

A. C. F. J. Houben en Drs. W. G. Nijkamp

Produkteliminatie: wanneer, waarom?

*'Products, like men, are mortal.
They flourish for a time,
then decline and die,'¹*

1 Inleiding

Het introduceren van een nieuw produkt gaat ongetwijfeld met menigmaal meer spanning en interesse gepaard dan het elimineren van een al dan niet verouderd produkt. Terwijl er in het eerste geval nog veel ruimte is voor optimisme en hoop (wordt de lancering een succes?), gaat de produkteliminatiebeslissing veelal gepaard met gevoelens van teleurstelling en mislukking.

Wellicht is dit ook de reden geweest waarom in de literatuur veel meer aandacht is besteed aan de introductiebeslissing. Echter, het zal een ieder duidelijk zijn dat de eliminatieprocedure voor verouderde produkten tevens recht heeft op een stevige theoretische onderbouwing, zodat de beslissing om een produkt of produktgroep niet langer op de markt te houden gebaseerd kan zijn op meer dan louter de intuïtie van de beleidsbepaler. Men kan in de praktijk het al dan niet elimineren van een produkt of produktgroep beargumenteren met voor de hand liggende factoren als een teleurstellende afzet, een tegenvallende winstgevendheid of een dalend marktaandeel. Daarnaast spelen mee factoren als marketing, de toekomstige verwachtingen ten aanzien van de concurrenten, de substituuatprodukten, de inflatie, de technologische vooruitgang, wisselkoersfluctuaties (in geval van export of buitenlandse concurrentie), overheidsregelingen, veranderingen in de wensen van afnemers en de consumenten, enzovoorts. Een eclectische benadering van het probleem kan de beslissing in de praktijk aanzienlijk vergemakkelijken. In een dergelijke benadering worden de hiervoor genoemde factoren in één kader samengebracht. Daarbij wordt tevens rekening gehouden met het belang van elk van deze factoren voor elk specifiek produkt.

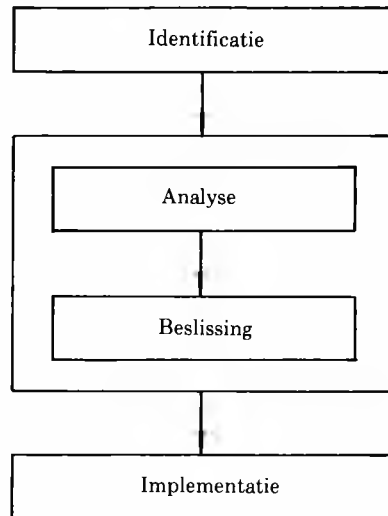
De noodzaak om concurrenten bij (zo niet voor) te zijn en de consumenten tevreden te houden dwingt een ondernemer ertoe om te streven naar constante produktvernieuwing of -verbetering. Lange termijn rentabiliteit en groei worden ondersteund door een zorgvuldig geplande portefeuille, waarin rekening wordt gehouden met de levenscyclus fase van elk produkt daarin. Het 'bij de tijd' blijven brengt, ipso facto, de eliminatiebeslissing met zich mee. Alle middelen, bronnen en kwaliteiten van een organisatie dienen zodanig aangewend te worden dat aan haar doelstellingen het beste voldaan wordt. Door een onevenredige besteding van middelen en managementtijd aan zwakke produkten zal een onderneming efficiënt noch ef-

fectief kunnen opereren. Het doorvoeren van de eliminatiebeslissingen op het goede moment, op een optimale manier en voor de juiste redenen is van kardinaal belang voor de financiële positie, het weerstandsvermogen en de flexibiliteit, kortom de continuïteitspositie van de onderneming. Het periodiek evalueren van de afzonderlijke prestaties van elk produkt is een onontbeerlijk onderdeel van het managementproces in tijden waarin de belangen en wensen van de consument steeds verschuiven.

In een tweetal artikelen wordt een exposé gegeven van de problematiek rondom het elimineren van al dan niet verouderde produkten, daarbij aandacht bestedend aan zowel de theorie als de praktijk.

Dit zal geschieden aan de hand van de vier fases die in het eliminatieproces van zwakke produkten te onderscheiden zijn; zie figuur 1.

Figuur 1: Het eliminatieproces²



In de paragrafen 2 en 3 zal aandacht worden besteed aan de identificatie respectievelijk de analysefase van het eliminatieproces. Hierop volgend behandelen de paragrafen 4 en 5 de motieven pro en contra eliminatie. Tenslotte gaat paragraaf 6 in op de beslissingsfase. De inhoud van elke fase zal kernachtig worden samengevat in overzichtelijke figuren, op grond waarvan elke ondernemer de levensvatbaarheid van zijn produkten kan toetsen; zie figuur 2 en 3. In het tweede hierop volgende artikel wordt de implementatiefase uiteengezet, die ook schematisch zal worden samengevat. De figuren te zamen vormen het stroomschema van het eliminatieproces.

2 Identificatie van de eliminatiekandidaten

Het komt zelden voor dat eliminatiekandidaten zich zelf presenteren, zoals bij het verliezen van een octrooistrijd. Meestal moet er alert en nauwkeurig gezocht worden om deze, in allerlei schuilplaatsen verscholen, produkten te ontdekken. De selectie van produkten die voor eliminatie in aanmerking komen geschiedt aan de hand van een aantal factoren die per onderneming

en per produkt zullen verschillen. De nadruk ligt bij deze factoren meestal op de trendwaarde en vooral de verwachtingen die men hanteert met betrekking tot de toekomstige ontwikkelingen.

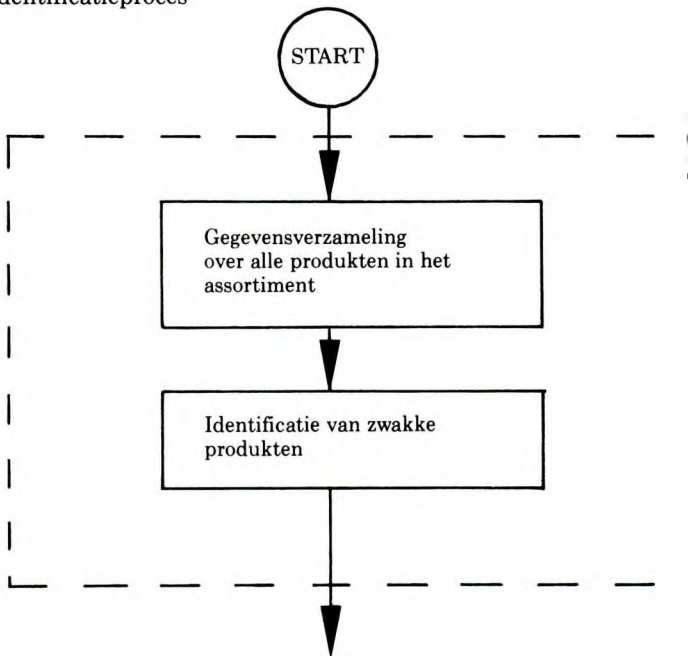
De kwantitatieve factoren die een eliminatiekandidaat kunnen onthullen zijn de afzettrend van het produkt (is deze dalende?), de prijstrend van het produkt (is een prijsverlaging het gevolg van een 'afroom'-strategie, kostenbesparingen of van prijsconcurrentie?) en de winstgevendheid van het produkt (nemen de winstmarges af omdat een verschuiving van de wensen en verlangens van de consumenten meer marketing-uitgaven vergt?).

De kwalitatieve factoren die een rol spelen bij de identificatie van zwakke produkten zijn de aanwezigheid van substituutprodukten (vertegenwoordigt het substituut een verbetering?) en het opslokken van een onevenredig grote hoeveelheid management-aandacht (is dit een tijdelijk fenomeen?).

Tevens kan bij de identificatie van eliminatiekandidaten de hulp worden ingeroepen van de portefeuilleanalyse om zo een beeld te krijgen van de specifieke rol die een produkt speelt in de portefeuille van een onderneming. Zodra een produkt in belang afneemt, de evenwichtigheid van de portefeuille niet ten goede komt of niet aansluit bij de portefeuilledoelstellingen van een organisatie (groei, winst of evenwicht³) wordt het produkt een eliminatiekandidaat.

Schematisch wordt het identificatieproces weergegeven in figuur 2.

Figuur 2: Het identificatieproces



3 Analyse van de eliminatiekandidaten

Nadat de zwakke produkten zijn geïdentificeerd, wordt de tweede fase van het produkteliminatieproces uitgevoerd: het analyseren van de gegevens die

in de eerste fase zijn verzameld. Dit geschiedt aan de hand van drie analyses. Allereerst vindt de winstgevendheidsanalyse plaats. Alhoewel het bepalen van de winstgevendheid per artikel een buitengewoon lastige bezigheid kan zijn, kan het gebruik van computers deze berekeningen aanzienlijk vereenvoudigen. De invloed van de eliminatie van het zwakke produkt op zowel de totale winstgevendheid van de onderneming als op de winstgevendheid van de overige produkten in het assortiment zal bepaald moeten worden. Worthing suggereert (in navolging van Alexander) het opstellen van de winstverwachtingen van de onderneming met respectievelijk zonder de desbetreffende eliminatiekandidaat, rekening houdend met de alternatieve investeringsmogelijkheden van de eventueel vrijkomende duurzame en vlottende middelen.⁴

Ten tweede dient een marketing-analyse uitgevoerd te worden die (al zou de winstgevendheidsanalyse het tegenovergestelde hebben bepaald) alsnog de eliminatie van een produkt kan verhinderen. Dit geldt zolang er sprake is van methodologische dominantie: dat wil zeggen dat aan de marketing-overwegingen een groter belang wordt gehecht dan aan de winstgevendheidsfactoren. Deze marketing-analyse zal aandacht besteden aan de marketing-interdependenties en synergie-effecten verbonden aan de productie en verkoop van de eliminatiekandidaat. Vragen die beantwoord dienen te worden zijn bijvoorbeeld 'waarom hechten de consumenten, afnemers en leveranciers waarde aan het voortbestaan van het zwakke produkt?' en 'met welke mate van teleurstelling of ergernis zal de organisatie te maken krijgen indien zij tot eliminatie overgaat?'

Indien zowel de winstgevendheidsanalyse als de marketing-analyse het afvoeren van een produkt wenselijk achten, zal de organisatie een analyse van de sociale verantwoordelijkheden verbonden aan de productie en verkoop van het zwakke produkt instellen. Er zal vooral worden gekeken naar de effecten van de eliminatie op de werkgelegenheid en de relatie van de onderneming met de vakbonden. Onderzoek zal worden gepleegd naar de mogelijkheden van omscholing en werkgelegenheidsschepping elders in het bedrijf.

Uit de voorgaande drie analyses kan volgen dat in eerste instantie gezocht moet worden naar een verbetering van de positie van het zwakke produkt. Men denke hier bijvoorbeeld aan een herverdeling van de overheadkosten ten gunste van de eliminatiekandidaat. Dit blijft echter vestzak-broekzak politiek. Een bezuiniging door middel van het snoeien in de produktiekosten is een andere mogelijkheid. Misschien kan de marketing afdeling het tovermiddel leveren door middel van aanpassingen in de marketing-mix: effectievere reclame, minder verkoopinspanningen en gematigde uitgaven (zolang dit geen ernstige gevolgen heeft voor het marktaandeel), minder geleverde diensten bij elk produkt, het niet accepteren van te kleine bestellingen. Voorts zou een verhoging van de verkoopprijs een oplossing kunnen zijn: het komt voor dat - tegen alle verwachtingen in - de verkopen in eenheden als gevolg van deze maatregel amper een daling vertonen. Tenslotte zouden kleine modelveranderingen de aansluiting met de wensen van de consumenten kunnen verbeteren.

4 De motieven voor produkteliminatie

De beslissing om een produkt uit het assortiment te elimineren kan zijn oorzaak vinden in één of meerdere motieven. De hieropvolgende lijst heeft niet de pretentie uitputtend te zijn en veelal zal er sprake zijn van een combinatie van oorzaken en motieven.

A Onbevredigende winstgevendheid

Als gevolg van diverse factoren kunnen in de loop der tijd de kosten verbonden aan de inkoop, de produktie, de distributie of de promotie van een produkt sneller oplopen dan de verkoopopbrengsten. Tevens kan het zich voordoen dat er een dalende trend is in de prijs van het produkt. Dientengevolge kan het gebeuren dat de opbrengsten lager zijn dan de toegerekende kosten of dat er een onbevredigende winstmarge behaald wordt. Indien de winstgevendheid niet op korte termijn tegen lage kosten weer op peil kan worden gebracht moet eliminatie worden overwogen.

B Dalend afzet en/of dalend marktaandeel

Indien de afzet van een produktgroep een neerwaartse trend vertoont, zal het moeilijk zijn de eliminatiebeslissing voor zich uit te schuiven. Dit geldt temeer als het teweegbrengen van een ommekeer in deze trend met teveel kosten gepaard zou gaan. Een dalende afzet wordt veroorzaakt door òf een dalend marktaandeel, òf een dalende markt vraag, òf een combinatie van die factoren. Een neerwaartse trend in het marktaandeel impliceert een steeds slechtere relatieve positie op de markt. Dat kan veroorzaakt zijn door intreding van nieuwe concurrenten en hun toenemende kracht op de markt. De opkomst van concurrentie uit de Newly Industrializing Countries in Zuidoost-Azië is een voorbeeld op veel markten. Een neerwaartse trend in de markt vraag is meestal te wijten aan een verandering in de wensen van de consumenten (bij het benaderen of bereiken van de verzadigingsfase in de levenscyclus van het produkt) of aan de opkomst van substituten of aan de vooruitgang in de technologie.

Bij voorbeeld, de sluiting van een aantal routes door de busonderneming Greyhound kan gezien worden als een direct gevolg van de concurrentieslag tussen de luchtvaartmaatschappijen (op veel verbindingen is een vliegticket zelfs goedkoper dan een buskaartje).⁵ Vele makers van rekenlinealen zullen de produktie tot een halt hebben geroepen na de opkomst van de zakrekenmachine. Andere factoren kunnen ook aan de grondslag van de dalende primaire vraag liggen, zoals de inkrimpende afzetmarkt voor babyvoeding als gevolg van een teruglopend aantal geboorten in Nederland.

C Juridische noodzaak

Beslissingen die buiten een onderneming om genomen worden over de produktie van een bepaald goed kunnen een abandonneringsprocedure forceren. In geval van een verandering in de veiligheidsvoorschriften of een afwijzende uitspraak van een rechter in een octrooistrijd wordt de eliminatiebeslissing als het ware door een derde genomen. De produktie van AKZO's aramidevezel voor de Verenigde Staten is door juridische noodzaak tot een halt geroepen evenals de produktie van instant-camera's door Kodak.⁶

D Een tekort aan kapitaal

In een snel groeiende industrie met meerdere concurrenten waar sprake is van een zeer kapitaal-intensieve productie met grootscheepse schaalvoordelen, kan het voorkomen dat het zich terugtrekken uit de concurrentiestrijd de optimale strategie is. Dit zal meestal het geval zijn als er veel kapitaal nodig is om de ontwikkeling en groei van de branche bij te houden en men kapitaalverschaffers niet of niet in voldoende mate kan vinden (bijvoorbeeld voor projecten met een hoog risico). Omwille van de omvangrijke investeringen hebben veel producenten in de chipontwikkelingssector het laten afweten.

E Geen aansluiting bij de 'missie' van de onderneming

Het bedrijfsleven kenmerkte zich in de jaren zeventig door fusies, overnames en diversificaties. Er zijn echter grenzen aan de mate waarin de range van de door een organisatie voortgebrachte produkten kan uitdijen. Een beperkte managementtijd, een teruglopend overzicht alsmede een verdere verwijdering van de relatieve sterktes van de onderneming zullen een halt aan deze uitbreidingen toeroepen. Dit 'schoenmaker blijf bij je leest' argument kan aanleiding zijn om de productie van diverse niet aan de hoofdzaak verwante produkten te staken. De 'business mission' van de organisatie zal bepalen voor welke produkten er op lange termijn geen ruimte is. Als voorbeeld van een dergelijke eliminatiebeslissing geldt de afstoting van de farmaceutische produkten door het voornamelijk op de elektrotechniek gerichte Philips.

F Er is een nieuw, vervangend, produkt

In de mode- en trendgevoelige branches zullen de ondernemingen er voor moeten zorgen dat zij hun produkten steeds herzien en hernieuwen om de aansluiting bij de snel wisselende smaak niet te verliezen. Zowel de ontwikkelingsafdeling als de ontwerpafdeling zullen periodiek met suggesties en verbeteringen komen zodat de bestaande produkten snel verouderen. Het aanwezig zijn van een nieuw produkt zal automatisch het afvoeren van de voorganger met zich mee brengen. De nadruk komt te liggen op het minimaliseren van de negatieve effecten van de eliminatie op de consument en het maximaliseren van de acceptatiegraad voor het nieuwe produkt.

G Betere aanwendingsmogelijkheden voor de schaarse middelen

Zodra de alternatieve kosten verbonden aan de productie van een goed te hoog worden, wordt het produkt een eliminatiekandidaat. De schaarse middelen zouden als gevolg van het staken van de productie vrijkomen, en zouden geheralloceerd kunnen worden ten gunste van meer perspectief biedende projecten.

5 De motieven en bezwaren tegen produkteliminatie

Na een opsomming te hebben gegeven van de verscheidene motieven die pleiten vóór produkteliminatie, lijkt het reëel tevens een lijst op te stellen waarin de hoofdredenen die in de theorie en praktijk onderscheiden worden *contra* het doorvoeren van de abandonneringsprocedure.

A De hoop op een opleving en hogere verkopen

Indien men verwacht dat de verkopen in de nabije toekomst weer aan gaan trekken en de primaire vraag een forse stijging zal gaan vertonen, kan dit een reden zijn om niet over te gaan tot eliminatie. De verwachtingen moeten echter wel gegrond zijn: producenten kunnen de neiging tonen toekomstige ontwikkelingen te overschatten. Men zal op meerdere objectieve indicatoren af moeten gaan om de juiste beslissing te nemen; één zwaluw betekent nog geen zomer.

B Hoge verwachtingen ten aanzien van de inspanningen van de marketing-afdeling

Het kan verstandig zijn de productie en verkoop van een merkartikel te blijven voortzetten mits men ervan overtuigd is dat de secundaire vraag naar dat merk een stijging zal gaan vertonen als gevolg van grotere marketing-inspanningen. Zelfs in een teruglopende afzetmarkt zou het dan gerechtvaardigd kunnen zijn om niet over te gaan tot eliminatie, omdat de levenscyclus van een produkt (en dus ook de timing van de eliminatiebeslissing) grotendeels afhankelijk is van de effectiviteit van de marketing-inspanningen.⁷

C Een emotionele binding

Managers zullen het moeilijk vinden om de sterke produkten van weleer ('yesterday's breadwinners') te elimineren. Afscheid doet pijn. Het behoeft geen uitleg dat het verknocht zijn aan inmiddels verouderde - maar vroeger sterke - produkten geen reden mag zijn om de eliminatiebeslissing steeds weer uit te stellen. Tevens zal men er in de onderneming tegen op zien om eventuele desinvesteringen af te moeten boeken tegen een prijs die onder de boekwaarde ligt. De angst van managers om te zamen met de eliminatie van een verouderd produkt hun eigen baan te zien verdwijnen kan ook een rol spelen.

D Dekking van de overhead kosten

Zolang een produkt een positieve bijdrage levert ter dekking van de vaste kosten, zal het gunstiger zijn om de productie voort te zetten dan om fabricage te beëindigen. Dit voorgaande geldt uiteraard mits er geen betere investeringsmogelijkheden zijn, die gefinancierd zouden kunnen worden uit vrijvallende middelen. Immers, een gedeelte van de overheadkosten wordt goedgeemaakt door het produkt, en eliminatie zou onderbezetting met zich mee brengen. In een dergelijke situatie dient de nadruk te worden gelegd op het zoeken naar alternatieven, zodat men de keuze heeft uit meer opties dat alleen wel of niet produceren van de eliminatiekandidaat. Het gevaar dient ontweken te worden dat er op den duur alleen middelmatige produkten worden gemaakt, die ieder hun bijdrage leveren aan de overhead, maar in onvoldoende mate aan de nettowinst.

E Synergie-effecten

Het kan voorkomen dat een zwak produkt een noodzakelijk onderdeel is van een sterke produktgroep. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een

organisatie een produktstrategie volgt welk gericht is op het aanbieden van een diep assortiment, een 'full line' assortiment of een artikel in elk te onderscheiden prijsklasse. Van deze synergie-effecten is tevens sprake wanneer de vertegenwoordigers het produkt als essentieel beschouwen binnen hun verkoopstrategie. De verkoop van het zwak produkt bevordert in dergelijke gevallen de verkoop van een of meerdere andere produkten in de produkt-mix, als gevolg van de synergie-effecten. De juiste beslissingsprocedure in dit geval is om de relatieve verliezen van het zwak edoch complementair goed toe te rekenen aan het sterke produkt of de sterke produkten die de voortzetting van de produktie en verkoop van de eliminatiekandidaat als ondersteuning ervaren.⁸

F Concurrentie defensieve overwegingen

Uit marketingoverwegingen kan blijken dat de voortzetting van de produktie van een eliminatiekandidaat uit hoofde van concurrentie defensieve overwegingen verstandig is. Het blijven fabriceren van een produkt dat een 'fighting brand' is geworden kan bijvoorbeeld een motief zijn om de eliminatie van dat artikel te verhinderen.⁹

G Verlies van goodwill bij de consument, leveranciers en handel

Het afvoeren van een produkt kan sterke reacties van verontwaardiging bij de consumenten, leveranciers en handel veroorzaken. De abandonneringsprocedure zou onderling gezonde relaties kunnen verstoren en de fabrikan-ten kunnen schaden. Dit verlies aan goodwill wordt vermeden door de produktie voort te zetten of eventueel door te zamen met de eliminatie een vernieuwd produkt op de markt te brengen. Het behoud van goodwill zal ook zijn invloed uitoefenen op de timing van de eliminatie. Zo zal een seizoenprodukt meestal niet halverwege een verkoopseizoen geëlimineerd worden. Alle betrokken partijen moeten ruimschoots van tevoren ingelicht worden om eventuele maatregelen (bijvoorbeeld met betrekking tot reserveonderdelen) te kunnen nemen. Behoud van goodwill kan met omvangrijke kosten gepaard gaan, zoals het eerder genoemde voorbeeld van de schade-loosstelling door Kodak van alle bezitters van haar instant-camera's duidelijk heeft gemaakt. Deze camera's waren waardeloos geworden voor het dagelijks gebruik omdat Kodak de bijbehorende films niet langer mocht leveren.¹⁰

H Maatschappelijke verantwoordelijkheden

Naast motieven die uit winst of marketing oogpunt het elimineren van een zwak produkt onwenselijk maken, kunnen ook motieven van maatschap-pelijke verantwoordelijkheden onderscheiden worden. Men denke bijvoor-beeld aan de gevolgen van een grote eliminatiebeslissing op de werkgele-genheid van zowel werknemers als handel en leveranciers. Dit probleem kan enigszins omzeild worden door de eliminatie van een produkt te com-bineren met de introductie van een andere, wellicht te zamen met een omscholingsprogramma. Bovendien dient het management er zich terdege van bewust te zijn dat het uitstellen van de eliminatiebeslissing omwille van werkgelegenheidsoverwegingen op den duur alle werknemers van de onderneming in ontslaggevaar kan brengen.¹¹

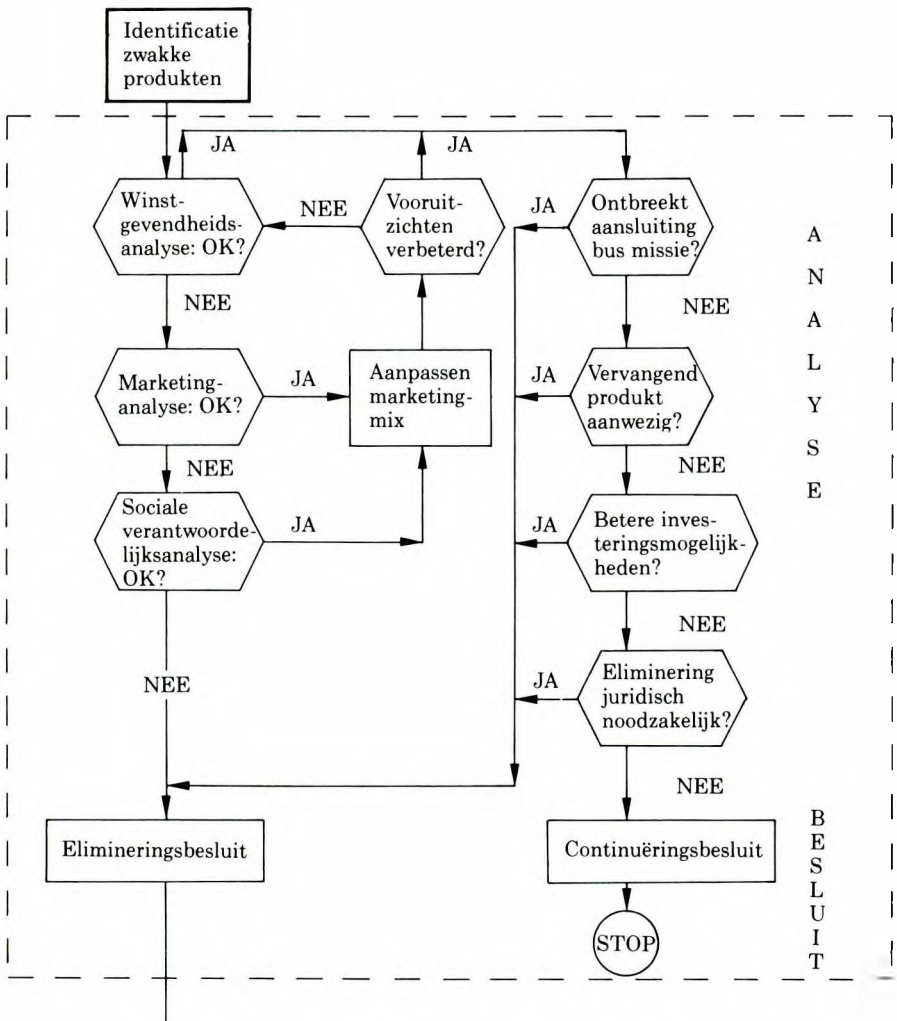
I Overige uittreed-barrières

Naast de reeds eerder genoemde uittreed-barrières bestaan er nog enkele andere die de eliminatie van een produkt in de weg kunnen staan. Elke eliminatie beslissing zal zijn specifieke uittreed-barrières kennen. In dit verband noemen wij: grote hoeveelheden resterende voorraden, uiterst magere liquidatie opbrengsten, bindende lange termijn contracten, kostbare afvloeiingsregelingen voor werknemers, enzovoorts. Voor een uiteenzetting van uittreed-barrières verwijzen wij naar Harrigan en Porter (1983).¹²

6 Het nemen van de eliminatiebeslissing

In deze fase van het produkteliminatieproces bepaalt de manager het lot van het zwakke produkt: elimineren of continuëren? Een afwegingsproces zal plaatsvinden gebruik makend van alle voorgenoemde pro's en contra's

Figuur 3: Het analyse- en beslissingsproces



en de uitgevoerde analyses, zodat een weloverwogen keuze gemaakt kan worden. Het spreekt voor zich dat in de beslissingsfase een zo objectief mogelijk oordeel van alle belangen vereist is. Er zijn diverse methoden om de subjectiviteit van de beslisser aan banden te leggen. Allereerst kan men meerdere managers betrekken in het besluitvormingsproces. Voorts zijn er formules ontworpen waarmee de pro's en contra's in getallen kunnen worden uitgedrukt; alhoewel deze formules voor elk specifiek produkt moeten worden aangepast, zullen zij de objectiviteit wel vergroten.

Het analyse- en beslissingsproces is schematisch weergegeven in figuur 3. Door het gebruik van dit stroomschema kan elke ondernemer op gegronde argumenten beslissen of het verantwoord is de produktie en verkoop van een eliminatiekandidaat voort te zetten.

In een volgend artikel zullen wij ingaan op de diverse strategieën die gevoerd kunnen worden bij de implementatie van een elimineringsbesluit. Terwijl wij ons hier hebben beperkt tot de beslissing of een produkt geëlimineerd moet worden, en *waarom*, zullen wij dan uiteenzetten *hoe* die eventueel uitgevoerd kan worden.

Literatuur

- Alexander, R. S., (1964), 'The Death and Burial of Sick Products', *Journal of Marketing*, april, pag. 1-7.
- Argenti, J., (1976), '*Corporate Collapse: the causes and symptoms*', McGraw-Hill Book Company, Maidenhead.
- Dhalla, N. K. en S. Yuspeh, (1976), 'Forget the Product Life Cycle Concept!', *Harvard Business Review*, jan-feb 1976, pag. 102-110.
- Doyle, P., (1976), 'The Realities of the Product Life Cycle', *Quarterly Review of Marketing*, summer 1976, pag. 1-5.
- Harrigan, K. R. en M. E. Porter, (1983), 'End-Game Strategies for Declining Industries', *Harvard Business Review*, July-August 1983, pag. 111-121.
- Hofer, C. W. en D. Schendel, (1978), *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, West Publishing Co., St. Paul.
- Krijnen, H. G., (1983), *Strategie en Management*, Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Leeflang, P. S. H. en P. A. Beukenkamp, (1981), *Probleemgebied Marketing: Een Management-Benadering*, Stenfert Kroese, Leiden/Antwerpen.
- Porter, M. E., (1980), *Competitive Strategy*, The Free Press/Macmillan, New York.
- Worthing, P. M., (1975), 'Improving Product Deletion Decision Making', *MSU Business Topics*, pag. 29-38.

Noten

- 1 Alexander, op. cit., pag. 175.
- 2 De indeling van deze paragraaf geschiedt aan de hand van de 4 door Alexander (1964) onderscheiden fases van het eliminatieproces.
- 3 Hofer en Schendel, (1978), pag. 183. Er zijn meerdere portefeuille-technieken te onderscheiden die kunnen worden gebruikt in de identificatiefase van het produkteliminatieproces. Voor een uitvoerige uiteenzetting hiervan verwijzen wij naar Krijnen (1983), pag. 193-210 en Hofer en Schendel (1978), pag. 30-45.
- 4 Worthing (1975), pag. 33.
- 5 NRC, 13 maart 1986, 'Busonderneming Greyhound sluit routes'.
- 6 NRC, 5 maart 1986, 'Kodak koopt camera's terug'.
- 7 Dallah en Yuspeh, (1976), pag. 105; P. Doyle, (1976), pag. 3; Leeflang en Beukenkamp, (1981), pag. 322.
- 8 Worthing, (1975) pag. 34.
- 9 Porter, (1980), pag. 99.
- 10 zie noot 6
- 11 Enkele voorbeelden hiervan worden behandeld in Argenti (1976).
- 12 Harrigan en Porter, (1983), pag. 114.