geconfronteerd met technologiedoorbraken. Dat betekent dat de produktontwikkeling niet gebaseerd is op optimalisatie van een bestaande technologie, maar dat geheel nieuwe technologische oplossingen moeten worden ontwikkeld. De consequenties daarvan zijn in het algemeen forse investeringen in R&D, in nieuwe produktiemethoden en in scholing van de organisatie.

Het is een van de moeilijkste zaken voor een onderneming om een goede balans te vinden tussen door-

* De auteur is voorzitter van de raad van bestuur van Océ van der Grinten nv.

ontwikkeling van bestaande technologie en ontwikkeling van nieuwe technologie. De beslissingen in dit vlak bepalen in veel gevallen de continuïteit van de onderneming. En juist omdat deze beslissingen zulke diepgrijpende consequenties hebben, moeten ze worden gebaseerd op een expliciet gemaakte visie op de lange-termijnontwikkelingen van technologie en markt.

Er is in deze zaken vrijwel altijd sprake van een hevige spanning tussen de commerciële mensen die vooral een geregelde en regelmatige verbetering van het assortiment wensen en de technologen die de grenzen van een technologie zien aankomen en nieuwe technologieën moeten aandragen. Een goede manier waarop deze beslissingen tot stand kunnen komen is door een vèrgaande integratie van het commerciële en technologische denken in de strategische planning en in de dagelijkse gang van zaken van de business-activiteiten.

Dus niet de ad hoc discussie is de oplossing, maar veel meer de geregelde dialoog tussen de participanten in de bedrijfsvoering.

Organisatorische aspecten

Consensus tussen commerciële en technologische functies over het te volgen technologiebeleid is essentieel voor het lange-termijn ondernemingsbeleid.

Dit proces kan men niet aan zijn lot overlaten. Integendeel. Men moet de organisatie rond dit proces zo inrichten dat de permanente dialoog wordt afgedwongen.

Eenzijds dienen de technologen hun eigen visie in te kunnen brengen over de voor de markt relevante externe technologische ontwikkeling en het eigen technologische kunnen, anderzijds dient door intensieve samenwerking met de commerciële functies de commerciële haalbaarheid en aantrekkelijkheid te worden bepaald van nieuwe produktconcepten. Voor zulke situaties is veelal een variant van de matrix-organisatie de beste oplossing.

In high tech ondernemingen wordt die matrix-organisatie aangedreven door de projectgeoriënteerde aanpak. Multi-disciplinaire projectgroepen vormen in het uitvoerende vlak de beste aanpak om de juiste produkten op het juiste moment op de markt te kunnen brengen.

Hoge marges

High tech bedrijven besteden grote bedragen aan technisch onderzoek en aan produktontwikkeling. En ondanks alle strenge regels van voorselectie en het niet geringe prestatievermogen op technologisch terrein is het aantal missers groot door onvoorziene gebeurtenissen of omdat interne en externe zaken zich anders ontwikkelen dan verwacht. De geslaagde produktprojecten dienen derhalve zeer hoge rendementen op te leveren. Dat betekent dat high tech bedrijven voor markten moeten kiezen waar terugverdiendtijden kort zijn. De technologie-ontwikkeling zal zich dan ook afhankelijk van de verzadigingsgraad van de markt en de aantallen te leveren produkt ofwel primair richten op kostprijsverlaging ofwel op hoge waardetoevoeging per eenheid produkt.

Het middelgrote Europese high tech bedrijf zal eerder opteren voor de laatste richting.

Compleet assortiment

Het is inmiddels goede praktijk geworden dat high tech bedrijven samenwerken bij het samenstellen van het voor de markt gewenste produktassortiment. Daarbij is belangrijk dat er tussen de samenwerkende partners duidelijkheid bestaat omtrent elkaars sterke punten.

Het Europese high tech bedrijf kan overigens niet meer volstaan met het leveren van zelf ontwikkelde produkten. Evenzeer is het van belang dat de onderneming over distributiekanaalen beschikt die directe voeling houden met klanten en gebruikers. Meestal betekent dat een eigen, hooggekwalificeerde verkooporganisatie en eigen technisch onderhoud. Vanuit die positie is het dan weer goed mogelijk om een concurrerend assortiment samen te stellen uit zelf ontwikkelde en van derden geacquireerde produkten. De onderneming moet zich hierop overigens heel duidelijk organiseren, waarbij er met name voor moet worden gezorgd dat de geacquireerde produkten passen bij de eigen produktidentiteit. Produktverwerving van derden is naast eigen ontwikkeling een essentiële route voor de assortimentvorming.

Wereldwijde exploitatie

We mogen er van uitgaan dat een high tech onderneming wordt gedragen door haar specifieke produkt/marktcombinaties. Wanneer een of meerdere produkt/markt-combinaties buiten de thuishmarkt een zekere multipliciteit hebben, dan is het uiteraard interessant dat mee te nemen. Het gaat dan eenvoudigweg om 'meer van het zelfde' en daar loop je als ondernemer meestal niet voor weg. Het is bekend dat dat 'meer van het zelfde' niet zo eenvoudig is en vaak meer kosten en minder marge betekent dan in de thuishmarkt, zeker in de aanloopperiode. Het valt vaak tegen en het duurt langer, omdat de verkoopmogelijkheden van het geselecteerde distributiekanaal of de zelf opgebouwde onderneming, geringer blijken en de reactie van de concurrent heviger.

In veel gevallen is het echter geen luxe-probleem maar een dringende noodzaak buiten de thuishmarkt actief te worden. Met name voor produkten waarin de technologische component een belangrijke factor is, zijn de ontwikkelingskosten hoog en hebben de neiging in absolute zin steeds verder te stijgen. Als men dan een groter afzetgebied voor zijn produkten ter beschikking heeft, kunnen de kosten voor produktontwikkeling en de produktie-investeringen sneller worden terugverdiend. Andere belangrijke redenen voor internationalisatie zijn vaak dat de noodzakelijke technologische kennis of het menselijk talent niet geheel uit de eigen regio betrokken kan worden. Ook kan het contact met de thuishmarkt van de concurrent en met geavanceerde afnemers zwaar meewegen in de besluitvorming over produkteisen en commercieel beleid. De Amerikaanse markt is in deze een goed voorbeeld. Samenwerking met derden is vaak de aangewezen weg. Met name een kundig scala van toeleveringsbedrijven met wie via een 'co-makership'-verband jarenlange verbanden worden aangegaan, geeft de 'gereed produkt'-industrie toegang tot basistechnologie tegen concurrerende voorwaarden.

Zie verder blz. 1076.

Vervolg van blz. 1071

Een groter afzetgebied betekent vaak ook dat men binnen het voortbrengingsgedeelte kan profiteren van volume-effecten. Dat voordeel wordt overigens door voortgaande en flexibele automatisering van productieprocessen in de produktiesfeer steeds minder relevant.

Internationalisatie van onderzoek

De voor het voortbestaan als industriële onderneming zo belangrijk geachte technologiepositie vergt in het algemeen marktposities op minstens Europese maar veelal wereldwijde schaal.

Voor het Nederlandse bedrijfsleven zal dit er ongetwijfeld toe leiden dat op termijn ook het technologisch kunnen verder verspreid wordt binnen en buiten Europa. Gemakkelijk is dit niet. Technologieontwikkeling gedijt immers vooral bij een zeer intensieve communicatie tussen commerciële en technologische functies. Korte communicatielijnen zijn nodig. Daarnaast zal veelal concentratie op multipurpose-technologie (bij voorbeeld produktfamilies) het antwoord zijn op de vraag naar efficiënte inzet van de voor technologie-ontwikkeling beschikbare fondsen. Spreiding van technologie-ontwikkeling over meer dan één locatie is daarmee in conflict.

In de praktijk zien we dan ook dat het opsplitsen van technologische groepen niet vaak voorkomt. Veelal is spreiding het gevolg van overnames of ontstaat door de, eventueel geografische, verzelfstandiging van specifieke onderzoekprogramma's.

Conclusie

Technologie is in een high tech branche een van de belangrijke componenten bij de vorming van de ondernemingsidentiteit.

De eigen identiteit, uitgedrukt in een duidelijk ondernemingsprofiel is van waarde voor binding met de klant, maar is evenzeer een bindend element tussen de commerciële en technische functies in de onderneming.

De onderneming dient er voor te zorgen dat de technologie een integraal onderdeel is van het ondernemingsbeleid. De organisatiestructuur moet hierop van hoog tot laag zijn afgestemd.

Een Nederlandse high tech onderneming dient in het algemeen naar wereldwijde marktposities te streven ter dekking van de hoge kosten van technologie-ontwikkeling en tot garantie van een acceptabele terugverdientijd.

De (Nederlandse) high tech onderneming die bovenstaande zaken niet kan realiseren zal zijn industriële karakter verliezen en als handelsonderneming gaan fungeren. De kwetsbaarheid van de technologieposities blijft dan vanuit technologisch oogpunt weliswaar even groot maar de onderneming wordt (te) sterk afhankelijk van het productiebeleid van anderen.

H. Pennings