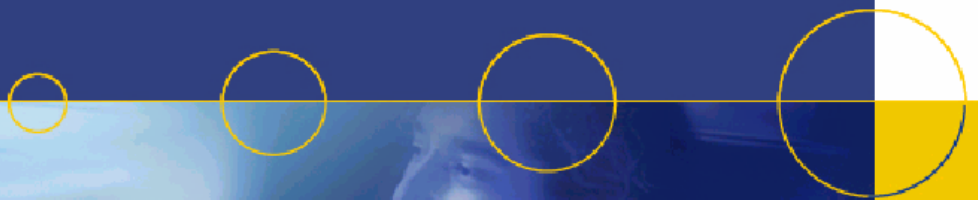


F. Schotanus

Meten = Weten

*een onderzoek naar prestatiemeting van concernbrede
inkoopteams bij de Nederlandse Spoorwegen N.V.*



Managementsamenvatting

De Nederlandse Spoorwegen N.V. (NS) bestaat uit een vijftal zelfstandig opererende werkmaatschappijen. Om toch NS-brede samenwerking te kunnen bereiken op het gebied van inkoop tussen deze verschillende werkmaatschappijen, is eind 2000 het Concern Inkoop Comité (CIC) opgericht. Om het CIC te ontlasten van een aantal taken is mede het Programmamanagement Concern Inkoop (PCI) opgericht. Het PCI verzorgt het voorbereidende en voorwaardenscheppende werk voor het CIC. Het CIC werkt met de volgende van de directie verkregen opdracht (CIC-doelstellingen):

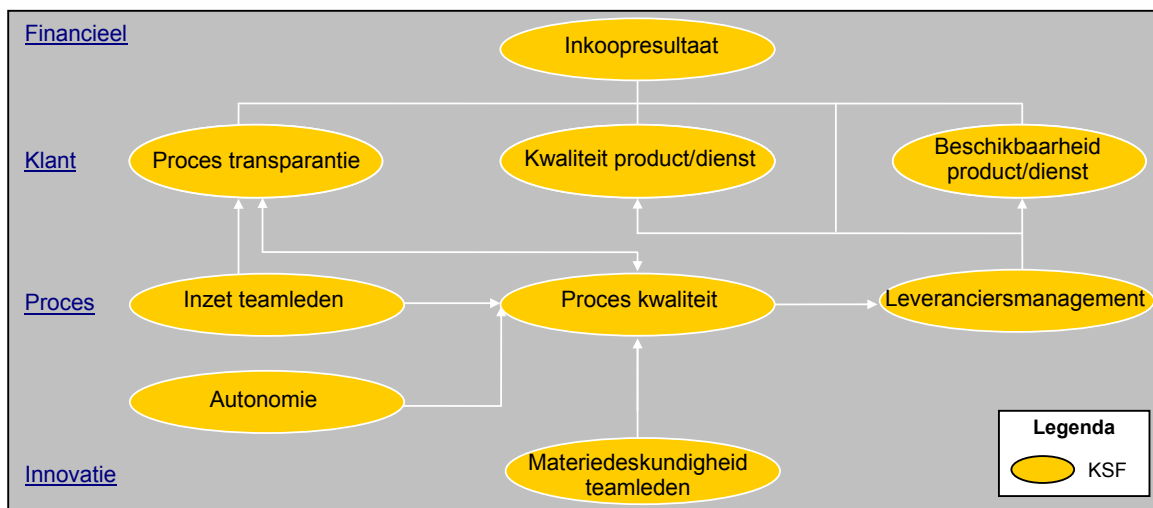
- Het mogelijk maken om synergievoordelen op inkoopgebied te benutten;
- Faciliteren van de professionalisering van de inkoopfunctie(s) binnen de NS.

Aan de hand van deze opdracht is tijdens dit onderzoek een raamwerk ontworpen, waarmee een analyse gemaakt is van het verschil tussen de huidige en gewenste situatie binnen concern inkoop. Het verschil dat geconstateerd is, betreft het feit dat bepaalde inkoopprocessen niet gemeten worden, waardoor bijsturingmogelijkheden ontbreken. De vraagstelling waarmee dit verschil nader onderzocht is, luidt als volgt:

Hoe moeten meetsystemen er uit te komen zien en geïmplementeerd worden om bijsturing mogelijk te maken voor de door het CIC te beïnvloeden bedrijfsactiviteiten?

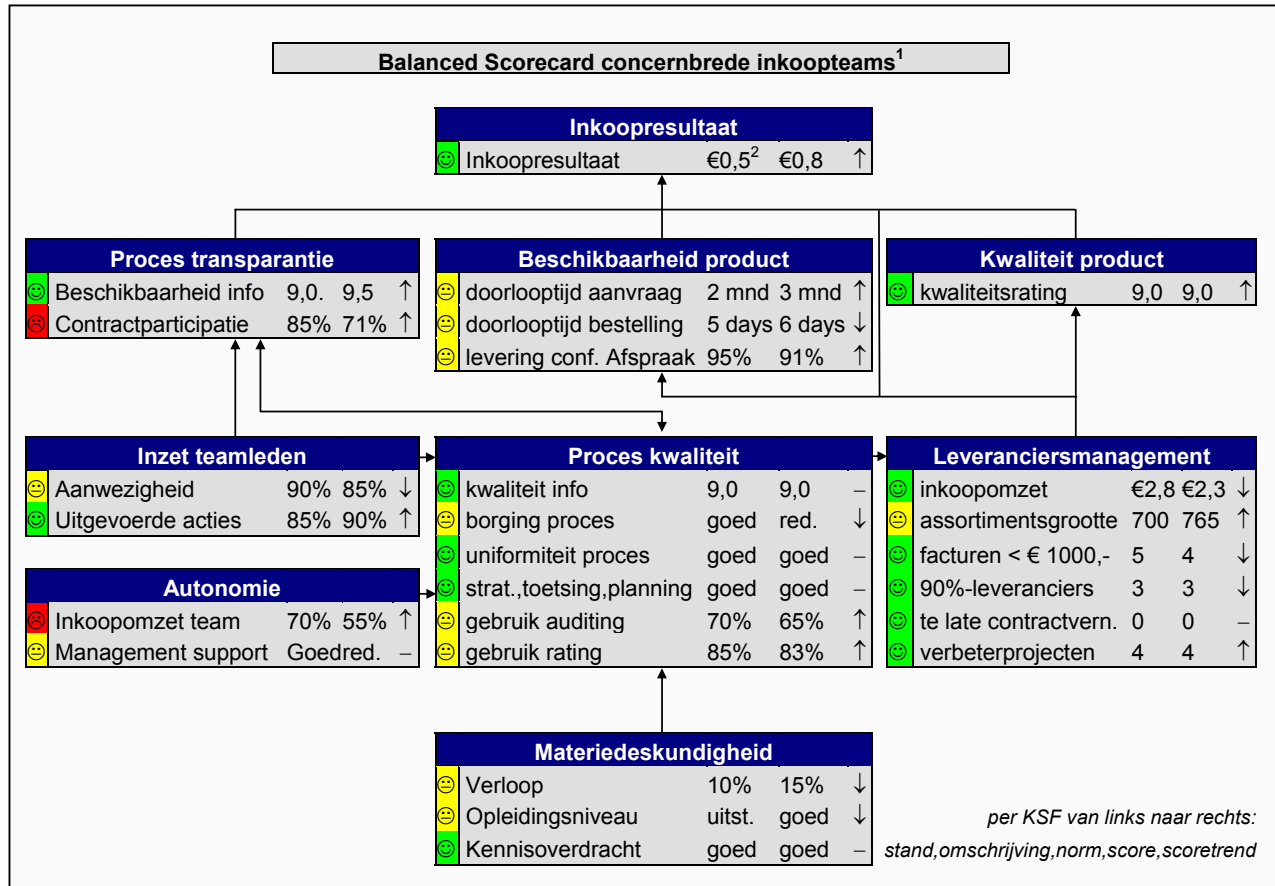
Middels deze vraagstelling zijn meetsystemen ingericht voor de bedrijfsactiviteiten, welke betrekking hebben op het NS-breed inkopen van risicovolle en/of (financieel gezien) belangrijke goederen en diensten. Dergelijke inkopen worden bij de NS gedaan door concernbrede inkoopteams (commodity-teams). Voor deze commodity-teams is een Balanced ScoreCard (BSC) ontworpen.

De BSC is een meetsysteem wat bij uitstek geschikt is voor het ontwikkelen van een samenhangend geheel van Kritische SuccesFactoren (KSF's). Deze samenhang wordt mogelijk gemaakt door een indeling naar verschillende perspectieven, het financiële, klant-, proces- en innovatieperspectief. Voor elk van deze perspectieven zijn KSF's bepaald voor de commodity-teams. Het onderstaande schema geeft de KSF's en hun onderlinge relaties weer. Met behulp van dit schema kunnen de gevolgen nagegaan worden als op een KSF goed of juist slecht wordt gepresteerd.



Figuur M.1: oorzaak- en gevolgdigram KSF's concernbrede inkoopteams

Het meetbaar maken van de verschillende KSF's is gedaan aan de hand van Prestatie-Indicatoren (PI's), normen en trends. Deze zijn allen samengenomen in de uiteindelijke BSC in Figuur M.2. De grote hoeveelheid PI's is het gevolg van het feit, dat deze BSC toepasbaar is op alle concernbrede inkoopteams. De teams vertonen onderling grote verschillen in productgroepen, inkoopomzet, assortimentsgrootte et cetera. Hierdoor verschillen ook de te meten PI's per team. Voor elk team zal in de praktijk bepaald worden, welke PI's gebruikt moeten worden.



Figuur M.2: Balanced Scorecard concernbrede inkoopteams

De implementatie van de BSC bij alle commodity-teams zal middels een 5-fasenplan gedaan moeten worden. De BSC zal na het voorspoedig verlopen van een testperiode bij één commodity-team, ten volle operationeel zijn in januari 2003.

Wanneer een BSC voor een commodity-team in gebruik is, zal de BSC maandelijks nader beschouwd moeten worden door het team zelf en door het PCI. Elk team zal steeds moeten besluiten of naar aanleiding van de resultaten acties moeten worden ondernomen. Het PCI zal opvallende resultaten rapporteren aan het CIC en zal ook contact opnemen met het betreffende team om gezamenlijk oorzaken te achterhalen en corrigerende acties te ondernemen. Doordat de teams elke maand een geüpdate BSC aanleveren, houdt het PCI steeds een actueel overall-beeld van de problemen en successen van de verschillende teams. Teams kunnen succesvolle of probleemoplossende methodes overnemen van andere teams.

¹ Alle genoemde normen en waarden zijn fictief

² In miljoenen

Elk team zal verantwoordelijk gesteld worden voor het bijhouden van de eigen BSC. Controle of alle PI's tijdig berekend worden, zal gedaan worden door het PCI. De BSC-rapportages zullen maandelijks op het NS-brede intranet geplaatst moeten worden door het PCI. Dit om de PI's zichtbaar te maken voor de interne klant van de commodity-teams.

De commodity-teams zijn indertijd opgericht in het kader van de doelstellingen van het CIC en leveren dan ook een bijdrage aan deze doelstellingen. Door de bijsturingmogelijkheden welke gecreëerd worden door de BSC, zal de performance van de commodity-teams worden verbeterd. Zodoende zal ook de BSC een bijdrage leveren aan de CIC-doelstellingen. Daarnaast levert de BSC een directe bijdrage aan de verdere professionalisering van de inkoopfunctie van de NS, doordat dankzij de BSC inzicht wordt verkregen in de gedane prestaties van de commodity-teams.

Niet alleen de meetresultaten gedaan met de BSC zelf zullen een bijdrage leveren aan de CIC-doelstellingen, maar ook het gedachtegoed omtrent de BSC is van hoogst belang. Zo wordt niet alleen naar de korte termijn maar ook naar de lange termijn gekeken. Daarnaast wordt de aandacht gevestigd op de total cost of ownership en op welke punten gefocust moet worden om dit te bereiken middels de KSF's en PI's. Immers, wat gemeten wordt is waar aandacht aan geschonken wordt.

Voorwoord

Als student aan de opleiding Technische Bedrijfskunde van de Universiteit Twente wordt men opgeleid voor managementondersteunende en adviesfuncties. Hierbij is niet alleen theoretische kennis van belang maar ook praktijkervaring. Om deze reden dient ter afronding van de studie een wetenschappelijk onderbouwd onderzoek gedaan te worden. Het betreft hier een onderzoek naar het meetbaar maken van prestaties van concernbrede inkoopteams. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Nederlandse Spoorwegen N.V.

Gedurende het onderzoek heb ik te maken gehad met vele personen binnen en buiten de Nederlandse Spoorwegen. Enkele personen wil ik echter speciaal bedanken. Allereerst wil ik mijn afstudeercommissie, bestaande uit J. van Putten, J. Telgen en R. Joosten, bedanken voor de vele opbouwende reacties met betrekking tot het onderzoek. Niet alleen voor de inhoudelijke opmerkingen voor het onderzoek, maar ook voor alle andere (leer)momenten, wil ik alle direct betrokkenen bij de NS bedanken en met name A. Arsath Ro'is, P. van Beek, D. van den Dobbelsesteen en P. Kremer. Tot slot, ook mijn ouders, broers en vrienden wil ik hierbij voor alle (morele) steun bedanken. Zonder dit alles was dit onderzoek niet mogelijk geweest.

Utrecht, Juli 2002

Fredo Schotanus

Inhoudsopgave

Inleiding	9
1. Bedrijfsbeschrijving	10
1.1 Werkwijze	10
1.2 De Nederlandse Spoorwegen	10
1.2.1 Geschiedenis, activiteiten en schaalgrootte	10
1.2.2 Organisatiestructuur	10
1.2.3 Missie	11
1.3 Programmamangement Concern Inkoop	11
1.3.1 Geschiedenis herstructurering NS	12
1.3.2 Concernstafverantwoordelijkheid voor inkoop	12
1.3.3 CIC-doelstellingen	14
1.4 Conclusie	15
2. Theoretisch kader	16
2.1 Opdrachtomschrijving	16
2.2 Raamwerk	16
2.2.1 CIC-doelstellingen	16
2.2.2 Concernvoordeel in inkoop	17
2.2.3 Inkoopfunctie in een breder perspectief	18
2.2.4 Inkoopvolwassenheidsmodel	19
2.2.5 Keuze raamwerk	20
2.3 Conclusie	21
3. Probleemdefinitie	22
3.1 Huidige situatie	22
3.1.1 Inkoopbeleid	23
3.1.2 Portfoliomanagement	23
3.1.3 Infrastructuur	25
3.1.4 Inkoopcontrol	26
3.2 Terugkoppeling raamwerk	27
3.3 Verschil tussen de huidige en gewenste situatie	29
3.4 Probleemeigenaren	30
3.5 Conclusie	30
4. Onderzoeksopzet	31
4.1 Onderzoeksdoelstelling	31
4.2 Vraagstelling	31

4.3	Onderzoeksvragen	31
4.4	Deelvragen	32
4.4.1	Onderzoeksvraag 1	32
4.4.2	Onderzoeksvraag 2	34
4.4.3	Onderzoeksvraag 3	35
4.5	Conclusie	36
<hr/>		
5.	Bepalen van grootheden	37
5.1	Te onderzoeken bedrijfsactiviteiten	37
5.2	Meten van prestaties	38
5.2.1	Meetmethodes	39
5.2.1.1	Systeem- en procesaanpak	39
5.2.1.2	Horizontale aanpak	39
5.2.1.3	Verticale aanpak	39
5.2.1.4	Balanced scorecard	39
5.2.1.5	Keuze meetmethode	40
5.2.2	Criteria voor kritische succesfactoren	41
5.3	Terugkoppeling raamwerk	42
5.4	Kritische succesfactoren	44
5.4.1	Inkoopresultaat	44
5.4.2	Proces transparantie	45
5.4.3	Kwaliteit product of dienst	45
5.4.4	Beschikbaarheid product of dienst	45
5.4.5	Autonomie	45
5.4.6	Inzet teamleden	46
5.4.7	Proces kwaliteit	46
5.4.8	Leveranciersmanagement	46
5.4.9	Materiedeskundigheid	47
5.5	Oorzaak- en gevolgdigram	47
5.6	Problemen in de huidige situatie	48
5.7	Conclusie	49
<hr/>		
6.	Opstellen van meetsystemen	50
6.1	Meetbaar maken van kritische succesfactoren	50
6.1.1	Criteria voor prestatie-indicatoren	50
6.1.2	Opzet van de prestatie-indicatoren	51
6.2	Prestatie-indicatoren	51
6.2.1	Inkoopresultaat	52
6.2.1.1	Nieuwe producten of diensten	52
6.2.1.2	Bestaande producten of diensten	56
6.2.1.3	Toerekeningsmoment	57
6.2.1.4	Prognose versus realisatie	58
6.2.1.5	Beoordeling van inkoopresultaat	58
6.2.1.6	Conclusie	58
6.2.2	Proces transparantie	59

6.2.3	Beschikbaarheid product/dienst	60
6.2.4	Kwaliteit product/dienst	61
6.2.5	Inzet teamleden	61
6.2.6	Autonomie	62
6.2.7	Proces kwaliteit	63
6.2.8	Leveranciersmanagement	64
6.2.9	Materiedeskundigheid	67
6.3	Normen	68
6.3.1	Criteria voor normen	68
6.3.2	Moeilijkheidsgraad van de norm	69
6.3.3	Normstelling	69
6.4	Rapportage	70
6.5	Conclusie	71

7.	Implementatie	72
7.1	Implementatieproblemen	72
7.2	Implementatietraject	74
7.3	Hanteren van de balanced scorecard	77
7.3.1	Maandelijks teamoverleg	77
7.3.2	Zichtbaarheid voor de klant	77
7.3.3	Opvallende resultaten	77
7.3.4	Leren van elkaar	77
7.3.5	Berekening en rapportage	78
7.3.6	Hanteren van kritische succesfactoren	78
7.3.7	Hanteren van prestatie-indicatoren	78
7.3.8	Verbeteracties	78
7.4	Conclusie	79

8.	Conclusie en aanbevelingen	80
8.1	Conclusie	80
8.2	Hoofdaanbevelingen	81
8.3	Overige aanbevelingen	82

Literatuurlijst	83
Bijlage A: Werkwijze onderzoek	85
Bijlage B: Du Pont-analyse	87
Bijlage C: NS-breed inkoopbeleid	89
Bijlage D: Commodity-teams	91
Bijlage E: Activiteiten in het inkoopproces	92
Bijlage F: Vrijwillig en verplicht contractgebruik	93

Inleiding

Het belang van de inkoopfunctie binnen organisaties wordt steeds groter. Het inkoopvolume als een percentage van de omzet is de laatste decennia dan ook sterk gestegen. Ook bij de Nederlandse Spoorwegen N.V. (NS) bestaan de uitgaven momenteel voor meer dan de helft uit het inkopen van goederen en diensten. Inkoopbeslissingen hebben hierdoor een sterke invloed op het ondernemingsresultaat.

Door het stijgende belang van de inkoopfunctie is ook de aandacht voor dit vakgebied sterk toegenomen. Een van deze aandachtsvelden is gericht op het meetbaar maken van inkoopprestaties. Meten binnen de inkoopfunctie wordt als een belangrijk instrument gezien om de inkoopfunctie verder te professionaliseren. Door te meten wordt het mogelijk gemaakt om efficiënt en effectief bij te sturen daar waar dat benodigd is.

Ook bij de NS is er een vraag ontstaan naar het uitbreiden van de meetmogelijkheden binnen inkoop. Deze vraag vormde de aanleiding voor dit afstudeeronderzoek wat gericht is op de opstelling van meetinstrumenten voor de inkoopfunctie van de NS.

In het 1^e hoofdstuk van dit rapport zal een algemene bedrijfs- en afdelingsbeschrijving worden gegeven. Vervolgens zal in het 2^e hoofdstuk het theoretische kader worden besproken. De probleemdefinitie komt aan bod in hoofdstuk 3 en in hoofdstuk zal de onderzoeksopzet worden toegelicht. In hoofdstuk 5 wordt bepaald waarop gestuurd moet gaan worden voor de bedrijfsprocessen welke in dit onderzoek behandeld worden. Hoofdstuk 6 beantwoordt de vraag hoe de meetsystemen eruit moeten komen te zien waarmee de bedrijfsprocessen gestuurd kunnen worden. In hoofdstuk 7 worden een aantal aandachtspunten voor de implementatie gegeven voor de inkoopmeetsystemen. De conclusies en aanbevelingen komen aan bod in het 8^e hoofdstuk.

Hoofdstuk **1** Bedrijfs- beschrijving

Het doel van dit eerste hoofdstuk is het verkrijgen van een algemene indruk van het bedrijf en de afdeling waar het onderzoek is gehouden. In paragraaf 1.1 zal daartoe allereerst de onderzoekswerkwijze worden besproken. Paragraaf 1.2 geeft een algemene bedrijfsbeschrijving en vervolgens zal in paragraaf 1.3 het Concern Inkoop Comité en de afdeling Programmamanagement Concern Inkoop worden besproken, waar dit afstudeeronderzoek is uitgevoerd. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie.

1.1 Werkwijze

Om af te kunnen studeren aan de Universiteit Twente dient er een onderzoek gedaan te worden waarin op een wetenschappelijk onderbouwde wijze wordt toegewerkt naar de oplossing van een vraagstelling. Eén van de voorwaarden voor een wetenschappelijk onderbouwde wijze is dat de gebruikte onderzoeksmethodes gedetailleerd moeten worden beschreven. De gedachte hierachter is dat dezelfde resultaten moeten worden behaald als het onderzoek op dezelfde wijze zou worden herhaald. De gebruikte werkwijze per hoofdstuk staat nader toegelicht in bijlage A.

1.2 De Nederlandse Spoorwegen

Er zal in deze paragraaf een korte omschrijving worden gegeven van de Nederlandse Spoorwegen N.V. (NS). Ook zullen de geschiedenis, activiteiten, schaalgrootte en organisatiestructuur nader worden toegelicht.

1.2.1 Geschiedenis, activiteiten en schaalgrootte

In 1937 werden de Nederlandse Spoorwegen opgericht onder gelijktijdige liquidatie van de Hollandsche IJzeren Spoorweg Mij en de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen. Met name in de beginperiode hield het bedrijf zich voornamelijk bezig met spooractiviteiten. Na verloop van tijd is de NS zich steeds meer gaan richten op andere activiteiten, zoals de bouw en het exploiteren van stations en vastgoed.

De NS behaalde in 2001 een omzet van 2,6 miljard Euro met een positief bedrijfsresultaat van 38 miljoen Euro. Het aantal Full Time Equivalentents (FTE's) oftewel voltijdmedewerkers bedraagt momenteel meer dan 22.000.

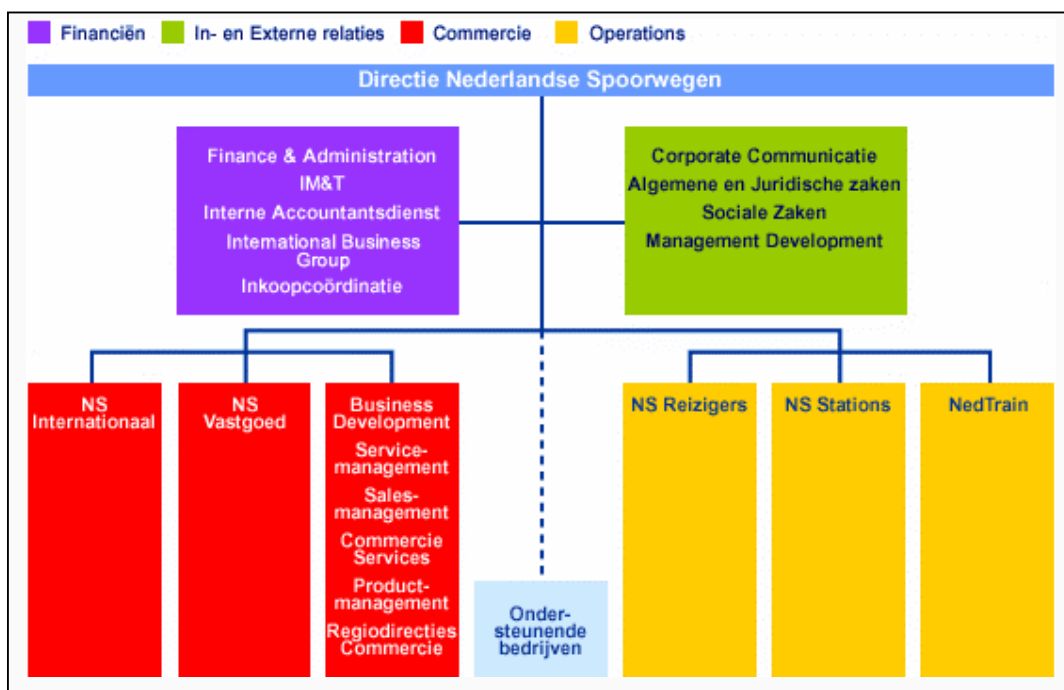
1.2.2 Organisatiestructuur

De NS bestaat uit verschillende zelfstandige werkmaatschappijen, waarvan vijf met een commerciële kernfunctie welke alle ondersteund worden door NS Holding:

- NS Reizigers verzorgt het vervoer van meer dan een miljoen passagiers per dag en is eigenaar van het reizigersmaterieel.
- NS Commercie is de regisseur van de reis van de klant en ontwerpt en specificeert de integrale dienstverlening van:
 - a) (Rail)vervoersdiensten tussen vervoersknooppunten als kern van het bedrijf.
 - b) Service en informatie voor, tijdens en na de reis.
 - c) Producten en diensten (inclusief knooppuntontwikkeling) op en rond de vervoersknooppunten.
- NedTrain ondersteunt railvervoerders en materieeleigenaren gedurende de gehele levenscyclus van rollend materieel.

- NS Stations verzorgt de commerciële exploitatie van gebouwen op en nabij de stations.
- NS Vastgoed is de vastgoedontwikkelaar en belegger op knooppunten van openbaar vervoer. Zij is een vooraanstaande partij op de Nederlandse vastgoedmarkt, met een bezit van 3400 hectare grond en 350.000 m² aan gebouwoppervlakte.

Het verbeteren van kwaliteit en service heeft de hoogste prioriteit binnen de NS. Een vijfhoofdige directie stuurt de bedrijfsonderdelen van de NS-groep aan. De NS-groep bestaat uit de onderdelen Commercie, Operations, Financiën en In- en Externe Relaties. Commercie is verantwoordelijk voor het bedenken en ontwerpen van ons product, zij is de regisseur van de reis van de klant. Operations is verantwoordelijk voor alle uitvoerende taken op het gebied van reizigersvervoer, materieelonderhoud, stationsservice en stationsexploitatie.



Figuur 1.1: organigram³

1.2.3 Missie

De missie van de NS luidt als volgt:

NS wil op Europees niveau een toonaangevende dienstverlener zijn voor mensen onderweg. Daarbij concentreert NS zich op service en informatie voor, tijdens en na de reis; producten en diensten op en rond vervoersknooppunten en het (rail)vervoer daartussen. NS vervoert grote groepen reizigers en speelt een sleutelrol in de totale vervoersketen van deur tot deur. Daarbij willen we ervaren worden als een betrouwbaar, veilig en toegankelijk bedrijf met een menselijke uitstraling.

1.3 Programmamanagement Concern Inkoop

In het kader van het onderzoek is het relevant nader kennis te maken met het Concern Inkoop Comité (CIC) en de afdeling Programmamanagement Concern Inkoop

³ Nederlandse Spoorwegen, <http://www.ns.nl>

(PCI), waar dit afstudeeronderzoek is uitgevoerd. Hiertoe zal de herstructurering van de NS worden omschreven. Deze herstructurering heeft geleid tot de introductie van een concernstafverantwoordelijkheid voor inkoop bij de NS.

1.3.1 Geschiedenis herstructurering NS

De afgelopen jaren stonden voor de NS in het teken van verzelfstandiging. De NS moest op haar eigen benen komen te staan. Deze verzelfstandiging is geïnitieerd door de overheid naar aanleiding van Europese regelgeving over het scheiden van infrastructuur en gebruikers van het vervoersbedrijf. Het spoorbedrijf werd gescheiden in een aantal kleinere resultaatverantwoordelijke businessunits. Elk van deze units werd verantwoordelijk voor een deel van het totaalproces van de reis van de klant. Een bijkomend argument voor de verzelfstandiging was dat door het privatiseren van overheidsbedrijven zij door de marktwerking efficiënter zouden moeten gaan werken.

Naast deze sturing door de overheid speelde in diezelfde tijd een bedrijfskundige trend om grote organisaties op te splitsen naar kleinere businessunits. De reden hiervoor was dat gedacht werd dat de kleinere units beter bestuurbaar zouden worden en scherper en efficiënter te werk zouden gaan. Verwacht werd dat door de marktwerking de concernbureaucratie sterk zou afnemen. Het nadeel van deze opzet was echter dat er in plaats van onderlinge samenwerking, concurrentie ontstond.

Eind 2000 heeft de directie van de NS besloten het NS-huis opnieuw in te richten. De NS werd teruggebracht tot de kernonderdelen. De belangrijkste elementen welke daarbij een rol speelden waren:

- Het oprichten van de vijf werkmaatschappijen zoals deze in de huidige vorm bestaan.
- Een functionele indeling. Het proces dwars door de werkmaatschappijen volgt de reis van de klant. Door deze samenhang moeten de werkmaatschappijen intensief (leren) samenwerken.
- Het introduceren van concernstaven, opgehangen aan de directie NS en met een functionele verantwoordelijkheid naar de werkmaatschappijen.

Omdat nog maar recentelijk de samenwerking tussen de verschillende werkmaatschappijen is ingevoerd, is het niet aannemelijk dat het idee van samenwerken op korte termijn de overhand krijgt boven het zelfstandige businessunit denken. Bovendien worden de prestaties van de meeste werkmaatschappijen nog steeds beoordeeld op de Return On Investment (ROI) van hun eigen werkmaatschappij. Als samenwerking met andere werkmaatschappijen niet leidt tot een eigen hogere ROI wordt de werkmaatschappij dus niet gestimuleerd om een samenwerkingsverband aan te gaan. Dat terwijl de samenwerking voor de andere werkmaatschappijen wel grote voordelen met zich mee kan brengen.

1.3.2 Concernstafverantwoordelijkheid voor inkoop

De inkoopfunctie in het algemeen en dus ook bij de NS is een bedrijfsfunctie die zorg draagt voor benodigde goederen en diensten voor de primaire en ondersteunende oftewel facilitaire processen. Er is een belangrijk onderscheid tussen primaire en facilitaire inkoop. Primaire inkoop wordt gedaan voor het kernproces en facilitaire inkoop voor de ondersteuning daarvan. Onder primaire inkoop valt het inkopen van rollend materieel, elektriciteit et cetera. Bij de NS vallen onder facilitaire inkoop zaken als kantoorartikelen, desktops et cetera.

Voor goed inkopen is het van belang dat goederen op het juiste tijdstip, in de juiste hoeveelheid en in de juiste kwaliteit aanwezig zijn (beschikbaarheidsaspect) tegen de

laagste integrale kosten (commercieel aspect). Kort gezegd omvat de inkoopfunctie alles waar een factuur tegenover staat. De belangrijkste taken van de inkoopfunctie staan in de onderstaande tabel^{4,5}.

Primaire taak	Omschrijving
Beschikbaarheid	Zorgen voor de continuïteit van de bedrijfsprocessen.
Prijs	Het reduceren en controleren van materiaal- en dienstgebonden klanten.
Kosten	Het optimaliseren en reduceren van alle inkoopgebonden kosten.
Risico	Strategische kwetsbaarheid verminderen van de NS van haar inkoopmarkten.
Innovatie	Het leveren van een bijdrage aan technische product- en procesvernieuwing, met de aantekening dat een vroege betrokkenheid tot de beste resultaten leidt.
Representatie	Representeren van de NS naar de buitenwereld.

Tabel 1.1: belangrijkste taken van de inkoopfunctie

Een gevolg van de herstructurering van de NS eind 2000 is de introductie van een concernstafverantwoordelijkheid voor de inkoopfunctie. In afwijking van andere concernstaven, waar een concernstafdirecteur is benoemd, die leiding geeft aan een aantal medewerkers op concernniveau, is de opdracht voor inkoop gegeven aan een groep, het Concern Inkoop Comité (CIC). Het CIC bestond al als contactnetwerk. Ze bestaat uit vijf hoofden inkoop van de vijf werkmaatschappijen. De daadwerkelijke inkoop behoort niet tot het takenpakket van het CIC, deze blijft plaatsvinden in de werkmaatschappijen zelf. Het CIC heeft als taak om de functionele sturing en de coördinatietaak van de inkoopfunctie bij de NS ter hand nemen.

De reden voor het feit dat de inkoopopdracht gegeven is aan een groep en niet aan één concernstafdirecteur is met name een praktische. Door deze structuur te kiezen werd het namelijk mogelijk om in een korte termijn een samenwerkingsorgaan voor inkoop te creëren zonder dat dit dwangmatig werd opgelegd. Hierbij werd het principe 'samen de baas' zijn gehanteerd. Zonder de juridische zelfstandigheid aan te tasten van de verschillende werkmaatschappijen zorgt de structuur van het CIC toch voor onderlinge samenwerking doordat alle werkmaatschappijen vertegenwoordigd zijn en zij alle ook voor hun eigen belang kunnen opkomen.

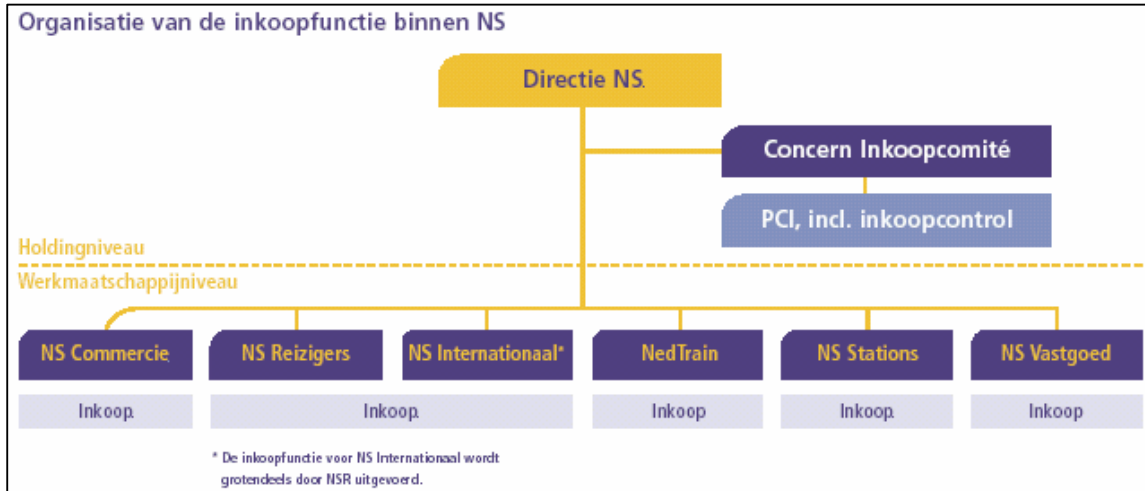
Een bijkomend argument voor de CIC-structuur is dat de verschillende werkmaatschappijen naast generieke inkopen ook vrij specifieke inkopen moeten doen. Zo is de inkoopfunctie bij NedTrain onder andere verantwoordelijk voor de inkoop van onderhoudsonderdelen, wat zeer verschillend is van bijvoorbeeld het inkopen door NS Reizigers van treinstellen. Door de groepsstructuur van het CIC zijn deze verschillende soorten specifieke inkopen alle vertegenwoordigd op concernniveau.

De leden van het CIC hebben hun hoofdtaak in de eigen werkmaatschappijen. De CIC-taak wordt parttime uitgevoerd (voorzitter 0,5 FTE, de leden 0,05 FTE). Deze

⁴ Weele, van, A.J., *Inkoop in strategisch perspectief*, 2^e druk

⁵ Cate, Gert ten, *Aanpassen of verzuipen, Inkoop en logistiek 5 (2002)*

bepaalde tijdsbesteding van de CIC-leden maakt het mogelijk om met een zekere afstand te sturen, maar niet om voorbereidend en uitvoerend werk te doen. Daartoe is een kleine eenheid opgericht, het Programmamangement Concern Inkoop (PCI). Deze eenheid bestaat uit een klein aantal vaste medewerkers en uit een klein aantal medewerkers welke op tijdelijke basis werk verrichten. Er is gekozen voor de naam Programmamangement omdat het PCI verantwoordelijk is voor meerdere en verschillende projecten.



Figuur 1.2: organisatie van de inkoopfunctie binnen NS

1.3.3 CIC-doelstellingen

Het CIC wil gestructureerd werken bij het invullen van zijn nieuwe taken en werken vanuit een samenhangende visie op de inkoopfunctie binnen de NS. Daartoe is een zogenaamd Programma⁶ opgesteld, dat voor een langere periode geldigheid moet hebben en waarin duidelijk wordt gemaakt hoe het CIC aan zijn opdracht zal voldoen. Het Programma is beleidsmatig van aard en is afgeleid van en levert een bijdrage aan het uitvoeren van het NS-beleid. De opdracht van de directie aan het CIC luidt⁷:

- Het mogelijk maken om synergievoordelen op inkoopgebied te benutten;
- Het faciliteren van de professionalisering van de inkoopfunctie(s) binnen de NS.

Deze opdracht is verbijzonderd om een toetssteen te kunnen hebben bij het beoordelen van de initiatieven die worden ontwikkeld. De initiatieven moeten voldoen aan:

1) Bijdragen aan het primaire proces:

- a) Kwaliteit product van het primaire proces (inspelen op belangrijke stuurgrootheden);
- b) Kwaliteit van het primaire proces zelf (belemmeringen weghalen bij uitvoering primaire proces);
- c) Inkoopresultaat breed interpreteren (beschikbaarheid is belangrijk, naast financieel resultaat).

2) Samenwerking:

- a) Creatieve samenwerking boven toepassen van procedures;

⁶ Nederlandse Spoorwegen, *Programma Concern Inkoop*

⁷ Nederlandse Spoorwegen, *Inkoop Governance Model*

- b) Toegevoegde waarde bieden en vragen;
- c) Complementair in plaats van competitief;
- d) Elkaar opzoeken, accepteren van rollen.

3) Euro's:

- a) Kosten inkoopproces;
- b) Lage inkooprijzen;
- c) Participatie bij (raam)contracten;
- d) Total cost of ownership.

De reikwijdte van de (functionele) verantwoordelijkheid van het CIC is het NS-concern. Dat wil zeggen dat de werkmaatschappijen op hun eigen initiatief kunnen meedoen aan inkoopcontracten die door de NS zijn gesloten, maar dat het CIC organisatorisch geen invloed zal uitoefenen op hun organisatie.

Voor het programmamanagement kan het volgende geconcludeerd worden. Er zal veel begeleidend werk moeten worden verricht om gemeenschappelijke zaken ingevoerd te krijgen en synergie ook daadwerkelijk te bereiken. Bijvoorbeeld:

- Inhoudelijk:
Het samen ontwikkelen van inhoudelijke maatregelen zal niet vanzelfsprekend zijn. Er zal energie in moeten worden gestoken om medewerkers hier toe te brengen.
- Procedureel:
Veel aandacht zal moeten worden besteed aan het verankeren en het begeleiden van veranderingen die te maken hebben met synergie, zowel bij het management als bij medewerkers. Er bestaat momenteel geen besluitvormingsorgaan voor concernbrede aankopen. De werkmaatschappijen zijn volstrekt autonoom. Er zal dus op vrijwillige consensus moeten worden aangestuurd om synergie te kunnen realiseren.
- Cultureel:
Men dient over de grenzen van de eigen werkmaatschappij te kijken en oplossingen te bedenken welke voor meerdere werkmaatschappijen relevant zijn.

1.4 Conclusie

De Nederlandse Spoorwegen N.V. (NS) bestaat uit een vijftal verschillende zelfstandige werkmaatschappijen. Om toch onderlinge samenwerking te kunnen bereiken op het gebied van inkoop tussen deze verschillende werkmaatschappijen, is eind 2000 het Concern Inkoop Comité (CIC) opgericht. Om het CIC te ontlasten van een aantal taken is ook het Programmamanagement Concern Inkoop (PCI) opgericht. Het PCI verzorgt het voorbereidende en voorwaardenschepende werk voor het CIC. Het CIC werkt met de volgende van de directie gekregen opdracht:

- Het mogelijk maken om synergievoordelen op inkoopgebied te benutten;
- Faciliteren van de professionalisering van de inkoopfunctie(s) binnen de NS.

Hoofdstuk **2** Theoretisch kader

Vanaf hoofdstuk twee tot en met hoofdstuk 4 zal volgens de eerste twee fasen van de Algemene Bedrijfskundige Probleemaanpak (ABP)⁸ worden ingegaan op de afstudeeropdracht. Er bestaan vele verschillende tools om tot een vraagstelling te komen, welke onderling weinig van elkaar verschillen. De ABP is een van deze algemene tools. Hoofdstuk 2 en 3 beschrijven de 1^e fase van de ABP. Het doel van de 1^e fase van de ABP is te komen tot een globale vraagstelling naar aanleiding van de opdrachtschrijving. Dit wordt gedaan door aan de hand van een raamwerk de huidige situatie te vergelijken met de gewenste situatie. Vervolgens kan dan het probleem worden gedefinieerd en de vraagstelling worden opgesteld.

In dit hoofdstuk wordt allereerst de opdrachtschrijving voor het onderzoek gegeven (§2.1). Vervolgens zal het gebruikte raamwerk voor het onderzoek nader toegelicht worden (§2.2). Het hoofdstuk zal worden afgesloten met een conclusie (§2.3).

2.1 Opdrachtschrijving

Vanuit het Concern Inkoop Comité (CIC) is de opdracht gegeven om onderzoek te doen naar mogelijke verbeteringen van de bedrijfsactiviteiten bij de NS op welke het CIC invloed kan uitoefenen. Het CIC zelf heeft van de directie de opdracht gekregen om synergievoordelen te behalen en de inkoopfunctie verder te professionaliseren. Het afstudeeronderzoek zal ook aan deze directieopdracht haar bijdrage moeten leveren.

2.2 Raamwerk

Voorafgaand aan de in hoofdstuk drie te beschrijven context waarbinnen het onderzoek plaatsvindt, is het noodzakelijk een raamwerk vast te stellen om deze context te kunnen beschrijven. In deze paragraaf worden een aantal mogelijke raamwerken toegelicht en wordt hier uiteindelijk een keuze uit gemaakt.

2.2.1 CIC-doelstellingen

Het onderzoek is gehouden bij de afdeling Programmamanagement Concern Inkoop (PCI). Deze afdeling heeft als taak om voorbereidend en voorwaardenscheppend werk te doen voor het Concern Inkoop Comité (CIC). Het CIC werkt aan de hand van de volgende twee doelstellingen welke ook als raamwerk bruikbaar zijn voor de afstudeeropdracht:

1) Het mogelijk maken om synergievoordelen op inkoopgebied te benutten:

a) Gezamenlijk specificeren/standaardiseren

Door gezamenlijk te specificeren wordt voorkomen dat een werkmaatschappij een aanbesteding doet zonder rekening te houden met gevolgen voor andere werkmaatschappijen. Door gezamenlijk te standaardiseren kunnen schaalvoordelen worden behaald en ontstaan meer mogelijkheden bij leveranciers door grotere omzetten per product.

⁸ Heerkens, J.M.G.e.a., *Inleiding Technische Bedrijfskunde*

- b) **Gerationaliseerd leveranciersbestand**
Door een goed beheer en management van het leveranciersbestand kan nagegaan worden waar verbeteringen kunnen worden aangebracht om synergievoordelen mogelijk te maken.
- c) **Contract compliance met verantwoording achteraf**
Werknemers moeten gebruik kunnen maken van raamcontracten. Met verantwoording achteraf wordt bedoeld dat achteraf gecontroleerd wordt of er ook daadwerkelijk gebruik is gemaakt van de raamcontracten.

2) Faciliteren van de professionalisering van de inkoopfunctie(s):

- d) **Uniformering van processen**
Voor onder andere een beter onderling vergelijk en een consistent beleid is het noodzakelijk dat de inkoopprocessen bij de verschillende werkmaatschappijen voor zover dit mogelijk is uniform worden gemaakt.
- e) **Gezamenlijke 'best practices'**
Door de verschillende inkoopmethodes welke door de verschillende werkmaatschappijen worden gehanteerd onderling te vergelijken, kunnen de beste methodes geconstateerd worden en daar waar mogelijk overgenomen worden door andere werkmaatschappijen.
- f) **Automatiseren waar mogelijk**
Om het inkoopproces te versnellen en fouten te reduceren moet daar waar mogelijk geautomatiseerd worden.

Voordeel raamwerk: de CIC-doelstellingen zijn bekend binnen het bedrijf en specifiek voor de NS opgesteld. Daarnaast zijn de doelstellingen opgelegd door de directie en hebben hierdoor een hoge prioriteit. Door de CIC-doelstellingen als raamwerk te nemen kan dit het afstudeeronderzoek bespoedigen, doordat minder tijd benodigd zal zijn om het belang van het onderzoek aan te tonen.

Nadeel raamwerk: alleen synergievoordelen en professionalisering van de inkoopfunctie worden nader beschouwd. Het kan zijn dat andere ook relevante punten voor het afstudeeronderzoek hierdoor over het hoofd worden gezien.

2.2.2 Concernvoordeel in inkoop

Zoals al eerder is toegelicht is de NS-groep onderverdeeld in een aantal verschillende werkmaatschappijen. Het afstudeeronderzoek zelf wordt uitgevoerd op concernniveau. Concernvoordeel in inkoop zou ook een mogelijk raamwerk voor het afstudeeronderzoek kunnen zijn. Dit raamwerk valt onder te verdelen naar de vier onderstaande punten⁹:

- Bundelen van inkoopvolumes over werkmaatschappijen en het vervolgens onderhandelen van concern raamcontracten;
- Delen van functionele inkoopresources over werkmaatschappijen;
- Het uitwisselen van inkoopinformatie tussen werkmaatschappijen op gebied van prijzen, concern raamcontracten, product specificaties, leveranciersprestaties en ontwikkelingen op leveranciersmarkten;
- Het uitwisselen van inkoopkennis tussen werkmaatschappijen.

⁹ Rozenmeijer, F., *Creating Corporate Advantage in Purchasing*

Rozenmeijer constateert dat er vier groepen van maatregelen zijn te onderscheiden om concernvoordeel in inkoop te bereiken, deze zijn als volgt:

- Maatregelen gericht op de formele organisatie (bijvoorbeeld het instellen van een concern inkoop stuurgroep, het vormen van inkoopteams en/of werkgroepen);
- Het implementeren van geavanceerde inkoopinformatie- en communicatiesystemen (bijvoorbeeld intranet, concern databases);
- Het toepassen van management control systemen (bijvoorbeeld het doorlopen de plan-do-check-act cyclus, vastgelegde procedures voor samenwerking, specifieke incentives die samenwerking belonen);
- Maatregelen gericht op het stimuleren van informele netwerken (bijvoorbeeld het organiseren van een jaarlijkse inkoopdag, inkoopseminars, management ontwikkelingsprogramma's, job rotatie).

Voordeel raamwerk: het raamwerk is niet specifiek voor de NS geschreven, maar zal desondanks bruikbaar zijn omdat het van toepassing is op soortgelijke organisatievormen, namelijk concerns bestaande uit verschillende werkmaatschappijen.

Nadeel raamwerk: het raamwerk concernvoordeel inkoop zal minder bekend zijn binnen de NS-inkoopfunctie dan het vorige raamwerk.

2.2.3 Inkoopfunctie in een breder perspectief

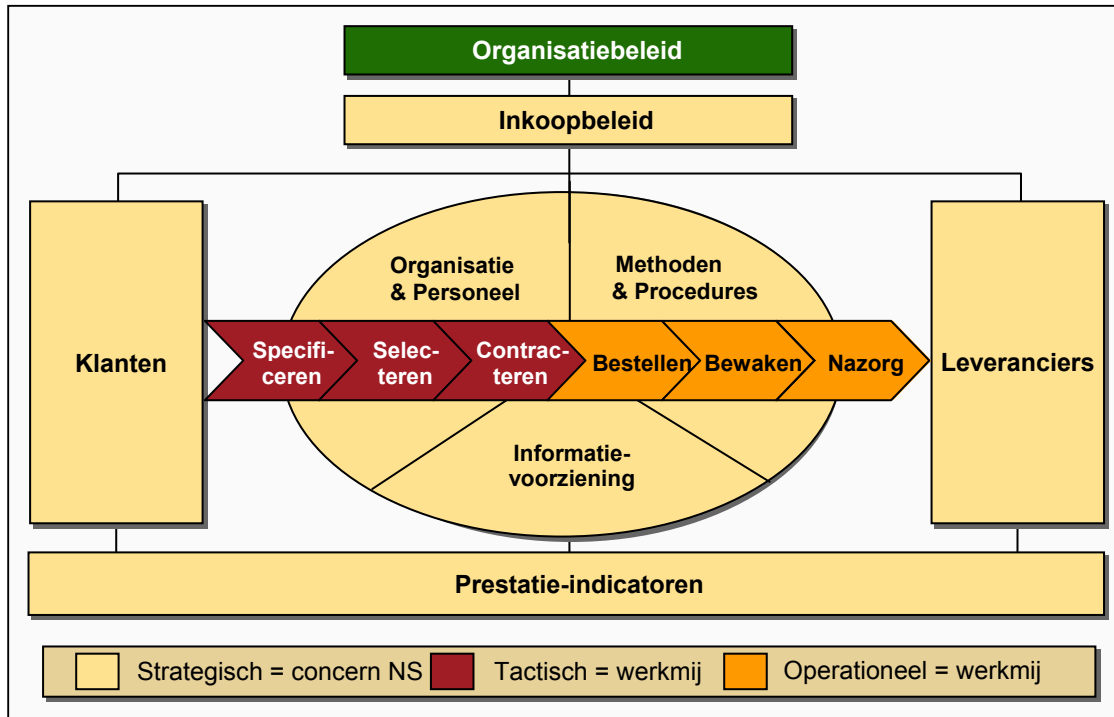
Binnen de inkoopfunctie worden drie soorten taken onderscheiden. Namelijk strategische, tactische en operationele taken zoals te zien is in figuur 2.1. Dit figuur geeft een veel gebruikt inkoopmodel binnen Nederland weer. Het laat de rol van de inkoopfunctie in een breder organisatorisch perspectief zien.

Nagegaan kan worden in hoe verre de onderstaande verschillende elementen uit het inkoopmodel probleemloos verlopen binnen het te bestuderen gebied van het afstudeeronderzoek. Het inkoopmodel kan als volgt kort worden omschreven:

- 1) Klanten initiëren het inkoopproces.
- 2) Inkoopbeleid is onderdeel van het algemene organisatiebeleid van NS Holding.
- 3) De specificatiefase (wat) is volgens dit inkoopmodel de eerste fase in het inkoopproces. In deze fase worden de inkoopbehoeften vastgesteld¹⁰, taken in deze fase bestaan uit: marktonderzoek, programma van eisen opstellen, bepalen van het benodigde volume, inkoopstromen analyseren en acties initiëren.
- 4) In de selectiefase (wie) kan de inkoper starten met de marktoriëntatie. De taken bestaan uit: leveranciersselectie, aanvragen van offertes en evaluatie van offertes.
- 5) Nadat de leverancier is gekozen breekt de contracteringsfase (hoe) aan en zal een contract moeten worden opgesteld. De taken in deze fase bestaan uit: onderhandelen, (mantel)contracten afsluiten en overeenstemming bereiken over alle aspecten met betrekking tot het contract.
- 6) Nadat de contractvoorwaarden zijn vastgelegd kan de bestelling worden geplaatst. Taken in de bestelfase zijn: genereren van benodigdheden, goedkeuren van benodigdheden en plaatsen van bestellingen.
- 7) De orderleveringen moeten bewaakt worden. De taken in de bewakingsfase zijn: bewaken van de overeenstemming, bewaken van individuele bestellingen en verificatie van facturen.
- 8) De laatste stap in het inkoopproces is de ordernazorg. De taken in de nazorgfase zijn: afhandelen van claims, meer/minder werk en contractherziening opstarten.

¹⁰ Weele, van, A.J., *Inkoop in strategisch perspectief*, 2^e druk

- 9) Organisatie en personeel, methoden en procedures en informatievoorziening (voor inkoopbetrokkenen, maar ook voor andere medewerkers en leveranciers) zijn noodzakelijk om de inkoopfases vanaf de specificatie- tot de nazorgfase goed te laten verlopen. Dit worden ook wel de inkoopondersteunende functies genoemd.
- 10) Leveranciers leveren uiteindelijk het product dat de klanten nodig hebben.
- 11) Prestatie-indicatoren zijn benodigd om de inkoopprocessen te meten en daar waar benodigd bij te sturen.



Figuur 2.1: inkoopfunctie in een breder perspectief

Voordeel raamwerk: het inkoopmodel is bekend bij de betrokkenen binnen de organisatie. Dit model is namelijk ook gebruikt voor het inkoopbesturingsmodel (governancemodel) bij de NS en is terug te vinden op het NS-intranet. Daarnaast omvat het raamwerk de gehele inkoopfunctie en behandelt de verschillende inkoop-elementen specifiekere dan de vorige raamwerken.

Nadeel nawerk: niet al de punten uit het inkoopmodel zullen evenzeer van belang zijn voor de specifieke situatie waarbinnen het afstudeeronderzoek zich afspeelt. Desondanks zullen alle elementen uit het model behandeld moeten worden als dit raamwerk wordt gekozen.

2.2.4 Inkoopvolwassenheidsmodel

Dit raamwerk is gebaseerd op het inkoopvolwassenheidsmodel zoals beschreven door D.N. Burt¹¹. Zoals veel soortgelijke inkoopvolwassenheidsmodellen dient dit model organisaties te ondersteunen bij hun inspanningen een winstgevende inkoopfunctie te creëren en tot een uniform referentiekader te komen.

Nagegaan moet worden wat het huidige niveau van de volwassenheid van de inkooporganisatie van de NS is. Volgens het volwassenheidsmodel bestaan er vier

¹¹ Burt, D.N., Doyle, M.F., *The American Keiretsu*

verschillende fases met elk hun eigen kenmerken, welke oplopen van reactief, mechanisch, pro-actief tot strategisch inkoopmanagement. Als is vastgesteld in welke fases de verschillende onderdelen van de inkoopfunctie zich bevinden moet worden bekeken of en hoe de volgende fases bereikt kunnen worden.

Voordeel raamwerk: het model omvat de gehele inkoopfunctie en behandelt de verschillende inkoop-elementen specifiek.

Nadeel raamwerk: hier geldt hetzelfde punt als bij het raamwerk inkoopmodel: niet al de punten uit het model zullen evenzeer van belang zijn. Desondanks zullen alle elementen wel behandeld moeten worden. Daarnaast zal dit model minder bekend zijn bij de organisatie dan de eerder behandelde raamwerken.

2.2.5 Keuze raamwerk

Na het afwegen van de voor- en nadelen van de verschillende raamwerken is er voor gekozen om de CIC-doelstellingen met een uitbreiding hierop als raamwerk te nemen. Deze uitbreiding zal in het vervolg van deze paragraaf nader worden toegelicht. Het grote voordeel van het hanteren van de CIC-doelstellingen is dat deze het onderzoek kunnen bespoedigen doordat minder tijd benodigd zal zijn om het belang van het onderzoek aan te tonen.

Wat niet concreet naar voren komt in de doelstellingen van het CIC, maar wel door Rozenmeijer wordt genoemd is het bundelen van inkoopvolumes. Dit zal als een uitbreiding op de CIC-doelstellingen worden meegenomen in het raamwerk. De door Rozenmeijer genoemde onderlinge uitwisseling van inkoopinformatie en inkoopkennis en het delen van functionele inkoopresources valt in de CIC-doelstellingen onder te brengen onder het gezamenlijke specificeren/standaardiseren, gerationaliseerd leveranciersbestand, gezamenlijke 'best practices' en automatisering.

Wat wel concreet naar voren komt in het inkoopmodel, maar niet concreet in de CIC-doelstellingen is de infrastructuur voor de inkoopfunctie. Hieronder vallen zaken als goede inkoopgereedschappen, goede en gemotiveerde werknemers en een goede organisatie. Ook dit zal als een uitbreiding worden meegenomen in het raamwerk. Elementen uit het inkoopmodel zoals de leveranciers en klanten vallen onder te brengen onder gezamenlijke specificatie, een gerationaliseerd leveranciersbestand, contract compliance met verantwoording achteraf, automatisering en onder infrastructuur.

Een van de specificaties van de CIC-doelstellingen is om te 'automatiseren waar mogelijk'. Dit zal worden uitgebreid naar 'automatiseren waar dat mogelijk en nuttig is', omdat automatisering op zich geen doel is, maar alleen moet worden gedaan als dit ook daadwerkelijk voordelig is voor de organisatie.

Ondanks de bovenstaande uitbreidingen op de CIC-doelstellingen blijft het nadeel van dit raamwerk dat alleen de synergievoordelen en professionalisering van de inkoopfunctie worden beschouwd. Hierdoor kan het zo zijn dat andere ook relevante punten voor het afstudeeronderzoek over het hoofd worden gezien. Deze afbakening voor het onderzoek wordt toch aangebracht omdat juist synergievoordelen en professionalisering als hoogst belangrijk worden gezien binnen de organisatie.

Samengevat ziet het te gebruiken raamwerk voor dit afstudeeronderzoek er als volgt uit:

1) Het mogelijk maken om synergievoordelen op inkoopgebied te benutten:

- a) *Gezamenlijk specificeren/standaardiseren;*
- b) *Gerationaliseerd leveranciersbestand;*
- c) *Contract compliance met verantwoording achteraf;*
- d) *Bundelen van inkoopvolumes.*

2) Faciliteren van de professionalisering van de inkoopfunctie(s):

- e) *Uniformering van processen;*
- f) *Gezamenlijke 'best practices';*
- g) *Automatiseren waar dat mogelijk en nuttig is;*
- h) *Infrastructuur.*

2.3 Conclusie

Ter gebruik voor het verdere verloop van dit onderzoek is na analyse van vier verschillende raamwerken, het raamwerk 'de CIC-doelstellingen' opgesteld.

Hoofdstuk 3 Probleemdefinitie

In dit hoofdstuk zal de huidige situatie worden beschreven (§3.1) en getoetst middels het raamwerk dat in hoofdstuk twee is opgesteld (§3.2). Vervolgens zullen de verschillen tussen de huidige en de gewenste situatie worden geanalyseerd (§3.3). Na het bespreken van de probleemeigenaren (§3.4) zal het hoofdstuk in paragraaf 3.5 worden afgesloten met een conclusie.

3.1 Huidige situatie

Om na te gaan wat de gevolgen zijn van goed inkopen bij de NS is een Du Pont analyse uitgevoerd¹². Hieruit volgt dat een besparing van 5% op kosten ingekochte goederen en diensten leidt tot een verhoging van het bedrijfsresultaat en ROI met 193%. Om een dergelijke verhoging van het bedrijfsresultaat en ROI te willen bewerkstelligen met alleen het verhogen van de omzet zal een stijging van de omzet van 36% benodigd zijn. Het omgekeerde kan hierbij natuurlijk ook, hogere inkoopkosten kunnen een positief resultaat doen omslaan in een verliessituatie.

Goed inkopen is dus van hoogst belang voor de NS. Zo ook het behalen van de doelstellingen van het CIC. Om hieraan te kunnen voldoen dient het CIC het inkoopbeleid, portfoliomanagement, infrastructuur en inkoopcontrol centraal te coördineren.

Organisatiebeleid is een algemene verklaring gebaseerd op de doelen en strategische plannen welke richting verschaffen voor individuen binnen de NS¹³. Het inkoopbeleid is onderdeel van het organisatiebeleid van de NS. Inkoopbeleid is noodzakelijk voor het verkrijgen van eenduidigheid in de benadering van de inkoopfunctie binnen de NS en zal nader worden toegelicht in paragraaf 3.1.1. In de daaropvolgende paragraaf zal het portfoliomanagement worden besproken. Dit is het management van alle producten, diensten en werken die door de holding en de werkmaatschappijen worden ingekocht. Om alle inkoopprocessen goed te laten verlopen zijn goede gereedschappen nodig, goede en gemotiveerde werknemers en een goede organisatie. Dit zijn de punten welke onder infrastructuur vallen en nader toegelicht worden in paragraaf 3.1.3. Inkoopcontrol tenslotte wordt besproken in paragraaf 3.1.4. Inkoopcontrol is noodzakelijk voor het beheren van en het verkrijgen van inzicht in de inkoopprocessen.

Het electronic procurement programma Fasttrack en commodity-teams, opgericht voor NS-brede risicovolle en/of (financieel gezien) belangrijke aanbestedingen, zijn de voornaamste tools voor het CIC om aan zijn opdracht te kunnen voldoen. Ter verduidelijking, het begrip commodity wordt gedefinieerd als een groep van producten of diensten gekocht van de leveranciersmarkt en gebruikt als (deel van het) product en/of dienst dat wordt aangeboden aan de klant.

Het programma Fasttrack en de commodity-teams zullen nadat het inkoopbeleid besproken is uitgebreid behandeld worden in de daaropvolgende paragrafen vanwege hun hogere belang voor het CIC.

¹² Zie bijlage B voor een nadere uitwerking van de Du Pont analyse

¹³ Daft, R.L., *Management*

3.1.1 Inkoopbeleid

Ter inleiding van deze paragraaf zullen de door de NS-directie vastgestelde zaken over het inkoopbeleid worden aangegeven. Deze vastgestelde zaken gelden als voorwaarden voor het inkoopbeleid en zijn als volgt:

- Het inkoopbeleid is onderdeel van het algemene beleid van NS Holding.
- Het generieke inkoopbeleid voor alle werkmaatschappijen van de NS wordt door het CIC geformuleerd en door de financieel directeur op holdingniveau geformaliseerd.
- Werkmaatschappijen kunnen zelf specifiek aanvullend inkoopbeleid formuleren, mits dit beleid niet strijdig is met het generieke inkoopbeleid op holdingniveau; beoordeling van strijdigheid ligt bij het CIC en in laatste instantie bij de portefeuillehouder inkoop in directie NS (financieel directeur).

Naar aanleiding van bovenstaande heeft in september 2001 een eerste aanzet plaatsgevonden om te komen tot een generiek inkoopbeleid. Na verwerking van feedback vanuit de organisatie op deze eerste aanzet heeft dit geleid tot een aantal conceptstellingen¹⁴.

Het NS-beleid betreft uiteraard alle facetten van het opereren van het NS-concern als geheel en is daarom globaal van karakter. Dit globale karakter wordt verder geconcretiseerd naar verschillende afgeleide beleidsterreinen. Inkoopbeleid is een afgeleide van het algemene NS-beleid en vergt afstemming met aangrenzende beleidsterreinen om eventuele conflicten te voorkomen. Het conceptbeleid is nog niet definitief goedgekeurd door de NS-directie. Naar verwachting zal dit goedkeuringsproces medio 2002 zijn doorlopen.

Vastgesteld kan worden dat het opstellen van het inkoopbeleid bij de NS zich al in een vergevorderd stadium bevindt. In dit afstudeeronderzoek zal hier dan ook niet verder op worden ingegaan.

3.1.2 Portfoliomanagement

Net als in de vorige paragraaf zullen ter inleiding van deze paragraaf de door de NS-directie vastgestelde zaken over het portfoliomanagement worden aangegeven. Deze vastgestelde zaken gelden als voorwaarden voor het portfoliomanagement en zijn als volgt:

- De inkoopportfolio bevat alle producten, diensten en werken die door de holding en de werkmaatschappijen worden ingekocht.
- Voor beslissingen bij portfoliomanagement is commitment nodig van de werkmaatschappijen; de CIC-leden moeten dit meebrengen.
- Beslissingen inzake portfoliomanagement zijn sterk bepalend voor:
 - a) De invulling van het tactische inkoopproces;
 - b) Wie daarbij betrokken zijn;
 - c) In hoeverre samen wordt gewerkt;
 - d) Bereiken van synergie en kwaliteit.

Binnen het Concern Inkoop Comité is afgesproken dat de insteek voor het NS-breed oppakken van risicovolle en/of (financieel gezien) belangrijke contracten voor de levering van goederen en diensten met een generiek karakter waar mogelijk via commodity-teams¹⁵ opgepakt dient te worden. Een contract is risicovol wanneer:

- Het primaire proces in het geding is;
- Er sprake is van een financieel risico;

¹⁴ Zie bijlage C voor het generieke NS-inkoopbeleid

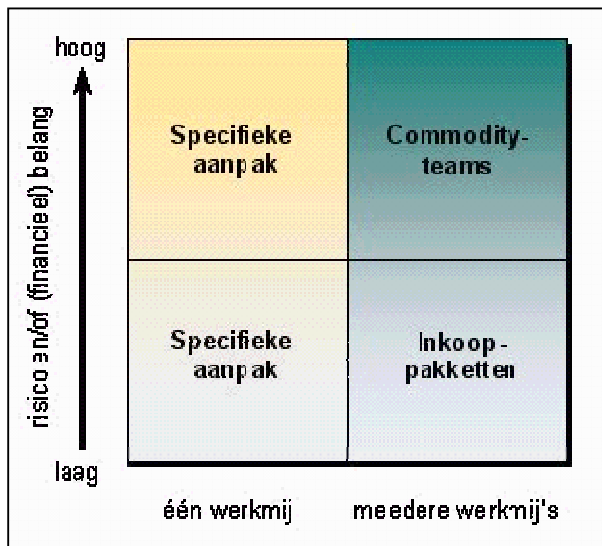
¹⁵ Zie bijlage D voor een toelichting van de activiteiten van de commodity-teams

- Er sprake is van een financieel belang;
- Het bedrijfsimago beïnvloed kan worden.

Bij elkaar behorende groepen in te kopen goederen of diensten over verschillende werkmaatschappijen hoeven niet altijd door zware teams getrokken te worden. Om een onderscheid in aanpak te kunnen maken wordt over de minder riskante groepen gesproken over inkooppakketten in plaats van over commodity-teams. Voor inkooppakketten geldt dat het risico en/of belang van de contracten voor de levering van goederen en diensten met een generiek karakter laag is. Hoewel de standaard werkwijze gelijk is, is de aanpak voor inkooppakketten minder intensief en diepgaand.

Een inkooppakket wordt in de meeste gevallen door twee personen bestierd en het team heeft een meer ad-hoc karakter. Globaal kun je stellen dat een commodity-team

meer structureel van opzet is. Dit geldt zowel voor de klantbetrokkenheid, de bemensing, de mate van managementaandacht als voor de procedures.



Figuur 3.1: commodity-teams

Momenteel loopt van het inkoopvolume, dat met gemeenschappelijke raamcontracten gedaan kan worden, slechts 20% via deze raamcontracten. Het buitenom al bestaande contracten bestellen wordt ook wel maverick purchasing¹⁶ genoemd. Om maverick purchasing te verminderen wordt er bij het samenstellen van commodity-teams rekening mee gehouden dat de betreffende werkmaatschappijen vertegenwoordigd zijn. Op deze manier ontstaat er een groter draagvlak bij de verschillende

werkmaatschappijen voor het gebruik maken van dergelijke concernbrede contracten. Om maverick purchasing verder te verminderen worden verschillende werkdisciplines binnen de commodity-teams betrokken.

Het voordeel van het bundelen van inkoopvolumes ligt niet alleen in het feit dat er lagere inkooprijzen bedongen kunnen worden bij leveranciers. Een bijkomend voordeel is namelijk dat door een groter inkoopvolume meer mogelijkheden zullen ontstaan bij leveranciers. Leveranciers zullen voor een laag volume bijvoorbeeld geen aanpassingen in hun productieproces aanbrengen. Wanneer het volume echter hoog is zal een leverancier hier eerder toe bereid zijn.

Een bijkomend voordeel van het betrekken van verschillende werkmaatschappijen in een team is dat de verschillende werknemers best practices van elkaar kunnen overnemen. Daarnaast worden door de commodity-teams samenwerkingsverbanden aangegaan tussen de verschillende werkmaatschappijen. Werkmaatschappijen welke tot voor kort elkaar beconcurrerende businessunits waren, zijn nu dus genoodzaakt om samen te werken. Met andere woorden, men leert van elkaar en men leert samenwerken met elkaar.

¹⁶ Dispelling E-commerce ROI Myths: Maverick Purchasing, <http://purchasing.about.com/library/weekly/aa030698.htm>

Aan de teams worden inkopers, materiedeskundigen en klantvertegenwoordigers toegewezen. Inkopers hebben uiteraard een hoge kennis van het inkoopproces. Materiedeskundigen hebben een hoge kennis van het product zelf. Klantvertegenwoordigers zijn diegenen die een goed beeld hebben van wat de klant daadwerkelijk nodig heeft. De eindgebruikers hoeven niet perse zelf zitting te nemen in het team. Het is wel belangrijk dat zij vertegenwoordigd worden door een persoon welke in dezelfde lijn van de organisatie zit.

Doordat de verschillende soorten deskundigen en vertegenwoordigers in een zelfde team werken worden zij allen betrokken bij het gehele inkoopproces, dus niet alleen voor het tactische maar ook voor het operationele inkoopproces. Zo krijgen inkopers dankzij het commodity-team waarin zij zitten een goed beeld van wat de klant nu daadwerkelijk wilt. Zo wordt voorkomen dat de inkopers te laat in het inkoopproces worden betrokken, waardoor zij slechts een beperkte toegevoegde waarde kunnen leveren. Zo zal de implementatiefase gemakkelijker worden doorlopen omdat de klantvertegenwoordiger gedurende het hele inkoopproces betrokken is. Zo wordt voorkomen dat er een product wordt ingekocht waar de klant geen behoefte aan heeft.

Omdat over de interne procedures en inrichting van dergelijke teams geen literatuur of nader onderzoek bekend is binnen de NS, is de huidige opzet gemaakt met expertise welke binnen de NS aanwezig is. Voor de beoordeling van de teamprestaties worden geen meetinstrumenten toegepast.

Er zijn in totaal negen commodity-teams opgericht, met name voor facilitaire inkoop. De leden van de teams volgen allen een cursus voor zij in een team zitting nemen en ook dankzij de coaching van het management en het leren van elkaar wordt op deze manier de kwaliteit van inkoop verbeterd.

Het primaire doel van inkoop is om de organisatie strategisch sterker te maken. Dit houdt dus in dat de organisatie minder afhankelijk van de externe omgeving gemaakt dient te worden, dat inkoopgebonden kosten gereduceerd moeten te worden, et cetera. De doelstellingen voor de commodity-teams zijn van deze primaire doelstelling afgeleid en als volgt samen te vatten:

- 1) Het leveren van een goed product;
- 2) Onderlinge samenwerking van de verschillende werkmaatschappijen verbeteren;
- 3) De kwaliteit van de inkoopfunctie verhogen;
- 4) Een beter begrip van de wensen van de kernegebruikers;
- 5) Een goede implementatie van contracten, procesverbeteringen et cetera.

3.1.3 Infrastructuur

Ter inleiding van deze paragraaf zullen de door de NS-directie vastgestelde zaken over de infrastructuur worden aangegeven. Deze vastgestelde zaken gelden als voorwaarden voor de infrastructuur en zijn als volgt:

- Het CIC heeft de verantwoordelijkheid voor een goede infrastructuur voor de inkoopfunctie(s) binnen de werkmaatschappijen.
- Hieronder worden zaken verstaan als processen, methodes, tools, Human Resource Management, automatisering (E-procurement: Fasttrack).
- Het CIC bewaakt de kwaliteit van de infrastructuur en neemt derhalve beslissingen over standaarden en investeringen.
- Binnen het CIC wordt afgesproken bij wie de uitvoering en het beheer van (delen van) de infrastructuur wordt belegd.
- Bijbehorende cultuurbeïnvloeding (samen werken) is ook een taak van het CIC.

Om de integrale inkoopkosten te reduceren en de interne klanttevredenheid te verhogen wordt binnen de NS stapsgewijs electronic procurement ingevoerd. Dit wordt gedaan met het programma Fasttrack en halverwege 2003 zal de gehele NS-organisatie hierop zijn aangesloten. Fasttrack biedt momenteel 3 modules aan, dit zijn een sourcing-, contractmanagement- en bestelmodule.

Met de sourcingmodule kunnen vergelijkingen gemaakt worden tussen alle leveranciers waar informatie beschikbaar van is om een aanbesteding te doen. De contractmanagementmodule geeft een overzicht van alle contracten. Hierin kan allerlei informatie zoals minimale afnames, kortingspercentages et cetera. worden ingevoerd en worden opgevraagd. Met de bestelmodule kunnen de werknemers hun bestellingen plaatsen. Deze module maakt gebruik van al de contracten die opgeslagen zijn in de contractmanagementmodule. Voor de commodity-teams is met name de sourcingmodule een interessante. Aan de hand hiervan kan het selectietraject voor een leverancier beter en sneller worden doorlopen.

Zodra in 2003 Fasttrack NS-breed is ingevoerd zullen de door het programma aangeboden procedures vastgelegd zijn voor de gehele organisatie. Hierbij valt te denken aan Europese aanbestedingen, sourcing, bestellen et cetera. Het bestellen van producten bijvoorbeeld wordt momenteel op verschillende wijzen gedaan binnen de organisatie. Door dit proces vast te leggen in Fasttrack zal na 2003 elke medewerker op dezelfde wijze bestellen.

In 2001 is het Programmamanagement Concern Inkoop (PCI), de ondersteuningsgroep van het CIC, ingericht voor wat betreft de bemensing, financiering en huisvesting. Daarnaast is een begin gemaakt aan het maken van een overzicht van de beschikbare inkoopmankracht binnen de NS. Hieronder valt onder andere een inventarisatie van gevolgde opleidingen, werkervaring en inkooppakketten. Met de verzamelde gegevens zal een opleidingsmatrix gemaakt worden. Dit wordt als basis gebruikt voor verdere opleiding van de inkoopmedewerkers, loopbaanuitstippeling, job rotation en het creëren van een basis voor een betere samenwerking.

3.1.4 Inkoopcontrol

Ter inleiding van deze paragraaf zullen de door de NS-directie vastgestelde zaken over inkoopcontrol worden aangegeven. Deze vastgestelde zaken gelden als voorwaarden voor inkoopcontrol en zijn als volgt:

- Inkoopcontrol is benodigd voor inzicht in synergiemogelijkheden en inkoopprestaties.
- Kwantitatieve inkoopinformatie uit alle werkmaatschappijen is nodig om portfoliomanagement uit te voeren.
- Vervolgens is kwantitatieve informatie noodzakelijk om vast te stellen of gemaakte afspraken zijn nagekomen.
- Binnen inkoopcontrol ook het verzamelen van (kwantitatieve) leveranciersprestatie-informatie vastleggen.
- Inkoopcontrol voorziet het CIC, de portefeuillehouder Inkoop in de NS-directie en de werkmaatschappijen van inkoopmanagementinformatie.
- Zicht hebben op waar geld heen vloeit.
- Beheersen van risico en het zichtbaar maken van deze risico's.

In het jaarrapport over 2000 wordt een overzicht gegeven van de omzetten van de verschillende inkooppakketten binnen de NS en de uitgavenverdeling van de verschillende werkmaatschappijen. Dit is nog een vrij miniem overzicht en voor 2001 zal dan ook een uitgebreider jaarverslag worden opgesteld. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het opnemen van behaalde inkoopresultaten per inkooppakket.

De door NS Reizigers gehanteerde definitie voor inkoopresultaat is door de directie van NS Reizigers en gebruikers goedgekeurd. Bij NS Reizigers wordt de volgende definitie gebruikt voor inkoopresultaat:

- Voor bestaande producten of diensten (lopende zaken): Het verschil tussen de gerealiseerde kosten in het huidige en het vorige jaar bij bestaande producten of diensten.
- Voor nieuwe producten of diensten/ voor investeringachtige aanschaf: Het verschil tussen de gemiddelde offertebedragen en het contractbedrag bij nieuwe producten en diensten.
- Cost-avoidance: Het vermijden van inkoopkosten door aankopen niet of pas later uit te voeren.

Een nadeel van het hanteren van een dergelijke definitie is dat er geen rekening wordt gehouden met de gevolgen van een aanbesteding. Er wordt in de definitie geen rekening gehouden met de kosten die na de aanbesteding worden gemaakt. Dus lage of hoge onderhoudskosten hebben geen invloed op de definitie terwijl deze kosten wel substantieel kunnen zijn. Wanneer inkopers beoordeeld worden op deze definitie zouden ze in principe geen rekening hoeven te houden met onderhoudskosten wat tot suboptimalisatie zou kunnen leiden. Zo kan de aankoopprijs van een product bij een bepaalde leverancier wel de laagste zijn, maar als hierbij de nog te komen onderhoudskosten worden opgeteld hoeft dit niet meer de beste leverancier te zijn.

Het voornaamste probleem bij het opstellen van een inkoopjaarverslag is dat de financiële administratie met kostenplaatsen werkt (verticale meting). Inkooppakketten komen echter in meerdere kostenplaatsen voor (horizontale meting) en dergelijke gegevens zijn vaak lastig uit een verticaal georiënteerd financieel systeem te onttrekken. Bij de NS wordt dit nog eens extra bemoeilijkt doordat dezelfde leveranciers op verschillende plaatsen in de organisatie verschillende coderingen hebben. Er zijn hier NS-breed geen gemeenschappelijke kenmerken voor. Door de NS-brede invoering van Fasttrack zal dit probleem worden opgelost, omdat dezelfde leveranciers dan niet meer verschillende coderingen zullen hebben.

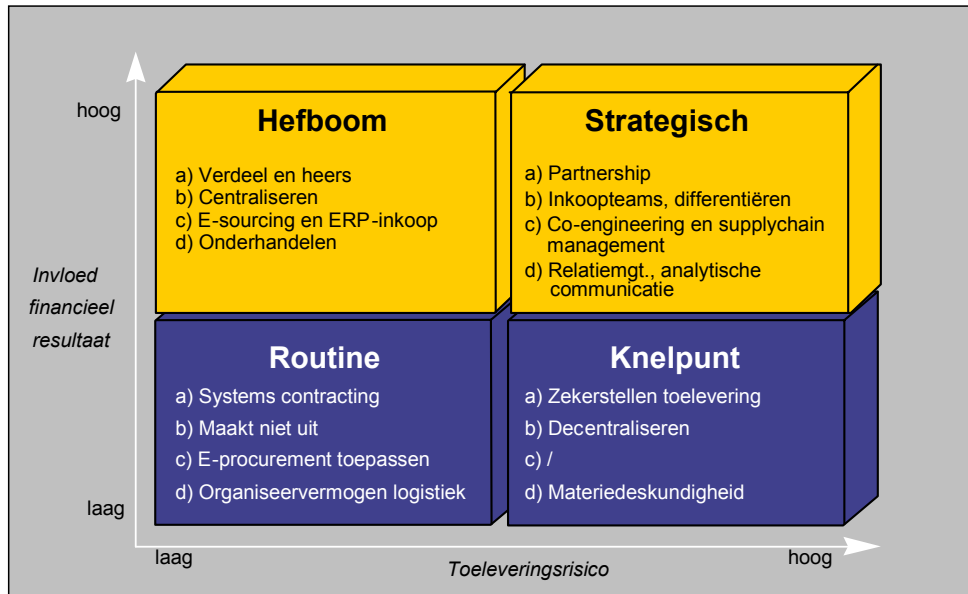
3.2 Terugkoppeling raamwerk

Door de CIC-doelstellingen te vergelijken met de huidige situatie zal hiertussen een verschil worden geconstateerd in paragraaf 3.3. De huidige situatie voor het raamwerk de CIC-doelstellingen luidt als volgt:

1) Mogelijk maken om synergievoordelen op inkoopgebied te benutten:

a) Gezamenlijk specificeren/standaardiseren

Met behulp van de commodity-teams en inkooppakketten wordt de specificatiefase en het standaardiseren gezamenlijk opgepakt door de verschillende werkmaatschappijen. De commodity-teams en de inkooppakketten zijn verantwoordelijk voor hefboom- en strategische producten in de Kraljic-matrix. Deze matrix wordt in de onderstaande figuur beschreven.



Figuur 3.2: Kraljic-matrix

In de bovenste twee segmenten wordt veruit het grootste deel van het inkoopvolume gemaakt, dus een groot deel van de inkoop wordt gezamenlijk gespecificeerd en gestandaardiseerd door de teams. Wat de bijdrage van de commodity-teams en inkooppakketten aan het inkoopvolume precies is, is echter niet bekend. Er mist een goed overzicht van de externe geldstromen bij de meeste werkorganisaties. Hierdoor is niet precies bekend hoe groot de omzetten zijn van de verschillende inkooppakketten.

b) **Gerationaliseerd leveranciersbestand**

Aan de hand van de contractmanagementmodule van Fasttrack wordt het leveranciersbestand geanalyseerd en voor de gehele NS toegankelijk gemaakt.

c) **Contract compliance met verantwoording achteraf**

Contract compliance wordt gestimuleerd door de verschillende werkmaatschappijen te betrekken in een commodity-team, zodat bruikbare contracten aangegaan worden. Fasttrack biedt vele rapportagemogelijkheden waarmee onder andere contract compliance binnen de NS gemeten kan worden.

d) **Bundelen van inkoopvolumes**

Door de oprichting van commodity-teams en inkooppakketten worden inkoopvolumes van de verschillende werkmaatschappijen gebundeld. Niet bekend is hoe groot deze inkoopvolumes precies zijn. Zodra Fasttrack NS-breed is geïmplementeerd zal de bundeling van inkoopvolumes nog meer stijgen doordat alle leverancierscontracten tezamen benut zullen worden.

ad a) Strategie;
 ad b) Organisatiestructuur;
 ad c) Systemen;
 ad d) Belangrijkste benodigde vaardigheden voor inkoper.

2) Faciliteren van de professionalisering van de inkoopfunctie(s):

e) Uniformering van processen

Met behulp van de bestelmodule van Fasttrack wordt het sourcing- en bestelproces binnen de NS langzamerhand geheel uniform en dit zal op termijn uitgebreid worden naar de bewakings- en nazorgprocessen. Ook is sinds kort een eerste aanzet gedaan om inkoopinformatie op het NS-intranet te plaatsen. Door deze informatie voor alle inkopers ter beschikking te stellen zullen processen meer uniform worden. Er is een inkoopbeleid in ontwikkeling wat ook bij zal gaan dragen aan de uniformering van processen binnen de NS.

f) Gezamenlijke 'best practices'

De commodity-teamleden van de verschillende werkmaatschappijen leren van elkaar doordat zij in hetzelfde team samenwerken en zullen ook goede ideeën van elkaar overnemen. Een structurele aanpak voor het bekijken en beoordelen van practices en het overnemen van best practices is echter niet aanwezig. Omdat er een goed overzicht mist van de externe geldstromen bij de meeste werkorganisaties van de NS zijn de resultaten van verschillende practices ook niet onderling vergelijkbaar. Men kan wel aanvoelen wanneer een team wel of niet goed draait maar men kan dit niet aantonen.

g) Automatiseren waar dat mogelijk en nuttig is

Met het programma Fasttrack wordt zoveel als mogelijk geautomatiseerd binnen het inkoopproces bij de NS waar dat momenteel nuttig is.

h) Infrastructuur

Fasttrack, een onderdeel van de infrastructuur is al onder de vorige punten behandeld. Wat nog meer onder infrastructuur valt is personeel en organisatie. Hieronder valt het PCI welke werkt aan een verdere professionalisering van de inkoop. Momenteel vindt al onderzoek plaats naar de individuele capaciteiten en mogelijke verbeteringspunten voor de inkoopmedewerkers bij de NS.

3.3 Verschil tussen de huidige en gewenste situatie

De gewenste situatie voor het CIC is dat zijn doelstellingen optimaal ten uitvoering gebracht worden. In de vorige paragraaf zijn een aantal constatering gedaan met betrekking tot de CIC-doelstellingen. Veel werk is al gedaan en veel punten zijn al in ontwikkeling. Er blijkt echter nog wel een groot verschil te zijn tussen de huidige en de gewenste situatie voor het CIC. Om zijn doelstellingen optimaal ten uitvoering te kunnen brengen moet het namelijk mogelijk zijn om met goede meetinstrumenten de bedrijfsactiviteiten waar het CIC invloed op uit kan oefenen te kunnen beoordelen en eventueel te verbeteren.

Ook uit recent onderzoek door van Weele onder 304 bedrijven¹⁸ bleek dat het meten van inkoopresultaat als noodzakelijk werd gezien uit het oogpunt van professionalisering in inkoop. Dit is een van de doelstellingen van het CIC. Andere belangrijke constatering uit dit onderzoek waren:

- Leveranciers hebben baat bij een objectieve registratie van hun prestaties;
- Het topmanagement dient de inkoopfunctie primair te beoordelen op haar toegevoegde waarde voor de onderneming;

¹⁸ Weele, van, A.J., *Prestatieverbetering in inkoop is plannen, meten en motiveren*

- Regelmatige rapportage over de inkoopresultaten vergemakkelijkt de communicatie met andere afdelingen;
- Inkoopprestatiemeting is noodzakelijk om erkenning te krijgen van het topmanagement;
- Inkoopprestatiemeting heeft geen negatief effect op de motivatie van inkoopmedewerkers.

Meten binnen de inkoopfunctie wordt dus als een belangrijk instrument gezien om de inkoopfunctie verder te professionaliseren. Naast op het bereiken van synergievoordelen zal het vervolg van dit afstudeeronderzoek hier dan ook op gericht zijn.

3.4 Probleemeigenaren

De probleemeigenaren voor dit afstudeeronderwerp zijn de directie, het CIC en het PCI. Zij zijn probleemeigenaren omdat zij momenteel niet in staat zijn om alle de door hen te beïnvloeden inkoopprocessen te beoordelen en daar waar benodigd bij te sturen aan de hand van meetresultaten.

Het CIC dient verantwoording af te leggen aan de directie. Momenteel heeft de directie echter niet een geheel duidelijk beeld van de prestaties van het CIC en is daarom probleemeigenaar. Het CIC dient daar waar benodigd bij te sturen maar is daartoe niet volledig toe in staat. Daarom is het CIC ook mede-probleemeigenaar. Het PCI doet het voorbereidende en uitvoerende werk voor het CIC en daaruit volgt dat ook het PCI probleemeigenaar is.

3.5 Conclusie

In dit hoofdstuk is er een verschil geconstateerd tussen de huidige en de gewenste situatie bij de NS aan de hand van het raamwerk gebaseerd op de CIC-doelstellingen. De ongewenste situatie betreft hierbij het feit dat bepaalde inkoopprocessen nog niet gemeten worden. Hierdoor ontbreekt de mogelijkheid tot bijsturing voor deze processen. De probleemeigenaren voor dit afstudeeronderzoek zijn de directie, het CIC en het PCI.

Hoofdstuk 4 Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk zal het plan van aanpak worden beschreven en aangegeven worden welke informatie er benodigd is in het verdere verloop van dit onderzoek. Vanaf paragraaf 4.1 zullen de onderzoeksdoelstelling, de vraagstelling (§4.2) en de onderzoeksvragen (§4.3) worden besproken. In paragraaf 4.4 worden de onderzoeksvragen nader uitgewerkt aan de hand van deelvragen. Tenslotte zal in de laatste paragraaf het hoofdstuk worden afgesloten met een conclusie.

4.1 Onderzoeksdoelstelling

Uit het verschil tussen de huidige en de gewenste situatie volgt de onderzoeksdoelstelling. Met een onderzoeksdoelstelling wordt aangegeven waarom het onderzoek wordt gedaan, wat de relevantie ervan is en voor wie het relevant is¹⁹.

Zoals in de opdrachtschrijving is vermeld²⁰ dient het afstudeeronderzoek bij te dragen aan de verdere professionalisering van de inkoopfunctie en aan het behalen van synergievoordelen. Alleen de bedrijfsactiviteiten waar het CIC invloed op uit kan oefenen zullen hierbij in ogenschouw worden genomen. Dit niet alleen vanwege de gegeven opdrachtschrijving, maar ook om een verdere afbakening te maken voor dit afstudeeronderzoek. De onderzoeksdoelstelling voor het afstudeeronderzoek luidt als volgt:

Het geven van adviezen en aandachtspunten ten aanzien van het opstellen van meet-systemen voor de bedrijfsactiviteiten waar het Concern Inkoop Comité (CIC) invloed op uit kan oefenen. Dit is noodzakelijk om bijsturing mogelijk te maken voor een verdere professionalisering van de inkoopfunctie en het behalen van synergievoordelen. Voor de invoering van de meetsystemen zal een implementatieplan moeten worden opgesteld.

4.2 Vraagstelling

Uit de onderzoeksdoelstelling volgt de vraagstelling. In de vraagstelling wordt aangegeven wat onderzocht gaat worden:

Hoe moeten meetsystemen er uit te komen zien en geïmplementeerd worden om bijsturing mogelijk te maken voor de door het CIC te beïnvloeden bedrijfsactiviteiten?

4.3 Onderzoeksvragen

De vraagstelling kan geoperationaliseerd worden in een drietal onderzoeksvragen. Hierbij is een onderscheid gemaakt naar grootte, eenheid, instrument en norm.

Een grootte is een veld binnen de organisatie welke voor een optimale prestatie goed in beeld moet worden gehouden. Een heel algemeen voorbeeld van een grootte is snelheid. Grootheden vallen uit te drukken in eenheden, voor de grootte snelheid is dat bijvoorbeeld meter per seconde. Met een instrument is snelheid meetbaar te maken, bijvoorbeeld met een kilometerteller. Een norm is benodigd om een interpretatie te kunnen geven aan een meting. Als de toegestane snelheid tussen de 80 en 120 km/u ligt is dat de norm. Als de snelheid niet tussen deze waarden wordt gehouden, wordt niet aan de norm voldaan.

¹⁹ Baarda, D.B. & Goede de, M.P.M., *Basisboek Methodologie*

²⁰ Zie paragraaf 2.1 voor de opdrachtschrijving

Met de eerste onderzoeksvraag wordt getracht na te gaan welke grootheden van belang zijn om te meten. Aan de hand van de 2^e onderzoeksvraag wordt een opzet gezocht om deze grootheden meetbaar te maken. Dit wordt gedaan aan de hand van het zoeken van eenheden, instrumenten en normen, wat tezamen een meetsysteem zal worden genoemd. Tenslotte zal de laatste onderzoeksvraag een antwoord geven op de vraag op welke wijze de meetsystemen geïmplementeerd moeten worden.

Onderzoeksvragen

- 1) *Waarop moeten de belangrijkste door het CIC te beïnvloeden bedrijfsactiviteiten gestuurd worden?*
- 2) *Welke opzet moet gekozen worden voor meetsystemen om sturing mogelijk te maken?*
- 3) *Op welke wijze moeten de meetsystemen geïmplementeerd worden?*

4.4 Deelvragen

De onderzoeksvragen dienen op een dusdanige wijze te worden beantwoord, dat de genoemde vraagstelling kan worden opgelost. In elke onderstaande sub-paragraaf zal een onderzoeksvraag worden besproken. Hierbij zal aan de hand van deelvragen het plan van aanpak worden besproken, waarmee de onderzoeksvragen kan worden beantwoord.

4.4.1 Onderzoeksvraag 1

Allereerst zal moeten worden nagegaan wat de bedrijfsactiviteiten zijn waar het CIC invloed op kan uitoefenen.

Deelvraag 1.1:

Wat zijn de belangrijkste bedrijfsactiviteiten waar het CIC invloed op kan uitoefenen?

Voor de beantwoording van deze vraag zullen de volgende stappen ondernomen moeten worden. Door het bestuderen van de bedrijfsdocumenten over de activiteiten van het CIC zal duidelijk moeten worden wat de bedrijfsactiviteiten zijn waar het CIC direct invloed op uit wil en kan oefenen. In de bedrijfsdocumenten het Governancemodel en het Programma Concern Inkoop staat namelijk beschreven waartoe het CIC bevoegd is en hieruit is af te leiden op welke processen het CIC direct invloed kan uitoefenen. Aan de hand van literatuur over de inkoopfunctie zal nagegaan worden welke bedrijfsactiviteiten het CIC ook indirect zou willen kunnen beïnvloeden. Voor een verdere verfijning en controle van de resultaten van het (bedrijfs)literatuuronderzoek zullen gesprekken met de PCI-medewerkers worden gehouden. Ook kan een verdere verfijning volgen uit de interviews welke in de volgende twee deelvragen worden toegelicht.

Niet alle grootheden zullen evenzeer van belang zijn om te sturen. Aan de hand van het in paragraaf 2.2 gekozen raamwerk zal worden bekeken welke grootheden het meest van belang zijn om te sturen.

Deelvraag 1.2:

Welke activiteiten zijn voor het CIC het meest van belang om bij te gaan sturen?

Voor het beantwoorden van deze vraag zal literatuur worden bestudeerd over het meetbaar maken van bedrijfsactiviteiten en over de inkoopfunctie. Aan de hand van de best toepasbare methode uit de literatuur zal getracht worden de belangrijkste activiteiten te vinden. Er zal veel informatie worden verzameld met behulp van

interviews. Er zal tijdens deze interviews gevraagd worden welke activiteiten het meest van belang zijn om te sturen. Daarnaast wordt gevraagd welke criteria gehanteerd moeten worden om het belang van een activiteit te beoordelen. Wat betreft de criteria zal rekening moeten worden gehouden met de bedrijfsstrategie en inkoopdoelstellingen. Deze doelstellingen zijn bekend en worden gevonden in het Governancemodel en in het Programma Concern Inkoop. De beantwoording op de deelvraag zal worden verfijnd aan de hand van gesprekken met PCI-medewerkers en CIC-leden. De medewerkers van het PCI zijn niet gebonden aan één werkmaatschappij en hebben hierdoor een beter zicht op welke activiteiten van belang zijn voor meerdere werkmaatschappijen.

De volgende stap is om te onderzoeken 'welke knoppen draaibaar zijn' binnen deze bedrijfsactiviteiten. Wat hiermee bedoeld wordt, is nagaan welke grootheden beïnvloedbaar zijn. Zo zal het minder zinnig zijn te sturen aan de hand van prijsontwikkelingen in een bepaalde markt, omdat hier weinig tot geen invloed op kan worden uitgeoefend. Meer voor de hand liggend is een team te sturen aan de hand van het uitvoeren van bijvoorbeeld de specificatie-, selectie- en contracteringsfase. Een draaibare knop, oftewel grootheid, zou bijvoorbeeld de kwaliteit van een geselecteerde leverancier kunnen zijn.

Deelvraag 1.3:

Wat zijn de belangrijkste beïnvloedbare grootheden binnen de activiteiten welke het meest van belang zijn om bij te gaan sturen?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zal allereerst een literatuuronderzoek naar het meten van bedrijfsactiviteiten en naar de inkoopfunctie zelf worden gedaan. Dit om een algemeen inzicht te krijgen in deze onderwerpen. Vervolgens zullen interviews gehouden worden met de personen welke te maken hebben met die bedrijfsactiviteiten waar het CIC invloed op kan uitoefenen. Hierbij wordt gedacht aan interviews met minstens één persoon uit elk commodity-team, met personen welke intensief betrokken zijn bij de inkoopfunctie en met PCI-medewerkers. Onder andere zal gevraagd worden wat volgens deze werknemers beïnvloedbare grootheden zijn voor de belangrijkste bedrijfsactiviteiten. Hiertoe moet nagegaan worden wat de input en output van deze processen is, welke transformatie binnen deze processen plaatsvindt en wat het effect is van de output.

Aan de hand van de uitkomsten van deze interviews zal een lijst worden opgesteld met grootheden. De lijst zal in elk interview worden bediscussieerd en eventueel worden aangepast. Met behulp van de bestudeerde inkoopliteratuur zal nagegaan worden of er geen grootheden over het hoofd worden gezien tijdens de interviews.

Dit proces zal gaande blijven tot alle betrokken bedrijfsactiviteiten behandeld zijn en er geen relevante meningsverschillen bestaan over de lijst door de verschillende geïnterviewden. Mocht niet spoedig overeenstemming over de lijst worden bereikt zal een bijeenkomst worden gepland voor alle betrokkenen om zodoende tot een gezamenlijk resultaat te komen.

Het resultaat van de 1^e onderzoeksvraag zal een set belangrijke en te beïnvloeden grootheden zijn voor de door het CIC te beïnvloeden bedrijfsactiviteiten.

De implementatiefase start al voordat alle onderzoeksvragen compleet zijn beantwoord. Om een goede implementatie te bewerkstelligen is het noodzakelijk dat de betrokkenen inbreng hebben in de totstandkoming van de meetinstrumenten²¹. Wie bij welk onderdeel van het onderzoek wordt betrokken zal per onderzoeksvraag en per deelvraag worden toegelicht.

²¹ Daft, R.L., *Management*

4.4.2 Onderzoeksvraag 2

Er zullen meetsystemen moeten worden opgezet om de belangrijke en beïnvloedbare grootheden te kunnen meten. Daartoe moet nagegaan worden in welke eenheden de belangrijke en door het CIC te beïnvloeden grootheden zijn uit te drukken. Zo zou de grootheid leverancierskwaliteit voor een deel uitgedrukt kunnen worden in de eenheid percentage goedgekeurde en op tijd geleverde producten.

Deelvraag 2.1:

Welke eenheden moeten gehanteerd worden om de belangrijkste en te beïnvloeden grootheden te beschrijven?

De literatuur welke voor het antwoord op deze vraag zal worden bestudeerd, heeft betrekking op de inkoopfunctie en over het meetbaar maken van bedrijfsactiviteiten. Aan de hand van de inkoopliteratuur zullen eenheden gezocht worden welke volgens de theorie als goede beschrijvers voor de grootheden worden gezien. Aan de hand van de literatuur over het meetbaar maken van bedrijfsactiviteiten zal de beste methode gezocht worden om eenheden te zoeken voor de grootheden voor de specifieke situatie bij de NS. In de interviews gehouden voor de eerste onderzoeksvraag zal ook gevraagd worden hoe de grootheden uitgedrukt zouden kunnen worden in eenheden en aan de hand van welke criteria deze moeten worden afgewogen. In elk daaropvolgend interview zullen de tot dan toe opgestelde eenheden bediscussieerd en eventueel aangepast worden.

Dit proces zal gaande blijven tot alle betrokken bedrijfsactiviteiten behandeld zijn en er geen relevante meningsverschillen bestaan over de eenheden door de verschillende geïnterviewden. Mocht niet spoedig overeenstemming over de eenheden worden bereikt zal een bijeenkomst worden gepland voor alle betrokkenen om zodoende tot een gezamenlijk resultaat te komen.

Ook bepaald zal moeten worden welk instrument het beste gebruikt kan worden in welke situatie voor de metingen. Dit houdt in dat de wijze van meten, de meetfrequentie, rapportageafspraken en rapportagevormgeving vast worden gesteld. Onder meetwijze wordt verstaan de manier waarop de eenheden worden gemeten, dus bijvoorbeeld met een enquête of met een ICT-systeem. Onder rapportageafspraken wordt verstaan door wie en wanneer de benodigde gegevens worden verzameld, voor wie de meetresultaten bestemd zijn, wat er met de meetresultaten moet gebeuren en hoe vaak deze gepresenteerd moeten worden.

Deelvraag 2.2:

Hoe moeten de instrumenten om de eenheden te meten er uit te komen zien?

Wederom zal literatuuronderzoek gedaan worden. Literatuur over de inkoopfunctie en over het opstellen van meetinstrumenten zal beschouwd worden. Bekeken zal worden wat volgens de theorie goede meetinstrumenten zijn. Tijdens de interviews welke ook voor de eerste onderzoeksvraag worden gehouden zal gevraagd worden hoe de meetinstrumenten er uit moeten komen te zien. In elk opvolgend interview zullen de tot dan toe opgestelde meetinstrumenten bediscussieerd en eventueel aangepast worden.

Daarnaast zal moeten worden vastgesteld hoe de meetgegevens beoordeeld dienen te worden. Het meten alleen is namelijk niet voldoende, er moet ook nagegaan worden wat de meetresultaten inhouden. Stel dat op een bepaalde eenheid een score van 70 punten wordt gehaald, is dit dan een goede of een slechte performance? Er zal daarom voor

zover dit voor de implementatie mogelijk is, een norm moeten worden gesteld waarmee de scores onderling vergeleken kunnen worden. Stel dat de norm wordt gesteld tussen de 65 en 75 punten, dan zal een score van 70 punten geen reden geven tot directe actie.

Het zal voordat de implementatie heeft plaatsgevonden niet voor alle eenheden mogelijk zijn al een norm op te stellen. Dit komt vaak doordat de betrokkenen eerst enige ervaring met de meetgegevens moeten opdoen²². Er moet namelijk vaak eerst inzicht worden verkregen in de wijze waarop de meetresultaten beïnvloedbaar zijn.

Deelvraag 2.3:

Welke voor de implementatie al op te stellen normen moeten gehanteerd worden?

De literatuur welke voor het antwoord op deze vraag zal worden bestudeerd heeft betrekking op het meetbaar maken van bedrijfsactiviteiten en op de inkoopfunctie. Aan de hand van de literatuur over het meetbaar maken van bedrijfsactiviteiten zal de beste methode gezocht worden om normen op te stellen voor de specifieke situatie bij de NS. In de interviews gehouden voor de eerste onderzoeksvraag zal ook gevraagd worden welke normen al opgesteld kunnen worden en hoe deze normen er uit zouden moeten komen te zien. In elk opvolgend interview zullen de tot dan toe opgestelde normen bediscussieerd worden. Ook dit proces zal gaande blijven tot alle betrokken bedrijfsactiviteiten behandeld zijn en er geen wezenlijke meningsverschillen bestaan over de normen door de verschillende geïnterviewden.

Het resultaat van de 2^e onderzoeksvraag is een opzet voor de meetsystemen. Dit zal gepresenteerd worden aan de betrokken partijen.

4.4.3 Onderzoeksvraag 3

De opgestelde meetsystemen zullen moeten worden geïmplementeerd binnen de NS om de belangrijke en beïnvloedbare grootheden te kunnen meten. Er dient te worden nagegaan welke informatie beschikbaar en benodigd is voor de implementatie.

Deelvraag 3.1:

Welke informatie voor de implementatie van de meetsystemen is beschikbaar, welke informatie is benodigd en met welke overige zaken dient rekening te worden gehouden?

Wederom zal literatuuronderzoek gedaan worden, zo zal literatuur over de implementatie van meetsystemen beschouwd worden. Bekeken zal worden wat volgens de theorie de beste wijze voor de implementatie van de meetsystemen zal zijn en welke informatie hiervoor benodigd is. Interviews zullen gehouden worden met personen uit de commodity-teams, met enkele andere direct betrokkenen uit de inkoopfunctie en met PCI-medewerkers. Aan hen zal deze deelvraag gesteld worden en aan de hand van de antwoorden zal een lijst met beschikbare en benodigde informatie opgesteld worden. In elk opvolgend interview zullen de tot dan toe opgestelde resultaten bediscussieerd en eventueel aangepast worden.

Voor de betrokkenen zal de implementatie van de meetsystemen de nodige gevolgen hebben. Zo zal er op bepaalde manieren gereageerd moeten worden op meetresultaten welke niet aan de norm voldoen, zullen normen moeten worden opgesteld als deze nog niet bestaan en zullen normen in de loop der tijd moeten worden bijgesteld.

²² Kerklaan, L.A.F.M., *De cockpit van de organisatie*

Deelvraag 3.2:

Wat zullen de gevolgen zijn voor de betrokkenen om de meetgegevens te registreren en rapporteren?

Er zal literatuuronderzoek worden gedaan naar de implementatie van meetsystemen. Bekeken zal worden wat volgens de theorie de beste wijze voor de implementatie van de meetsystemen zal zijn. Deze deelvraag zal gesteld worden aan dezelfde werknemers als voor de vorige deelvraag. De antwoorden zullen in een lijst worden bijgehouden en in elk volgend interview worden bediscussieerd en eventueel worden aangepast.

Het resultaat van deze onderzoeksvraag zullen aandachtspunten voor de implementatie zijn voor de opgestelde meetinstrumenten. Dit zal gepresenteerd worden aan en bediscussieerd worden met de betrokken partijen.

4.5 Conclusie

In dit hoofdstuk is de onderzoeksopzet voor het afstudeeronderzoek vastgesteld. Hiertoe zijn onder andere een vraagstelling, onderzoeksvragen en deelvragen opgesteld. De vraagstelling om tot de gewenste situatie te komen luidt als volgt:

Hoe moeten meetsystemen er uit te komen zien en geïmplementeerd worden om bijsturing mogelijk te maken voor de door het CIC te beïnvloeden bedrijfsactiviteiten?

De vraagstelling is geoperationaliseerd in de volgende onderzoeks- en deelvragen. Deze zullen in de komende drie hoofdstukken beantwoord worden aan de hand van het in dit hoofdstuk opgestelde plan van aanpak.

- 1) Waarop moeten de belangrijkste door het CIC te beïnvloeden bedrijfsactiviteiten gestuurd worden?
 - a) Wat zijn de belangrijkste bedrijfsactiviteiten waar het CIC invloed op kan uitoefenen?
 - b) Welke activiteiten zijn voor het CIC het meest van belang om bij te gaan sturen?
 - c) Wat zijn de belangrijkste beïnvloedbare grootheden binnen de activiteiten welke het meest van belang zijn om bij te gaan sturen?
- 2) Welke opzet moet gekozen worden voor meetsystemen om sturing mogelijk te maken?
 - a) Welke eenheden moeten gehanteerd worden om de belangrijkste en te beïnvloeden grootheden te beschrijven?
 - b) Hoe moeten de instrumenten om de eenheden te meten er uit te komen zien?
 - c) Welke voor de implementatie al op te stellen normen moeten gehanteerd worden?
- 3) Op welke wijze moeten de meetsystemen geïmplementeerd worden?
 - a) Welke informatie voor de implementatie van de meetsystemen is beschikbaar, welke informatie is benodigd en met welke overige zaken dient rekening te worden gehouden?
 - b) Wat zullen de gevolgen zijn voor de betrokkenen om de meetgegevens te registreren en rapporteren?

Hoofdstuk 5 Bepalen van grootheden

Nu vast is gesteld wat de vraagstelling en wat het plan van aanpak is, zal in dit hoofdstuk de eerste onderzoeksvraag worden beantwoord. Allereerst wordt daartoe nagegaan welke bedrijfsactiviteiten beïnvloedbaar zijn door het CIC. Daarnaast wordt er nagegaan voor welke activiteiten het het meest van belang is om bij te kunnen sturen (§5.1). Hierna wordt een antwoord gegeven op de vraag welke meetmethode gebruikt moet gaan worden en waar hierbij verder op gelet moet worden (§5.2). In paragraaf 5.3 wordt een terugkoppeling gemaakt naar het raamwerk om de grootheden voor de commodity-teams te kunnen bepalen. Paragraaf 5.4 gaat dieper in op deze grootheden. Vervolgens wordt het oorzaak- en gevolgdiagram voor de gevonden grootheden besproken (§5.5). In paragraaf 5.6 wordt nagegaan welke KSF's momenteel bij de NS problematisch zijn. Het hoofdstuk wordt uiteindelijk afgesloten met een conclusie.

5.1 Te onderzoeken bedrijfsactiviteiten

De bedrijfsactiviteiten waarop het CIC direct en indirect invloed kan uitoefenen, volgen uit de bedrijfsdocumenten het Governancemodel (besturingsmodel) en het Programma Concern Inkoop. In het besturingsmodel zijn de opdracht, doelstellingen en uitgangspunten van het CIC terug te vinden. Uit de doelstellingen volgen de taken waar het CIC verantwoordelijk voor is. Deze worden in onderstaande tabel nader toegelicht.

Taken van het CIC	
<p>Inkoopbeleid</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generiek inkoopbeleid; ▪ Ethiek; ▪ Ideële standpunten; ▪ Economische principes; ▪ Omgang klanten en leveranciers. 	<p>Portfoliomanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Welke inkooppakketten gezamenlijk en hoe dit te benutten; ▪ Commodity-teams en inkooppakketten bijsturen; ▪ NS-breed leveranciers- en contractmanagement.
<p>Infrastructuur</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Processen; ▪ Human Resource Management; ▪ ICT, E-procurement; ▪ Procedures en methoden. 	<p>Inkoopcontrol</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NS-breed inzicht in inkoopvolume; ▪ Analyse van gegevens; ▪ Rapportages van bevindingen; ▪ Aanspreken op knelpunten.

Tabel 5.1: taken van het CIC

Uit deze taken zijn de belangrijkste NS-brede bedrijfsactiviteiten af te leiden waar het CIC voor verantwoordelijk is²³. De activiteiten welke hieruit volgen zijn die activiteiten welke op het moment ook de meeste aandacht krijgen van het management. Concreet samengevat houdt dit voor het moment het volgende in:

- Opstellen en onderhouden van NS-breed inkoopbeleid;
- Bijsturen van commodity-teams;
- Leveranciers-, contract-, human resource en risicomanagement;
- Functionele verantwoordelijkheid afleggen voor Fastrack;
- Opstellen en onderhouden van inkoopprocedures en -methoden;

²³ Deze selectie is gemaakt door middel van interviews en studie van bedrijfsdocumenten

- Communicatie via overleggen, intranet et cetera.

De vraag is welke van deze activiteiten nader onder de loep dienen te worden genomen met betrekking tot het opstellen van meetsystemen. De gekozen criteria ter beoordeling hiervoor zijn een verbijzondering van het raamwerk 'de CIC-doelstellingen'²⁴. Deze criteria fungeren als toetssteen bij het beoordelen van de belangrijkste bedrijfsactiviteiten en luiden als volgt:

1) Bijdragen aan het primaire proces:

- a) Kwaliteit product van het primaire proces;
- b) Kwaliteit van het primaire proces zelf;
- c) Inkoopresultaat breed interpreteren.

2) Samenwerking:

- a) Creatieve samenwerking boven toepassen van procedures;
- b) Toegevoegde waarde bieden en vragen;
- c) Complementair in plaats van competitief;
- d) Elkaar opzoeken, accepteren van rollen.

3) Euro's:

- a) Kosten inkoopproces;
- b) Lage inkooprijzen;
- c) Participatie bij (raam)contracten;
- d) Total cost of ownership.

Met name voor de NS-brede inkoop gedaan door commodity-teams, ontbreekt nog de mogelijkheid tot bijsturing middels meetsystemen. Deze teams vertegenwoordigen daarentegen wel grote inkoopomzetten en/of risicovolle NS-brede inkopen. Door het meetbaar maken van de performance van deze teams zal een bijdrage worden geleverd aan het primaire proces. Immers, door te meten ontstaat de mogelijkheid tot bijsturing en door bijsturing zullen de betreffende primaire processen verbeterd kunnen worden. Deze verbeteringen zullen niet alleen betrekking moeten hebben op kostenbesparingen door beter inkopen, maar ook op een verbeterde onderlinge samenwerking tussen de verschillende werkmaatschappijen. Hierbij valt te denken aan zaken als gezamenlijk specificeren en standaardiseren en het overnemen van best practices.

De commodity-teams zullen nader onderzocht worden in het vervolg van dit onderzoek. Deze teams bestaan nog maar sinds kort. Dit is dan ook waarom nog niet eerder onderzoek is gedaan naar de bijsturing en performancemeting voor de teams.

Wat de overige activiteiten betreft, hier vindt momenteel al bijsturing aan plaats, of er wordt al nader onderzoek naar uitgevoerd. Daarom zullen deze niet verder worden meegenomen tijdens dit afstudeeronderzoek.

5.2 Meten van prestaties

Nu vast is gesteld wat de bedrijfsactiviteiten zijn waar het CIC invloed op kan uitoefenen en op welke van deze activiteiten het onderzoek gericht wordt, zal verder worden gegaan met de 3^e deelvraag van de 1^e onderzoeksvraag. Dit houdt in dat de belangrijke en beïnvloedbare grootheden voor commodity-teams bepaald zullen worden.

²⁴ Zie paragraaf 2.2.1 voor een nadere toelichting van de CIC-doelstellingen

5.2.1 Meetmethodes

Er bestaan meerdere methodes om tot een set van grootheden te komen. Dit zijn volgens Kerklaan de systeem- en procesaanpak, de horizontale aanpak, de verticale aanpak en de Balanced ScoreCard (BSC)²⁵. Een methode kan goed aansluiten bij de normale manier van werken en daardoor goed bruikbaar zijn. Ook kan een methode juist bruikbaar zijn doordat deze afwijkt van de normale manier van werken en een nieuwe manier van kijken introduceert. Er zal nadat de verschillende methodes zijn toegelicht een keuze worden gemaakt voor een van de bovengenoemde methodes.

5.2.1.1 Systeem- en procesaanpak

Om de verschillende inkoopprocessen op een gestructureerde manier te analyseren kan de systeem- en procesaanpak worden gebruikt. Allereerst dient hierbij de begrenzing van het systeem te worden bepaald. De relevante processen worden vervolgens met elkaar in verband gebracht met behulp van een systeemmodel. De processen worden daarin weergegeven als reeksen van elkaar opvolgende activiteiten. Hierna dienen vier verschillende soorten informatie bij elk proces in kaart gebracht te worden. Dit zijn inputinformatie, procesinformatie, outputinformatie en effectinformatie. Uit de informatielijst die hieruit afgeleid wordt, dient vervolgens een selectie gemaakt te worden. De geselecteerde gebieden worden vervolgens benoemd tot grootheden.

5.2.1.2 Horizontale aanpak

De essentie van de horizontale aanpak is dat alle schakels van de logistieke hoofdprocessen perfect op elkaar aansluiten. Bij het hanteren van deze methode wordt een inventarisatie gemaakt van de klantenwensen. De wensen van de klant worden vervolgens vertaald in eigenschappen van het eindproduct. Dit zijn de specifieke eigenschappen die het product of de dienst zal moeten bezitten om aantrekkelijk te zijn voor de klant. De volgende stap is het vertalen van de eigenschappen van het eindproduct in eigenschappen van de deelproducten. Tenslotte volgt de vertaling van de eigenschappen van de deelproducten in de eigenschappen van de deelprocessen. Elke stap voegt dus eigenschappen, en daarmee potentiële grootheden toe.

5.2.1.3 Verticale aanpak

De essentie van de verticale aanpak is het leggen van een verbinding tussen de doelen die het management zich stelt en de doelen die hieruit afgeleid worden voor de verschillende afdelingen. De verticale aanpak zorgt ervoor dat de doelstellingen van de verschillende afdelingen in lijn zijn met elkaar en met de ondernemingsdoelstellingen. Bij het hanteren van deze methode wordt de visie omgezet in heldere doelstellingen en concrete actieplannen om die doelstellingen te realiseren. Hierna worden de lagere niveaus van de onderneming ingeschakeld. Alle afdelingshoofden dienen met de visie en doelstellingen als uitgangspunt, een eigen doelstelling en plannen op te stellen. Deze doelstellingen op de verschillende niveaus worden tenslotte benoemd tot grootheden.

5.2.1.4 Balanced scorecard

De BSC is bij uitstek geschikt voor het ontwikkelen van een samenhangend geheel van verschillende grootheden. Deze samenhang wordt mogelijk gemaakt doordat de BSC is ingedeeld naar vier verschillende perspectieven:

²⁵ Kerklaan, L.A.F.M., *De cockpit van de organisatie*

1) Financieel perspectief

In dit perspectief wordt de toegevoegde waarde van bedrijfsactiviteiten uitgedrukt. Zo kan bijvoorbeeld verwacht worden dat een beter leveranciersmanagement leidt tot kostenbesparingen. Dit moet naar voren komen in het financiële perspectief.

2) Klantperspectief

Het is belangrijk om te meten wat de klanten wensen en ervaren. Voorkomen dient te worden dat een inkoper een scherp contract afsluit dat echter niet goed aansluit bij de wensen van de klant. Met de klant wordt hierbij de interne klant bedoeld. In het geval van dit onderzoek zijn dit alle medewerkers van de NS. Allen merken de gevolgen van het inkopen van goederen. Het is van hoogst belang dat de klant tevreden is. Zo niet, dan bestaat het risico dat de klant op eigen initiatief op zoek zal gaan naar alternatieve mogelijkheden om benodigde goederen in te kopen.

3) Interne bedrijfsprocessen perspectief

Die factoren welke het meeste bijdragen aan het resultaat dienen gemeten te worden. Een excellente prestatie richting de klant ontstaat door een juiste afstemming van processen, beslissingen en handelingen binnen de organisatie.

4) Innovatieperspectief

Vanuit dit perspectief worden de grootheden vastgesteld, die voor de organisatie van belang zijn om te kunnen blijven inspelen op veranderende omgevingsomstandigheden.

Voor elk van deze perspectieven zal bepaald moeten worden wat de Kritische SuccesFactoren (KSF's) zijn. KSF's zijn die factoren die het bedrijf onderscheidend kunnen maken ten opzichte van de concurrentie en die een duurzame positieve relatie met een voldoende groot deel van de markt bewerkstelligen. De definitie voor KSF's luidt dan ook als volgt: 'factoren of beleidsaccenten die voor de organisatie continuïteitsbepalend zijn'²⁶. Doordat voor elk perspectief KSF's worden bepaald, wordt inzichtelijk gemaakt of het bereiken van verbetering op het ene gebied niet ten koste gaat van de andere gebieden. Op deze wijze wordt suboptimalisatie voorkomen. Als geheel bieden de perspectieven een verhelderend inzicht in de lange termijnstrategie, in tegenstelling tot financiële kengetallen, die vaak op de korte termijn zijn gericht.

5.2.1.5 Keuze meetmethode

De eerste twee meetmethoden zijn minder geschikt voor gebruik tijdens het onderzoek. Het CIC heeft namelijk middels zijn doelstellingen een kader neergezet waarbinnen de werkmaatschappijen zouden moeten opereren. Wanneer de eerste twee meetmethoden gebruikt zouden worden, zouden de CIC-doelstellingen niet worden meegenomen bij de ontwikkeling van de meetsystemen. Immers, bij de systeemaanpak wordt alleen naar de processen binnen het systeem gekeken en bij de horizontale aanpak wordt via klantenwensen een meetsysteem opgezet. Hierbij komen de CIC-doelstellingen niet aan bod.

Ook dient er rekening mee te worden gehouden dat de werkmaatschappijen volstrekt autonoom zijn. Er zal dus op vrijwillige consensus moeten worden gestuurd en het opleggen van een meetinstrument zal hierdoor moeilijk zijn. De ontwikkeling hiervan dient dan ook middels gezamenlijk overleg plaats te vinden. Hiertoe dient er gecommuniceerd te worden met personen op verschillende hiërarchische niveaus. Dit zijn de belangrijkste redenen om topdown te werk te gaan.

²⁶ Kaplan, R.S. & Norton, D.P., *Op kop met de Balanced Scorecard*

Dit betekent dat alleen nog de verticale aanpak en de BSC in aanmerking zouden kunnen komen. De BSC kan goed vergeleken worden met de verticale aanpak. Het verschil tussen deze twee methodes is echter dat de BSC gebruik maakt van verschillende perspectieven en zodoende een heel breed vlak bestrijkt. Daarnaast is de BSC-methode al op meerdere plekken binnen de organisatie een bekend instrument, wat de implementatie zal bespoedigen.

Als men de verticale aanpak neemt, kijkt men alleen naar de doelstellingen en missie en kunnen belangrijke aspecten over het hoofd worden gezien. Als men bijvoorbeeld uitgaat van de doelstelling 'behalen van inkoopresultaat in euro's', beperkt men zich tot het financiële perspectief. Nadelig hieraan is dat slechts een beeld van vorige prestaties wordt gegeven, met als risico dat alleen een focus op omzet en kosten plaatsvindt.

De verschillende perspectieven van de BSC zijn niet alleen organisatiebreed van belang, maar ook voor de specifieke onderdelen van een organisatie. Immers, ook van deze onderdelen wordt verwacht dat zij innovatief te werk gaan, een goed proces bewerkstelligen en in stand houden, rekening houdend met de wensen en ervaringen van de klant en uiteindelijk ook een financieel resultaat behalen. In het vervolg van dit onderzoek zal dan ook gewerkt worden met de BSC om de prestaties van de commodity-teams te meten. De voor- en nadelen van de BSC staan in de onderstaande tabel.

Sterke kanten van de BSC	Zwakke kanten van de BSC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richt de visie en strategie op de sleutelfactoren, het maakt de strategie helder, communiceerbaar en controleerbaar en verhoogt de betrokkenheid bij het beleid; ▪ Kijkt vooruit in plaats van terug; ▪ Voorkomt suboptimalisatie door evenwicht tussen de vier perspectieven; ▪ Door de samenhang wordt duidelijk hoe de resultaten worden bereikt; ▪ Transparantie van de prestaties creëren. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vraagt diepgaande kennis van en inzicht in de betreffende activiteiten; ▪ Vraagt enige zelfdiscipline zich er niet te gemakkelijk vanaf te maken; ▪ Er is een risico aanwezig KSF's uit het oog te verliezen.

Tabel 5.2: sterke en zwakke kanten van de BSC

Uiteindelijk is de gemaakte keuze voor de BSC in plaats van een andere aanpak, niet het meest doorslaggevend voor een goed resultaat van het onderzoek. Het meest van belang is een 100% consequente doorvoering van de gekozen methode. In het geval van dit onderzoek geldt dit dus voor de doorvoering van de BSC.

5.2.2 Criteria voor kritische succesfactoren

Bij het formuleren van KSF's moet aan een aantal vormeisen worden voldaan²⁷. Deze worden nader toegelicht in tabel 5.3. Deze vormeisen zijn steeds meegenomen in het onderzoek naar het opstellen van KSF's. In hoeverre er wordt voldaan aan de vormeisen per KSF zal niet nader toegelicht worden. Dit gezien het tijdbestek van het onderzoek.

Vormeis	Omschrijving
---------	--------------

²⁷ Ahaus, dr.ir. C.T.B. e.a., *Balanced Scorecard & Model Nederlandse Kwaliteit*

Van organisatievisie afgeleid	KSF's moeten een onderdeel van de visie en/of missie zijn en als zodanig hiervan afgeleid.
Continuïteitsbepalend, fundamenteel en/of urgent	KSF's kunnen in de loop van de tijd veranderen en deze verandering is moeilijk te voorspellen. Omgevingsontwikkelingen spelen hierbij mee. De set van KSF's moet daarom minstens elke drie jaar opnieuw worden bekeken.
Toekomstgericht	KSF's moeten toekomstgericht worden geformuleerd. Ze zijn een voorstelling van de toekomst.
Gemeenschappelijk gedeeld als succesbepalend	KSF's moeten gemeenschappelijk worden gedeeld als succesbepalend. Om dit te realiseren, moeten de directe betrokkenen inspraak hebben bij het opstellen van de KSF's.
Niet alleen gericht op knelpunten	Als op het moment van samenstellen van de BSC al goed wordt gepresteerd op bepaalde KSF's moeten deze toch worden opgenomen in verband met eventuele wijzigingen in de toekomst.
Moeten meetbaar worden gemaakt	KSF's zijn meetbaar te maken in de vorm van PI's. Of het management de KSF's meetbaar wil maken, hangt mede af van het feit of de KSF intuïtief al voldoende informatie geeft over de mate waarop succes wordt bepaald op de KSF. In het geval dat intuïtief voldoende informatie verkregen wordt, zal het niet nodig zijn de KSF meetbaar te maken.
Uniek	De set met KSF's is altijd uniek voor een organisatie. Deze stelling doet recht aan de verschillen in beleid en cultuur van organisaties.
Weergave in resultaatstermen	KSF's worden altijd als een resultaat omschreven. De KSF dient omschreven te worden met een zelfstandig naamwoord, waardoor deze er tastbaar uitziet.

Tabel 5.3: criteria voor KSF's

5.3 Terugkoppeling raamwerk

Voor de verschillende commodity-teams gelden dezelfde overall doelstellingen. Namelijk het behalen van synergievoordelen voor de betreffende productgroep en een verdere professionalisering van de inkoopfunctie. Ook zullen voor de verschillende teams dezelfde KSF's gelden, aangezien de activiteiten van de teams grotendeels overeenkomen met elkaar. Niet alle KSF's zullen momenteel even problematisch zijn voor de commodity-teams. De reden hiervoor is dat veelal verschillende productgroepen met verschillende eigenschappen worden ingekocht. Voor de ene productgroep kunnen zich hierdoor momenteel andere problemen voordoen, dan voor de andere productgroep. Dit neemt echter niet weg dat alle KSF's wel degelijk steeds kritisch blijven voor het welslagen van de teams.

Middels een terugkoppeling op het raamwerk 'de CIC-doelstellingen'²⁸ zullen de KSF's voor de commodity-teams besproken worden. De KSF's zelf zullen nader toegelicht worden in paragraaf 5.4.

Het eerste onderdeel van het raamwerk heeft betrekking op het behalen van synergievoordelen. In de onderstaande tabel wordt hier dieper op ingegaan. Waarom bepaalde KSF's in relatie staan met andere KSF's wordt besproken in paragraaf 5.5.

Omschrijving	Input	Direct resultaat
Gezamenlijk specificeren/standaardiseren	Een kwalitatief en transparant proces	Leveranciersmanagement en inkoopresultaat
Gerationaliseerd leveranciersbestand	Leveranciersmanagement	Kwaliteit en beschikbaarheid van producten/ diensten
Contract compliance met verantwoording achteraf	Een kwalitatief en transparant proces	Leveranciersmanagement en inkoopresultaat
Bundelen van inkoopvolumes	Een kwalitatief en transparant proces	Leveranciersmanagement en inkoopresultaat

Tabel 5.4: mogelijk maken om synergievoordelen te behalen

Het tweede onderdeel van de CIC-doelstellingen heeft betrekking op de professionalisering van de inkoopfunctie. Hier wordt in onderstaande tabel op ingegaan.

Omschrijving	Input	Direct resultaat
Uniformering van processen	Een kwalitatief en transparant proces	Leveranciersmanagement en inkoopresultaat
Gezamenlijke 'best practices'	Materiedeskundigheid door onderlinge kennisoverdracht	Een kwalitatief proces
Automatiseren waar dat mogelijk en nuttig is	Een kwalitatief en transparant proces	Leveranciersmanagement en inkoopresultaat
Infrastructuur	Inzet teamleden en autonomie	Een kwalitatief en transparant proces

Tabel 5.5: professionaliseren van de inkoopfunctie

De KSF inkoopresultaat meet het bereiken van de CIC-doelstellingen tegen zo laag mogelijke kosten. Met name op het gebied van leveranciersmanagement en een kwalitatief transparant proces kan hierbij het verschil worden gemaakt²⁹. Wanneer de omstandigheden zo zijn dat het mogelijk is deze gebieden goed te regelen, en dit ook daadwerkelijk goed geregeld wordt, wordt een hoge beschikbaarheid en kwaliteit bereikt

²⁸ Zie paragraaf 2.2 voor een nadere uitwerking van het raamwerk 'de CIC-doelstellingen'

²⁹ Zie paragraaf 5.5 voor de gevolgen van leveranciersmanagement en een kwalitatief transparant proces

van de producten en diensten tegen minimale kosten. Dit zal dan uiteindelijk leiden tot het behalen van een maximaal inkoopresultaat.

5.4 Kritische succesfactoren

Wat je meet is wat je krijgt. Ofwel, wat gemeten wordt is waar aandacht aan geschonken wordt. Dit zijn veelgehoorde statements en geven het belang aan van het meten van de juiste factoren. In tabel 5.6 worden per perspectief voor de commodity-teams de KSF's genoemd. Aan deze factoren zal het meeste aandacht geschonken moeten worden, wil men de doelstellingen van de teams behalen.

Perspectief	KSF
Financieel	1) Inkoopresultaat
Klant	2) Proces transparantie 3) Kwaliteit product/dienst 4) Beschikbaarheid product/dienst
Proces	5) Autonomie 6) Inzet teamleden 7) Proces kwaliteit 8) Leveranciersmanagement
Innovatie	9) Materiedeskundigheid

In de volgende negen sub-paragrafen zullen de bovenstaande KSF's nader toegelicht worden.

5.4.1 Inkoopresultaat

Het financiële perspectief valt uit te drukken aan de hand van het inkoopresultaat. Inkoopresultaat is als volgt te definiëren: 'de mate waarin de inkoopfunctie erin slaagt de haar gestelde doelen en taken te bereiken tegen zo laag mogelijke kosten'³⁰. Er wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen effectiviteit en efficiency. Inkoop-effectiviteit heeft betrekking op de mate waarin men erin is geslaagd de doelstellingen en taken die waren gesteld, te realiseren. Het effectiviteitsbegrip relateert dus een gepland resultaat aan een werkelijk behaald resultaat. Een bepaalde inkoopactie is effectief of niet: het doel is wel of niet behaald.

Inkoop-efficiency heeft betrekking op de middelen die worden ingezet om een bepaald activiteitenprogramma te realiseren. Het legt een relatie tussen de verwachte kosten en de werkelijke kosten. Deze kosten kunnen zowel van materiële aard zijn als van immateriële aard (bijvoorbeeld milieuvervuiling en motivatie van personeel).

Uit de definitie van inkoopresultaat blijkt dat zeker niet alleen naar het financiële resultaat moet worden gekeken, maar dat ook moet worden gekeken naar de middelen die worden ingezet om bepaalde activiteiten te realiseren. Met behulp van de BSC wordt er zowel naar de inkoop-efficiency (proces en innovatie perspectief) als naar de inkoop-effectiviteit (financieel, klant en innovatie perspectief) gekeken.

³⁰ Weele, van, A.J., *Inkoop in strategisch perspectief*

5.4.2 Proces transparantie

Voor de klant dient het voor hem relevante deel van het operationele inkoopproces transparant te zijn. Wat hiermee bedoeld wordt, is dat het voor de klant duidelijk moet zijn waar onder andere contracten en aanvraagformulieren te vinden zijn, maar ook wie de aanspreekpunten zijn voor eventuele vragen en klachten en wat de status van een inkoopaanvraag of bestelling is. Hoe beter dit geregeld is, des te beter de proces transparantie is.

5.4.3 Kwaliteit product of dienst

De klant hecht een grote waarde aan de kwaliteit van het bestelde product of dienst. Een inkoper kan wel scherpe prijzen bedingen, maar hij dient er ook rekening mee te houden dat dit niet ten koste gaat van de benodigde kwaliteit. Vandaar dat ook de kwaliteit van het product of de dienst als een KSF wordt beschouwd. Hieronder vallen product- en diensteigenschappen als betrouwbaarheid, veiligheid, imago, onderhoudbaarheid et cetera.

5.4.4 Beschikbaarheid product of dienst

De beschikbaarheid van het product of dienst is van groot belang. Hiermee wordt naar het logistieke proces omtrent het product verwezen. Een product kan wel een goede prijs/kwaliteit verhouding hebben, als dit product veel te laat geleverd wordt door welke reden dan ook, zal de klant toch ontevreden zijn. De bestelde opdrachten door de klant zullen in de juiste hoeveelheden, met de juiste kwaliteit, voor de juiste prijs en op het juiste tijdstip geleverd moeten worden. Dit alles dient overeen te komen met wat de klant ook gewenst had.

5.4.5 Autonomie

De KSF autonomie is in twee delen gesplitst, namelijk mandaat en managementsupport. Als op deze beide delen goed wordt gescoord, zal ook een goede score worden behaald op deze KSF.

Wanneer mandaat beschouwd wordt als formeel, kan managementsupport beschouwd worden als informeel mandaat. Zo gauw voldaan is aan de vraag naar formeel mandaat, zal de vraag blijven bestaan naar informeel mandaat, oftewel managementsupport.

Voorkomen moet worden dat bij de verschillende werkmaatschappijen nog verscheidene langdurige beslissingsprocedures doorlopen moeten worden, voor een voorstel van een commodity-team kan worden ingevoerd. De teams dienen hiertoe over voldoende mandaat te beschikken. Met andere woorden, zij dienen gemachtigd te zijn om snel beslissingen te kunnen nemen.

Mandaat is voor het moment niet problematisch voor de commodity-teams, welke zich met primaire inkopen bezig houden. Dit in tegenstelling tot wat voor de commodity-teams geldt, welke zich bezig houden met facilitaire inkopen. Binnen de organisatie wordt primaire inkoop als meer van belang zijnde beschouwd dan facilitaire inkoop. Vandaar dat het mandaat voor 'primaire' commodity-teams normaal gesproken verzekerd is.

Een concreet voorbeeld voor het team ICT met betrekking tot mandaat, heeft te maken met het invoeren van functionele werkplekken bij de NS door dit team. Door het invoeren van functionele werkplekken zal een directe besparing van € 3,75 miljoen per jaar worden geboekt. Het team beschikt echter niet over voldoende mandaat om zelfstandig functionele werkplekken in te voeren bij de verschillende werkmaatschappijen. Bij elke werkmaatschappij dienen namelijk eerst meerdere

tijdrovende en kostbare beslissingsprocedures te worden doorlopen. Alleen middels voldoende mandaat hoeven dergelijke beslissingsprocedures niet meerdere malen doorlopen te worden.

Managementsupport houdt in dat het (top)-management ondersteuning dient te bieden aan de commodity-teams. Deze ondersteuning is bijvoorbeeld van belang tijdens goedkeuringstrajecten voor af te sluiten contracten, of tijdens de implementatie van onder andere nieuwe procedures. Daarnaast geldt dat het management vertrouwen dient te hebben in de gedane activiteiten en gemaakte plannen van de teams. Dit zonder dat het management steeds controleert of alles naar wens verloopt.

Een concreet voorbeeld voor het team telecommunicatie met betrekking tot managementsupport, heeft te maken met het hebben van verschillende doelstellingen door verschillende delen van de organisatie. Hieronder vallen het commodity-team en de afdeling InformatieManagement en Technologie (IM&T). Als de doelstellingen niet gelijk zijn bemoeilijkt dit de samenwerking tussen deze afdelingen. Alleen middels inzet en ondersteuning van het management zullen doelstellingen gelijk gesteld kunnen worden.

5.4.6 Inzet teamleden

Zonder voldoende inzet van de teamleden is het onmogelijk om goede prestaties neer te zetten. Met name de teamleden van de commodity-teams, welke zich met facilitaire inkopen bezig houden, hebben momenteel meerdere andere verantwoordelijkheden af te leggen aan hun lijnbaas naast hun eigen teamverantwoordelijkheden. Hiertussen zal een goede balans moeten worden gevonden zodat voorkomen wordt dat de taken voor het team erbij inschieten.

Uiteraard geldt ook voor primaire inkoop dat de inzet van de teamleden van hoogst belang is. De mate van inzet is in de huidige situatie echter niet problematisch. Dit heeft te maken met het feit dat deze teamleden niet parttime, maar fulltime bezig zijn met de activiteiten voor hun team. Hierdoor wordt voorkomen dat teveel tijd in niet-commodity-team gerelateerde praktijken wordt gestoken.

5.4.7 Proces kwaliteit

Het proces dient niet alleen transparant te zijn voor de klant. Het dient ook van een kwalitatief goede aard te zijn. Immers, al is het proces volledig transparant, als het proces zelf niet goed geregeld is, zullen geen goede resultaten worden geboekt.

5.4.8 Leveranciersmanagement

De NS streeft ernaar om wederzijds voordelige relaties te hebben met leveranciers van goederen en diensten. Daarbij in het oog houdend zowel haar verantwoordelijkheden naar de leveranciers toe, als de bijdragen welke de betere leveranciers kunnen leveren aan het succes van de NS.

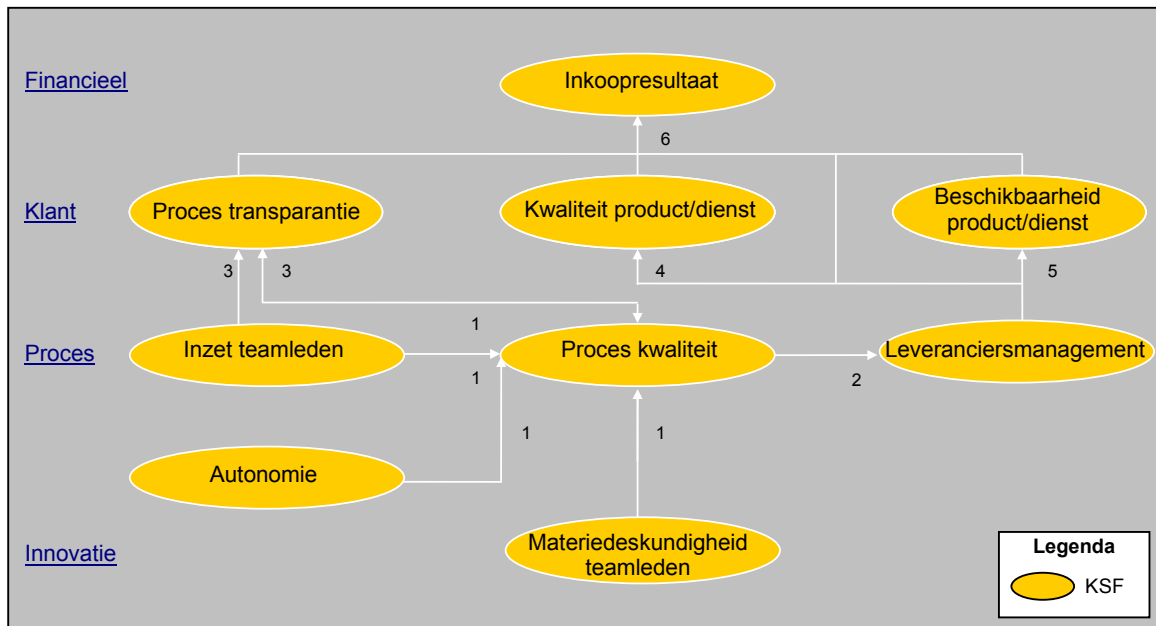
Leveranciersmanagement is een belangrijke KSF voor de commodity-teams. Op het gebied van leveranciersmanagement zijn namelijk nog vele besparingen te realiseren. Hierbij valt te denken aan het reduceren van kleine facturen of de reductie van een te grote hoeveelheid leveranciers voor een bepaalde inkoopgroep.

5.4.9 Materiedeskundigheid

Het uitgangspunt bij materiedeskundigheid is dat wanneer medewerkers met voldoende materiedeskundigheid werkzaam zijn in een competitieve omgeving innovatie zal volgen. Met materiedeskundigheid wordt op onderwerp- en proceskennis gedoeld. Innovatie zelf is moeilijk meetbaar te maken en wanneer dit toch meetbaar gemaakt wordt, zal dit veelal meer energie kosten dan dat het oplevert aan bruikbare informatie. Uiteraard zullen de resultaten van innovatie ook zichtbaar worden in bijvoorbeeld het leveranciersmanagement middels bijvoorbeeld early suppliers involvement of de kwaliteit of beschikbaarheid van een product of dienst.

5.5 Oorzaak- en gevolgdigram

De BSC brengt een evenwichtig beeld van de toekomst tot stand door middel van verschillende perspectieven die met elkaar in balans moeten worden gebracht. Balans betekent niet dat er geen spanning mag zijn tussen de KSF's en de perspectieven. Om de balans goed en duidelijk aan te geven binnen de BSC wordt er een oorzaak- en gevolgdigram gemaakt. In dit diagram worden de belangrijkste relaties tussen de verschillende KSF's weergegeven. Dezer wijze wordt het mogelijk gemaakt om na te gaan wat de gevolgen zijn als op een bepaalde KSF goed of juist slecht wordt gepresteerd. Het relatiediagram van de KSF's voor commodity-teams bij de NS wordt als volgt weergegeven.



Figuur 5.1: oorzaak- en gevolgdigram KSF's commodity-teams

De verschillende meest van belang zijnde relaties in het figuur zijn genummerd en zullen per nummer nader worden toegelicht.

1) Naar proces kwaliteit

Materiedeskundigheid, proces transparantie, autonomie en inzet van de teamleden hebben een directe invloed op de kwaliteit van het proces. Hoe beter deze zaken geregeld of vastgelegd zijn, des te beter de kwaliteit van het proces zal worden.

Immers, de teamleden zullen alleen tot voorstellen voor procesverbeteringen kunnen komen wanneer zij voldoende kennis van het proces hebben.

Een transparanter proces zal leiden tot meer feedback vanuit de organisatie. Aan de hand hiervan zullen de teamleden tot meer verbeteringsvoorstellen kunnen komen. Daarnaast geldt dat het team over voldoende mandaat en managementsupport moet beschikken om verbeteringsvoorstellen te kunnen doorvoeren.

Uiteindelijk zullen voorstellen pas doorgevoerd worden wanneer er ook daadwerkelijk inzet door de teamleden voor wordt vertoond.

2) **Naar leveranciersmanagement**

Wanneer de kwaliteit van het proces beter wordt, zullen er meer verbeteringen plaatsvinden op het gebied van leveranciersmanagement. Voorbeelden voor verbeteringen zijn factuurreductie, betere kwaliteit, leveranciersreductie et cetera.

3) **Naar proces transparantie**

Er bestaat een wederzijdse relatie tussen de kwaliteit van het proces en de transparantie hiervan voor de klant. Hoe transparanter het proces, des te beter de kwaliteit zal worden. Immers, feedback vanuit de organisatie levert mogelijke verbeterpunten op. Ook kan verwacht worden dat naarmate de kwaliteit van het proces beter is, de transparantie van het proces ook beter zal zijn.

Los gezien van de relatie met de kwaliteit van het proces, kunnen verbeteringen aan de transparantie van het proces aangebracht worden middels inzet van de teamleden. Het is namelijk wel degelijk mogelijk dat het proces van een kwalitatief slechte aard is, terwijl de proces transparantie wel goed is.

4) **Naar kwaliteit product**

Goed leveranciersmanagement zal leiden tot een betere kwaliteit van de door de leveranciers geleverde producten. Als blijkt dat de kwaliteit onvoldoende is, zullen er betere afspraken met de betreffende leveranciers gemaakt moeten worden.

5) **Naar beschikbaarheid product**

Door middel van goed leveranciersmanagement zal ook een betere beschikbaarheid van het product kunnen worden bewerkstelligd.

6) **Naar inkoopresultaat**

Leveranciersmanagement, proces transparantie en een goede kwaliteit en beschikbaarheid van de producten en diensten, zullen uiteindelijk directe gevolgen hebben voor het behaalde inkoopresultaat. Hoe groot het uiteindelijke behaalde inkoopresultaat precies is, is verder afhankelijk van de betaalde prijs.

Ter illustratie, wanneer door goede onderhandelingen met een leverancier, een lagere inkoopprijs met gelijkblijvende kwaliteit en beschikbaarheid wordt bewerkstelligd, zal dit ten goede komen aan het inkoopresultaat.

Wanneer echter ten goede van de proces transparantie of kwaliteit en/of beschikbaarheid van bepaalde producten te grote investeringen zijn gedaan, zullen deze hoge investeringen een sterke negatieve invloed hebben op het uiteindelijke inkoopresultaat.

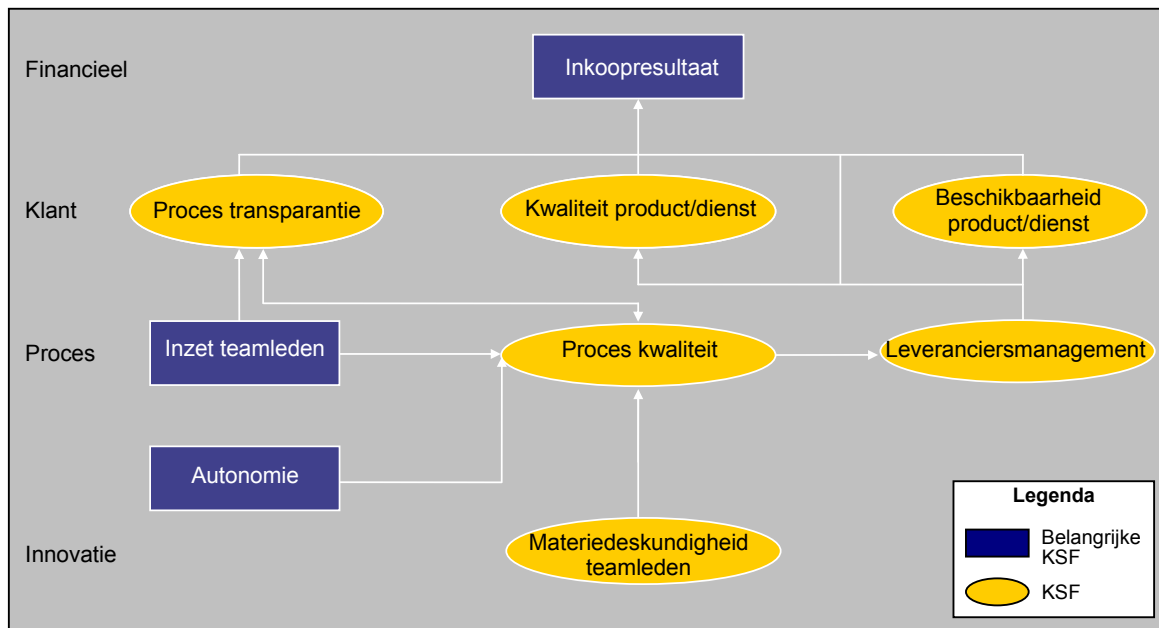
5.6 Problemen in de huidige situatie

De commodity-teams zijn pas sinds kort in werking bij de NS. Hierdoor wordt een deel van de commodity-teams nog niet ten volle betrokken in het inkoopproces. De KSF's autonomie en inzet teamleden zijn momenteel met name nog problematisch voor de

commodity-teams, welke zich met facilitaire inkoop bezig houden. Zonder voldoende autonomie en inzet van de teamleden zal het niet mogelijk zijn om uiteindelijk een significant inkoopresultaat te kunnen boeken. De KSF autonomie bestaat uit mandaat en managementsupport. Vooral het hebben van voldoende mandaat is nog problematisch voor de meeste 'facilitaire' commodity-teams.

Voor de 'primaire' commodity-teams gelden de problemen met betrekking tot de inzet van de teamleden en autonomie als minder groot. Wel geldt voor deze teams het inkoopresultaat nog steeds als een zeer belangrijke KSF. Dit aangezien deze KSF het uiteindelijke resultaat van de prestaties van het commodity-team weergeeft in concrete waarden.

In het onderstaande figuur worden de momenteel meest van belang zijnde KSF's weergegeven met een vierkant.



Figuur 5.2: oorzaak- en gevolgdigram KSF's commodity-teams

5.7 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat voor de commodity-teams waar het Concern Inkoop Comité verantwoordelijk voor is, meetinstrumenten opgesteld dienen te worden. Voor deze teams zal een Balanced ScoreCard (BSC) ontworpen worden. Dankzij de BSC ontstaat een samenhangend overzicht van de prestaties van de commodity-teams. Dit komt doordat een BSC is opgedeeld in vier perspectieven, namelijk financieel, klant, proces en innovatie. Voor elk van deze perspectieven zijn Kritische SuccesFactoren (KSF's) bepaald voor de commodity-teams.

De samenhang tussen de KSF's is gelegd met behulp van een relatiediagram. In dit diagram wordt het onderlinge verband tussen de KSF's op de verschillende perspectieven weergegeven.

Hoofdstuk 6 Opstellen van meetsystemen

In het vorige hoofdstuk is vastgesteld op welke grootheden gestuurd moet gaan worden voor welke activiteiten. De volgende stap in het onderzoek is het beantwoorden van de 2^e onderzoeksvraag: 'welke opzet moet gekozen worden voor meetsystemen om sturing mogelijk te maken?'. Ten eerste zal hiertoe nader toegelicht worden hoe de gevonden KSF's uit het vorige hoofdstuk meetbaar gemaakt kunnen worden (§6.1). Vervolgens zal worden nagegaan welke PI's gehanteerd moeten worden om de KSF's te beschrijven (§6.2). Hierna zullen het normaspect (§6.3) en de rapportagevormen (§6.4) besproken worden. Het hoofdstuk zal worden afgesloten met een conclusie.

6.1 Meetbaar maken van kritische succesfactoren

Voor de KSF's oftewel grootheden, welke in het vorige hoofdstuk zijn opgesteld, zullen eenheden oftewel Prestatie-Indicatoren (PI's) moeten worden opgesteld. Allereerst zullen hiertoe de criteria voor PI's worden besproken. Vervolgens kunnen dan de PI's welke de KSF's beschrijven, bepaald worden.

Een algemene definitie voor PI's luidt als volgt: 'een meetpunt welk een goede indicatie geeft over het succes of falen van een KSF'³¹. Een meer technische definitie voor een PI is: 'een nauwkeurige omschrijving van een onderwerp, meetschaal en meetprocedure'.

Een KSF kan met meerdere PI's meetbaar gemaakt worden. Er moet hierbij een keuze gemaakt worden met betrekking tot welke PI's dienen te worden gebruikt. De gebruikte methode tijdens dit onderzoek was het komen tot een oplossing door eerst te divergeren en daarna te convergeren. Dit middels literatuuranalyse, analyse van het inkoopproces³² en brainstormen met de betrokkenen over het opstellen van mogelijke PI's en het daarna gezamenlijke kiezen van de juiste PI's.

6.1.1 Criteria voor prestatie-indicatoren

Een meting kan nog zo nauwkeurig worden uitgevoerd, als deze geen belangwekkende of beïnvloedbare PI betreft, is de meting niet zinvol. Goed opgestelde PI's bieden compacte informatie, geven inzicht in de trend en signaleren waar in het proces correctie nodig of verbetering mogelijk is. Kenmerken van een goede set PI's volgens Kerklaan³³ en Ballemans³⁴ worden nader toegelicht in tabel 6.1. In het vervolg van dit onderzoek zullen de opgestelde PI's steeds moeten voldoen aan deze criteria. In hoeverre er wordt voldaan aan deze vormeisen per PI zal niet nader toegelicht worden. Dit gezien het tijdbestek van het afstudeeronderzoek.

³¹ Ahaus, C.T.B. e.a., *Balanced Scorecard & Model Nederlandse Kwaliteit*

³² Zie bijlage E voor een nadere toelichting van de activiteiten in het inkoopproces

³³ Kerklaan, L.A.F.M., *De cockpit van de organisatie*

³⁴ Ballemans, A.T.M., *Performance measurement geëvalueerd*

Vormeis	Omschrijving
Simpel	Gemakkelijk te vergaren, dat wil zeggen voortbouwend op wat er al is.
Zichtbaar en informatief	Inzichtelijk, het in één opslag tijdig weergeven van resultaten en trends zodat snelle bijsturing mogelijk is.
Motiverend en beïnvloedbaar	Vergelijkbaar, mobiliserend en binnen eigen verantwoordelijkheidsgebied.
Onderdeel van het beleid	Aansluitend bij de doelstellingen of urgente kwaliteitsproblemen van de NS.
Bevorderen klantgerichtheid	Metten de tevredenheid van de interne of externe klant.
Gerelateerd aan KSF's en functionarissen	Moet gerelateerd kunnen worden aan verantwoordelijke functionarissen en KSF's.
Te meten in verschillende prestatieaspecten	Onder te verdelen naar kwaliteit (eigenschappen), kwantiteit, tijd en offers (bijvoorbeeld kosten).
Niet richtinggevend	PI's zijn niet richtinggevend. Bijvoorbeeld de PI 'hoeveelheid in voorraad' geeft alleen aan wat moet worden gemeten en zegt niets over hoeveel er moet liggen. Pas als er een norm is verbonden aan een PI wordt een PI richtinggevend.
Opgesteld met betrokkenen	Top-down en bottom-up, acceptabel door inbreng van betrokkenen in 'wat' en 'hoe' er gemeten gaat worden.

Tabel 6.1: criteria voor een goede set PI's

6.1.2 Opzet van de prestatie-indicatoren

Een meetinstrument bestaat, zoals besproken in het plan van aanpak³⁵, uit de wijze van meten, de meetfrequentie, rapportageafspraken en rapportagevormgeving. Onder meetwijze wordt de manier verstaan waarop de PI's worden gemeten, bijvoorbeeld met een enquête of met een ICT-systeem. De meetfrequentie geeft aan hoe vaak de metingen moeten worden gedaan. Onder rapportageafspraken wordt verstaan door wie en wanneer de benodigde gegevens worden verzameld, voor wie de meetresultaten bestemd zijn, wat er met de meetresultaten moet gebeuren en hoe vaak deze gepresenteerd moeten worden. Ook moet de PI visueel aantrekkelijk worden gevormd, zodat de betrokkenen in één oogopslag kunnen zien of het goed of slecht gaat.

6.2 Prestatie-indicatoren

In de volgende subparagrafen zullen de PI's besproken worden welke de opgestelde KSF's zullen beschrijven. Er is gekozen voor één uniforme BSC voor de commodity-teams. Dit houdt in dat voor alle teams dezelfde PI's gebruikt zullen worden. Redenen

³⁵ Zie paragraaf 4.4.2 voor het plan van aanpak voor de 2^e onderzoeksvraag

hiervoor zijn dat de KSF's voor de teams ook gelijk zijn aan elkaar. Daarnaast is onderling vergelijk van de teamscores beter mogelijk en zal het de communicatie aan de betrokkenen van het model vereenvoudigen. Immers, er hoeven geen negen verschillende modellen te worden toegelicht, maar volstaan kan worden met de uitleg van een enkele BSC. Elke betrokkene welke bekend is met de gang van zaken omtrent de rapportage van één commodity-team, is daardoor ook op de hoogte van de gang van zaken omtrent de rapportages van de andere teams.

Voor alle PI's geldt dat deze alleen berekend moeten worden wanneer deze ook daadwerkelijk van toepassing zijn in de huidige situatie bij de NS. Zo is dit momenteel niet het geval voor de kwaliteitsrating en beschikbaarheid van ingekochte elektriciteit door het team energie. In een dergelijke situatie zal de score 'niet van toepassing' zijn.

6.2.1 Inkoopresultaat

Het meten van inkoopresultaat is een lastig vraagstuk. Inkoopresultaat is namelijk een zeer breed begrip. Niet alleen het behalen van kortingen is het behalen van inkoopresultaat, ook het opstellen van een betere productspecificatie zal leiden tot inkoopresultaat.

De volgende meetpunten zullen gebruikt worden om inkoopresultaat meetbaar te maken. Uiteraard geldt hierbij steeds, dat alleen die cijfers meegenomen dienen te worden welke voor het betreffende commodity-team van toepassing zijn.

1) Inkoopresultaat voor nieuwe producten of diensten

$$\underbrace{\text{specificatiebesp.} + (\text{gem. TCO offerteprijs} - \text{TCO contractprijs})}_{\text{opbrengsten}} - \underbrace{\text{onkosten project}}_{\text{kosten}}$$

2) Inkoopresultaat voor bestaande producten/diensten

$$\underbrace{(\text{TCO kosten vorige situatie} - \text{TCO kosten huidige situatie})}_{\text{opbrengsten}} - \underbrace{\text{onkosten project}}_{\text{kosten}}$$

Onder TCO wordt 'Total Cost of Ownership' verstaan. Er wordt hierbij niet alleen gekeken naar de inkoopprijs, maar ook naar alle andere kosten, welke een product met zich meebrengt nadat de aanschaf heeft plaatsgevonden³⁶. Zo dient er rekening te worden gehouden met onderhoudskosten, gebruikskosten, indirecte kosten, verwijderingskosten, levensduur, restwaarde et cetera. Met andere woorden, er dient rekening te worden gehouden met de totale integrale kosten.

6.2.1.1 Nieuwe producten of diensten

Het eerste deel van de definitie van inkoopresultaat wordt gebruikt bij aankopen, waarbij het inkoopresultaat niet kan worden berekend door een vergelijk te maken met de vorige situatie. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer producten of diensten worden ingekocht, waar het bedrijf geen ervaring mee heeft.

Om het eerste deel van de definitie van inkoopresultaat nader toe te lichten zal het volgende voorbeeld gebruikt worden. In de loop van deze paragraaf zal dit per punt nader toegelicht worden van a tot en met g.

³⁶ <http://www.capsresearch.org/ReportHTMs/tcm.htm>, Total Cost Modeling in Purchasing

Omschrijving	Lev. 1 ³⁷	Lev. 2	Lev. 3	Gem.	Inkoopres.
a) verw. omzet via contract	1000 st.	1000 st.	1000 st.		
b) var. specificatiebesparing	€ 0,35	€ 0,35	€ 0,25		
omzet x var. spec.besp. ³⁸	€ 350	€ 350	€ 250		
vaste spec.besp.	n.v.t. ³⁹	€ 0	€ 100 +		
totaal	€ 350	€ 350	€ 350		€ 350
c) offerteprijs per stuk	€ 1,65	€ 1,50	€ 2,50		
onderhoudskosten ⁴⁰	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.		
gebruikskosten ⁴¹	€ 1,00	€ 1,00	€ 1,25		
indirecte kosten	€ 0,75	€ 0,20	€ 0,50		
restwaarde ⁴²	onbekend	onbekend	onbekend +		
variabele TCO prijs ⁴³	€ 3,40	€ 2,70	€ 4,25		
omzet x var. TCO prijs	€ 3400	€ 2700	€ 4250		
vaste kosten ⁴⁴	€ 200	€ 100	0 +		
totaal⁴⁵	€ 3600	€ 2800	4250	€ 3550	€ 750
d) var. onderhandelkorting		€ 0,05			
omzet x var. korting		€ 50			
vaste korting		€ 50		+	
totaal		€ 100			€ 100
e) kosten project				-€ 200	- € 200
f) Inkoopresultaat					€ 1000
budget				€ 2000	
omzet x offerteprijs				€ 1500 -	
g) Budgetresultaat					€ 500

Tabel 6.2: voorbeeld berekening inkoop- en budgetresultaat nieuw product

a) Inkoopresultaat op een raamcontract kan alleen behaald worden als het contract daadwerkelijk wordt gebruikt. Hoe scherp een contract ook is afgesloten, als er geen gebruik van wordt gemaakt door middel van bestellingen, kan geen positief inkoopresultaat worden geboekt. Nagegaan dient dan te worden of het contract wel goed wordt gepromoot of dat er andere redenen zijn waarom er geen omzet op het contract wordt gemaakt.

Voor het afsluiten van het contract zal een verwachting van de omzet moeten worden gegeven. Dit om het verwachte te behalen inkoopresultaat uit te kunnen rekenen. Deze verwachting zal achteraf aangepast dienen te worden naar de daadwerkelijke

³⁷ Lev. staat voor leverancier, gem. staat voor gemiddelde, inkoopres. staat voor inkoopresultaat

³⁸ 1000 stuks x € 0,35 = € 350

³⁹ Alleen die waardes dienen ingevuld te worden welke van toepassing en betrouwbaar zijn

⁴⁰ Onderhoud kan bij een andere leverancier worden ondergebracht dan waar besteld is, ook kan service veel verschil maken

⁴¹ Bijvoorbeeld benzine, toner et cetera

⁴² Restwaarde kan ook negatief zijn door bijvoorbeeld verwijderingskosten

⁴³ Er zal gerekend moeten worden met de contante waardes, kosten moet dus teruggerekend worden naar t=0

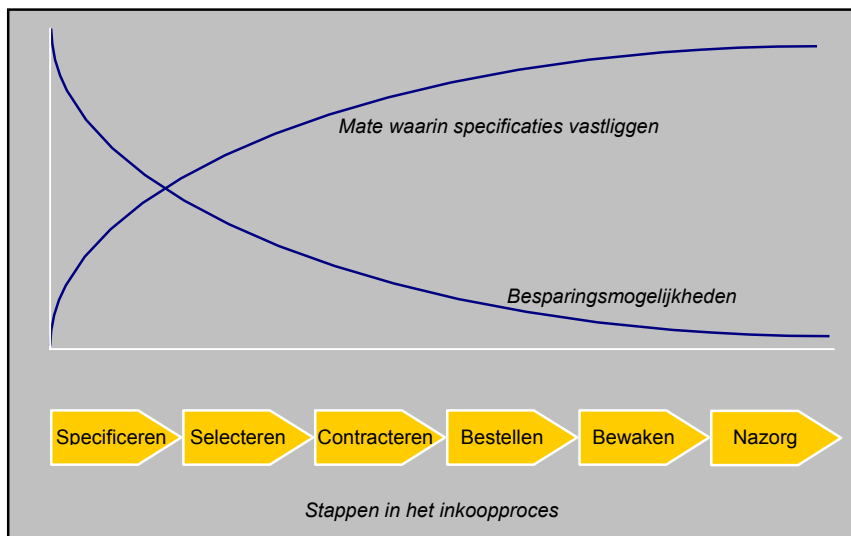
⁴⁴ Bijvoorbeeld initiële kosten oftewel eenmalige kosten om een product te kunnen gebruiken

⁴⁵ Inkoopresultaat = ((€ 3600 + € 2800 + € 4250) / 3) - € 2800 = € 750

omzet. Het uiteindelijke inkoopresultaat kan daardoor groter worden dan verwacht (bij een hogere omzet van het contract dan verwacht) of lager worden dan verwacht (bij een lagere contractparticipatie dan verwacht).

Stel bijvoorbeeld dat per ingekocht product een inkoopresultaat van € 10,- wordt geboekt. Dan zal met een verwachte omzet van 1000 stuks en een daadwerkelijke omzet van 1500 stuks, het totale inkoopresultaat € 5000,- hoger uitvallen dan verwacht voor het betreffende contract.

- b) Specificatieresultaat = specificatiebesparing voor de uiteindelijk gekozen leverancier
 Door een vroege betrokkenheid van zowel inkoper als klant kunnen er in het voortraject van het inkopen van een nieuw product al grote besparingen worden gerealiseerd. Met name in de 1^e fase van het inkoopproces kunnen besparingen worden geboekt zoals te zien in onderstaande figuur. Naarmate het inkoopproces vordert ligt de mate van specificaties vaster en daalt het besparingspotentieel.



Figuur 6.1: beïnvloedingsmogelijkheden van integrale kosten (Telgen 1994)

Veel functionarissen hebben invloed op de uitgaande geldstroom en daarmee dus invloed op de inkoopfunctie. Deze beïnvloeding begint al op de tekenkamer. Bij het ontwerp wordt de kostprijs al voor zo'n 70% vastgelegd. De vraag is of de ontwikkelaar zich daar voldoende van bewust is. Wordt niet te snel weer een speciale component gevraagd, terwijl standaardcomponenten ruimer verkrijgbaar zijn tegen gunstiger condities? Enkele verdere opmerkingen naar aanleiding van specificatiebesparingen luiden:

- Specificatiebesparingen kunnen zowel door technici als door inkopers worden behaald. Als al goed gespecificeerd is op het moment van de inkoopaanvraag, zal de inkoper hiervoor geen inkoopresultaat meer kunnen boeken.
- Het is de taak van de inkoper om voor zover mogelijk zijn specificatiekennis over te dragen aan de betreffende technici, waardoor een volgende gelijksoortige inkoopaanvraag wel al direct goed gespecificeerd zal zijn.
- Ook als de inkoper zijn werk perfect uitvoert, hoeft het niet altijd zo te zijn dat hij specificatiebesparingen kan boeken. Dit is het geval wanneer de specificaties al direct goed zijn na de eerste inkoopaanvraag. In een dergelijk geval heeft een inkoper wel meer tijd voor andere zaken en zal daarop meer inkoopresultaat kunnen boeken.

- Specificatiebesparingen kunnen plaatsvinden op het technische maar ook op het logistieke vlak. De hoogte hiervan kan per leverancier verschillen.
- Voorbeeld specificatiebesparing voor nieuw product:
De inkoopaanvraag luidt 25 3kw motoren, de inkoper komt echter overeen met de gebruiker om 25 2,8kW motoren met een ander koppel aan te schaffen. Het betreffende inkoopresultaat is in geld uit te drukken door de kosten te vergelijken.

c) Selectieresultaat = gemiddelde TCO prijs - voordeligste TCO alternatief⁴⁶

De gemiddelde TCO offerteprijs dient gebruikt te worden, omdat wanneer geen leveranciersselectie plaats zou vinden, een willekeurige leverancier gekozen zou zijn. Door toeval kan dan de voordeligste offerte gekozen worden, echter kan dit ook de minst voordelige offerte zijn. Op de lange termijn en na het gebruiken van meerdere leveranciers, zal bij benadering de gemiddelde TCO offerteprijs betaald worden. Wanneer er wel een leveranciersselectie plaatsvindt zal steeds de voordeligste TCO offerteprijs gekozen worden.

De toegevoegde waarde van een inkoper ligt hier dus in het selecteren van de voordeligste leverancier. De inkoopopbrengst is dan ook het verschil tussen (geen leveranciersselectie = gemiddelde TCO offerteprijs) en (wel leveranciersselectie = voordeligste TCO offerteprijs).

d) Onderhandelingsresultaat = offerteprijs gekozen leverancier - contractprijs⁴⁷

Het eventuele onderhandelingsresultaat is gelijk aan de TCO offerteprijs van de gekozen leverancier minus de uiteindelijke TCO contractprijs. Wanneer door onderhandelingen een lagere prijs (contractprijs) wordt bedongen dan de offerteprijs, zullen dus inkoopopbrengsten worden geboekt.

e) Ten koste van het resultaat moeten de (on)kosten van het project gerekend worden (= uren x tarief + eventuele overige onkosten (bijvoorbeeld reiskosten))

De kosten zijn eventueel onder te verdelen naar zoekkosten (desk en field research), contracteringskosten (kosten voor het specificeren van de vraag naar de leverancier toe, kosten voor het selecteren en onderhandelen) en monitoringskosten (kosten voor het evalueren van de performance van de leverancier, kosten voor trouble-shooting/improviseren).

f) Totaal inkoopresultaat = b + c + d - e

Het totale inkoopresultaat voor nieuwe producten of diensten is gelijk aan de totale inkoopopbrengsten (eventuele specificatie- selectie- en onderhandelingsopbrengsten) minus de inkoopkosten.

g) Budgetresultaat = budget - realisatie

- Het budgetresultaat hoeft niet gelijk te zijn aan het inkoopresultaat. In het budget wordt er namelijk al vanuit gegaan dat er sowieso inkoopresultaat wordt geboekt. Als het inkoopresultaat hoger is dan verwacht zal er een positief budgetresultaat ontstaan.
- In dit specifieke voorbeeld is het budgetresultaat gelijk aan (budget - (offerteprijs x omzet) - eventuele vaste kosten in de offerte + onderhandelingsresultaat).

⁴⁶ Onderhoudskosten et cetera alleen voor zover van toepassing meenemen bij de berekening van selectieresultaat

⁴⁷ Door onderhandelingen kunnen ook resultaten geboekt worden op bijvoorbeeld onderhoudskosten

Vooraf dient een begroting opgesteld te worden voor het te behalen verwachte inkoopresultaat. Aan de hand hiervan kan besloten worden of het de moeite waard is om een inkoper in te zetten. Eventueel kunnen per fase (b tot en met d) de specifieke verwachte inkoopkosten begroot worden. Ook vindt zo het 1^e contact tussen de klant en de inkoper over de aanbesteding al in een vroeg stadium plaats en wordt het inkoopresultaat inzichtelijk gemaakt voor de interne klant.

Als van tevoren al gezamenlijk een begroting is gemaakt voor het te behalen inkoopresultaat zal de interne klant eerder akkoord gaan met het uiteindelijk behaalde inkoopresultaat. Het uiteindelijke inkoopresultaat moet namelijk alleen toegekend worden als de betreffende interne klant hiermee akkoord gaat.

6.2.1.2 Bestaande producten of diensten

Inkoopresultaat bij bestaande producten of diensten kan behaald worden bij vervangingsaankopen, make or buy beslissingen en bij verlenging van contracten, waarbij de kosten voor de nieuwe situatie te vergelijken zijn met de vorige situatie. Rekening dient te worden gehouden met indexcijfers (of marktprijs, adviesprijs, catalogusprijs et cetera) en gekochte hoeveelheden. Wanneer geen indexcijfers voor handen zijn, moet vergeleken worden met het inflatiecijfer. Gemiddeld zal het inflatiecijfer een goed vergelijk mogelijk maken tussen verschillende periodes. De vier onderstaande categorieën worden onderscheiden, welke in de loop van deze paragraaf nader zullen worden toegelicht:

- a) Specificatiebesparingen
- b) Prijsresultaat
- c) Hoeveelheidsresultaat
- d) Overig inkoopresultaat

a) Voorbeelden specificatiebesparingen:

- In plaats van het gebruiken van 500 verschillende broektypes/maatcombinaties wordt dit teruggebracht naar 300 door een betere specificatie. De kosten van de vorige situatie voor voorraadskosten, incurantie en prijs worden vergeleken met de nieuwe situatie.
- Door bepaalde treinonderdelen in modules, in plaats van in verschillende onderdelen in te kopen, kan onderhoud door één monteur gedaan worden in plaats van door drie monteurs. De inkoopkosten kunnen wel hoger zijn dan in de vorige situatie, echter dalen de personeelskosten relatief gezien meer.

Het inkoopresultaat is gelijk aan de kosten van de vorige situatie (gecorrigeerd met indexcijfer) minus de kosten van de nieuwe situatie en de eenmalige extra kosten, gemaakt om de besparingen te kunnen bereiken.

b) Voorbeeld prijsresultaat: elektriciteit (bij gelijkblijvende kwaliteit)

Inkoop is verantwoordelijk voor prijsafspraken met leveranciers. Inkoopresultaat = hoeveelheid jaar n x ((prijs jaar n-1 * (1+ indexcijfer)) - prijs jaar n).

Als een lagere prijs (positief inkoopresultaat bij punt b) tot een lagere kwaliteit leidt, zal onder overig inkoopresultaat (punt e) een negatief inkoopresultaat geboekt worden voor bijvoorbeeld hogere onderhoudskosten.

c) Voorbeeld hoeveelheidsresultaat: huur stations (bij gelijkblijvende kwaliteit)

Als de huurprijs in het contract voor een aantal jaren vastligt, kan inkoop toch bekijken in hoeverre er met een lagere hoeveelheid volstaan kan worden (minder

oppervlaktegebruik). Inkoopresultaat is (hoeveelheid jaar n - hoeveelheid jaar n-1) x prijs jaar n. In onderstaande tabel worden voorbeelden gegeven voor zowel het prijs- als het hoeveelheidresultaat.

Omschrijving	Prijsresultaat	Hoeveelheidresultaat
Inkoopprijs jaar n	€ 45,00	€ 50,00
Inkoopprijs jaar n-1	€ 45,00	€ 50,00
Indexcijfer	5%	n.v.t.
Hoeveelheid jaar n	10.000	5.000
Hoeveelheid jaar n-1	n.v.t.	4.000
Inkoopomzet jaar n	€ 450.000	€ 250.000
Inkoopomzet jaar n-1	n.v.t.	€ 200.000
Totaal inkoopresultaat	€ 22.500	€ 50.000

Tabel 6.3: voorbeelden prijsresultaat en hoeveelheidresultaat

d) Voorbeelden overig inkoopresultaat:

- Voorbeelden van besparingen zijn factureerwerkingskosten, onderhoudskosten, gebruikskosten, het uitstellen of vermijden van inkoopkosten, voorraadkosten, indirecte kosten et cetera.
- De inkoper kan bijvoorbeeld beslissen kantoormeubilair niet in zijn geheel opnieuw aan te schaffen, maar alleen het meubilair dat voor het moment niet meer voldoet. Ook kunnen door andere wijzen van facturering betalingen uitgesteld worden. Voorkomen dient te worden dat inkopen te lang uitgesteld worden. Wanneer dit toch gebeurt zal dit weer ten koste gaan van het behaalde inkoopresultaat door bijvoorbeeld extra onderhoudskosten.

Het overige inkoopresultaat is gelijk aan de kosten van de vorige situatie (gecorrigeerd met indexcijfer) minus de kosten van de nieuwe situatie en de eenmalige extra kosten, gemaakt om de besparingen te kunnen bereiken.

6.2.1.3 Toerekeningsmoment

- Het inkoopresultaat wordt toegerekend aan de periode waarin levering plaatsvindt.
- Als er in maart 2002 een contract afgesloten wordt voor de levering van bepaalde producten in augustus 2002 wordt het inkoopresultaat aan augustus 2002 toegerekend. Als deellieferingen in verschillende maanden plaatsvinden wordt per maand het inkoopresultaat uitgerekend voor de desbetreffende deelliefering.
- Bij een meerjarig contract wordt het totale contractresultaat wel door de inkoper bijgehouden, maar het te boeken inkoopresultaat is per jaar steeds afhankelijk van de leveringen.
- Stel, er is een 2 jarig contract afgesloten voor een prijs van € 18,- per stuk, de marktprijs in het afgelopen jaar was € 17,-, de kwaliteit in de markt blijft gelijk. Het inkoopresultaat in jaar t = (gecorrigeerde prijs jaar 0 - prijs jaar t) * hoeveelheid jaar t. In tabel 6.4 wordt dit voorbeeld verder uitgerekend. Als het mogelijk is kan ook elk jaar met de dan geldende marktprijs worden vergeleken.

Jaar	Hoeveelheid	Prijs	Indexcijfer	Gecorr. prijs	Inkoopresultaat
0	n.v.t.	17	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
1	10000	18	4%	17,68	-3200
2	9000	18	3%	18,21	1894

Tabel 6.4: voorbeeld toerekening inkoopresultaat

6.2.1.4 Prognose versus realisatie

Het streven is om uiteindelijk een gerealiseerd inkoopresultaat weer te geven. Dit kan nooit gedaan worden voordat het contract getekend is. Tot die tijd wordt een zo goed mogelijke prognose weergegeven. Deze kan in de loop van de tijd gewijzigd worden. Als het contract getekend is, kan het nog steeds zijn dat de realisatie inkoopresultaat niet bekend is, doordat bijvoorbeeld alleen de prijs afgesproken is, maar de hoeveelheid nog niet vaststaat. Ook dan wordt in eerste instantie een geprognosticeerd inkoopresultaat opgegeven, dat in de loop van de tijd vervangen wordt door een gerealiseerd resultaat (= gerealiseerde hoeveelheid x gerealiseerde prijs).

Uiteindelijk behaald inkoopresultaat valt niet altijd af te leiden aan de hand van een budget. Een budget is slechts een begroting. Als hiervan positief afgeweken wordt, hoeft dit geen positief resultaat te zijn. Wel kan inkoopresultaat berekend worden aan de hand van het budget als het budget bepaald is aan de hand van de werkelijke kosten van de vorige situatie.

Inkoopbesparing hoeft niet hetzelfde te zijn als inkoopresultaat. Een bepaalde besparing kan slechts één keer behaald worden. Inkoopresultaat daarentegen kan voor een bepaald product elk jaar behaald worden door bijvoorbeeld elk jaar goede onderhandelingen te voeren.

6.2.1.5 Beoordeling van inkoopresultaat

De TCO gegevens voor het inkoopresultaat moeten als ondersteunend worden gebruikt voor het nemen van beslissingen omtrent het kiezen van leveranciers. Dit omdat niet altijd alle beweegredenen voor een keuze meegenomen kunnen worden in de TCO-data. Alleen voor herhalende inkopen, routine inkopen of inkopen welke een lage waarde vertegenwoordigen, kan de TCO-data als beslissend worden gebruikt.

De inkoper mag nooit hoofdzakelijk afgerekend worden op inkoopresultaat. Zo zal wanneer een inkoopafdeling slecht presteert een laag inkoopresultaat worden behaald. Wanneer een inkoopafdeling de voorgaande jaren juist erg goed heeft gepresteerd zal echter ook een laag inkoopresultaat worden gehaald. Dit omdat er weinig besparingen meer geboekt kunnen worden.

Als de inkoopafdeling jaren achtereen goed gepresteerd heeft, heeft zij onder andere technici geleerd goed te specificeren. De inkoopafdeling kan dan aan de specificatiefase weinig meer toevoegen. Inkoopresultaat boeken in de specificatiefase door de inkoopafdeling zal dan weinig meer gebeuren.

Gesteld kan worden dat wanneer in een vorig jaar slecht gepresteerd is door een inkoopafdeling, het jaar daarop veel resultaat zal worden behaald als de afdeling dan wel goed presteert. Dit omdat er vele besparingen te realiseren zullen zijn. Beoordeling naast inkoopresultaat op het klant-, proces- en innovatieperspectief zegt dan ook veel meer. Tot slot, er dient rekening te worden gehouden met het feit dat inkoopresultaat alleen iets zegt over hoe in het verleden is gepresteerd. Uiteraard kan er wel lering worden getrokken uit acties gedaan in het verleden.

6.2.1.6 Conclusie

In onderstaande tabel wordt samengevat hoe het inkoopresultaat meetbaar gemaakt zal worden voor de commodity-teams. Gepresenteerd wordt het totaal behaalde inkoopresultaat van de afgelopen twaalf maanden. Dezer wijze worden seizoensinvloeden buitengesloten bij onderling vergelijk en wordt een betrouwbaar beeld gegeven van eventuele trends. Op het moment dat projecten et cetera worden afgesloten of gestart,

dus bij een wijziging van de stand van zaken, zal het inkoopresultaat moeten worden berekend.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Frequentie	Verantwoording ⁴⁸
1) Inkoopresultaat	<i>Inkoopresultaat nieuw⁴⁹ + bestaand⁵⁰ van afgelopen 12 maanden</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: maandelijks</i>	<i>commodity-team en klant</i>

Tabel 6.5: PI inkoopresultaat

6.2.2 Proces transparantie

Of het proces transparant is, zal weergegeven worden aan de hand van de onderstaande PI's.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Frequentie	Verantwoording
1) Beschikbaarheid informatie	<i>Klantenoordeel</i>	<i>enquête</i>	<i>meting: jaarlijks rapport: jaarlijks</i>	<i>commodity-team</i>
2) Contractparticipatie	<i>(inkoopomzet op contracten / totale inkoopomzet productgroep) * 100%</i>	<i>ICT-systemen werkmaatschappijen</i>	<i>meten: jaarlijks rapport: jaarlijks</i>	<i>controller</i>

Tabel 6.6: PI's proces transparantie

- ad 1) Informatieve documenten als contracten en aanvraagformulieren dienen snel en makkelijk beschikbaar te zijn voor alle klanten. Zowel centraal in Utrecht als decentraal in de verschillende regio's moet de klant weten dat een contract bestaat, voor hij er gebruik van kan maken. Door contracten inclusief onder andere benodigde prijs- en bestelinformatie te plaatsen op het intranet, wordt deze informatie direct NS-breed beschikbaar gesteld. Bijkomend voordeel is dat de contractenbeherende inkoper minder vragen zal hoeven te beantwoorden over de contracten, omdat deze informatie voor iedereen al inzichtelijk is. Een klantenonderzoek om de klantenwaardering na te gaan, dient gedaan te worden middels een enquête waarbij scores kunnen variëren tussen 1 tot en met 10.
- ad 2) Contractparticipatie is momenteel nog een lastig meetbare PI bij de NS. Pas wanneer Fasttrack NS-breed is geïmplementeerd kan dit met een druk op de knop worden berekend. Vandaar dat deze PI voorlopig niet vaker dan een maal per jaar berekend zal moeten worden. Verwacht kan worden dat wanneer het proces transparant en goed geregeld is, er een hogere contractparticipatie voor de commodity bereikt zal worden. Deze PI toont dus het resultaat aan van gedane inspanningen voor met name de proces transparantie. Er bestaat echter ook een verband tussen de contractkwaliteit en deze PI. Immers, hoe transparant het proces ook is, als contracten niet van een goede kwalitatieve aard zijn, zullen deze niet gebruikt worden.

⁴⁸ Degenen welke verantwoordelijk zijn voor het berekenen van de PI

⁴⁹ Specificatiebesparing + (gemiddelde TCO offerteprijs - TCO contractprijs) - onkosten project

⁵⁰ (TCO kosten vorige situatie - TCO kosten huidige situatie) - onkosten project

Contractparticipatie is pas een betrouwbare PI voor proces transparantie als ook de contractkwaliteit goed is. Dat de PI contractparticipatie toch gebruikt wordt, is omdat als de contractkwaliteit goed is, deze PI een zeer nuttige is. Contractparticipatie is namelijk een van de randvoorwaarden voor het bereiken van inkoopresultaat op inkopen⁵¹.

6.2.3 Beschikbaarheid product/dienst

De klant beoordeelt een product op beschikbaarheid en kwaliteit. Om de beschikbaarheid meetbaar te maken zullen de volgende PI's gebruikt worden.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Frequentie	Verantwoording
1) Doorlooptijd inkoopaanvraag tot 1^e bestelling of proefperiode	<i>gem. Aantal dagen vanaf aanvraag tot 1^e bestelling of begin proefperiode</i>	<i>ICT-systemen werkmaatschappijen</i>	<i>meting:bij wijziging stand van zaken rapport: maandelijks</i>	<i>commodity-team</i>
2) Doorlooptijd bestelling tot levering	<i>gem. Aantal dagen vanaf bestelling tot levering</i>	<i>ICT-systemen werkmaatschappijen</i>	<i>meting:bij wijziging stand van zaken rapport: maandelijks</i>	<i>besteldienst</i>
3) Opdrachten geleverd conform afspraak klant	<i>(totaal opdrachten – database opdrachten niet conform klant) / totaal opdrachten)) * 100%</i>	<i>commodity-team</i>	<i>meting:bij wijziging stand van zaken rapport: maandelijks</i>	<i>commodity-team</i>

Tabel 6.7: PI's beschikbaarheid

- ad 1) Deze PI geeft het verschil aan in tijd tussen de inkoopaanvraag tot de 1^e bestelling of proefperiode mogelijk is. De duur van een eventuele proefperiode zelf wordt niet meegenomen aangezien hier per product grote verschillen tussen bestaan. Een andere omschrijving dan doorlooptijd van inkoopaanvraag tot 1^e bestelling is time-to-market. Metingen dienen plaats te vinden wanneer een inkoopaanvraagprocedure is doorlopen. Maandelijks zal het gemiddelde moeten worden berekend. Hoe lager de doorlooptijd bij gelijkblijvende kwaliteit des te beter het oordeel van de klant zal zijn.
- ad 2) De doorlooptijd vanaf het plaatsen van een bestelling tot de levering van het product of dienst wordt aan de hand van de 2^e PI berekend. Niet alleen de leverancier heeft hier invloed op. Ook de snelheid van het interne bestelproces speelt hierin een rol.
- ad 3) De bestelde opdrachten zullen in de juiste hoeveelheden, met de juiste kwaliteit, voor de juiste prijs en op het juiste tijdstip geleverd moeten worden. Dit dient overeen te komen met de wens van de klant. Wanneer de klant aangeeft dat een opdracht niet conform afspraak is zal dit ten koste gaan van deze PI.

⁵¹ Zie paragraaf 6.2.1.1 voor een nadere toelichting van de relatie tussen inkoopresultaat en contractparticipatie

Eventueel kan de score voor deze PI ook middels een jaarlijks klantenonderzoek bepaald worden. Nadelig hieraan is dat dit ten koste van snelle bijsturing gaat bij opkomende problemen. Er wordt dan ook aangeraden om deze PI maandelijks te rapporteren.

6.2.4 Kwaliteit product/dienst

Om de kwaliteit van producten en diensten uit te kunnen drukken zal een kwaliteitsrating gebruikt worden.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Frequentie	Verantwoording
1) Kwaliteitsrating	<i>Varieert per team</i>	<i>varieert per team</i>	<i>varieert per team</i>	<i>commodity-team of extern bureau</i>

Tabel 6.8: PI's kwaliteit

Per team varieert de methode voor het bepalen van de kwaliteitsrating. Middels een jaarlijks klantenonderzoek kan nagegaan worden hoe goed de kwaliteit wordt beleefd door de klant. Beoordeling zal gedaan moeten worden op een schaal van 1 tot en met 10.

Waarop beoordeeld moet worden verschilt per team. Zo gelden voor het kledingteam kenmerken als imago, comfort, wasbaarheid et cetera als belangrijke factoren. Voor het team rollend materieel spelen echter tal van andere kenmerken een rol. Betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid, veiligheid, milieubelasting et cetera zijn hier voorbeelden van. Aan de hand van een gewogen gemiddelde van deze kenmerken zal een kwaliteitsrating moeten worden opgesteld. Op hoe deze exact bepaald wordt, zal hier verder niet worden ingegaan.

De kwaliteitsrating voor schoonmaak wordt vier maal per jaar bepaald door een onafhankelijk extern bureau. De kwaliteit van de ingekochte elektriciteit door het team energie hoeft momenteel niet gemeten te worden. Dit aangezien het voor de kwaliteit hiervan in de huidige situatie niet uitmaakt welke leverancier(s) gekozen worden.

6.2.5 Inzet teamleden

Inzet van de teamleden zal meetbaar worden gemaakt aan de hand van de volgende PI's. Uitdrukkelijk dient vermeld te worden dat in het geval dat de PI's een lage score weergeven dit veroorzaakt kan worden doordat de teamleden zich met teveel andere activiteiten bezig moeten houden.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Frequentie	Verantwoording
1) Aanwezigheid teamleden bij teamoverleggen	<i>(gemiddeld aantal teamleden aanwezig bij overleggen afgelopen maand / totaal teamleden) * 100%</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij overleg rapport: maandelijks</i>	<i>commodity-team</i>
2) Uitgevoerde actiepunten	<i>(aantal uitgevoerde actiepunten afgelopen 12 maanden/ aantal opgestelde actiepunten afgelopen 12 maanden) * 100%</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: maandelijks</i>	<i>commodity-team</i>

Tabel 6.9: PI's inzet teamleden

- ad 1) Deze PI geeft het aanwezigheidspercentage aan van de teamleden bij de teamoverleggen. Eventueel is deze PI verder uit te splitsen naar het aanwezigheidspercentage per werkmaatschappij. Dit om na te gaan of de verschillende werkmaatschappijen voldoende vertegenwoordigd zijn bij de overleggen.
- ad 2) Het percentage uitgevoerde actiepunten in de afgelopen twaalf maanden geeft een indicatie weer van hoe de voortgang van de teamactiviteiten verloopt. Als kanttekening dient hierbij vermeld te worden dat dit niets zegt over de zwaarte van de uitgevoerde actiepunten.

6.2.6 Autonomie

Autonomie zal uitgedrukt worden aan de hand van de volgende twee PI's. De eerste beschrijft het mandaat, de tweede het managementsupport.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Meetfrequentie	Verantwoording
1) Relatieve inkoopomzet commodity-team	<i>(inkoopomzet commodity-team / totale inkoopomzet productgroep) * 100%</i>	<i>database lead buyer</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: kwartaal</i>	<i>controller</i>
2) Management-support	<i>Subjectief teamoordeel</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: kwartaal rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>

Tabel 6.10: PI's autonomie

- ad 1) De inkoopomzet van het commodity-team wordt gemeten aan de hand van de inkoopomzet van de lead buyer van het commodity-team. Onder de lead buyer wordt het commodity-teamlid verstaan dat namens de deelnemende concernonderdelen afspraken maakt met de leverancier, een overkoepelend contract afsluit en daarnaast de verplichting heeft hierover nadrukkelijk te communiceren met alle belanghebbenden. De inkoopomzet gemaakt door de lead buyer voor het commodity-team, vertegenwoordigt dus de gehele inkoopomzet van het team voor de desbetreffende productgroep. Hoe groter deze relatieve omzet is, des te groter het mandaat zal zijn waarover het commodity-team beschikt. Immers, hoe meer inkoopbeslissingen het team zelfstandig neemt, des te meer inkoopomzet door het team wordt gegenereerd. Deze PI is pas een betrouwbare PI voor mandaat als ook de inzet van de teamleden goed is. De PI geeft namelijk ook een indicatie weer van de inzet van het team. Immers, het mandaat kan goed geregeld zijn, maar toch kan deze PI op rood staan doordat de lead buyer geen gebruik maakt van het mandaat door een gebrek aan inzet. Toch wordt deze PI wel gebruikt aangezien mandaat alleen benodigd is wanneer er ook werkelijk inzet door de teamleden wordt vertoond.
- ad 2) Bij deze PI zal rekening moeten worden gehouden met zaken als betrokkenheid en reactietijd van het management. Het gaat hier niet zo zeer om een positieve of negatieve reactie van het management. Ook al zijn er een aantal negatieve

reacties geweest hoeft dit niet te betekenen dat het support ook negatief is, relevant is of er tijdig wordt gereageerd.

Met betrokkenheid wordt bedoeld of het management aanwezig is tijdens presentaties en op andere manieren tijd steekt in de commodity-teams.

De kanttekening dient hierbij geplaatst te worden dat deze PI subjectief door de teamleden beoordeeld moet worden. Het risico bestaat dat vanwege het ontbreken van een harde becijferde onderbouwing, er een onbetrouwbaar beeld geschapen kan worden door de teamleden van de situatie. Het PCI kan dit risico afdekken middels controle van de PI-scores. Deze afdeling beschikt over een goed beeld van wat er speelt bij de verschillende commodity-teams en kan hierdoor nagaan of de subjectieve PI's reëel ingeschat worden door de teams.

6.2.7 Proces kwaliteit

Voor de KSF proces kwaliteit zijn de volgende PI's opgesteld.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Meetfrequentie	Verantwoording
1) Kwaliteit informatie	<i>Klantenoordeel</i>	<i>enquête</i>	<i>meting: jaarlijks rapport: jaarlijks</i>	<i>commodity-team</i>
2) Uniformiteit proces	<i>Subjectief PCI-oordeel</i>	<i>database PCI</i>	<i>meting: kwartaal rapport: kwartaal</i>	<i>PCI</i>
3) Borging proces	<i>Subjectief teamoordeel</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: kwartaal rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>
4) Aanwezigheid strategie, toetsing, planning	<i>Subjectief teamoordeel</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: kwartaal rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>
5) Mate gebruik auditing	<i>(aantal leveranciers met auditing / totaal leveranciers) * 100%</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>
6) Mate gebruik ratings	<i>(aantal leveranciers met rating / totaal leveranciers) * 100%</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>

Tabel 6.11: PI's proces kwaliteit

- ad 1) De benodigde informatie voor de klant en het management dient niet alleen goed beschikbaar te zijn, het zal ook van een goede kwaliteit moeten zijn. Voorbeelden van benodigde informatie zijn contractinformatie, heldere tariefsopbouw, historische gegevens et cetera. Hoe goed de kwaliteit van deze informatie is, zal beoordeeld worden door de klant op een schaal van 1 tot en met 10. Verwacht wordt dat hoe beter de proces kwaliteit is, des te beter de kwaliteit van de informatie zal zijn.

- ad 2,3) De mate van borging van de processen zal het team zelf beoordelen. Uniformiteit zal door het PCI worden beoordeeld. Deze afdeling heeft veelvuldig te maken met de verschillende commodity-teams en kan daardoor een goed vergelijk maken tussen de teams. Naarmate de proces kwaliteit beter is zal de borging en uniformiteit van de processen beter zijn.
- ad 4) De volgende drie vragen dienen periodiek beantwoord te worden. Dit geeft een indicatie aan van de fase waarin het team zich bevindt en/of het team structureel te werk gaat.
- a) Formeel geaccordeerde commodity-strategie aanwezig?
 - b) Structurele toetsing strategie?
 - c) Planning aanwezig?
- Deze vragen worden gezamenlijk meegenomen in de PI. Er zal namelijk een commodity-strategie aanwezig moeten zijn en deze dient formeel te worden geaccordeerd. Structureel dient toetsing plaats te vinden van de strategie. Daarnaast zal een duidelijke planning aanwezig moeten zijn voor de uit te voeren activiteiten van het team.
- ad 5) Leveranciers hebben een grote invloed op de kwaliteit en prijs van het product. Vandaar dat het van belang is een goed beeld te hebben van hoe de leveranciers hun voorbereidings-, productie- en verbeterprocessen hebben ingericht. Dit wordt gedaan middels auditing, het bezoeken van de leverancier en het aldaar beoordelen van de genoemde processen. Wanneer de kwaliteit van de processen bij de NS goed is, mag verwacht worden dat er intensief gebruik wordt gemaakt van audit-instrumenten.
- ad 6) Wat betreft het gebruik maken van ratings; de vendorrating kent een algemeen cijfer aan elke leverancier toe om een onderling vergelijk mogelijk te maken. Op de bepaling van de vendorrating zelf zal niet dieper worden ingegaan. De bepaling zal gedaan moeten worden aan de hand van de methodes welke gebruikelijk zijn voor de productgroepen van de betreffende commodity-teams. Hoe beter de proces kwaliteit, des te meer er gebruik zal worden gemaakt van vendorrating om leveranciers onderling te vergelijken.
Het commodity-team energie past geen vendorrating toe, aangezien kwaliteit en beschikbaarheid niet zo zeer van belang zijn. In plaats hiervan wordt naar de creditrating van de leveranciers gekeken.

6.2.8 Leveranciersmanagement

Ook voor de KSF leveranciersmanagement zijn vele PI's op te stellen. Gekozen is voor de volgende PI's welke relatief eenvoudig zijn uit te rekenen, of al worden uitgerekend voor bestaande rapportages bij de NS.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Meetfrequentie	Verantwoording
1) Inkoopomzet	<i>Inkoopomzet voor de productgroep</i>	<i>ICT-systemen werkmaatschappijen</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: maand</i>	<i>controller</i>
2) Assortimentsgrootte	<i>aantal verschillende productvariaties</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>
3) Aantal facturen < € 1.000,-	<i>aantal productgroep facturen afgelopen 12 maanden < € 1.000,-</i>	<i>ICT-systemen werkmaatschappijen</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: maand</i>	<i>controller</i>
4) 90%-leveranciers	<i>aantal grootste leveranciers dat verantwoordelijk is voor 90% van de omzet van de productgroep</i>	<i>ICT-systemen werkmaatschappijen</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: maand</i>	<i>controller</i>
5) Aantal te laat vernieuwde contracten	<i>aantal in gebruik zijnde contracten met verlopen expiratedatum</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: maand</i>	<i>commodity-team</i>
6) Aantal verbeterprojecten	<i>Aantal verbeterprojecten</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>

Tabel 6.12: PI's leveranciersmanagement

ad 1) Door inkoopomzetten te meten, wordt een beeld verkregen van de orde van grootte van de productgroep. Wat niet naar voren komt in de BSC is de specifieke omzet per leverancier. Dit zal zo nodig apart moeten worden berekend. De registratie van de inkoopomzet maakt trends in verschuivingen van de zwaarte van de taken van een commodity-team zichtbaar.

Nadrukkelijk is er voor gekozen om de veelgebruikte PI 'inkoopkosten / inkoopomzet' niet te gebruiken. Dit zal aan de hand van het volgende voorbeeld nader toegelicht worden.

Stel dat de inkoopkosten dalen van 10 naar 9 en dat de inkoopomzet gelijk blijft:

$$\frac{\text{inkoopkosten}}{\text{inkoopomzet}} = \text{score} : \quad \frac{10}{100} = 10\% \quad \longrightarrow \quad \frac{9}{100} = 9\%$$

Door de kostendaling wordt een verbetering van de PI-score van 1%

bewerkstelligd. Stel nu echter dat de inkoopomzet stijgt van 100 naar 110 door slecht inkopen en dat de kosten gelijk blijven:

$\frac{\text{inkoopkosten}}{\text{inkoopomzet}} = \text{score} : \quad \frac{10}{100} = 10\% \quad \longrightarrow \quad \frac{10}{110} = 9\%$
--

Ook nu 'verbetert' de score van de PI zich met 1%. Hieruit blijkt dat deze PI geen getrouw beeld weergeeft over gedane inkoopprestaties.

Ditzelfde geldt voor de PI 'administratieve inkoopkosten / aantal inkooporders' ofwel 'kosten per order'⁵². Immers, de score op deze PI kan simpelweg verbeterd worden door meer orders te plaatsen voor kleinere hoeveelheden. Dit terwijl dit niet kostenefficiënter hoeft te zijn.

- ad 2) Hoe groter het assortiment, des te lager de omzet per artikel is en eventuele synergievoordelen zijn. Uiteraard dient rekening te worden gehouden met de wensen van de klant en zal het assortiment niet te klein moeten worden. Als dit wel gebeurt heeft dit zijn uitwerking op de BSC onder het klant perspectief onder de KSF's kwaliteit en beschikbaarheid van producten en diensten.
- ad 3) Het verwerken van facturen brengt de nodige kosten met zich mee. Hoe minder facturen, des te minder verwerkingskosten gemaakt zullen worden.
- ad 4) Er dient een optimale hoeveelheid leveranciers te worden gebruikt. Dit optimum zal per team verschillend zijn en ook in de loop der tijd kunnen hier de nodige wijzigingen in plaats vinden. Het hanteren van de juiste hoeveelheid leveranciers kan tot vele besparingen leiden door bijvoorbeeld synergievoordelen of een betere kwaliteit of beschikbaarheid van het geleverde product. Op hoe de optimale hoeveelheid leveranciers bepaald wordt, zal niet nader worden ingegaan. Er wordt gekeken naar het aantal leveranciers dat het grootste deel van omzet vertegenwoordigt. Men is minder geïnteresseerd in de kleine leveranciers, omdat hier veelal minder besparingen voor te realiseren zullen zijn.
- ad 5) Belangrijk is het tijdig vernieuwen van contracten, aangezien het de nodige kosten kan opleveren wanneer dit te laat gebeurt.
- ad 6) Goed leveranciersmanagement houdt ook het opstellen van gezamenlijke verbeterprojecten met de leveranciers in. De kanttekening moet hierbij geplaatst worden dat het aantal verbeterprojecten niet hoeft te betekenen dat de kwaliteit van deze projecten ook goed is. Een verbetermogelijkheid is het eerder betrekken van leveranciers bij de ontwikkeling van producten voor de NS.

Een veel gebruikte en makkelijk te berekenen PI is het 'aantal aangevraagde offertes'⁵³. Deze PI wordt gebruikt wanneer er leveranciers geselecteerd moeten worden. Men kan aan de hand hiervan te weten komen of een team offertes aanvraagt en in welke mate dit wordt gedaan. Voor sommige producten is dit echter een slechte maatstaf omdat hiervoor zelden offertes kunnen worden aangevraagd. Daarnaast behoeft het niet altijd een teken van initiatief van het team te betekenen. Het kan namelijk zo zijn dat een inkoper niet zeker is van zijn zaak, zijn markt onvoldoende kent en daarom

⁵² Heinritz, S. e.a., *Purchasing, principles and applications*

⁵³ Weele, van, A.J., *Het meten van het inkoopresultaat*

meerdere offertes aanvraagt. Het opstellen van normen voor deze PI kan gevaarlijk zijn aangezien deze gemakkelijk kunnen worden gehaald. Het aanvragen van meerdere offertes om aan de norm te voldoen, kost namelijk weinig moeite. Het analyseren van deze offertes daarentegen, vereist wel de nodige inspanningen. Of dit gedaan wordt, zal niet blijken uit deze PI.

Omdat de PI 'inkoopresultaat' al gebruikt wordt, zal de PI 'aantal aangevraagde offertes' niet toegepast gaan worden. Immers, doordat voor nieuwe producten een hoger inkoopresultaat behaald kan worden wanneer meerdere in plaats van één van toepassing zijnde leverancier beschouwd wordt, wordt het aanvragen van meerdere offertes al gestimuleerd. Daarnaast wordt niet alleen het aanvragen gestimuleerd, maar ook het analyseren van de offertes. Er kan namelijk pas inkoopresultaat bereikt worden na analyse van de verschillende offertes en leveranciers.

6.2.9 Materiedeskundigheid

De KSF materiedeskundigheid zal aan de hand van de volgende PI's worden uitgedrukt.

Prestatie-indicator	Meetpunt	Bron	Meetfrequentie	Verantwoording
1) Verloop teamleden	<i>(aantal nieuwe teamleden per jaar / totaal teamleden) * 100%</i>	<i>ICT-systemen werkmaatschappijen</i>	<i>meting: bij wijziging stand van zaken rapport: maand</i>	<i>controller</i>
2) Opleidingsniveau	<i>subjectief teamoordeel</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: kwartaal rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>
3) Kennisoverdracht	<i>subjectief teamoordeel</i>	<i>database commodity-team</i>	<i>meting: kwartaal rapport: kwartaal</i>	<i>commodity-team</i>

Tabel 6.13: PI's materiedeskundigheid

- ad 1) Verloop van de teamleden kan goed zijn voor inbreng van een nieuwe creatieve kijk op de lopende zaken. Een te hoog verloop dient voorkomen te worden, omdat de kans op kennisverlies dan groot wordt. Mocht het verloop toch hoog zijn, moeten hier maatregelen voor worden genomen door een intensieve overdrachtsbegeleiding of een uitgebreide documentatie van relevante zaken.
- ad 2) Het aantal uren dat in opleidingen wordt gestoken, wordt niet gemeten. Dit omdat niet alle gedane opleidingen ook daadwerkelijk relevant hoeven te zijn voor de activiteiten welke gedaan worden voor het team. Meer van belang is na te gaan of het benodigde opleidingsniveau zelf voldoende is. Hierbij wordt bedoeld op de specifieke benodigde opleidingsniveaus voor de verschillende teamleden. Zo zal voldoende inkoopkennis, maar ook voldoende proceskennis en veranderingsmanagementkennis aanwezig moeten zijn bij de teamleden. Een eventuele stuuractie om de PI-score te kunnen verbeteren, is aandacht geven aan het opstellen van een opleidingsplan voor de teamleden.
- ad 3) Kennisoverdracht tussen de teamleden is cruciaal. In het geval dat de samenstelling van een team wijzigt, mag geen kennis verloren gaan. Ook zullen de teamleden onderling kennis uit moeten wisselen om van elkaar te leren.

6.3 Normen

Nu de PI's gekozen zijn, kan er gemeten gaan worden. Om de metingen ook te kunnen beoordelen dienen per PI duidelijke normen opgesteld te worden.

6.3.1 Criteria voor normen

Een definitie van een norm is: 'regel, richtsnoer, toestand die voor de categorie van personen of zaken de gewone is, of waarnaar zij zich kunnen of moeten meten'⁵⁴ en kan op basis van meerdere manieren worden vastgesteld⁵⁵:

Vaststellingswijze	Omschrijving
Historische gegevens	Aan de hand van gegevens uit het verleden, bijvoorbeeld tijdreeksen, worden normwaarden bepaald.
Geprognosticeerde gegevens	Aan de hand van verwachte gegevens voor de toekomst worden normwaarden bepaald.
Prestaties van andere inkoopafdelingen	Bedrijven, afdelingen, personen en dergelijke worden met elkaar vergeleken. Normwaarden worden opgesteld aan de hand van deze 'concurrentie analyse'.
Theoretische berekeningen	Met behulp van analyses wordt de (ideale) normwaarde zo exact als mogelijk bepaald.
Simulatie	Toetsing van de normwaarde door een gesimuleerd systeem.
Subjectief door het management	De leiding bepaalt welke waarde een norm moet krijgen.
Subjectief door experts	Meerdere deskundigen bepalen wat acceptabele normwaarden zijn vanuit verschillende invalshoeken.

Tabel 6.14: vaststellen van normen

Niet zozeer de afwijkingen ten opzichte van de norm zelf zijn van belang. Het gaat om de factoren die de afwijkingen veroorzaken. Het meeste aandacht zal besteed moeten worden aan die elementen welke het meest afwijken. Teveel aandacht geven aan alleen besparingen kan echter leiden tot prijsjagerij, dus tot te weinig aandacht voor bijvoorbeeld de productkwaliteit. Het is van groot belang om op de trend van de PI te letten en in mindere mate op de absolute waarde. De normen dienen aan de eisen te voldoen zoals genoemd in de volgende tabel.

⁵⁴ Broeke, A.M. ten, *Prestatie-indicatoren in de logistiek*

⁵⁵ Weele, van, A.J., *Het meten van het inkoopresultaat*

Vormeis	Omschrijving
Externe aanvaardbaarheid	De klanten van de inkoopfunctie moeten met de gestelde normen bekend zijn en deze aanvaarden.
Interne aanvaardbaarheid	Ditzelfde geldt voor alle betrokkenen binnen de inkoopfunctie.
Duidelijkheid	Men moet zich bij het niet halen van normen niet kunnen verschuilen achter onduidelijkheid.
Haalbaarheid	De doelen moeten haalbaar zijn om frustratie te voorkomen.
Gelijke lasten	De betrokkenen moeten van mening zijn dat iedereen relatief gezien een gelijke bijdrage moet leveren om de normen te kunnen realiseren.

Tabel 6.15: criteria voor normen

6.3.2 Moeilijkheidsgraad van de norm

De te stellen hoogte van de norm is afhankelijk van het belang van de PI⁵⁶. Hoe belangrijker de PI, des te uitdagender de norm gesteld zal moeten worden. Immers, als de norm uitdagend gesteld wordt, zal er meer energie in moeten worden gestoken om deze te kunnen bereiken dan wanneer de norm minder uitdagend gesteld wordt. De doelstellingen voor de komende periode moeten wel haalbaar zijn, en zullen dan met name gericht moeten zijn op die onderdelen welke het eenvoudigst te verbeteren zijn en/of de relatief grootste impact hebben.

Wat je meet is wat je krijgt. Wat je krijgt wordt bepaald door de definitie van de PI. De norm bepaalt hoeveel je krijgt. Met andere woorden, de gekozen PI bepaalt de richting van gedane inspanningen. De moeilijkheidsgraad van de norm bepaalt hoeveel inspanningen gedaan zullen moeten worden om deze te kunnen bereiken.

Bij het bepalen van normen spelen ook ambities een bepalende rol. Hoe meer ambities men heeft, des te strenger men wordt. Veelal is de beste manier om een evenwicht tussen ambitie en haalbaarheid te vinden. Als de norm te streng is, frustreert het de motivatie van de medewerkers. Als norm niet uitdaagt en slecht gekozen is, kan het betekenen dat de kwaliteit daalt. Men hoeft er immers minder moeite voor te doen om de norm te halen.

Aan de hand van de score ten opzichte van de norm ontstaan er sturingsmogelijkheden. De PI zelf geeft dus geen sturing, maar de sturing ontstaat vanuit de norm.

6.3.3 Normstelling

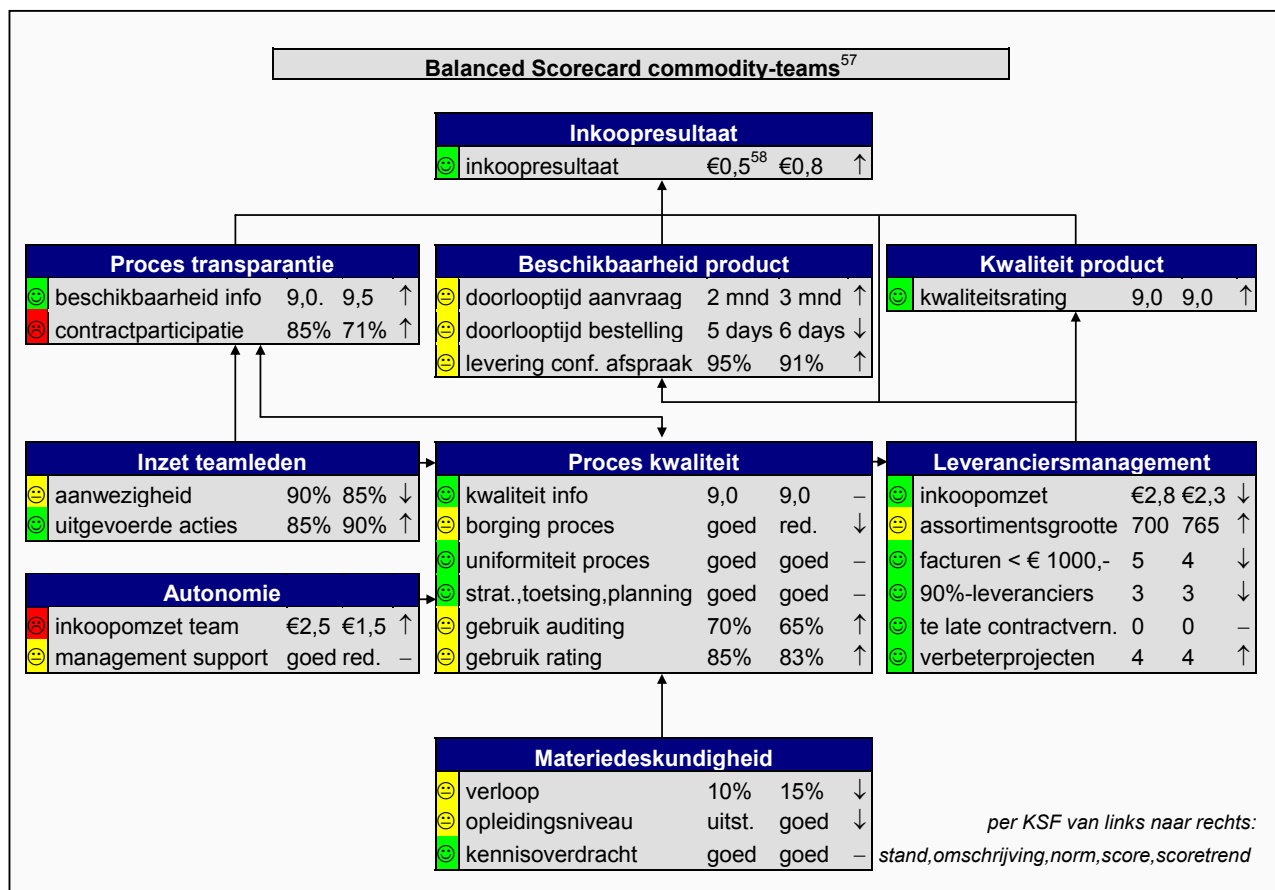
In veel gevallen is het niet mogelijk om direct een norm aan een PI te kunnen koppelen. Vaak komt dat omdat de betrokkenen eerst enige tijd ervaring moeten opdoen met de PI en inzicht moeten krijgen in de wijze waarop de stand van de PI beïnvloedbaar is, voordat van een zinvolle normstelling sprake kan zijn. Als de norm een expliciet karakter heeft, kan de PI op 'groen' of 'rood' komen te staan. De norm kan echter ook een beschrijving van een situatie zijn en uit monsters of een foto bestaan. Als het maar geschikt is om een uitkomst tegen af te zetten.

⁵⁶ Moers, F., *Performance measures and performance targets in incentive systems*

In het geval van dit afstudeeronderzoek bleek het niet mogelijk om, binnen het tijdsbestek van het onderzoek, voor de implementatie al goede normen op te stellen. De PI's zijn nog niet eerder specifiek gemeten voor de commodity-teams en hier dient dan ook eerst enige ervaring mee te worden opgedaan middels een proefperiode. In een dergelijke proefperiode wordt bekeken hoe er wordt gescoord op de PI. Het is aan te raden om de normen te bepalen middels een combinatie van subjectief door experts en management en daar waar mogelijk historisch. Onder experts worden de teamleden verstaan, omdat zij direct betrokken zijn bij de PI's. Met het management worden de CIC en PCI-leden bedoeld. Zij beschikken over een goed overall-beeld en kunnen aangeven welke PI's moeilijke en welke minder moeilijke normen toegewezen moeten krijgen. Met ondersteuning van gegevens, gemeten tijdens de proefperiode, kunnen uiteindelijk duidelijke en haalbare normen opgesteld worden.

6.4 Rapportage

De NS-medewerkers zullen betrokken moeten worden bij de communicatie over de indicatoruitslagen. De PI's moeten daartoe visueel aantrekkelijk worden gevormd, zodat men in één oogopslag kan zien of het goed of slecht gaat. Figuur 6.3 geeft aan hoe de BSC gepresenteerd zal moeten worden.



Figuur 6.3: Balanced Scorecard commodity-teams

⁵⁷ Alle genoemde normen en waarden zijn fictief

⁵⁸ In miljoenen

Opvallend is het grote aantal PI's voor het procesperspectief. Dit geeft aan hoe belangrijk het is dat de drijfkrachten achter de financiële en klantresultaten voldoende nadruk krijgen. Volgens Kaplan en Norton⁵⁹ kan een BSC in totaal het beste twintig tot vijfentwintig PI's bevatten. De voorgestelde BSC uit dit onderzoek bevat zevenentwintig PI's. Dat er in dit afstudeeronderzoek meer PI's gebruikt worden dan Kaplan en Norton aangeven, kan verdedigd worden met de argumentatie dat een aantal PI's eenvoudig en snel ingevuld kunnen worden. Daarnaast zijn niet alle PI's van toepassing voor alle teams. Ook zijn er een aantal PI's welke weinig inspanning vereisen aangezien deze niet regelmatig berekend hoeven te worden.

6.5 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn de verschillende te gebruiken PI's nader toegelicht. Per PI is aangegeven wat het meetpunt, de bron en de meetfrequentie is en wie verantwoordelijk is voor de oplevering van de PI. Het uiteindelijke resultaat is een BSC opgebouwd uit zevenentwintig PI's, welke toepasbaar is voor alle commodity-teams.

Het bleek niet mogelijk te zijn om binnen het tijdsbestek van het onderzoek, voor de implementatie al goede normen op te stellen voor de PI's. Vele PI's zijn nog niet eerder gemeten en hier dient dan ook eerst enige praktijkervaring mee te worden opgedaan.

⁵⁹ Kaplan, R.S. & Norton, D.P., *Focus op strategie*

Hoofdstuk **7** Implementatie

In de voorgaande hoofdstukken zijn wijzigingen voorgesteld voor de inkoopfunctie van de NS. In dit hoofdstuk zal middels beantwoording op de 3^e onderzoeksvraag worden aangegeven, waarop gelet moet worden bij het doorvoeren van de voorgestelde wijzigingen. In de eerste paragraaf zal daartoe aandacht worden geschonken aan mogelijke implementatieproblemen voor de BSC bij de NS en hoe hier mee om te gaan. Een concrete planning en een stappenplan met betrekking tot de implementatie zal in paragraaf 7.2 worden gegeven. In paragraaf 7.3 wordt toegelicht hoe de BSC, KSF's en PI's gehanteerd dienen te worden. Ook zal het houden van verbeteracties nader worden toegelicht. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie in paragraaf 7.4.

7.1 Implementatieproblemen

Uit recent onderzoek van Gartner (2002) volgen de meest voorkomende problemen bij de implementatie van meetsystemen. Deze staan weergegeven in de onderstaande tabel.

Implementatieproblemen	% van totaal
1) Bedrijfsbeleid	36.9%
2) Slechte kwaliteit van de in te voeren data	33.5%
3) Vereisten van product veranderen voordat het project afgerond is	23.8%
4) Geen overeenstemming kunnen bereiken over productvereisten	21.5%
5) Administratieve of veiligheidszaken	16.2%
6) Onmogelijk om benodigde data uit systemen te verkrijgen	16.0%
7) Onmogelijk om datahoeveelheden met acceptabele performance te kunnen verwerken	12.8%
8) Performance te langzaam	12.3%
9) Belangrijke productkenmerken ontbreken	9.7%
10) Te moeilijk om te gebruiken	6.8%
11) Onbetrouwbare software	6.0%

Tabel 7.1: implementatieproblemen

De bovenstaande implementatieproblemen zullen in het vervolg van deze paragraaf nader toegelicht worden. Per probleem zal bekeken worden in hoe verre dit van toepassing is voor de implementatie van de BSC bij de NS. Wanneer een probleem van toepassing is zal aangegeven worden hoe hier mee om te gaan.

- ad 1) Het NS-bedrijfsbeleid dient zo te zijn ingericht dat de implementatie van de BSC vlot en probleemloos kan verlopen. Aan deze voorwaarde wordt voldaan middels het Programma Concern Inkoop⁶⁰. Dit recent opgestelde programma is beleidsmatig van aard en is afgeleid van en levert een bijdrage aan het uitvoeren van het NS-beleid. Aangezien de BSC bijdraagt aan de doelstellingen van het Programma⁶¹, worden wat betreft het bedrijfsbeleid geen implementatieproblemen verwacht. Een succesvolle implementatie zal verder alleen bereikt worden mits voldoende managementsupport aanwezig is. Het CIC en het PCI dienen achter het instrument te staan en zullen aan moeten geven wat het belang is van het gebruik hiervan. Wanneer dit niet het geval zou zijn, zal het een uiterst moeilijke taak worden de betrokken NS-medewerkers te overtuigen van het nut van de BSC.
- ad 2,6,7) Bewust is gekozen voor een opzet van de BSC waarin geen nieuwe PI's voorkomen welke lastig te berekenen zullen zijn in de huidige situatie bij de NS. Al in gebruik zijnde PI's in bestaande rapportages bij de NS, welke ook zijn opgenomen in de BSC hebben hun gebruiksgemak al bewezen in de praktijk. Problemen worden dan ook niet verwacht met betrekking tot het verkrijgen en verwerken van de datahoeveelheden.
- ad 3,4) De vereisten omtrent de BSC zijn gedurende het gehele afstudeeronderzoek duidelijk geweest. Deze betreffen namelijk het creëren van mogelijkheden tot bijsturing voor de commodity-teams, dat uiteindelijk zal moeten leiden tot performanceverbetering van deze teams. De productvereisten zijn dan ook niet veranderd tijdens het afstudeeronderzoek. Het vinden van overeenstemming omtrent de vereisten is ook nooit een probleem geweest gedurende het onderzoek. Tijdens de implementatie worden verder geen wijzigingen verwacht met betrekking tot de vereisten.
- ad 5) Tot de gegevens en programmatuur benodigd voor de BSC hebben de NS-inkopers reeds toegang. Verwacht wordt dan ook niet dat administratieve of veiligheidszaken daardoor belemmeringen zullen vormen voor de BSC-implementatie.
- ad 8) De benodigde data voor de BSC zal met een standaard desktop computer te verwerken zijn binnen enkele seconden. Er worden dan ook geen problemen verwacht met betrekking tot de performancesnelheid.
- ad 9) Het risico is aanwezig dat na de implementatie blijkt dat er KSF's en/of PI's ontbreken in de BSC. Wanneer dit het geval blijkt te zijn, zal er een wijziging plaats moeten vinden in de opzet van de BSC. Door de flexibiliteit van de huidige opzet van de BSC kunnen dergelijke wijzigingen eenvoudig doorgevoerd worden. Het toevoegen, verwijderen of wijzigen van KSF's en/of PI's is in een spreadsheet of in specifiek ontworpen BSC-software slechts een kwestie van enkele handelingen.
- ad 10) Het invoeren en verwerken van de data in spreadsheets zal uit eenvoudige handelingen bestaan. Verwacht wordt dan ook niet dat de BSC te moeilijk om

⁶⁰ Zie paragraaf 1.3.3 voor een nadere toelichting van het Programma Concern Inkoop

⁶¹ Zie paragraaf 5.1 voor een nadere onderbouwing

te gebruiken zal zijn.

- ad 11) Wanneer in de praktijk blijkt dat het werken met spreadsheets voor de BSC niet voldoet, zal specifieke BSC-software aangeschaft kunnen worden. Voordelen hiervan zijn een groter gebruiksgemak dan een spreadsheet, voorkomen van fouten welke bij gebruik van een spreadsheet kunnen ontstaan en uniformiteit. Met uniformiteit wordt bedoeld dat door een BSC-programma te gebruiken, voorkomen wordt dat verscheidene spreadsheets worden ontworpen voor de verschillende commodity-teams, afdelingen en werkmaatschappijen. Niet alleen voor de commodity-teams zullen BSC's gebruikt moeten worden, maar op het moment bestaan er ook plannen om deze op andere plaatsen in de organisatie toe te gaan passen. Nadelen van het aanschaffen van specifieke BSC-software zijn de bijkomende aanschafkosten, implementatiekosten⁶² en onderwijskosten van het personeel.

7.2 Implementatietraject

De planning voor de implementatie van de BSC is opgedeeld in vijf verschillende fases⁶³. Welke stappen in welke fase ondernomen dienen te worden, wordt in onderstaande tabel nader toegelicht.

Fasering	Wat?	Hoe?	Start	Ind
Fase 1: Voorbereidingsfase	Leggen van eerste contacten met de commodity-teams. Duidelijk zal moeten worden gemaakt wat het probleem is, wat de gevolgen zijn voor de teams en waarom de BSC toegepast moet gaan worden.	1) Houden van interviews door onderzoeker ⁶⁴ met teamleden waarbij aandacht gegeven wordt aan de probleemdefinitie (ontbreken van bijsturingmogelijkheden), probleemoplossing (middels de BSC) en uitleg van de BSC. De onderzoeker zal gezamenlijk met de teams KSF's en PI's opstellen.	Jan '02	Mei '02
		2) Ontwerpen van de concept-BSC door onderzoeker.	Jan '02	Mei '02
Fase 2: Management-supportfase	Behalen van management-support door CIC en PCI te overtuigen van het nut van de BSC en de bijdrage van de BSC aan de CIC-doelstellingen.	3) Overleg tussen het CIC, PCI en onderzoeker. Aandacht dient gegeven te worden aan de probleemdefinitie en probleemoplossing. Ook zullen nadere toelichtingen over de BSC gegeven moeten worden door de onderzoeker.	Jan '02	Jun '02
		4) Presentatie over de BSC aan het CIC en PCI door onderzoeker.	Jun '02	Jun '02

⁶² Hierbij valt te denken aan het installeren van de software, het op de hoogte brengen van het personeel, et cetera

⁶³ Gebaseerd op besproken fases in 'Daft, R.L., Organization theory and design'

⁶⁴ Onderzoeker is F. Schotanus

		5)	Beslissen door CIC om te starten met volgende fase.	Jun '02	Jun '02
		6)	Concept-BSC wordt gewijzigd tot test-BSC door onderzoeker.	Jun '02	Jun '02
Fase 3: Test- en voorlichtings-fase	Testen van gebruik van de BSC in de praktijk bij één commodity-team. Voorstel is te starten met het team kleding aangezien dit team al enige tijd werkzaam is en enthousiasme heeft getoond voor de BSC. De overige teams dienen op de hoogte te worden gehouden van de vorderingen.	7)	Sturen van memo naar leden commodity-teams waarom BSC getest gaat worden door PCI. Inhoudelijke vragen worden beantwoord door het PCI.	Jul '02	Jul '02
		8)	Overleg door PCI met commodity-team kleding over installatie BSC.	Jul '02	Jul '02
		9)	Onder begeleiding van het PCI wordt de BSC geïnstalleerd bij het commodity-team kleding. Wanneer PI-gegevens geleverd worden door medewerkers welke geen zitting in het team hebben, zal het PCI de eerste contacten leggen, zodat gelijk overleg plaats kan vinden over gegevens voor andere teams. Het team is verantwoordelijk voor het onderhouden van het contact. Tijdens deze testperiode zullen normen moeten worden opgesteld door het PCI in overleg met het commodity-team. Eventuele problemen tegenkomend in de testperiode dienen gezamenlijk opgelost te worden. Inhoudelijke vragen worden beantwoord door het PCI. Technische vragen door de helpdesk.	Jul '02	Sept '02
		10)	Presentatie over resultaten test- en voorlichtingsfase aan het CIC en alle commodity-teams door het PCI en het commodity-team kleding.	Sept '02	Sept '02
		11)	Beslissen door CIC om te starten met volgende fase, mits commodity-teams en PCI bereid zijn tot implementatie. Wanneer	Sept '02	Sept '02

		<p>een commodity-team niet bereid is, dient nagegaan te worden waarom dit het geval is en zal hiervoor een oplossing moeten worden gevonden door het PCI en het CIC. Eventueel kan besloten worden om de BSC voorlopig alleen te installeren bij commodity-teams welke hiertoe bereid zijn.</p> <p>12) Test-BSC wordt gewijzigd tot installatie-BSC inclusief normen door PCI.</p>	Sept '02	Sept '02
Fase 4: Installatie-fase	Installeren van de BSC bij alle commodity-teams.	<p>13) Door het PCI wordt in samenwerking met de commodity-teams de BSC geïnstalleerd bij alle teams. Gedurende deze fase zullen normen moeten worden opgesteld door het PCI in overleg met de commodity-teams. Eventuele problemen dienen gezamenlijk opgelost te worden. Inhoudelijke vragen worden beantwoord door het PCI. Technische vragen door de helpdesk van de NS.</p> <p>14) Installatie-BSC wordt gewijzigd tot definitieve BSC inclusief normen door PCI.</p>	Okt '02	Dec '02
Fase 5: Gebruiksfase	Gebruik maken van de BSC wordt niet meer gezien als een nieuwe ontwikkeling maar als een normaal en integraal onderdeel van organisationele activiteiten.	15) De definitieve BSC wordt maandelijks nader beschouwd en eventueel aangepast en verbeterd bij veranderende omstandigheden en/of behoeftes. Dit zal gedaan worden door het PCI en de commodity-teams. In paragraaf 7.3 zal hier dieper op worden ingegaan.	Jan '03	

Tabel 7.2: implementatietraject

In de volgende paragrafen zal verder worden ingegaan op hoe omgegaan moet worden met de BSC, KSF's en PI's na de implementatie van de BSC.

7.3 Hanteren van de balanced scorecard

Wat betreft het hanteren van de BSC zal op meerdere zaken gelet moeten worden^{65,66,67}. Deze zullen in de volgende sub-paragrafen nader worden toegelicht.

7.3.1 Maandelijks teamoverleg

De resultaten van de PI's in de BSC moeten maandelijks besproken worden door elk commodity-team bij eigen teamoverleggen. Elk team zal dan moeten besluiten of naar aanleiding van de stand van de PI's corrigerende acties moeten worden getroffen. Ook kan besloten worden om normen aan te passen. De teams kunnen de KSF's en PI's zelf niet aanpassen. Dit zal eventueel gedaan moeten worden in overleg met het PCI om uniformiteit van de BSC's van de commodity-teams te waarborgen. Het is van hoogst belang dat de BSC-scores regelmatig worden besproken. Zo kan tijdig worden gereageerd en bijgestuurd op eventuele verslechterende scores.

7.3.2 Zichtbaarheid voor de klant

Een ander punt is de zichtbaarheid van de PI's voor de klant. Met de klant wordt de interne klant van de commodity-teams bedoeld, oftewel de uiteindelijke gebruikers van de ingekochte goederen. De klanten reageren vaak positief op een open opstelling. Voor de klant blijkt eruit dat de klantenwensen door de medewerkers serieus worden genomen en een belangrijk richtsnoer zijn voor de werkzaamheden. Dit kan leiden tot verder meedenken, waardoor er verbeteringen in samenspraak kunnen worden gerealiseerd. Hiertoe zullen de rapportages ook op het NS-brede intranet geplaatst moeten worden. Het PCI zal maandelijks de verschillende BSC's aangeleverd moeten krijgen van de commodity-teams en zal deze op het intranet zetten. Deze wijze wordt de zichtbaarheid van de PI's voor de klant bereikt. Daarnaast wordt het belang aangegeven van de BSC's door deze gegevens NS-breed beschikbaar te stellen. De acceptatie en erkenning van de BSC's door de organisatie zal hierdoor gestimuleerd worden.

7.3.3 Opvallende resultaten

Het PCI zal opvallende resultaten⁶⁸ van de BSC dienen te rapporteren aan het CIC. Op deze manier blijft het CIC op de hoogte van de meest van belang zijnde uitkomsten en kunnen eventueel corrigerende acties ondernemen worden naar aanleiding van deze uitkomsten.

Ook zal door het PCI in een opvallende situatie contact moeten worden opgenomen met het betreffende team zelf om gezamenlijk oorzaken te achterhalen en op te lossen.

7.3.4 Leren van elkaar

Doordat de teams elke maand een geüpdate BSC aanleveren aan het PCI, houdt het PCI steeds een actueel overall-beeld van de problemen en successen van de verschillende teams. Zo wordt het voor het PCI mogelijk om de performances van de teams onderling met elkaar te vergelijken. Bij verschillende scores tussen verscheidene teams zal nagegaan moeten worden wat hier de achterliggende oorzaken van zijn. Eventueel kunnen bepaalde teams succesvolle of probleemoplossende methodes overnemen van andere teams.

⁶⁵ Ahaus, C.T.B., *Balanced Scorecard & Model Nederlandse Kwaliteit*

⁶⁶ Kaplan, R.S. & Norton, D.P., *Op kop met de Balanced Scorecard*

⁶⁷ Kaplan, R.S. & Norton, D.P., *Focus op strategie*

⁶⁸ *Bijvoorbeeld grote uitschieters ten opzichte van normen of ten opzichte van andere teams of structurele problemen*

7.3.5 Berekening en rapportage

Voor wat betreft de verantwoordelijkheden met betrekking tot het berekenen en rapporteren van de scores voor de PI's dienen duidelijke afspraken gemaakt te worden. Hierdoor weet eenieder waar hij of zij aan toe is. Het zal de taak van het PCI zijn dit verder af te stemmen met de commodity-teams. Elk team zal verantwoordelijk gesteld worden voor het bijhouden van de eigen BSC. Het is aan de teamleden zelf wie welke PI's zal gaan bijhouden. Als een PI door een medewerker berekend wordt, welke geen zitting heeft in het team, zal het team zelf contact moeten onderhouden met de controller.

Controle of alle PI's wel berekend worden, zullen worden uitgevoerd door het PCI. Immers, het PCI hoort elke maand van elk team een BSC te ontvangen. Wanneer dit niet het geval is, zal het PCI contact moeten opnemen met het betreffende commodity-team. Er dient dan nagegaan te worden wat de reden is van het niet ontvangen van de BSC en eventueel kunnen hiertoe acties ondernomen worden.

7.3.6 Hanteren van kritische succesfactoren

Van tijd tot tijd zullen aan de hand van opgedane ervaringen de KSF's moeten worden bekeken en eventueel worden bijgesteld. Zo zullen de KSF's maandelijks nader beschouwd moeten worden. Nagegaan dient dan te worden of deze kritische succesfactoren nog steeds kritisch zijn en of de set van KSF's nog volledig is. Zowel de commodity-teams zelf, als het PCI en het CIC zullen alert moeten zijn of deze volledigheid steeds het geval is.

7.3.7 Hanteren van prestatie-indicatoren

Kort samengevat moet de ontwikkeling van de specifieke PI's zijn: opstarten, beheersen en verbeteren. In de opstartfase wordt ervaring opgedaan met de PI's en zullen er gezamenlijk normen opgesteld worden⁶⁹. De beheersings- en verbeteringsactiviteiten worden gestructureerd met behulp van de P(lan), D(o), C(heck), A(ct)-cyclus (PDCA-cyclus)⁷⁰. Om het doel te bereiken wordt er begonnen met Check, gevolgd door Act, Plan en Do waarna de cyclus weer opnieuw begint.

- Check: de PI levert een signaal. Verloopt het proces goed? Is de PI nog uitdagend en/of motiverend? Levert de PI nog nieuwe informatie op? Is verdere beheersing en/of verbetering nog mogelijk en/of gewenst?
- Act: als de PI 'op rood' staat, moeten er worden gezocht naar de achterliggende problemen en oorzaken. Staat de PI 'op groen' dan kan de aandacht worden gericht op het zoeken naar nieuwe mogelijkheden voor procesbeheersing. Eventueel zullen nieuwe PI's moeten worden opgesteld of normen moeten worden aangepast.
- Plan: als oorzaken van de problemen of mogelijkheden voor verbetering zijn bepaald, moet besloten worden welke acties ondernomen gaan worden. De acties worden opgenomen in een verbeterplan.
- Do: de gekozen acties worden uitgevoerd.

7.3.8 Verbeteracties

Nadat de normen van de PI's vaststaan kunnen er verbeteracties worden geformuleerd. Elke PI levert een bepaalde 'score' op. Als de score onder de norm is, dan dient hier een verbeteractie op te volgen. Men kan tot verbeteracties komen door te brainstormen met de medewerkers welke met de PI te maken hebben. Daarna moet er een keuze worden gemaakt welke verbeteractie de hoogste prioriteit heeft. Een eerste

⁶⁹ Zie paragraaf 6.3 voor een nadere toelichting voor het opstellen van normen

⁷⁰ Broeke, A.M. ten, *Prestatie-indicatoren in de logistiek: aanpak en samenhang*

oriëntatie om een keuze uit de mogelijke verbeteracties te maken, is door per verbeteractie de bijdrage aan de KSF's vast te stellen. De verbeteractie met de grootste bijdrage aan de KSF moet de hoogste prioriteit krijgen.

Een verbeterplan geeft de gekozen verbeteracties weer, hoe deze acties in relatie staan met de organisatievisie en de KSF en welke personen hiervoor verantwoordelijk zijn. Tevens wordt een termijn aangegeven waarbinnen het geheel moet zijn afgerond.

7.4 Conclusie

Om bijsturing mogelijk te maken voor de commodity-teams door de teams zelf, het PCI en/of het CIC, dienen meetinstrumenten gehanteerd te worden. Het meten zal gedaan moeten worden aan de hand van de BSC met KSF's, bijbehorende PI's en normen. Dankzij de BSC ontstaat een overzichtelijk en samenhangend geheel van de prestaties van de commodity-teams. Aan de hand van dit prestatieoverzicht wordt bijsturing mogelijk gemaakt.

De implementatie van de BSC zal middels een 5-fasenplan gedaan worden. Wanneer de gegeven planning aangehouden wordt, zullen de BSC's ten volle operationeel zijn in januari 2003.

Maandelijks zullen de BSC's geüpdatet en nader beschouwd moeten worden door de teams zelf en aan het PCI moeten worden doorgegeven. Eventueel zullen corrigerende acties ondernomen moeten worden door de teams en/of het PCI naar aanleiding van de stand van de PI's. Opvallende resultaten zullen aan het CIC gerapporteerd moeten worden door het PCI. De problemen en de successen van de teams zullen gezamenlijk besproken moeten worden om van elkaar te kunnen leren.

Hoofdstuk 8 Conclusie en aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk zullen de belangrijkste conclusies (§8.1) en aanbevelingen (§8.2 en §8.3), opgesteld naar aanleiding van het afstudeeronderzoek, puntsgewijs aangegeven worden.

8.1 Conclusie

Naar aanleiding van het gedane onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- In de huidige situatie ontbreken voor de bedrijfsactiviteiten 'de commodity-teams' bijsturingmogelijkheden, omdat gedane prestaties door de teams niet gemeten worden.
- Om bijsturing mogelijk te maken voor de commodity-teams door de teams zelf, het Programmamanagement Concern Inkoop (PCI) en/of het Concern Inkoop Comité (CIC), dienen meetinstrumenten gehanteerd te worden. Het meten zal gedaan moeten worden aan de hand van de Balanced ScoreCard (BSC) met Kritische SuccesFactoren (KSF's), bijbehorende Prestatie-Indicatoren (PI's) en normen⁷¹. Dankzij de BSC ontstaat een overzichtelijk en samenhangend geheel van de prestaties van de commodity-teams op het gebied van financiën, de klant, het proces en innovatie. Aan de hand van het prestatieoverzicht geleverd door de BSC wordt bijsturing mogelijk gemaakt voor de commodity-teams. De samenhang tussen de KSF's is gelegd met behulp van een relatiediagram⁷², dat het onderlinge verband van KSF's op de verschillende perspectieven van de BSC weergeeft.
- De opgestelde KSF's worden meetbaar gemaakt aan de hand van zevenentwintig PI's. Dit grote aantal kan verdedigd worden met de argumentatie dat vele PI's eenvoudig en snel ingevuld kunnen worden. Daarnaast zijn er meerdere PI's welke niet regelmatig berekend hoeven te worden en zijn niet voor elk team alle PI's van toepassing.
Het bleek niet mogelijk te zijn om binnen het tijdsbestek van het onderzoek en voor de implementatie al goede normen op te stellen voor de PI's. Vele PI's zijn nog niet eerder gemeten en hier dient dan ook eerst enige praktijkervaring mee te worden opgedaan.
- De implementatie van de BSC bij alle commodity-teams zal middels een 5-fasenplan gedaan worden. De BSC zal na het voorspoedig verlopen van een testperiode bij één commodity-team, ten volle operationeel zijn in januari 2003. Maandelijks zullen de BSC's geüpdatet en nader beschouwd moeten worden door de teams zelf en aan het PCI moeten worden doorgegeven. Eventueel zullen corrigerende acties ondernomen moeten worden door de teams en/of het PCI naar aanleiding van de stand van de PI's. Op basis van een oordeel en analyse van de prestaties dienen verbeteracties ondernomen te worden volgens de P(lan), D(o), C(heck), A(ct)-cyclus (PDCA-cyclus).
Opvallende resultaten zullen aan het CIC gerapporteerd moeten worden door het PCI. Doordat de teams elke maand een geüpdate BSC aanleveren, houdt het PCI

⁷¹ Zie paragraaf 6.4 voor de uitgewerkte BSC

⁷² Zie paragraaf 5.4 voor het uitgewerkte relatiediagram

steeds een actueel overall-beeld van de problemen en successen van de verschillende teams. De problemen en de successen van de teams zullen gezamenlijk vergeleken en besproken worden om van elkaar te kunnen leren. Elk team zal verantwoordelijk gesteld worden voor het bijhouden van de eigen BSC. Controle of alle PI's tijdig berekend worden, zal gedaan worden door het PCI. De BSC-rapportages zullen maandelijks op het NS-brede intranet geplaatst moeten worden door het PCI. Op deze manier worden de PI's zichtbaar gemaakt voor de interne klant van de commodity-teams.

- De KSF's autonomie en inzet teamleden zijn momenteel met name nog problematisch voor de commodity-teams, welke zich met facilitaire inkoop bezighouden. Zonder voldoende autonomie en inzet van de teamleden zal het niet mogelijk zijn om uiteindelijk een significant inkoopresultaat te kunnen boeken. De KSF autonomie bestaat uit mandaat en managementsupport. Vooral het hebben van voldoende mandaat is nog problematisch voor de meeste 'facilitaire' commodity-teams.

Voor de 'primaire' commodity-teams gelden de problemen met betrekking tot de inzet van de teamleden en autonomie als minder groot. Wel geldt voor deze teams het inkoopresultaat nog steeds als een belangrijke KSF. Dit aangezien deze KSF het uiteindelijke resultaat van de prestaties van het commodity-team weergeeft in concrete waardes.

- De commodity-teams zijn indertijd opgericht in het kader van de doelstellingen van het CIC en leveren dan ook een bijdrage aan deze doelstellingen. Door de bijsturingmogelijkheden welke gecreëerd worden door de BSC, zal de performance van de commodity-teams worden verbeterd. Zodoende zal ook de BSC een bijdrage leveren aan de CIC-doelstellingen. Daarnaast levert de BSC een directe bijdrage aan de verdere professionalisering van de inkoopfunctie van de NS, doordat dankzij de BSC inzicht wordt verkregen in de gedane prestaties van de commodity-teams. Niet alleen de meetresultaten gedaan met de BSC zelf zullen een bijdrage leveren aan de CIC-doelstellingen, maar ook het gedachtegoed omtrent de BSC is van hoogst belang. Zo wordt niet alleen naar de korte termijn maar ook naar de lange termijn gekeken. Daarnaast wordt de aandacht gevestigd op de total cost of ownership en op welke punten gelet moet worden om dit te bereiken middels de KSF's en PI's.
- De ontworpen BSC voor de commodity-teams bij de NS is een specifiek inkoopontwerp en zal niet breed toepasbaar zijn binnen andere afdelingen dan inkoop. Het specifieke gedeelte bestaat met name uit de gekozen PI's. De KSF's en het hiervoor ontworpen relatiediagram zullen wel degelijk bruikbaar kunnen zijn voor (concernbrede) inkoopteams bij andere organisaties.

8.2 Hoofdaanbevelingen

Naar aanleiding van het onderzoek zijn een tweetal hoofdaanbevelingen opgesteld en deze luiden als volgt:

- Zo snel mogelijk zal moeten worden overgegaan tot de implementatie van de aanbevolen BSC. Des te eerder kan zodoende ten volle gebruik worden gemaakt van de bijsturingmogelijkheden van de BSC voor de commodity-teams.

- Het formuleren van normen voor alle prestaties welke gemeten gaan worden is noodzakelijk. Dit zal gedaan moeten worden voordat de BSC volledig in gebruik is genomen. Pas wanneer normen geformuleerd zijn, zal toetsing van de gedane prestaties mogelijk worden.

8.3 Overige aanbevelingen

Aanbevelingen welke niet direct in verband staan met het gedane afstudeeronderzoek luiden als volgt:

- Er zal een uniforme definitie voor inkoopresultaat voor de verschillende werkmaatschappijen moeten gelden. Dit om onderling vergelijk beter mogelijk te maken en om een eventuele prijsfocus om te zetten in een focus op TCO. Het laatste wordt bereikt wanneer de definitie voor inkoopresultaat, zoals besproken in dit rapport, NS-breed zal worden gehanteerd.
- Het boeken van inkopen in de verscheidene financiële systemen van de verschillende werkmaatschappijen zal op een uniforme wijze gedaan moeten worden. Hiertoe zullen duidelijke onderlinge afspraken gemaakt moeten worden. Ook zullen maatregelen genomen moeten worden tegen het vele boeken onder de weinigzeggende post diversen. Momenteel bestaat er door verschillende boekingsmethodes nog een slecht overzicht van onder andere inkoopomzetten van bepaalde commodities.
- Er zal nog meer gebruik gemaakt moeten worden van en promotie gemaakt moeten worden voor het intranet. Uiteindelijk zal het doel een interactieve plaats moeten zijn voor alle betrokkenen op het gebied van inkoop. Momenteel is er met name vraag naar het plaatsen van meer NS-brede contracten en de desbetreffende inkooprijzen op het intranet.
- Naar aanleiding van verschillende geluiden uit de organisatie is een nadere analyse⁷³ gedaan met betrekking tot het verplicht stellen van contractgebruik, ofwel gedwongen winkelnering. Dit is momenteel niet het geval bij de NS. Het invoeren van verplicht contractgebruik zal de nodige organisatiewijzigingen en implementatiekosten met zich meebrengen. Daarentegen zal de contractparticipatie verbeterd worden. Het is echter de vraag of dit ook ten goede komt aan het inkoopresultaat. Contracten welke geen scherpe prijzen bieden, zullen toch gebruikt moeten worden door de gedwongen winkelnering. Natuurlijk mag de klant afwijken van een verplicht contract als hij hier een goede reden voor heeft, maar dit zal de nodige tijd kosten en de klant kan daartoe besluiten om niet af te wijken van een verplicht contract. Aanbevolen wordt dan ook het vrijwillige contractgebruik in stand te houden. Voordelig hieraan is dat inkopers scherp worden gehouden en daarnaast blijven de wensen van de klant beter in zicht voor de inkoper.

⁷³ Zie bijlage F voor een nadere analyse van vrijwillige en gedwongen winkelnering

Literatuurlijst

Boeken

- [1] Ahaus, C.T.B., Diepman, F.J., Lugt, A. van der, *Balanced Scorecard & Model Nederlandse Kwaliteit*, 1^e druk, Kluwer, 1998
- [2] Baarda, D.B. & Goede de, M.P.M., *Basisboek Methodologie*, uit deel 2 Inleiding Technische Bedrijfskunde van Heerkens, J.M.G.
- [3] Ballemans, A.T.M., *Performance measurement geëvalueerd*, Stichting Moret Fonds, Rotterdam, 1990
- [4] Broeke, A.M. ten, *Prestatie-indicatoren in de logistiek: aanpak en samenhang*, Kluwer, Deventer, 1987
- [5] Burt, D.N., Doyle, M.F., *The American Keiretsu*, Business One-Irwin, 1993.
- [6] Cate, Gert ten, *Aanpassen of verzuipen, Inkoop en logistiek 5 (2002)*, p. 52
- [7] Cooper, D.R. & Schindler, P.S., *Business research methods*, 6^e druk, McGraw-Hill, Boston, 1998
- [8] Daft, R.L., *Management*, 3^e druk, Harcourt Brace College Publishers, Orlando, 1993
- [9] Daft, R.L., *Organization theory and design*, 6^e druk, South-Western College Publishing, Cincinnati, 1998
- [10] Faas, F.A.M.J., *Integratie, Financiële en niet-financiële prestatie-indicatoren*, Management voor Ingenieurs, afl. 14 en 15, BSN Nederland, 1994, 1995
- [11] Grimberg, P.L.A., *Leren om te meten is meten om te leren*, VSB Fonds, Den Haag, 1994
- [12] Heerkens, J.M.G., *Inleiding Technische Bedrijfskunde*, reader deel 2: Inleiding Methodologie, Enschede
- [13] Heinritz, S. e.a., *Purchasing, principles and applications*, Prentice-Hall International Editions, 8^e druk, 1991
- [14] Hilgers, J. & Keusters, P., *Beheersbaarheid van inkoopstromen bij multi-locatie ondernemingen*, artikel uit FMI, blz. 26-28, mei 1999
- [15] Kaplan, R.S. & Norton, D.P., *Op kop met de Balanced Scorecard*, Uitgeverij Business Contact, Amsterdam, 1997
- [16] Kaplan, R.S. & Norton, D.P., *Focus op strategie*, Uitgeverij Business Contact, Amsterdam, 2001
- [17] Kerklaan, L.A.F.M., Kingma, ir. J., Kleef, drs. F.P.J. van, *De cockpit van de organisatie*, 2^e oplage, Kluwer bedrijfswetenschappen, Deventer, 1995
- [18] Moers, F., *Performance measures and performance targets in incentive systems*, Universiteit Maastricht, 2001
- [19] Nijs, W., *Grondslagen van de inkoop: een eigentijdse benadering*, 4^e druk, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer, NEVI, Leidschendam, 1994
- [20] Rozenmeijer, F., *Creating Corporate Advantage in Purchasing*, proefschrift, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, 2000
- [21] Schaik, dr. F.D.J., *Operationele kengetallen hebben de toekomst bij het beoordelen van ondernemingen*, 2000
- [22] Slack, N. e.a., *Operations Management*, 1^e druk, Londen, Pitman Publishing, 1995
- [23] Steehouder, M. e.a., *Leren communiceren, Handboek voor mondelinge en schriftelijke communicatie*, 3^e geheel herziene druk, Wolters-Noordhoff, Groningen, 1992
- [24] Stevens, J., *Measuring purchasing performance*, Business books limited, London, 1978
- [25] Telgen, J., Boer, L. de, Corsten, D., *Inkoopmanagement*, reader, Enschede

- [26] Weele, van, A.J., *Het meten van het inkoopresultaat*, TH Eindhoven, Nevie, Den Haag, 1981
- [27] Weele, van, A.J., *Inkoop in strategisch perspectief*, 2^e druk, Samsom Bedrijfsinformatie, Alphen aan den Rijn, 1992
- [28] Weele, van, A.J., *Inkoop in strategisch perspectief*, geheel herziene 3^e druk, Samsom Bedrijfsinformatie, Alphen aan den Rijn, 1992
- [29] Weele, van, A.J., *Prestatieverbetering in inkoop is plannen, meten en motiveren*, uit *Inkoop & Logistiek*, november nr. 11-00, blz. 52-56, 2000

Internet

- [1] <http://www.balanced-scorecard.nl>, *Balanced-Scorecard.nl*
- [2] http://home.wxs.nl/~airborne/nivra/ao/ao_uitr_starrevelddeel2.htm, *Deel II Starreveld*
- [3] <http://purchasing.about.com/library/weekly/aa030698.htm>, *Dispelling E-commerce ROI Myths: Maverick Purchasing*, 1998
- [4] <http://www.ns.nl>, *Nederlandse Spoorwegen*, 2002
- [5] <http://www.nevi.nl>, *Nederlandse Vereniging voor Inkoopmanagement*, 2002
- [6] http://rgp.ufl.edu/handbook/researcher_handbook/section9.html, *Research & Graduate Programs (RGP)*, 2001
- [7] <http://www.capsresearch.org/ReportHTMs/tcm.htm>, *Total Cost Modeling in Purchasing*, 1994

Bedrijfsdocumentatie

- [1] CIC, *Inkoop Governance Model*, 9 juli 2001
- [2] CIC, *Programma Concern Inkoop*, 10 september 2001
- [3] Emeritor, *Presentaties Seminar Inkoopmarketing*, 14 juni 2000
- [4] Emeritor, *Seminar Integratie van mensen, processen en kennis*, 21 november 2001
- [5] Intranet, <http://nsrintranet.ns.nl>, 2002
- [6] NedTrain, *Meetbaar presteren*, M. Jansen, 2002
- [7] NS-internationaal, *Kostenbesparingen voor NS-internationaal*, F. Overgaauw, 2001
- [8] NS-materiaal onderhoud en service, *Inkoopresultaatmeting*, 29 januari 1997
- [9] NS Reizigers, *Inkoopdoelstellingen, hoe meten?*, 7 november 1997
- [10] PCI, *Memo generiek beleid*, 21 januari 2002
- [11] PCI, *Verdeling inkoopcommodities*, 20 november 2001
- [12] PCI, *Workshop Commodity Strategy Development*, december 2001

Bijlage **A** Werkwijze onderzoek

Begeleiding

Voor de directe begeleiding vanuit NS Holding is J. van Putten (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding) verantwoordelijk. Naast deze directe begeleiding zal er periodiek overleg plaats vinden met P. van Beek (Voorzitter Concern Inkoop Comité NS Holding en Hoofd Inkoop NS Reizigers).

Vanuit de Universiteit Twente (UT) is J. Telgen hoofdbegeleider. Waar mogelijk zal hij op afstand het onderzoek trachten bij te sturen. J. Telgen is hoogleraar binnen de vakgroep Operationele Methoden en Systeemtheorie van de studie Technische bedrijfskunde aan de UT. R. Joosten is als tweede begeleider van de UT aangesteld. Hij is universitair docent aan de vakgroep Financieel Management/Bedrijfseconomie. Tezamen met J. Telgen en R. Joosten zijn periodiek vergaderingen gehouden.

Wetenschappelijke onderbouwing

Om af te studeren aan de Universiteit Twente moet een wetenschappelijk onderbouwd rapport geschreven worden. Voor een wetenschappelijke onderbouwing zijn de onderstaande punten relevant⁷⁴:

- 1) Het doel moet duidelijk gedefinieerd zijn;
- 2) De gebruikte onderzoeksmethodes moeten zo gedetailleerd beschreven worden dat een andere onderzoeker het onderzoek kan herhalen;
- 3) Het onderzoeksontwerp moet goed gepland zijn;
- 4) Hoge ethische standaarden;
- 5) Er dient te worden uitgekomen voor de beperkingen in het onderzoek;
- 6) Een adequate analyse is vereist;
- 7) Gevonden resultaten dienen correct en niet overdreven te worden gepresenteerd;
- 8) Conclusies moeten terecht afgeleid zijn uit het onderzoek;
- 9) De persoonlijke ervaring van de onderzoeker moet beschreven worden.

Hoofdstuk 1

Om een algemene bedrijfsbeschrijving en een meer specifieke afdelingsbeschrijving op te stellen zijn voornamelijk interne bedrijfsdocumenten bestudeerd. Het hieruit ontstane beeld is verfijnd middels interviews met J. van Putten (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding) en D. van den Dobbelsteen (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding). Alle interviews zijn gehouden aan de hand van de aandachtspunten voor interviews zoals beschreven in *Business Research Methods*⁵⁸.

Hoofdstuk 2

Om tot een goede formulering van de vraagstelling en een plan van aanpak te komen zijn meerdere gesprekken met direct betrokkenen binnen de NS gehouden. Dit om bekend te geraken met het onderzoeksterrein. Naast de gehouden interviews zijn meerdere interne bedrijfsdocumenten bestudeerd. De interviews zijn gehouden met:

- J. Telgen (Hoogleraar Universiteit Twente, Technische bedrijfskunde)
- R. Joosten (Universitair docent Universiteit Twente, Technische bedrijfskunde)
- J. van Putten (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding)
- D. van den Dobbelsteen (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding)
- P. van Beek (Voorzitter Concern Inkoop Comité NS Holding en Hoofd Inkoop NS Reizigers)

⁷⁴ Cooper, D.R. & Schindler, P.S., *Business research methods*

- M. Drost (Hoofd Facilitaire Inkoop NedTrain)
- J. Barte (Hoofd Ondersteuning Inkoop NS Reizigers)
- E. Schipper (Inkoopcontroller NS Reizigers en Concern Inkoop Comité)
- M. Gregoire (E-procurement-manager Communicatie en Training NS Reizigers).

Hoofdstuk 3 tot en met 5

Voor de uitwerking van de onderzoeksvragen zijn een aantal interviews met betrokkenen binnen de NS gehouden. Algemene en enkele of meerdere interviews voor beantwoording op de onderzoeksvragen zijn gehouden met:

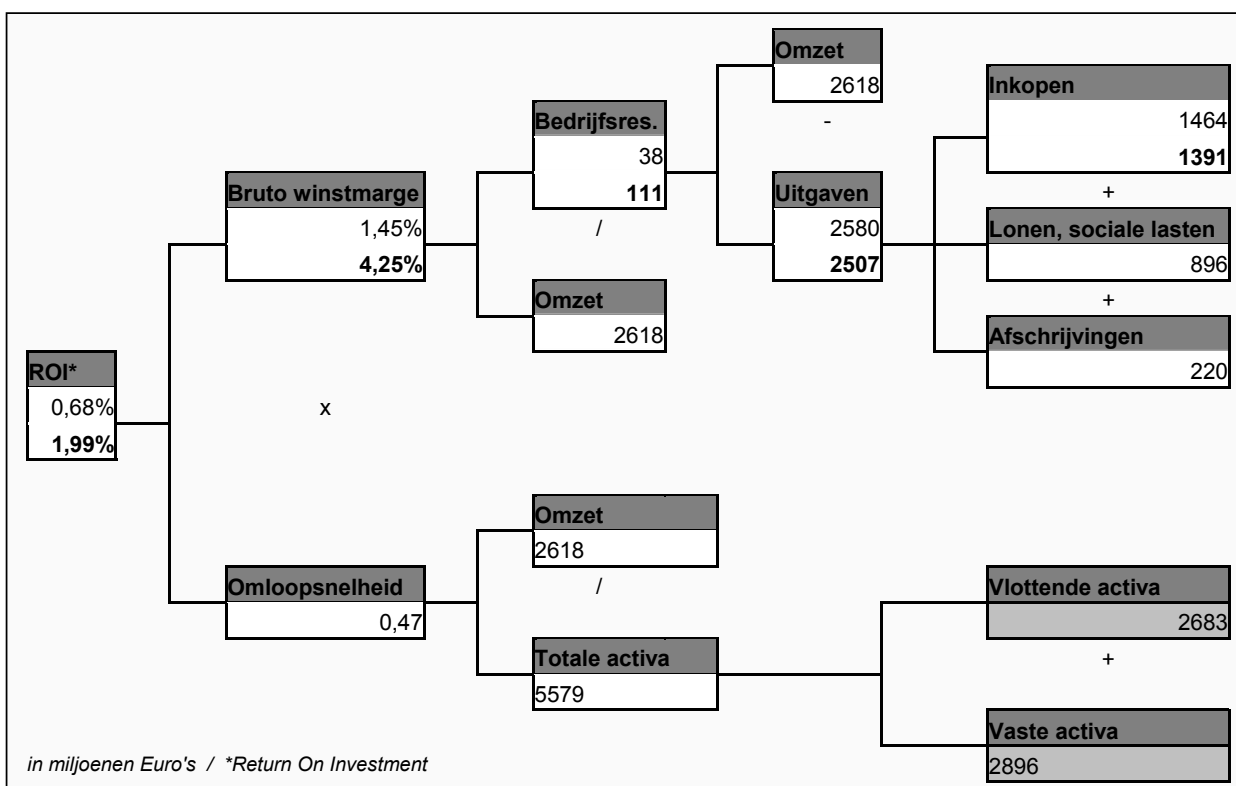
- J. Telgen (Hoogleraar Universiteit Twente, Technische bedrijfskunde);
- R. Joosten (Universitair docent Universiteit Twente, Technische bedrijfskunde);
- J. van Putten (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding, Commodity-team flexibele arbeid);
- D. van den Dobbelsesteen (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding);
- A. Arsath Rois (Programmamanager Concern Inkoop NS Holding);
- P. van Beek (Voorzitter Concern Inkoop Comité NS Holding en Hoofd Inkoop NS Reizigers);
- E. Schipper (Inkoopcontroller NS Reizigers en Concern Inkoop Comité NS Holding);
- P. Kremer (Programmamanager Fasttrack NS Reizigers);
- J. Barte (Hoofd Ondersteuning Inkoop NS Reizigers);
- M. Drost (Hoofd Facilitaire Inkoop NedTrain);
- M. Verheijen (Hoofd Inkoop Onderdelen NedTrain);
- M. Jansen (Stagiair Facilitaire Inkoop NedTrain);
- J. Mohan (inkoopmanager Belastingdienst);
- M. Gregoire (E-procurement-manager Communicatie en Training NS Reizigers). ;
- L. Kudus (inkoper NS Reizigers);
- M. Naaijen (controller NedTrain);
- B. Wasser (senior inkoper NedTrain);
- J. Ramakers (Commodity-team consultancy, NS Holding);
- J. de Haan (Commodity-team ICT, Sectorhoofd ICT NS commercie);
- J. van Gennip (Commodity-team energie, Senior inkoper NS Reizigers);
- B. Matla (Commodity-team telecommunicatie, Senior inkoper NS Commercie);
- P. Olschinsky (Commodity-team schoonmaak, Senior inkoper NS Stations);
- M. Schellaars (Commodity-team kleding, Senior inkoper);
- L. Verhoeven (Commodity-team kleding, Inkoper);
- A. Stoutjesdijk (Commodity-team rollend materieel, Senior inkoper);
- A. Mulder (Commodity-team bewaking/beveiliging, ook verantwoordelijk voor verscheidene inkooppakketten, Inkoper);
- B. van Kempen (Verantwoordelijk voor verscheidene inkooppakketten, Sectorhoofd Marketing).

Er is literatuur over de inkoopfunctie en er zijn interne bedrijfsdocumenten bestudeerd. Daarnaast is de IPSERA conferentie 2002 bezocht waardoor een verdere verfijning mogelijk werd van de beantwoording op de onderzoeksvragen.

Bijlage **B** Du Pont-analyse

Aan de hand van een Du Pont analyse kan de toegevoegde waarde van goed inkopen aangetoond worden. Met behulp van de cijfers uit het jaarrapport 2001 van de Nederlandse Spoorwegen is een dergelijke analyse uitgevoerd. In onderstaand model zijn de vetgedrukte waarden die waarden welke zouden veranderen bij een inkoopbesparing van 5%.

Aannames: bij benadering zijn alle gemaakte kosten binnen het bedrijf kosten ingekochte goederen en diensten behalve personeelskosten en afschrijvingen (maar wel inhuur personeel et cetera). Daarnaast wordt aangenomen dat de waarde van de activa gelijk blijft als er inkoopbesparingen gerealiseerd worden.



Figuur B.1: Du Pont analyse Nederlandse Spoorwegen

Stel een besparing op inkoopuitgaven van: **5%**

Procentuele verhoging bedrijfsresultaat en ROI door besparing: **193%**

Benodigde omzetverhoging (i.p.v. inkoopbesparing) om dit te bereiken: **36%**

Conclusie

5% besparing op kosten ingekochte goederen en diensten leidt tot een verhoging van het bedrijfsresultaat en ROI met 193% (1% besparing op inkoopkosten leidt tot een verhoging van 39%). Om een dergelijke verhoging van het bedrijfsresultaat te willen bewerkstelligen met alleen het verhogen van de omzet zal een stijging van de omzet van

36% benodigd zijn. Het omgekeerde kan natuurlijk ook, hogere inkoopkosten kunnen een positief resultaat doen omslaan in een verliessituatie.

Kanttekening

De Du Pont analyse gaat uit van integrale verlaging van inkoopkosten, dat wil zeggen hetzelfde inkopen tegen een lagere prijs c.q. kosten; het houdt geen rekening met zogenaamde make or buy-beslissingen, dat wil zeggen het om strategische redenen laten stijgen van de inkoopkosten d.m.v. verhogen van de uitbestedingsgraad. Als bijvoorbeeld reiniging uitbesteed gaat worden, wordt er bespaard op salariskosten en de inkoopkosten stijgen, maar als het goed is dalen de totale kosten. Dus slechts de inkoopkosten bekijken kan gevaarlijk en niet geheel juist zijn.

Bijlage **C** NS-breed inkoopbeleid

Naar aanleiding van de opdracht door de NS-directie aan het CIC heeft een eerste aanzet plaatsgevonden om te komen tot een generiek inkoopbeleid⁷⁵. Dit beleid moet echter nog door de NS-directie worden vastgesteld. Onderstaande opgave is per onderwerp gerangschikt.

Planning en control

- Op CIC-niveau worden op een planmatige wijze, al dan niet projectmatig, voorwaardenscheppende activiteiten uitgevoerd. Activiteiten in de werkmaatschappijen behoren in de lijn te worden opgevolgd.
- Het is van groot belang om door middel van evaluatie resultaatverbetering in de toekomst te borgen.
- Controle op de uitvoering van genomen besluiten geldt slechts voor zover het CIC verantwoording hiervoor heeft. Andere gesignaleerde afwijkingen zullen met de lijn worden opgenomen.

Ethiek

- Vanuit de unieke verantwoordelijkheid van Inkoop voor de relatie met de leverancier heeft Inkoop de unieke verantwoordelijkheid om al dan niet zaken te doen met een bepaalde leverancier.
- Iedere inkoopmedewerker dient zich te houden aan de beroepscode voor inkopers, zoals is vastgelegd door de NEVI.
- NS heeft een maatschappelijke verantwoordingsplicht en wil zaken doen met leveranciers die aansluiten bij deze plichtsgevoelens.
- Iedere leverancier moet tenminste voldoen aan de wettelijke eisen voor wat betreft natuur en milieu en de vastgelegde NS standaard milieu-eisen.
- Inkoop heeft geen zelfstandige verantwoordelijkheid betreffende het milieu, maar het behoort wel tot de professionele verantwoording van Inkoop om bij vaststelling van specificaties en selectiecriteria het milieu ter sprake te brengen.
- NS-medewerkers mogen een attentie of uitnodiging van een leverancier aannemen, mits hieraan een maximum bedrag gekoppeld wordt van € 35,00. In alle andere gevallen dient er expliciet toestemming gegeven te worden door de verantwoordelijke lijnmanager.
- Het nastreven van maatschappelijke of ideële doelen valt niet onder de professionele verantwoording van Inkoop. Als klanten dit willen verleent Inkoop medewerking.

⁷⁵ Nederlandse Spoorwegen, *Memo generiek beleid*

Organisatie

- De toegevoegde waarde van inkoop is haar transactiedeskundigheid. Verder beschikt zij over elementaire productkennis en kennis van markt, leveranciers et cetera. Materiedeskundigheid wordt door inkoop ingeschakeld.
- Om commerciële mogelijkheden verder uit te nutten mogen andere organisaties deelnemen aan onze mantelovereenkomsten. Echter, NS zal niet actief op zoek gaan naar inkooppartners. Op commodity niveau kan hiervoor van worden afgeweken.
- Inkoop dient in de specificatiefase van het inkoopproces reeds betrokken te zijn, zodat concurrent- en leveranciersonafhankelijk specificeren gewaarborgd wordt.

Economisch

- NS werkt met voorkeursleveranciers. Het bundelen van behoeften, zowel qua omvang als qua geografische spreiding zal op basis van portfoliobeleid gemaakt worden. Het uiteindelijke doel blijft uiteindelijk bijdragen aan het primaire proces op basis van total cost of ownership.
- Bij goed inkopen is prijs slechts één van de elementen. Ook kwaliteit, logistieke aspecten, administratieve elementen en dergelijke horen bij professioneel inkopen aan de orde te komen en leveren aantoonbare synergievoordelen op.
- Een leverancier die aan NS levert mag om een te grote afhankelijkheid te voorkomen maximaal 15% van zijn omzet bij NS maken. Bij afwijkingen naar boven moeten het CIC en het lijnmanagement hierover geïnformeerd worden.
- leveranciers kunnen selectiecriteria per product, of dienst variëren. Deze criteria zullen echter steeds transparant en consequent gehanteerd worden.

Bijlage **D** Commodity-teams

Bewaking en beveiliging

Alles wat met actieve beveiliging te maken heeft in, en rond gebouwen en op terreinen, valt onder de verantwoordelijkheid van het facilitaire commodity-team bewaking en beveiliging.

Consultancy

Het facilitaire commodity-team consultancy regelt het op tijdelijke (project)basis inhuren van personeel en diensten op HBO-niveau of hoger.

Energie en nutsvoorzieningen

Onder het primaire team energie en nutsvoorzieningen vallen alle nuts- en energie gerelateerde diensten zoals gas, water, elektriciteit en brandstoffen voor zowel het primaire als het facilitaire proces.

Flexibele arbeid

Het facilitaire team flexibele arbeid zorgt voor het op tijd beschikbaar krijgen van voldoende gekwalificeerd personeel tegen een acceptabele prijs.

ICT

Het facilitaire commodity-team ICT richt zijn activiteiten op het NS-breed inkopen van ICT-apparatuur. Als doel heeft het team zich gesteld om de total cost of ownership te verlagen voor het aanschaffen en gebruik van deze apparatuur.

Kleding

Het facilitaire commodity-team kleding richt zijn activiteiten op het ontwerp, aanschaf, verstrekking en onderhoud van bedrijfskleding. Zowel werkkleding als corporate fashion. (veiligheids)schoenen, tassen en lederwaren vallen hieronder. Er worden geen persoonlijke beschermingsmiddelen via het team ingekocht.

Rollend materieel

Het primaire team rollend materieel is verantwoordelijk voor alles waarbij zowel de aanschaf als instandhouding van treinen, oftewel rollend materieel betrokken is, gericht op samenwerking tussen NedTrain en NS Reizigers.

Schoonmaak

Onder het primaire team schoonmaak valt het schoonmaken van (kantoor)gebouwen, werkplaatsen, stations en treinen als ook de hier voor benodigde hulpmaterialen.

Telecommunicatie

Het facilitaire commodity-team telecommunicatie is verantwoordelijk voor telecommunicatie, spraak- en datatransport gerelateerde onderwerpen zoals: vaste en mobiele telefonie, GSMR, gesloten netten, ISDN-diensten, frame relay, vaste verbindingen, leased lines, inbound voice diensten et cetera.

Bijlage **E** Inkoop-activiteiten

Om inzicht te verkrijgen in wat er meetbaar is binnen de inkoopfunctie zullen de activiteiten in het inkoopproces kort worden besproken. Het totale inkoopproces is in zes opeenvolgende stappen onder te verdelen zoals beschreven door van Weele⁷⁶:

Fase inkoopproces	Belangrijkste activiteiten
Stap 1: Specificeren (vaststellen van de inkoopbehoefte)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marktonderzoek; ▪ Programma Van Eisen (PVE) opstellen; ▪ Normen en eisen vanuit overheid, veiligheid et cetera; ▪ Opdrachtgever nagaan (bevoegd?); ▪ Valuta en volume nagaan;
Stap 2: Selecteren (prijsvorming, start marktorientatie)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Leveranciers nagaan welke volgens PVE kunnen leveren; ▪ Make or buy mogelijkheden nagaan; ▪ Europees aanbesteden nagaan; ▪ Leveranciersgegevens opzoeken; ▪ Aanvragen en evalueren van offertes; ▪ Informatie zoeken om offertes te kunnen beoordelen.
Stap 3: Contracteren (onderhandelen, contract afsluiten)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selectie-informatie gebruiken t.b.v. onderhandelingen; ▪ Onderhandelen; ▪ Bouwstenen voor modelcontract gebruiken; ▪ Financiële verplichtingen vaststellen; ▪ Overeenstemming bereiken over alle contractaspecten; ▪ (Mantel)contracten afsluiten.
Stap 4: Bestellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bouwstenen voor modelbestellijst; ▪ Genereren en goedkeuren van benodigdheden; ▪ Nagaan of raamcontracten aanwezig zijn; ▪ Plaatsen van bestellingen en ontvangstbevestiging.
Stap 5: Bewaken (bewaken kwaliteit, kwantiteit en bestellingen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nagaan of leveringen volgens specificatie plaatsvinden; ▪ Verificatie van facturen, nagaan of de factuur binnen, juist, en/of betaald is.
Stap 6: Nazorg (betaling, evaluatie claims, afhandeling)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geschillen en/of problemen afhandelen; ▪ Totale afname per leverancier nagaan; ▪ Verloop inkoopproces nagaan; ▪ Behaalde levertijden nagaan; ▪ Managementinformatie verschaffen; ▪ Contractherziening opstarten.

Tabel E.1: omschrijving fasen van het volledige inkoopproces

⁷⁶ Weele, van, A.J., *Inkoop in strategisch perspectief*

Bijlage **F** Vrijwillig en verplicht contractgebruik

Verplicht contractgebruik

Om de op dit moment lage contractparticipatie te verbeteren en het aantal leveranciers in bepaalde inkoopgroepen te reduceren, kunnen de contracten afgesloten door commodity-teams en inkooppakketten verplicht worden gesteld. Ofwel gedwongen winkelnering. Aan het opstellen en afsluiten van deze contracten is veel tijd en energie besteed, dus is het waarschijnlijk dat het hier om kwalitatief goede contracten gaat.

Door de hogere contractparticipatie ontstaan er schaalvoordelen en meer mogelijkheden bij leveranciers. Zo zal de inkoper een sterkere onderhandelingspositie hebben bij de leverancier, omdat de inkoper kan garanderen dat er veelvuldig van het contract gebruik zal worden gemaakt.

Door het te verplichten gebruik te maken van deze contracten, zal minder tijd en energie hoeven te worden gestoken in de promotie van het contract. Uiteraard mag de interne klant in uitzonderingssituaties afwijken van het contract, bijvoorbeeld als er sprake is van een laag bedrag. Voor uitzonderingssituaties waarbij sprake is van grotere bedragen zal de klant dit met de inkoopafdeling van tevoren kort moeten sluiten.

Een bijkomend voordeel is dat de teams door een verplichting meer als van belang zijnde erkend zullen worden. Hierdoor kunnen de teamleden door hun werkmaatschappij meer tijd beschikbaar gesteld worden om activiteiten uit te voeren voor het team.

Ter uitvoering van verplicht contractgebruik kan een zogenaamd gele en rode kaarten systeem in werking worden gesteld. Dit systeem wordt toegepast bij IBM. Het houdt in dat bij de eerste 'overtreding' een gele kaart wordt gegeven. De werknemer krijgt een waarschuwing van de inkoper die de gele en rode kaarten bijhoudt. Daarnaast wordt de werknemer uitgelegd wat de voordelen voor de NS zijn om voortaan wel van het contract gebruik te maken. Bij een volgende overtreding wordt een 2^e gele kaart gegeven. De medewerker wordt dan wederom gewaarschuwd en zijn meerdere wordt hier ook van op de hoogte gesteld. Bij een volgende overtreding volgt een rode kaart waarbij de medewerker, meerdere en staf worden gewaarschuwd. Het krijgen van een rode kaart zal consequenties moeten hebben. Bijvoorbeeld het niet toekennen van een zogenaamde 13^e maand. Uiteraard geldt dat pas een kaart wordt toegekend als de werknemer geen goede reden heeft voor het afwijken van het contract. Als de werknemer wel een goede reden heeft zal de betreffende inkoper hiervan op de hoogte worden gesteld. Op deze wijze blijven de klantwensen enigszins in zicht.

Wat de implementatie van een dergelijk systeem betreft, het eerste jaar zullen er nog geen consequenties aan gele en rode kaarten moeten worden verbonden. Dit moet pas worden gedaan als men gewend is aan het systeem. Als randvoorwaarde geldt dat de verplichte contracten en aanvraagformulieren NS-breed beschikbaar moeten zijn. Als tool hiervoor kan het intranet worden gebruikt. Over de praktische uitwerking van het verplicht stellen; de controleslag om na te gaan of er buiten de contracten om is gekocht is mogelijk door na te gaan of er wel bij de contractleveranciers wordt besteld. Ook zou bekeken kunnen worden wat de omzetten zijn per contract en wat de totale omzetten zijn. Het verschil bestaat uit inkopen gedaan buiten een contract. Lastiger echter is dat er onderscheid gemaakt moet worden per inkoopproductgroep. Niet alle productgroepen vallen namelijk onder een commodity-team of inkooppakket. Voor de klant kan dit onduidelijkheid scheppen over welke contracten nu wel of niet verplicht zijn. Hiertoe kan besloten worden om alle NS-contracten verplicht te stellen.

Ook aan de leverancierskant kunnen regels worden opgezet. Zo kan worden afgesproken dat alleen facturen van de leverancier worden betaald voor opdrachten welke met een officiële inkoopaanvraag zijn besteld.

Vrijwillig contractgebruik

Een van de voordelen van vrijwillig contractgebruik is als vanzelfsprekend dat dit een klantvriendelijkere methode is dan verplicht gebruik. Daarnaast zal vrijwillig gebruik inkopers scherper houden. Wanneer van de door hun afgesloten contracten geen gebruik wordt gemaakt, zal dit hun direct te denken geven waarom dit het geval is. Het zou zo kunnen zijn dat het contract niet aansluit bij de behoefte van de klant. De inkoper zal op deze manier worden gestimuleerd de wensen van de klant goed in zicht te houden. Het mag van een goede inkoper dan ook verwacht worden dat hij de klant probeert te overtuigen gebruik te maken van een door hem afgesloten contract. Verplichting zal niet nodig zijn als de klant overtuigd is van de kwaliteit en voordelen van het contract.

De organisatie dient wel zo ingericht te zijn dat het voor de klant ook eenvoudig is om van de contracten gebruik te maken. Zodra de klant de beschikking heeft over Fasttrack is aan deze voorwaarde volledig voldaan. De implementatie van dit systeem zal echter voor grote delen van de organisatie nog geruime tijd duren.

Conclusie

Zowel voor verplicht als vrijwillig contractgebruik zijn argumenten aan te voeren zoals te zien in de volgende tabel.

Verplicht contractgebruik	Vrijwillig contractgebruik
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minder tijd en energie benodigd voor het promoten van contracten ▪ Meer tijd benodigd voor controle van klanten op contractgebruik ▪ Sterkere onderhandelingspositie bij leveranciers ▪ Wijziging van de organisatie ▪ Implementatiekosten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Houdt inkopers scherper ▪ Wensen klant blijven beter in zicht ▪ Klantvriendelijker

Tabel F.1: onderlinge verschillen van verplicht en vrijwillig contractgebruik

Het invoeren van verplicht contractgebruik zal de nodige organisatiewijzigingen en kosten met zich meebrengen. Daarentegen zal de contractparticipatie wel verbeterd worden. Het is echter de vraag of dit ook ten goede komt aan het inkoopresultaat. Contracten welke geen scherpe prijzen bieden, zullen toch gebruikt moeten worden. Natuurlijk mag de klant afwijken van een verplicht contract als hij hier een goede reden voor heeft, maar dit zal de nodige tijd kosten en de klant kan daartoe besluiten om niet af te wijken van een verplicht contract. Aanbevolen wordt dan ook het vrijwillige contractgebruik in stand te houden om inkopers scherp te houden en de klantenwensen beter in zicht te houden.