

Aaneenschakeling kerncompetenties biedt het beste aan de markt

KETENVORMING EN -MANAGEMENT

Ketenvorming lijkt eenvoudiger dan het is. Ketengewijs denken en doen vergt niet alleen een bepaalde attitude die wezenlijk verschilt van traditioneel samenwerken. Ook op het gebied van de organisatorische inrichting en -besturing functioneert een keten anders.

Door Bert van der Linde en Dennis van Duin

Een traditioneel samenwerkingsverband gaat uit van de reguliere relaties fabrikant-tussenhandel-consumenten-kanaal. In de keten staat de marktvrage, samenwerking, sturing op output en adaptief organisatorisch vermogen centraal. Waar verschilt de essentie van het ketengewijs business bedrijven van het traditionele? Wat *triggert* ketenvorming, waar komt het vandaan en hoe ziet een keten er dan uit en op welke wijze wordt een keten gemanaged? Deze vragen zijn in de omgeving van de auteurs actueel. Met dit artikel wordt antwoord op deze vragen gegeven. Voordat er dieper op de ketenaspecten kan worden ingegaan, is het belangrijk om een definitie van het begrip keten te geven als kader voor dit artikel. Het begrip keten wordt als volgt gedefinieerd: *Een samenhangend geheel van organisaties/organisatiedelen die een voortbrengingsmechanisme vormen van waaruit in gezamenlijkheid producten en/of diensten aan de markt worden geleverd.*

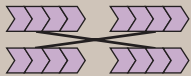
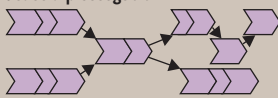
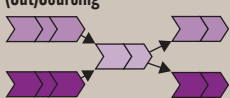
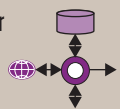
Kenmerkende verschillen

De definitie geeft geen aanwijzing voor de motieven van ketenvorming, de mate van intensiteit van de ketengewijze samenwerking, noch voor de inrichting ervan. Wel zijn er typerende kenmerken voor een keten te onderkennen. Deze zijn: een organische constellatie van organisaties; frequente uitwisseling van gegevens – over bijvoorbeeld de markt, de klanten en de productie(realisatie); een zeker niveau van integratie (bestuurlijk en/of werkprocessen en/of productie);

best of breed (concentratie op kerntaken/-competenties); mogelijke mix van verschillende organisatiestructuren en -culturen; groot adaptief vermogen, los-vast verbanden, variatie van ketendeelnemers gestuurd vanuit de marktbehoefte, effectiviteit, bedrijfseconomische motieven; opereren in relatief instabiele (vecht)markt.

Stuk voor stuk indiceren deze ketenkenmerken het verschil ten opzichte van traditionele samenwerkingsverbanden. Samenwerking vindt plaats in een organische – en dus vluchtige – organisatievorm, gecombineerd met een hoge mate van integratie op bestuurlijk en/of fysiek voortbrengingsniveau. Het 'make-or-buy' credo is vervangen door een aaneenschakeling van kerncompetenties naar behoefte. *Make* is niet zo zeer aan de orde, wel *who-works-with-us*. Bedrijfseconomische motieven prevaleren boven traditionele verbanden, waarin meer ruimte voor historische verbintenissen is. De kenmerken stellen geen eisen aan de inrichting van de keten, echter geven daartoe wel richtingbepalende indicaties. Het is organisch en adaptief, kortom een keten heeft geen in beton gegoten structuur. Wel wordt een zeker organisatieniveau verondersteld vanuit besturing en processen. Communicatieve vaardigheden en -technieken zijn belangrijk, de focus ligt daarmee op de keten zonder aan het intern benodigde voorbij te gaan. Dit alles indiceert op zich weer een belangrijke randvoorwaarde voor het succesvol vormen en opereren in een ketenverband: volwassenheid. Vlekkeloze samenwerking staat of valt met het in, min of meer, gelijke mate volwassen zijn van samenwerkende ketenpartners. Het is ongelofelijk lastig om in een keten samen te werken met een



<p>Gedeeld gegevensgebruik</p> 	<p>Gebruiksvoorbeelden</p> <ul style="list-style-type: none"> • VMI (Vendor Managed Inventory) • Electronische dossiers
<p>Gedeeld procesgebruik</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Just in Time (JIT) • Call Centers • Gedeelde Back-office
<p>(Out)Sourcing</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Externe Productie-faciliteit • ICT en Business Process Outsourcing (BPO)
<p>Intermediair</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Marktplaatsen & Vervoersbeurzen • Centraal register • Transactiehubs

Afbeelding 1: Schakelvormen met hun kenmerken.

ketenpartner die niet op het ketenproces en de besturing daarvan kan aansluiten. Om het volwassenheidsniveau te meten zijn hulpmiddelen, methoden en technieken voorhanden; zoals bijvoorbeeld CMM en INK.

Motieven voor ketenvorming

Om met het eerste te beginnen, wat motiveert organisaties om over te gaan tot het vormen van of deelnemen in een keten? Een aantal motieven is op een rij gezet: de huidige bedrijfsvoering is onvoldoende effectief, gegeven een veranderende markt; het adaptief vermogen van de organisatie is bij een traditionele (organisatorische) structurering te weinig flexibel; diversificatie is te ver doorgesloten, concentratie op kerntaken is gewenst; in het voortbrengingsproces is behoefte aan andere disciplines die de organisatie vaak zelf niet heeft en niet (tijdig) op wil of kan opbouwen; het afdekken van de volledige productieketen (van vraag tot product) is bedrijfseconomisch niet langer verantwoord, dit leidt tot de noodzaak van samenwerking of uitbesteding van taken; druk van externe factoren, stakeholders, vereniging van consumenten/afnemers, veranderde wet- en/of regelgeving dwingen organisaties tot het anders organiseren of spreiden van (delen van) het voortbrengingsproces. Deze motieven zijn op zich niet nieuw. Met name in het afgelopen tiental jaren is de druk op organisaties om concrete actie te ondernemen sterk toegenomen. Die druk is enerzijds veroorzaakt door externe factoren, zoals: mondialisering in combinatie met verzadiging van markten in ontwikkelde landen; technologische ontwikkeling die geografische spreiding en outsourcing faciliteert (inter- en intra-company transacties, meerdere intake points); internationale (handels)verdragen en een hogere mate van dynamiek in (inter)nationale wet- en regelgeving; introductie van het kapitalistische marktmechanisme in (ex)communistische landen zoals het voormalig Oostblok en China; doorontwikkeling van goedkope productielanden naar een hoger kennissegment, zoals bijvoorbeeld India; grotere mondigheid en organisatie van de consument (demand chains) die snellere respons en levering eisen.

Anderzijds worden motieven gevoed door interne factoren zoals: kanteling van de interne organisatorische structuur van afdelingsgewijze naar procesgewijze voortbrenging; optimalisatie van interne processen met behulp van Business Process Redesign; sturing op (K)PI's; het lager leggen van verantwoordelijkheden in de organisatie in min of meer autonome taakgroepen.

De wortels van ketenvorming

De stroming van Business Process Redesign (BPR) die eind jaren tachtig van de vorige eeuw op gang is gekomen onder 'bezielend goeroeschap' van de heren Hammer en Champy. Zij hadden *grosso modo* dezelfde motieven om de interne ordening en structurering van een organisatie fundamenteel te herschikken. Zij vertrouwden naast administratieve maatregelen in belangrijke mate op ICT-technologie om hun denkbeelden in de praktijk te realiseren. Daar waar Hammer en Champy hun pijlen richtten op de interne ordening van een organisatie, gaat ketenvorming een stap verder. Ketenvorming en -management richten zich op zowel de interne, als de externe ordening van een organisatie en op samenwerking over de grenzen van de organisatie heen. Een op zich logische uitbreiding op BPR, het intern maar verder en verder doeroptimaliseren, heeft uiteindelijk toch z'n begrenzing. Concreet: op een gegeven moment is een organisatie uitgeoptimaliseerd.

Volgend op BPR is een stroming op gang gekomen die zich richt op "concentratie op kerncompetenties" (Hamel & Prahalad). Door het in kaart brengen van de kerncompetenties en deze periodiek te evalueren, heeft de leiding van de organisatie een middel om de activiteiten van de organisatie te beheersen en te richten op de toegevoegde waarde die de markt nodig heeft. De betekenis van deze stroming voor ketenvorming is significant. Kerncompetenties vormen belangrijke peilers onder een keten. Uitgangspunt is de gedachte dat een keten is gevormd uit een aaneenschakeling van kerncompetenties met als doel om op die wijze niet alleen het meest flexibele en efficiënte voortbrengingsproces naar de markt toe te realiseren, maar ook de beste kwaliteit aan die markt te bieden. Met name op de punten flexibiliteit (aanschakelen indien nodig, afkoppelen wanneer niet meer nodig) en kwaliteit (*best of breed*) worden kerncompetenties aan de keten geschakeld. Deze schakeling vindt plaats ongeacht de begrenzing van een organisatie. Leidend is het samenstel van competenties om een keten te vormen die leidt tot de gewenste output. Daarmee vormt het detecteren en de inzet van kerncompetenties één van de belangrijkste stappen op weg naar ketenvorming. Deze activiteit moet in een vroeg stadium van ketenvorming worden uitgevoerd, bij voorkeur bij de oriëntatie op ketenvorming om de rol en positie in de keten te bepalen. Opgemerkt moet worden dat het adaptieve vermogen naar de markt toe vanuit een keten niet overdreven moet worden

Fasen		I	II	III	IV	V
		Product-georiënteerd	Proces-georiënteerd	Systeem-georiënteerd	Keten-georiënteerd	Transformatie-georiënteerd
Leiderschap	1a Richten					
	1b Inrichten					
	1c Verrichten					
Strategie & beleid	2a Oriënteren					
	2b Creëren					
	2c Implementeren					
(management van) Medewerkers	3a Organiseren					
	3b Investeren					
	3c Respecteren					
(management van) Middelen	4a Geld					
	4b Kennis & technologie					
	4c Materiaal en diensten					
(management van) Processen	5a Identificeren en ontwerpen					
	5b Invoeren en beheersen					
	5c Doorlichten en verbeteren					
Niveau's		1	2	3	4	5
Waardering	Klanten & leveranciers	6a				
		6b				
	Medewerkers	7a				
		7b				
	Maatschappij	8a				
		8b				
Resultaten financieel en operationeel	9a					
	9b					

Afbeelding 2: INK-positionering.

gehanteerd. Aanpassen aan de marktomstandigheden is goed, echter moet de aanpassing ten opzichte van de markt worden gedempt. Met die demping wordt de valkuil vermeden dat de aanpassing geen tijd krijgt om te bezinken. Het doorvoeren van aanpassingen met een te hoge frequentie, lees reorganiseren, kan inhouden dat er geen ruimte is om de daadwerkelijke effecten van de aanpassing waar te nemen en/of te meten of deze het gewenste effect sorteert. Om de effecten van een aanpassing te kunnen genieten en het rendement er uit te kunnen halen, is tijd nodig. Het spreekt voor zich dat de dynamiek van aanpassing per marktsegment c.q. niche kan verschillen. Het laten bezinken van de aanpassing moet niet te rigide worden toegepast.

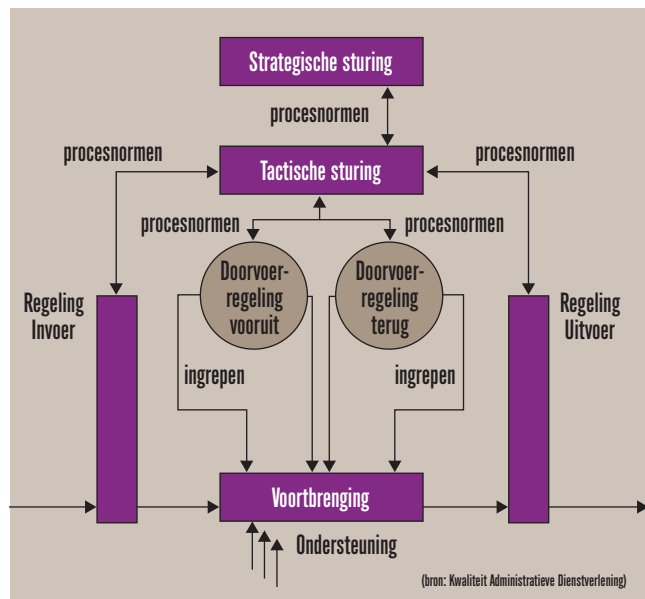
Hoe ziet een keten er uit

Het generieke model voor een keten bestaat uit een ketting die is gevormd uit de individuele schakels. Bovendien is het goed voorstelbaar, dat de ketting even sterk is als de zwakste schakel. Daarnaast is het evident dat schakels vervangen kunnen worden als dat nodig is. Kortom een mooie metafoer om ketengewijs zakendoen beeldend te beschrijven. Er zijn ketens die er inderdaad zo uit zien, echter dat gaat bij lange na niet op voor elke keten. In werkelijkheid bestaat een keten uit minimaal twee lijnen:

- een ketenlijn waarin de *besturing*, verantwoording en tracking en tracing is belegd. Dit is een traditionele ononderbroken ketting van waaruit de regie & control op de performance van de keten naar de markt toe wordt uitgeoefend. Ook informatievoorziening vindt primair plaats vanuit deze ketenlijn;
- een ketenlijn waarin de *voortbrenging* van de dienst of het product plaatsvindt op basis van instructies uit de besturingsketen. De voortbrengingsketen kan zowel een continu, als een discontinu karakter hebben. Dit laatste is bijvoorbeeld het geval bij inzet van een marktplaats voor inschrijving van diensten of productiecapaciteit op basis

van specificatie en certificering ten dienste van de keten.

De producerende ketenpartner is niet op voorhand bekend. Het bovenstaande betekent dat er ketens kunnen zijn opgebouwd met verschillende schakelvormen, zie afbeelding 1. Ook wordt zichtbaar dat er tussen ketenpartners onderling hiërarchische verhoudingen bestaan. In de meeste gevallen is er één leidende ketenpartner die de ketenbesturing invult, dan wel de strategische orkestratie voert. Dit is meestal de partij die het marktkanaal of het merklabel naar de consument in handen heeft. Deze is niet vervangbaar, tenzij de markt wijzigt. Deze hiërarchische verhouding wil overigens niet zeggen dat de overige ketenpartners per definitie minder essentieel voor de keten zijn. Het belang is mede afhankelijk van het vermogen van een dergelijke ketenpartner om uniciteit te claimen en te behouden op het kwalitatieve aspect (best-of-breed) of het bedrijfseconomische vlak (leidende partner kan/wil niet de volledige productieketen afdekken). Wel is het zo dat bij ketenvormen waarbinnen zich een marktplaats bevindt, dit type van ketenpartners uitwisselbaar is. De mate waarin wordt bepaald door de kwalitatieve standaards die de leidende ketenpartner definieert. Dit kan leiden tot een vrije marktplaats; inschrijving van productiecapaciteit vindt plaats op basis van specificaties, of een beperkte marktplaats; inschrijving van productiecapaciteit vindt plaats op basis van specificatie én certificering. Aan de hand van het bovenstaande kan niet worden geconcludeerd dat de leidende positie in een keten per definitie de beste positie in ketenverband is. Die positie is immers sterk verbonden met de marktvrage, die wijzigt met steeds hogere dynamiek. De ketenleider zal de marktvrage om die reden in hoge mate moeten creëren of minimaal sterk beïnvloeden om de eigen positie te handhaven. Ditzelfde geldt weliswaar ook voor specialismen op productieniveau, echter in mindere mate. Die kunnen op basis van hun kerncompetentie trachten die te monopoliseren of oligopoliseren en aan te bieden aan meerdere ketens om hun continuïteit te waarborgen.



Afbeelding 3: Model van besturingsparameters op schakelniveau.

Volwassenheid is een must

Een keten functioneert als een flow, een constante aanvoer van de overeengekomen kwaliteit tussenproducten die worden bewerkt. Dat vergt een hoge graad van interne organisatie op schakelniveau. Naast de primaire productieprocessen moeten processen van productiebesturing, kwaliteitscontrole, risicobewaking en (keten)communicatie formeel correct zijn geregeld. Daarnaast moet in de praktijk zijn bewezen, dat die maatregelen dekkend zijn voor het afgesproken leveringsniveau. Dit stelt eisen aan het niveau van volwassenheid van organisaties die deelnemen in een keten. Binnen een keten gelden er minimale vereisten van leveringszekerheid, continuïteit, risicobeheersing en ketencommunicatie.

Een andere vorm van volwassenheid kan worden toegekend op basis van solvabiliteit. Daarover meer verderop in dit artikel. Overeenkomstige volwassenheid tussen ketenschakels dient slechts één doel: de schakels kunnen vertrouwen hebben in het vermogen tot produceren van alle individuele schakels van de keten. Ook kan er op worden vertrouwd, dat als er zich een onvolkomenheid voordoet, dat elke individuele schakel toegerust is om diens onvolkomenheid weg te nemen. Enkele methodieken geven handvatten voor het inrichten en meten van de volwassenheid van een organisatie, voorbeelden zijn Capability Maturity Model (CMM) en Instituut Nederlandse Kwaliteit (INK). Dit laatste is een in Nederland afgeleid model van European Foundation for Quality Management (EFQM), dat is doorontwikkeld voor toepassing in zowel grote, als kleine en middelgrote organisaties. Het INK-model onderkent een vijftal fasen waarin organisaties zich kunnen bevinden. Deze fasen representeren het volwassenheidsniveau van een organisatie.

Fase 1 is activiteit-georiënteerd. In de eigen werksituatie streeft iedereen ernaar het werk zo goed mogelijk uit te voeren. Vakmanschap wordt hoog gewaardeerd en door opleidingen ondersteund. Als er klachten zijn probeert de onderneming deze te verhelpen.

Fase 2 is proces-georiënteerd. De primaire processen worden beheerst. De afzonderlijke processtappen zijn geïdentificeerd. Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden liggen vast. Prestatie-indicatoren fungeren als stuurmiddel. Processen worden verbeterd op basis van geconstateerde afwijkingen. Fase 3 is systeem-georiënteerd. Er wordt op alle niveaus systematisch gewerkt aan de verbetering van de onderneming als geheel. De plan-do-check-act-cyclus wordt toegepast in primaire, ondersteunende en besturingsprocessen. Klantenfocus is dominant voor het beleid dat erop is gericht problemen te voorkomen in plaats van te verhelpen.

Fase 4 is keten-georiënteerd. Samen met partners in de voortbrengingsketen wordt gestreefd naar een maximale toegevoegde waarde. Per partner wordt bepaald wie het meest geschikt is om een bepaalde taak uit te voeren. Besturingssystemen worden met elkaar verbonden. Innovatie staat voorop. Fase 5 is transformatie-georiënteerd. De strategie is erop gericht in de markten waarin men opereert tot de top te behoren. Op basis van een lange-termijnvisie worden tijdig de bakens verzet om activiteiten in nieuwe markten op te starten, bedrijfsonderdelen met een lagere toegevoegde waarde af te stoten en de inrichting van de onderneming aan de gewijzigde omstandigheden aan te passen.

Vaststelling van de fase waarin een organisatie zich bevindt, vindt plaats aan de hand van vragenlijsten met een vooraf gedefinieerde waarderingsgrondslag. De uitkomst wordt geplott op een model waarin de volwassenheid van een organisatie zichtbaar wordt (zie afbeelding 2). Daarin worden eveneens manco's en surplussen zichtbaar per organisatie(onderdeel). Deze zijn de basis voor verbeteracties. Aan de hand van de score wordt relatief objectief vastgesteld hoe volwassen een organisatie is. De relativiteit is het gevolg van het feit, dat er bij beantwoording van de vragen onvermijdbaar subjectiviteit in het model sluipt. Door de scores van organisaties of organisatiedelen met elkaar te vergelijken kan de vergelijking met (toekomstige) ketenpartners worden gemaakt. Op die wijze is het mogelijk te bepalen of er een 'fit' is en waar te verbeteren of af te stemmen punten zijn.

Door in zee te gaan met partners in de overeenkomstige fase van volwassenheid is er zekerheid voor elke partner met betrekking tot de hiervoor genoemde vereisten van leveringszekerheid, continuïteit, risicobeheersing en ketencommunicatie. Dit kan worden verzilverd door de overlappingsen, kwaliteitscontroles, te minimaliseren in opeenvolgende regelingen uitvoer en invoer tussen de schakels (zie afbeelding 3). Ook weet de keten zich verzekerd van productiebesturing op schakelniveau en verantwoording daaruit. Op die wijze kunnen eventueel optredende verstoringen ketenbreed worden opgevangen en gladgestreken. Dit kan bijvoorbeeld door voorgaande schakels vertraagd te laten produceren en op die wijze het vollopen van één ketenschakel te voorkomen. Er is dan meer ruimte om de eventualiteit in die schakel op te heffen of bijstelling van de schakelproductie te plegen. Bij ketens met parallelle kanalen kan de balans

tussen de kanalen tijdelijk worden gewijzigd. De volwassenheidsregel van solvabiliteit neemt een aparte positie in. Deze wordt voornamelijk toegepast in ketens die een dusdanig bonus/malus-regiem kennen, dat de overige volwassenheids-eisen er niet toe doen. De klant van deze ketens heeft geen machtspositie en kan tijdige levering niet afdwingen (monopolie, oligopolie) of er vindt buffering van producten plaats in het consumentenkanaal. Dat laatste werkt overigens wel weer kostenverhogend en is strijdig met het bedrijfs-economische motief voor ketenvorming. Ketens met dit kenmerk zijn veelal een samenstel van zeer tijdelijke verbanden. Het inrichten van een stabiele ketenorganisatie geeft teveel overhead gezien het tijdelijke karakter.

De besturing van een keten maakt gebruik van een in hoge mate doorgevoerd rationeel model van de werkelijkheid. Besturing en bijstelling vinden plaats op basis van een één-op-één met de voortbrenging strokend model, waarbinnen continue confrontatie van normen en realisatie plaatsvindt op basis van procesnormen en Kritische Performance Indicatoren (KPI's). Om praktische redenen zijn de besturingsparameters van een keten louter output-gericht. Ketenbreed gelden slechts twee meetfactoren: tijdigheid en kwaliteit. Een ketenpartner dient zelf zorg te dragen voor de inrichting en regie & control van het eigen proces dat als schakel onderdeel uitmaakt van de keten.

De tijdigheid richt zich vanuit ketenoptiek op de kwantiteit van de output op het juiste tijdstip voor de volgende schakel of aflevermoment. De kwaliteit wordt afgeregeld in certificering en steekproefsgewijze controle bij aflevering voorafgaand aan de volgende schakel. Het voordeel van een dusdanige handelwijze ligt in het feit dat er slechts één controleslag wordt uitgevoerd aan het einde van de productiegang. Voor de volgende schakel is gegarandeerde kwaliteit daarmee een gegeven. Inputcontrole in de volgende schakel kan daardoor achterwege blijven. Dat leidt op schakelniveau en ketenniveau tot kostenbesparingen en een lagere doorlooptijd.

De ketenbesturing krijgt alleen een signaal op het moment dat er een kwalitatieve kink in de keten voorkomt, er wordt gestuurd op uitzonderingen ten opzichte van de norm. Op diezelfde wijze stuurt de ketenregie op de gerealiseerde kwantitatieve output. Op basis van deze parameters kan zowel vooruit, als achterwaarts in de ketenlijn worden gestuurd om leegloop en ophoping te voorkomen en een continue kwaliteit te garanderen.

Wat levert ketenmanagement op?

Ketenmanagement draagt zorg voor een efficiënt en inzichtelijk voortbrengingsproces. Er ontstaat niet alleen inzicht in het gedrag en de performance van de processen op schakelniveau, maar ook in het geheel van de keten. Er wordt gestuurd op de effecten die procesdelen op schakelniveau hebben op het geheel van de keten. Men richt zich daarmee op:

- Eén aanspreekpunt voor de gehele keten vanuit waar de regie en controle wordt gevoerd;

- Monitoring van de afspraken op schakel- en ketenniveau;
- Het managen van het verband tussen de ketenbesturing en het voortbrengingsproces (sturing op de output van de schakels in de keten, beïnvloeding van de operationele besturing van de schakels, sturing op ketenbrede efficiency met behulp van effectmeting op schakelniveau);
- Optimalisatie van de reactiesnelheid, doelmatigheid en kwaliteit van de keten(partners). Denk hierbij aan: verhogen van de samenwerking tussen schakels, het wegnemen van alle overlappende toegevoegde waarden van afzonderlijke schakels binnen de keten, optimalisatie van het totale voortbrengingsproces in plaats van optimalisatie van de afzonderlijke schakels, direct inspelen op de markt en alleen dat produceren waaraan de markt daadwerkelijk behoefte heeft in de mate waarin de markt die behoefte heeft, het verkrijgen van een 'best of breed' op schakelniveau, het verminderen van de afhankelijkheden op schakelniveau, het flexibel aan- en afschakelen van schakels in de keten afhankelijk van de voortbrengingsbehoefte van de keten.

Conclusie

Alle vragen uit de inleiding zijn aan de orde gesteld en beantwoord. Helder is waarin de keten verschilt van de traditionele business. Ongewijzigd is dat er één leidende partij is. Het verschil wordt gemaakt in de onderlinge verhoudingen tussen voortbrengingspartijen en hun relaties. Deze laatste zijn niet vast, maar bedrijfseconomisch bepaald naar de behoefte van de markt. De onderlinge relaties van ketenpartners zijn geënt op hun individuele kerncompetenties en hun organisatorische volwassenheid. De besturing van een keten is outputgericht, alle andere besturingsparameters blijven primair binnen de individuele schakels van een keten. De *trigger* tot ketenvorming is als vanouds druk van markten en partijen die goedkoper produceren bij een toenemende dynamiek en minimaal gelijkblijvende kwaliteit. Op koppelvlakken kan een sterk synergievoordeel worden behaald, evenals in de reductie op overhead binnen, in het bijzonder, de individuele schakels.

In tegenstelling tot het algemene beeld bestaat een keten uit minimaal twee ketenlijnen. Eén voor de ketenbesturing en één voor de voortbrenging. Binnen een keten is een leidende ketenpartner waar de ketenbesturing is belegd. Daar wordt de regie & control over de keten heen en op strategisch niveau bepaald hoe een keten er in werkelijkheid uitziet, continu of discontinu. Naast de antwoorden is duidelijk geworden, dat het vormen en daadwerkelijk inrichten en opereren in een keten complex is. De hoofdlijnen van ketenvorming passen op de achterzijde van een sigarendoosje, het daadwerkelijk levend maken van een keten vergt kerncompetenties op *dat vlak*.

Bert van der Linde en Dennis van Duin

A.C. van der Linde (a.c.vd.Linde@freeler.nl), is consultant op het koppelvak van business en ICT. D. van Duin is ketenmanager bij Interpolis Schade bedrijven.